

Acesso aberto**Editor**

Nivaldo Calixto Ribeiro
Universidade Federal de Lavras,
Lavras, Minas Gerais, Brasil.

Elisio Custodio Brentan Junior,
Universidade Estadual do Norte do Paraná,
Bandeirantes, Paraná, Brasil.

Pareceristas

Parecerista A com identidade preservada.
Não concordou em abrir o parecer sem a sua
identificação.

Parecerista B com identidade preservada.
Concordou em abrir o parecer sem a sua
identificação.

Parecerista C com identidade preservada.
Concordou em abrir o parecer sem a sua
identificação.

***Correspondência**

Marcia Cristina Fuchs
marciafuchs@ufpr.br

Histórico

Recebido em: 19 de dezembro de 2025

Aceito em: 7 de março de 2026

Publicado em: 16 de março de 2026

Como referenciar

FUCHS, M. C.; FERREIRA, B. R.; SHINTAKU, M.;
BARBOZA, E. L. Dados abertos em bibliotecas
universitárias: um diagnóstico da Região Sul
do Brasil. *Ciência da Informação Express*,
Lavras, MG, v. 7, p. 1-27, e166, 2026. DOI:
<https://doi.org/10.60144/v7i.2026.166>

Dados da pesquisa

<https://zenodo.org/records/18825161>

Direitos autorais e licença pública

© 2026 Fuchs, M. C.; Ferreira, B. R.; Shintaku, M.; Barboza, E. L. Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença [Creative Commons Atribuição \(CC BY\)](#). Você pode copiar, distribuir, remixar, transformar e criar a partir deste material, para qualquer finalidade, inclusive comercial, desde que seja atribuída a autoria, indicada a fonte e informadas eventuais alterações, sem sugerir endosso dos autores.

Dados abertos de pesquisa em bibliotecas universitárias federais: um diagnóstico da Região Sul do Brasil

Open research data in federal university libraries: a diagnosis of the Brazil's Southern Region

Marcia Cristina Fuchs*

Universidade Federal do Paraná,
Curitiba, PR, Brasil.

<https://orcid.org/0009-0008-1876-5569>

Berenice Rodrigues Ferreira

Universidade Federal do Paraná,
Curitiba, PR, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-8966-5089>

Milton Shintaku

Instituto Brasileiro de Informação
em Ciência e Tecnologia,
Brasília, DF, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0002-6476-4953>

Elder Lopes Barboza

Universidade Federal do Paraná,
Curitiba, PR, Brasil.

<https://orcid.org/0000-0003-0466-9038>

Resumo

Objetivo: Os dados abertos ganharam certa notoriedade com o Movimento da Ciência Aberta, mesmo que tenha nascido antes. Entretanto, ainda apresenta alguns desafios, principalmente quanto a criação dos repositórios de dados, visto as questões técnicas e tecnológicas. Assim, o presente estudo visa entender as dificuldades com a implementação de repositórios de dados abertos de pesquisa nas bibliotecas das universidades federais da região Sul do Brasil. **Método:** A metodologia é exploratória, qualitativa e quantitativa, a coleta de dados foi realizada por meio do questionário. **Resultado:** Os resultados indicaram que nem todas as bibliotecas possuem repositórios de dados, sendo necessário uma ação mais efetiva da gestão das bibliotecas, com o apoio do Instituto Brasileiro de Informação em Ciências e Tecnologia, para padronizá-los. **Conclusões:** Concluiu-se que as bibliotecas universitárias que buscam a inovação em pesquisas, devem implementar os repositórios para facilitar a reutilização dos dados de pesquisa.

Palavras-chave: Unidades de informação; Acesso livre; Repositórios digitais; Dados científicos.

Abstract

Objective: Open data gained notoriety with the Open Science Movement, even though it originated earlier. However, it still presents some challenges, especially regarding the creation of data repositories, given the technical and technological issues. Thus, this study aims to understand the difficulties in implementing open research data repositories in the federal universities libraries in the Southern region of Brazil. **Method:** The methodology is exploratory, qualitative, and quantitative; data collection was conducted through a questionnaire. **Results:** The results indicated that not all libraries have data repositories, requiring more effective action from library management, with support from the Brazilian Institute of Information in Science and Technology, to standardize them. **Conclusions:** It was concluded that university libraries seeking research innovation must implement repositories to facilitate the reuse of research data.

Keywords: Information units; Open access; Digital repositories; Scientific data.

1 INTRODUÇÃO

As Bibliotecas Universitárias (BUs) vinculadas às Universidades Federais Brasileiras foram precursoras do Movimento de Acesso Aberto (*Open Access*) com a adoção dos Repositórios Institucionais (RI) e Bibliotecas Digitais de Teses e Dissertações (BDTD) locais. Grande parte, foi decorrente das ações do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), por meio de seus editais ligados ao projeto Biblioteca Digital Brasileira (BDB) financiado pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep).

Entretanto, com o Movimento da Ciência Aberta (*Open Science*) pode estar havendo maiores problemas, visto que esse movimento é um guarda-chuva, contemplando várias iniciativas. Tanto que, Silveira *et al.* (2023), em sua taxonomia elencaram dez grandes subtemas da Ciência Aberta, a saber: Acesso aberto; Dados abertos; Pesquisa reprodutível aberta; Avaliação aberta e responsável da ciência; Política, declarações, diretrizes e orientações de ciência aberta; Educação aberta; Inovação aberta; Infraestruturas e ferramentas científicas abertas; Ciência cidadã, aberta e participativa e Diálogo aberto com outros sistemas de conhecimento.

O foco da pesquisa está relacionado diretamente ao subtema Dados abertos, que envolve os seguintes tópicos como: Proteção de dados; Dados abertos de pesquisa; Dados abertos do governo/administrativos e Iniciativas de dados abertos, além dos seus subtópicos (Silveira *et al.* 2023). Da mesma forma, o subtema Dados abertos de pesquisa também apresenta subtemas cujo foco são os dados de pesquisa, elencando uma série de elementos para seu tratamento e gestão (Silveira *et al.* 2023).

O Movimento da Ciência Aberta trouxe muitos avanços para as diversas áreas do conhecimento por meio do “acesso aberto a publicações científicas, partilha de dados e ciência cidadã, particularmente durante a última década” (Ràfols, 2025, p. 1). Análises recentes sobre a expansão da Ciência Aberta, aponta Ràfols (2025) levanta dúvidas sobre sua capacidade de promover maior equidade e aumentar o impacto social da ciência. O autor relata que o desenvolvimento da Ciência Aberta ocorreu de forma negativa, resultando em mais iniquidade e impacto social incerto ou limitado.

A respeito da iniquidade, Ràfols (2025) sinaliza a questão financeira para pagamento das taxas (altas taxas) para publicar via Acesso Aberto. Ele afirma que, pesquisadores de países ricos se beneficiam, pois suas instituições custeiam essas taxas, garantindo-lhes maior visibilidade, um privilégio que é negado aos colegas em contextos com poucos recursos (Ràfols, 2025). Para garantir a equidade, a abertura dos dados deve ser confrontada com a necessidade de proteger conhecimentos tradicionais.

Nesse sentido emergem os Princípios CARE (Benefício coletivo, Autoridade para controlar, Responsabilidade e Ética) para a Governança de Dados Indígenas (Carroll *et al.* 2020). Esses princípios são orientados para as pessoas e propósitos (Carroll *et al.* 2020), enquanto os Princípios FAIR enfatizam o aprimoramento da capacidade das máquinas de encontrar e usar os dados automaticamente (Wilkinson *et al.* 2016). Cabe ressaltar que ambos os conjuntos de princípios devem ser empregados de forma complementar na governança dos dados indígenas.

Ayris *et al.* (2018, p. 8, tradução nossa) comentam que “existem pelo menos sete desafios na transição para um ambiente de Ciência Aberta, desde os direitos de autor, a custos, à

privacidade de dados, e mais, mas o mais difícil pode ser a mudança cultural”. A mudança cultural requer a participação de todos os envolvidos no fluxo de trabalho, requer tempo, porque a cultura não muda da noite para o dia, requer um programa paralelo de gestão de mudanças e apoio a qualquer transição para os princípios e práticas da Ciência Aberta (Ayris *et al.*, 2018).

A autora Stojanovski (2022) pondera a respeito de dados, apesar das vantagens sociais do compartilhamento aberto de dados, existe a possibilidade de vazamento de dados sensíveis, as ferramentas e procedimentos utilizados para desidentificar dados ainda estão em desenvolvimento e os pesquisadores ainda não possuem treinamento adequado para lidar com dados de forma segura.

Apesar dos desafios enfrentados, as BUs continuam a atuar no movimento. Nesse caminho de atuação das BUs com o Movimento de Ciência Aberta, Witt e Silva (2024) pesquisaram as possibilidades de atuação na ciência cidadã, revelando as oportunidades a serem aproveitadas e as dificuldades a serem transpostas. Sígolo e Calabrez (2024) descrevem novos serviços relacionados à Ciência Aberta que as BUs podem assumir, ante aos novos desafios. Silveira, Gulka e Muriel-Torrado (2024) relatam a participação das BUs na criação de artigos acessíveis, tornando a ciência mais democrática.

Neste contexto, “o Movimento da Ciência Aberta está remodelando o ecossistema da informação, exigindo que as bibliotecas evoluam para modelos mais participativos e colaborativos” (Redkina, 2022, p. 245). Segundo a autora, essa mudança impulsiona a criação de serviços que apoiam todo o ciclo de vida da pesquisa, desde a gestão de dados de acesso aberto até a formação de especialistas. Nesse cenário de crescente complexidade no ecossistema, bibliotecas da Austrália e Nova Zelândia estão redefinindo seus serviços de apoio à pesquisa para atuarem como parceiras na jornada científica (Howlett; Colla; Joyce, 2024).

Ademais, a universidade é fundamental para a institucionalização de práticas abertas, atuando tanto na infraestrutura quanto na mudança de mentalidade, governança e reflexão (Nicodemo, 2025). Esse suporte garante recursos e trabalho colaborativo com pesquisadores (Iberahim *et al.*, 2025), além de reforçar o compromisso social de retornar à sociedade o conhecimento

produzido, o compartilhamento de dados amplia a visibilidade e a transparência das atividades acadêmicas (Bittar; Oliveira; Lopes-Cendes, 2025), sendo que, por meio da gestão de dados, as instituições têm seu impacto acadêmico potencializado (Oliveira; Silva, 2025).

Na visão dos pesquisadores, fatores motivacionais, como atitudes e convicções pessoais, desempenham um papel crucial no compartilhamento de dados (Vila Nova; Lóscio; Oliveira, 2024). Embora Azevedo e Mendonça (2024) foquem na área da Educação em Ciências, os benefícios da abertura e compartilhamento, como transparência, colaboração, reprodutibilidade e reuso, estendem-se às demais áreas por meio dos Princípios FAIR (Wilkinson *et al.*, 2016).

Contudo, é preciso considerar as particularidades de cada campo, pois, como defendem Marques e Sayão (2025, p. 9) “resultados científicos devem ser abertos, transparentes, compreensíveis quanto possível”. Mesmo apresentando vantagens econômicas e científicas (Mozersky *et al.* 2020), a prática ainda é limitada pela carência de infraestrutura, tempo e escassez de recursos (Chaves *et al.* 2025). Por fim, Vila Nova, Lóscio e Oliveira (2024) ressaltam a necessidade de fomentar uma cultura de valorização do compartilhamento de dados, pautada, sobretudo, na relação de confiança entre as partes envolvidas.

Pela visão da autora Viana (2024) em relação aos dados abertos relata sobre a experiência de transformar os registros bibliográficos de artigos, catalogados em Marc 21, em dados ligados, abertos para comporem a base de dados abertos Wikidata. Esse ponto torna-se interessante ao repensar os dados bibliográficos de acervo como dados abertos, que podem ser utilizados para pesquisa. Da mesma forma que pensar sobre a proteção dos dados dos usuários que estão no sistema de gestão de bibliotecas.

Nesse contexto, o presente estudo tem por objetivo entender quais as dificuldades das BUs das Universidades Federais da região Sul do Brasil na implementação de repositórios de dados abertos de pesquisa, em uma perspectiva comparada à trajetória de implementação dos RI. Com isso, contribui com os estudos voltados ao papel das BUs nesse novo cenário em que abre-se mais às atividades científicas e que a biblioteca precisa assumir um papel de destaque, como foi no Movimento de Acesso Aberto.

2 DADOS ABERTOS

O tópico dados abertos na ciência não é novidade, Korsmo (2010) relata sobre a história do World Data Center System, criado em 1957 para compartilhamento de dados geofísicos, sendo a primeira iniciativa da área. O autor relata que esse centro de dados nasce nacionalmente com várias instituições dos Estados Unidos, passando para ser internacional posteriormente, sendo interdisciplinar, com dados provenientes de várias instituições e disciplinas.

Porém, o termo Dados Abertos (*Open Data*) ganha destaque após o surgimento do Movimento de Acesso Aberto (*Open Access*) no final do século XX, apoiado pelo desenvolvimento da Web e seus sistemas de informação. Murray-Rust (2008) corrobora essa questão, relatando as questões terminológicas relacionadas a Dados Abertos, como a questão das Fontes Abertas (*Open Source*) e Acesso Aberto (*Open Access*). Entretanto, o autor reafirma que os benefícios transcendem os receios, considerando que a adoção da abertura total dos dados e acesso como uma solução duradoura para a ciência.

Braunschweig *et al.* (2012) defende que dados abertos não se restringem à publicação dos dados pela Web, sendo necessário envolver a comunidade, tendo preocupações legais, administrativas e técnicas. Para tanto, precisa de padrões que possibilitem a descoberta dessas bases, da mesma forma que os dados estejam dispostos de forma legível a quem ou o que o acesse. Por isso, a qualidade de metadados e dados se tornam fatores imprescindíveis para os dados abertos.

Gewin (2016) apresenta fatores favoráveis relacionados à abertura dos dados, como facilitar pesquisas com a reutilização de dados, ou fatores de preocupação como falta de repositórios de dados e os seus custos. Entretanto, a autora finaliza com uma questão crucial para os pesquisadores, a visibilidade e reputação, destacando que compartilhar dados pode promover o trabalho dos pesquisadores, principalmente os novos, nas comunidades. Uma atividade que pode trazer reconhecimento ao pesquisador, no que foi denominado de “ganho líquido”.

Ramachandran, Bugbee e Murphy (2021) relatam que os dados abertos, como parte da Ciência Aberta, é uma realidade, mesmo com todos os desafios que ainda se apresentam. Assim,

mesmo que a Ciência Aberta avance, para os autores ainda há desafios relacionados a tecnologias e, uma das mais preocupantes, relacionada a autenticidade dos dados. Com isso, recai outra questão voltada à ética na pesquisa e como garanti-la.

Tejedo-Romero, Araújo e Ribeiro (2025) defendem que a disseminação e a institucionalização dos programas de apoio aos dados abertos influenciam diretamente a qualidade dos dados publicados. Com isso, demonstram como as políticas públicas para estímulo na publicação dos dados abertos são fundamentais para que cada vez mais os dados tenham qualidade.

Esse pequeno histórico dos dados abertos na pesquisa mostram uma trajetória sem volta na adoção da disponibilização dos dados abertos, abrindo o que é possível e protegendo o que é necessário. De forma geral, a publicação de dados de pesquisa é mais fácil em ciências rígidas, enquanto os dados das humanidades e da saúde são aqueles que exigem maior proteção, tanto que McAuley *et al.* (2011) afirma que as ciências rígidas abriram caminho para a abertura dos dados de pesquisa. Possivelmente por isso, que as primeiras iniciativas de dados abertos eram dados geofísicos, de interesse interdisciplinar, mas sem restrições para abertura, como o World Data Center criado em 1950 (Korsmo, 2010).

3 METODOLOGIA

Seguindo o objetivo do estudo de entender quais as dificuldades das BUs das Universidades Federais da região Sul do Brasil na implementação de repositórios de dados abertos de pesquisa, o presente estudo tem aspectos exploratórios (Gil, 2022), visando maior conhecimento sobre o fenômeno dos dados abertos em BUs. Adota abordagem mista, combinando características qualitativas e quantitativas, pois, segundo Creswell (2007), a coleta de dados é quantitativa, enquanto a análise tem um caráter qualitativo.

No caso desta pesquisa, a característica quantitativa consiste em mensurar quais BUs da região sul do Brasil ofertam repositórios de dados abertos de pesquisa. Com relação à característica

qualitativa, esta acontece por meio da análise de conteúdo baseada em Bardin (2004) e, para a etapa de coleta de dados, optou-se por um levantamento (*survey*), realizado por meio de um questionário on-line no Google Forms. O questionário, contendo dez perguntas, foi encaminhado via correio eletrônico aos gestores das BUs das Universidades Federais da região Sul do Brasil, que abrange os estados do Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

No Paraná, localizam-se a Universidade Federal do Paraná (UFPR), a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), e a Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA). Já no estado do Rio Grande do Sul, encontram-se a Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade Federal dos Pampas (UNIPAMPA). No estado de Santa Catarina, localizam-se a Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Consequentemente, o ambiente da pesquisa é composto pelas 11 universidades federais dos estados do Sul do Brasil, nas quais as BUs estão inseridas. A população da pesquisa é composta pelos servidores que administram o Sistema de Bibliotecas (SiB) dessas instituições. Dessa forma, a amostra deste estudo é composta pelos 11 gestores que respondem pelo SiB de cada instituição. A aplicação do questionário aos gestores das BUs teve por objetivo central estabelecer um diagnóstico regional. Embora se reconheça que o olhar do gestor está focado em sua unidade de informação, sua posição como conhecedor da sua instituição permite captar diretrizes vigentes, ainda que iniciativas isoladas em laboratórios de pesquisa possam não ser integralmente abrangidas neste recorte.

A delimitação da pesquisa às 11 universidades federais da região sul justifica-se pela convergência de seu regime jurídico e orçamentário. Embora existam disparidades entre as instituições, de porte e maturidade, por exemplo entre a UFRGS e a UNILA, a escolha permite

um diagnóstico focado em bibliotecas que compartilham os mesmos canais de financiamento e desafios administrativos comuns à esfera pública federal, o que confere consistência comparativa à amostra. Trata-se de uma pesquisa inicial que visa descobrir as dificuldades que as BUs dos estados do sul estão enfrentando com a implementação dos repositórios de dados abertos de pesquisa.

Após o retorno das respostas, iniciou-se a etapa de análise com a realização de interpretações e inferências. As questões foram categorizadas em três grupos: questões institucionais, que visam identificar o modelo organizacional das BUs; o conhecimento sobre dados abertos de pesquisa, para compreender se os gestores das BUs entendem esses termos e a situação da gestão desses dados nessas instituições; e repositórios de dados abertos de pesquisa, para identificar qual biblioteca disponibiliza esse serviço e, em caso negativo, se há interesse em ofertá-lo para, conseqüentemente, buscar uma padronização por meio de instituições que contribuem para esse serviço, como no caso do Ibict.

Na análise das respostas dos gestores no formulário, percebeu-se que houve falta de compreensão em relação à pergunta sobre a biblioteca possuir um repositório de dados abertos. A pergunta em questão deveria ter sido melhor embasada, oferecendo ao respondente uma definição do que se entende por dados abertos. Essa questão foi reclassificada com base nos dados do site RE3DATA, onde se verificou quais BUs federais da região Sul do Brasil possuíam, de fato, repositórios de dados abertos.

Com o objetivo de contribuir com a Ciência Aberta e visando garantir a transparência e a reprodutibilidade desta pesquisa, os dados brutos que fundamentam os resultados apresentados foram depositados no repositório de dados multidisciplinar Zenodo. O dataset está disponível publicamente e pode ser acessado por meio do Identificador de Objeto Digital (DOI) 10.5281/zenodo.18825161. Diante do cenário metodológico exposto, os procedimentos adotados contribuíram para que o objetivo do estudo fosse alcançado.

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A pesquisa obteve 10 respostas do total de 11 questionários encaminhados aos (às) gestores (as) de BUs federais da região Sul do Brasil, correspondendo a 90% de engajamento, o que demonstra a relevância da temática e a necessidade de discussão. Das bibliotecas envolvidas na pesquisa, apenas a da UFPel não respondeu, com isso, obteve-se quantidade significativa de respostas. O questionário buscou coletar informações sobre questões institucionais, conhecimento sobre dados abertos de pesquisa e a existência de iniciativas correlatas de acesso aberto em BUs.

Aos gestores foi solicitado indicar sua instituição de atuação, por meio de uma lista com a relação das 11 instituições da região Sul do Brasil, localizadas nos estados do Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, apresentadas em forma de lista. Além do questionamento sobre o modelo organizacional das bibliotecas, com foco em sua coordenação, foi perguntando se a biblioteca faz parte de um SiB ou é Biblioteca Central. Obteve-se oito respostas referentes à coordenação de SiB e duas relacionadas a Bibliotecas Centrais.

Fazer parte de um sistema ou ser uma biblioteca central, com serviços e acervos, centralizados ou descentralizados, envolve uma série de circunstâncias e fatores ambientais, apresentando prós e contras (Ferreira, 1976). Nesse contexto, o importante é o desempenho da biblioteca universitária, responsável por oferecer acesso de qualidade à informação por meio de serviços e acervos desenvolvidos para atender às demandas da comunidade acadêmica e da sociedade. Tal atuação das BUs reflete uma constante evolução fazendo jus à lei da Biblioteconomia que afirma que a biblioteca é um organismo em crescimento e em constante transformação (Ranganathan, 2006).

Aos gestores que responderam fazer parte de um SiB (8 respostas), perguntou-se se as bibliotecas regionais possuíam autonomia para criar iniciativas (Quadro 1). A pergunta visa identificar se as bibliotecas que compõem um sistema podem propor ações (projetos, modelos, serviços, produtos, entre outros), ou seja, são proativas dentro do SiB. Em resposta, obtiveram-se 2 negativas e 6 respostas positivas, indicando que, apesar da subordinação, às

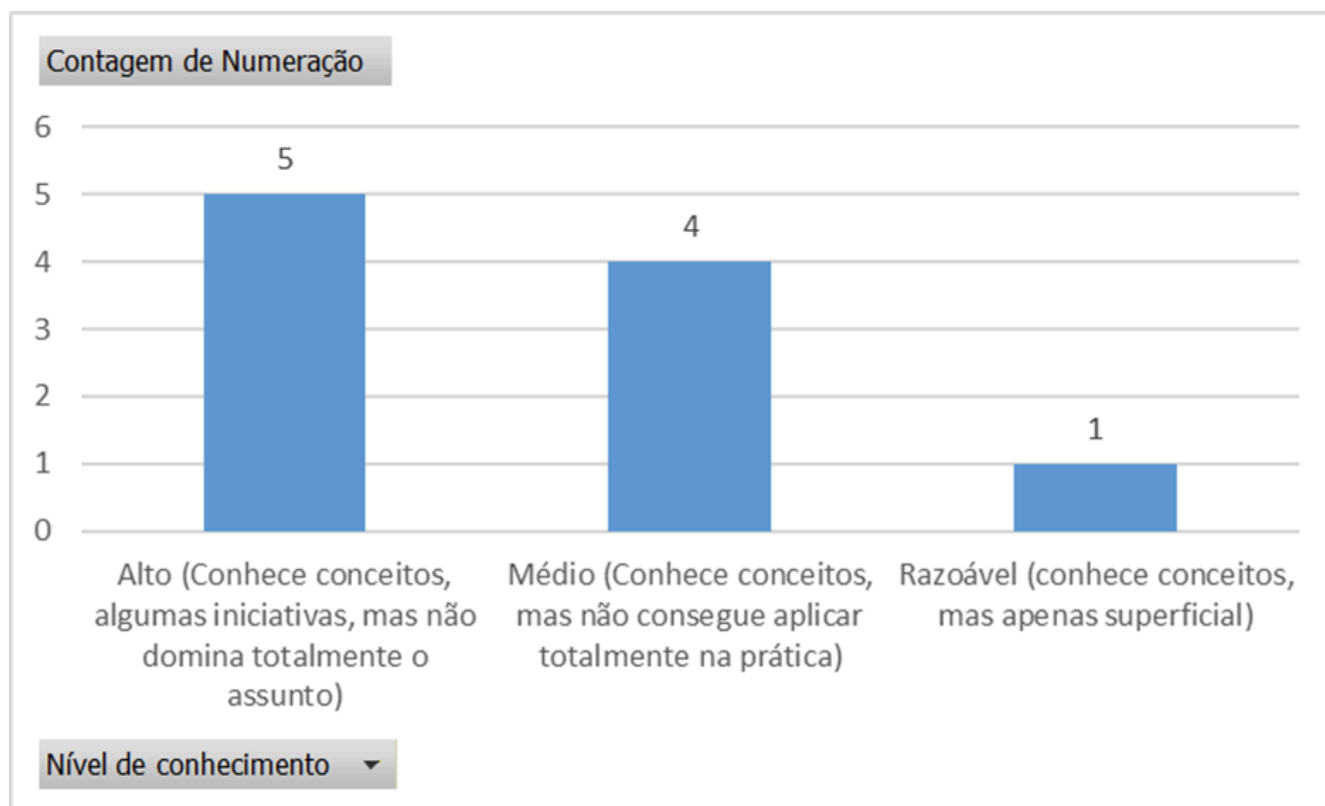
bibliotecas regionais são autossuficientes para identificar necessidades e propor projetos, serviços e produtos (UFPR, 2022).

Quadro 1 – Caso coordene um Sistema de Bibliotecas, as bibliotecas regionais possuem autonomia para criar iniciativas?

Resposta	N (frequência absoluta)	% (frequência relativa)	Análise e Implicação parcial
Sim	6	75	Demonstra que a biblioteca que faz parte de um Sistema de Bibliotecas não tem sua proatividade limitada, mantendo sua autonomia na proposição de ações.
Não	2	25	Demonstra uma postura passiva e dependente de ações idealizadas pela Biblioteca Central.
Total	8	100	

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Em seguida, perguntou-se sobre o conhecimento dos gestores em relação a dados abertos, sendo apresentadas cinco opções de respostas, baseadas em uma escala de intensidade e uma sequência lógica (Gráfico 1). Obteve-se como resposta: “Alto conhecimento”, resposta de 5 gestores, “Médio conhecimento, 4” e “conhecimento Razoável” 1 resposta. Essa distribuição acende um alerta sobre a lacuna na formação especializada, pois, embora Costa e Prudêncio (2024) defendam a formação continuada para atuação dos bibliotecários de dados, observa-se uma carência de cursos sistemáticos ofertados por órgãos como Ibict ou a Rede Brasileira de Repositórios Digitais

Gráfico 1 – Nível de conhecimento dos gestores de BUs sobre dados abertos

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Frente a um ecossistema informacional complexo, advindo do surgimento da internet e pelos avanços tecnológicos, a ausência de políticas de capacitação centralizadas sobrecarrega o esforço individual do bibliotecário. Essa fragmentação do aprendizado impede que níveis mais avançados de conhecimento técnico e gerencial sejam atingidos de forma homogênea nas instituições. Consequentemente, a falta de uma base sólida de formação compromete não apenas o desenvolvimento profissional, mas também a eficiência na implementação de repositórios de dados abertos de pesquisa, uma vez que a gestão dessas ferramentas exige competências que ultrapassem a formação biblioteconômica tradicional.

Perguntou-se aos gestores de BUs quanto à necessidade de uma ação do Ibict, de incentivo e padronização, similar à que ocorreu com os RI, em relação aos dados abertos de pesquisa. As respostas dessa questão indicaram total concordância em relação à intervenção do Ibict. As

respostas relataram a respeito da expertise do Ibict como órgão que desenvolve pesquisas voltadas para a Ciência da Informação e Tecnologia, sobre o histórico de ações para o desenvolvimento dos RI das instituições de ensino superior e sobre a importância da padronização.

A pergunta em análise foi aberta, permitindo que o gestor respondesse à questão conforme seu conhecimento. As respostas foram submetidas à técnica de análise de conteúdo, resultando na criação de quatro categorias temáticas. Cabe ressaltar que a resposta de um gestor pode envolver múltiplas ideias ou aspectos que foram subsequentemente classificados em mais de uma categoria de análise, visualizado no quadro (Quadro 2) as categorias e o quantitativo.

Quadro 2 - Justifique sua resposta se concorda que uma ação do Ibict, de incentivo e padronização como ocorreu com os RI, é necessária em relação aos dados abertos?

Categoria	Justificativa baseada nas respostas	Excertos (Respostas dos Gestores)
Necessidade de ação coordenada pelo Ibict	Seis respostas citam o Ibict como sendo o órgão ideal e legítimo para liderar uma ação de incentivo e padronização em relação aos repositórios de dados digitais em acesso aberto. Possui expertise na promoção e gestão da informação científica e tecnológica necessários para o estabelecimento de diretrizes, implementação de políticas e infraestrutura adequadas.	“Acho importante o incentivo de um órgão como o Ibict para dar respaldo para uma discussão nas Universidades e, até mesmo, para dar um pontapé inicial na implantação de uma política e ou de um repositório de dados abertos” (Gestor n. 5) “Uma vez que o Ibict é a unidade de pesquisa do MCTI que realiza estudos com temas relacionados à ciência da informação, acho apropriado que a ação de incentivo à padronização surja deste órgão” (Gestor n. 8)
Padronização e Interoperabilidade	Temática bem representada nas respostas dos gestores, obteve-se seis respostas. A padronização é vista como essencial, pois promove a qualidade dos dados, para que possam ser compartilhados, reutilizados, transformados em	“(…) a diversidade de formatos, plataformas e compreensões sobre o que são e como devem ser compartilhados os dados científicos torna a atuação do Ibict essencial para garantir qualidade, acessibilidade, interoperabilidade e reuso” (Gestor n. 9)

	indicadores e compreendidos por diferentes sistemas e usuários.	
Fortalecimento da transparência e Ciência Aberta	Essa categoria é apontada por cinco gestores. O Ibict tem experiência com a gestão da informação, dados abertos e ciência aberta. Ações do Ibict podem auxiliar na transparência e visibilidade da produção científica brasileira.	“... diretrizes claras do Ibict poderiam acelerar a implementação de políticas e infraestruturas adequadas. O incentivo do Ibict pode alinhar a abertura dos dados com as políticas nacionais de Ciência Aberta, transparência e inovação, fortalecendo a governança da informação no setor público” (Gestor n. 10)
Referência a ação do Ibict para promoção e criação dos RI	Três respostas apontam a ação do Ibict relativa aos RI como um caso de sucesso e pode servir de modelo bem sucedido para implementação de padronização, políticas e infraestrutura mínima nas instituições (universidade e biblioteca) em relação aos dados abertos de pesquisa.	“Sim, é necessária uma ação do Ibict para incentivar e padronizar os dados abertos, assim como ocorreu com os repositórios institucionais, pois a instituição tem legitimidade para liderar esse processo, promovendo a interoperabilidade, evitando a fragmentação das iniciativas e alinhando o país as boas práticas internacionais em Ciência Aberta” (Gestor n. 2)

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Cunha (2023) relata que o Ibict é um modelo de instituição, com a formação e a capacitação dos recursos humanos para pesquisa na área da Ciência da Informação. Dessa forma, o Ibict é a instituição capaz de propor um modelo de repositório e tratamento de dados, estabelecendo diretrizes técnicas que assegurem a interoperabilidade e a preservação digital de longo prazo. Essa liderança institucional é fundamental para que as BUs não atuem de forma isolada, garantindo que a implementação de novos sistemas de dados abertos siga padrões internacionais de excelência e segurança informacional.

Outra questão discorre a respeito da biblioteca ter um repositório de dados abertos (Quadro 3). Em resposta, os gestores sinalizaram 7 respostas negativas e 3 positivas. Essa questão reflete a necessidade de apoio às BUs na determinação e condução de ações voltadas ao desenvolvimento de repositórios e à padronização de dados, no sentido de evitar o relatado por

Braunschweig *et al.* (2012), de que os repositórios pesquisados apresentam diferenças consideráveis em termos de abertura, levando à conclusão de que a comunidade de dados abertos atua de forma descoordenada no momento e precisa ser alinhada no futuro.

Quadro 3 – A Biblioteca tem um repositório de dados abertos?

Instituição (Estado) PR, RG, SC	Resposta
Universidade Federal do Paraná (UFPR)	“O Sistema de Bibliotecas tem uma seção dentro do Portal de transparência da UFPR” https://bdc.c3sl.ufpr.br/
Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)	Não
Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila)	Sim
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)	Não tem
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)	“Sim repositório digital institucional que inclui a produção de teses, dissertações, trabalhos de conclusão, trabalhos de especializações e produção docente, como e-books, ...”
Universidade Federal do Rio Grande (FURG)	Não
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	“A Biblioteca e a instituição não dispõem de um repositório de dados”
Universidade Federal dos Pampas (Unipampa)	Não
Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)	“Não, estamos estudando sobre o assunto”
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	Não

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

É oportuno destacar que a atuação do bibliotecário frente aos dados de pesquisa extrapola a mera preservação em repositórios. Hombali (2023) argumenta que essa função está em contínua transformação, com as bibliotecas conferindo crescente relevância ao suporte especializado nessa vertente. Corroborando essa visão, Kim (2021) afirma que a oferta de serviços institucionais é mais robusta quando a biblioteca assume o protagonismo na Gestão de Dados de Pesquisa (GDP), em vez de atuar apenas como uma unidade de apoio.

Nesse contexto, Tzanova (2020) elenca outras atribuições, como a promoção da diversidade científica por meio da curadoria de dados não publicados em acesso aberto, além da atuação como consultoria e mediação diante do volume massivo de informações geradas. Complementarmente, Mushi (2021) aborda a importância da alfabetização de dados, indicando ferramentas fundamentais para o processo de aprendizagem.

Analisando as respostas positivas (3), chega-se à conclusão que uma resposta apresenta um equívoco conceitual quando afirma possuir um repositório digital institucional para armazenamento de teses, dissertações, produção docente, entre outros, que armazena esses materiais, enquanto que um repositório de dados abertos de pesquisa armazena os dados brutos, informações relacionadas a fontes e a metodologia da pesquisa que gerou a publicação. Percebe-se características de um RI que permite o acesso aberto às publicações.

Em relação a outra resposta que afirma haver uma seção no portal da transparência da instituição com informações quantitativas sobre o acervo digital e impresso das bibliotecas. Tal resposta também apresenta um equívoco conceitual, pois percebe-se que a instituição respondeu em relação a dados administrativos. Verificando a instituição no site RE3DATA, consta o repositório de dados denominado 'Base de Dados Científicos', confirmando, portanto, que a instituição possui um repositório de dados abertos. Outra confirmação foi necessária em relação à resposta da UFSM, que afirma possuir repositório de dados, embora este não conste no RE3DATA.

O equívoco conceitual pode ter ocorrido porque, no formulário encaminhado aos gestores, não havia uma explicação do que se entende por um repositório de dados abertos, levando-os a responder equivocadamente. Portanto, reclassificando as respostas, identifica-se apenas uma biblioteca universitária federal no Sul do Brasil com repositório de dados abertos. Isso reafirma a urgência de uma intervenção do Ibict para o auxílio das BUs federais na institucionalização de repositórios abertos de dados.

O Portal de Dados RE3DATA (2025) aponta a existência de 23 repositórios de dados cadastrados para o Brasil. Embora ainda baixo, este número representa um crescimento em relação ao que foi apontado na pesquisa de Campêlo e Barreto Neto (2019). Eles relataram que, em 2019,

existiam apenas 8 instituições brasileiras com repositórios de dados registrados no Portal. Na pesquisa, os autores compararam o Brasil com os Estados Unidos, que possuíam 1.040 e a Alemanha, com cerca de 370 repositórios.

Assim como aconteceu com os RI – onde os pesquisadores, por falta de conhecimento, tinham receio de disponibilizar sua produção, sobretudo por questões de uso indevido (RODRIGUES *et al.*, 2019) –, o mesmo pode estar acontecendo em relação aos dados de pesquisa. A afirmação é corroborada por Sales *et al.* (2019), que acrescentam que a falta de interesse dos pesquisadores é um dos principais motivos para o não compartilhamento dos dados. Eles não o fazem porque desconhecem os benefícios da gestão de dados; portanto, abre-se uma oportunidade de atuação das BUs na oferta de serviços e treinamentos.

Outra questão procurou saber se as bibliotecas dispõem seus dados bibliográficos de catálogo como dados abertos, na medida em que pode-se abrir o protocolo Z39.50, abrindo os registros bibliográficos. Os resultados indicaram que 4 gestores confirmaram a prática de abertura dos dados em suas bibliotecas, contrastando com as respostas de 6 gestores que relataram não disponibilizar os dados do catálogo abertamente.

O formato MARC21 utilizado pelas bibliotecas para catalogação de seus materiais bibliográficos, de acordo com Coyle (2011, p.1, tradução nossa) “representa uma barreira evidente para a prestação de serviços bibliotecários em um ambiente web”, podendo ser considerado como uma barreira técnica e cultural para a implementação dos princípios de Ciência Aberta e Dados Abertos. Serra e Santarém Segundo (2017), corroboram a afirmativa ao destacarem que o formato MARC, apesar de auxiliar no intercâmbio de registros há muitos anos, mostra-se na atualidade uma ferramenta que apresenta limitações.

Outra questão buscou saber se a biblioteca tem política de proteção de dados (Quadro 4), obtendo-se 2 respostas “sim”, 5 “não”, e 3 gestores relataram que a biblioteca não tem política, mas está em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) por meio da política da universidade. No conjunto de respostas negativas, duas merecem nota: uma por ser inconclusiva ao citar apenas o RI, e a outra por indicar que o gestor atua na Comissão de LGPD. Esta afirmação demonstra um engajamento ativo no desenvolvimento e na aderência às

diretrizes da instituição. Evidentemente, o artigo não tem por objetivo analisar as políticas de proteção aos dados pessoais, apenas indicar se existe ou não a preocupação com a LGPD.

Quadro 4 - A Biblioteca possui uma política de proteção de dados (tem uma política de proteção aos dados de usuários, por exemplo)?

Instituição (Estado) PR, RG, SC	Resposta
Universidade Federal do Paraná (UFPR)	O Sistema de Bibliotecas participa de comissão da UFPR que trata dos assuntos referentes à LGPD, incluindo a parte de proteção de dados
Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)	Não temos na biblioteca, mas existe na universidade uma política de proteção de dados pessoais devido a LGPD
Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila)	Não temos uma política na biblioteca. Os dados dos usuários no SIG (software que utilizamos na gestão das bibliotecas), são alimentados diretamente pelas secretarias acadêmicas e pela Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas, todos seguindo as normativas da Unila [...]
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)	Ainda não possuímos o documento.
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)	Sim
Universidade Federal do Rio Grande (FURG)	A Biblioteca especificamente não possui, mas está em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados da Universidade.
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	Sim, de acordo com a LGPD
Universidade Federal dos Pampas (Unipampa)	Não
Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)	Não
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	Temos somente RI e começamos a trabalhar as questões para a criação de um repositório de dados abertos.

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Como parte integrante da estrutura governamental, as universidades federais, vinculadas ao Ministério da Educação (MEC), devem seguir a legislação brasileira sobre abertura e transparência de dados. Consta no Manual de Elaboração de Planos de Dados Abertos, publicado pela Controladoria-Geral da União (CGU), que as bibliotecas devem compartilhar

informações que são produzidas ou estão sob sua custódia, sugerindo também a abertura de dados relacionados aos TCCs, dissertações, artigos e teses (Detoni; Cunha, 2024).

Grande parte da geração de dados de pesquisas provém dessas instituições de ensino superior e a responsabilidade está a cargo da equipe de bibliotecários que necessita estar capacitada e ter competências técnicas para organizar e preservar os dados de pesquisa em repositórios específicos de dados digitais. Detoni e Cunha (2024) afirmam que as BUs ainda estão distantes na adoção de dados abertos, o que reflete uma postura inerte frente às demandas contemporâneas de disponibilização digital de dados.

Além do exposto, tal compromisso com a abertura e a transparência transcende o cumprimento meramente legal e se projeta como um imperativo ético, social e político. O acesso aberto ao conhecimento é a expressão concreta do ideal de difusão do saber, no qual a circulação de informações constitui condição para a construção do conhecimento e autonomia intelectual do indivíduo e da sociedade. Nesse aspecto, a abertura de dados assume papel central na democratização e visibilidade das instituições acadêmicas, favorecendo a participação cidadã na produção do conhecimento científico, e consolidando uma prática estruturante que fortalece a legitimidade social das universidades.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este estudo, buscou-se compreender, por meio do conhecimento dos gestores de BUs, a situação dos dados abertos de pesquisa nessas instituições. Para alcançar essa compreensão, foi desenvolvido um questionário com perguntas relacionadas à temática; algumas dessas perguntas e respostas foram analisadas na seção Resultados e Discussões. Dessa forma, tornou-se possível compreender o cenário existente nas BUs em relação aos dados abertos de pesquisa, podendo-se afirmar que se encontram em níveis diferentes de abertura de dados, com apenas uma biblioteca universitária apresentando repositório de dados de pesquisa.

Em relação às dificuldades encontradas no estudo, percebe-se a necessidade de apoio na condução das atividades relacionadas à criação de repositórios de dados de pesquisa, bem como a ausência, na percepção dos gestores, de um documento norteador, como uma política

que estabeleça diretrizes claras para tratamento e gestão de dados. Neste ponto a parceria com o Ibict é fundamental, visto que possui ações em curso voltadas para a criação de repositório de dados abertos de pesquisa, além de outras ações envolvendo dados abertos e repositórios institucionais.

O Ibict desenvolveu em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), por exemplo, uma iniciativa que buscou selecionar e apoiar três instituições com interesse no desenvolvimento de repositório de dados de pesquisa para acelerar seus processos de implementação. No entanto, mesmo com a existência dessa e de outras iniciativas voltadas à promoção da temática, este estudo demonstra a necessidade de ampliar e fortalecer essas ações de fomento para que um número maior de bibliotecas possa aderir a essa prática.

A união entre as Universidades, as BUs e o Ibict (instituição central no tratamento da ciência e tecnologia no Brasil), possui um potencial transformador para a Ciência Aberta. Nessa colaboração é papel da Universidade estabelecer políticas institucionais e firmar convênios necessários para alavancar a Ciência Aberta e os Dados Abertos. Tal sinergia visa a criação de repositórios robustos destinados à hospedagem dos dados de pesquisa com ética, transparência, padronização e colaboração.

Ademais, a Universidade, como produtora de conhecimento e detentora de dados de pesquisa, deve liderar o debate sobre a abertura responsável. É imperativo reconhecer que nem todo dado é passível de abertura; informações sensíveis ou de povos originários exigem proteção rigorosa. Nesse sentido, a instituição precisa consolidar políticas de gestão de dados que incorporem os Princípios CARE, garantindo que o tratamento e a salvaguarda dessas informações respeitem a soberania e a ética, em vez de apenas visar a eficiência técnica dos repositórios.

Entende-se que o estudo atingiu seu objetivo, identificando algumas das dificuldades das BUs em relação à implementação de repositório de dados abertos de pesquisa. No entanto, algumas limitações foram identificadas no estudo. Aponta-se a natureza exploratória do instrumento

de coleta, que priorizou a abrangência regional em detrimento da profundidade qualitativa de uma triangulação com entrevistas e análise documental poderia oferecer.

Foram identificadas na pesquisa barreiras interligadas que limitam o avanço dos repositórios de dados de pesquisa. Como observado, o Ibict é o órgão com expertise para conduzir ações voltadas para a implementação de repositórios dessa natureza, no entanto, a atuação do Ibict, sozinho, pode não ser a solução definitiva. Reconhece-se que a eficácia pode depender de um modelo híbrido, que combine um framework nacional com uma implementação executada de forma distribuída pelas instituições. Essa questão merece análise mais aprofundada em investigações futuras.

Nessa perspectiva, como o universo da pesquisa foi composto pelas BUs de Universidades de ensino federal da região Sul, o estudo possui potencial para expansão e aplicação em bibliotecas estaduais, municipais, privadas e de outras regiões do Brasil. Sugere-se, portanto, para investigações futuras a realização de estudos de caso que aprofundem as barreiras técnicas e os custos de implementação, bem como a percepção de pesquisadores de outras áreas do conhecimento para complementar este panorama e ampliar a compreensão de repositórios de dados de pesquisa no cenário brasileiro.

NOTAS E CRÉDITOS DO ARTIGO

Agradecimentos: não se aplica.

Financiamento: não se aplica.

Conflitos de interesse: não se aplica.

Aprovação ética: não se aplica.

Manuscrito publicado como preprint: não se aplica.

Contribuições dos autores: Concepção do estudo: Fuchs, M. C.; Shintaku, M., Conceituação: Fuchs, M. C.; Shintaku, M., Metodologia: Ferreira, B. R., Coleta, curadoria, análise formal e discussão dos dados: Fuchs, M. C., Visualização: Fuchs, M. C.; Barboza, E. L., Rascunho original: Fuchs, M. C.; Shintaku, M., Revisão e edição final: Fuchs, M. C., Supervisão e administração: Shintaku, M.

Publicador

Universidade Federal de Lavras (UFLA).

As ideias expressas neste artigo são de responsabilidade de sua autoria, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

REFERÊNCIAS

AYRIS, P. *et al.* Open Science and its role in universities: a roadmap for cultural change. **Advice Paper**, Belgium, n. 24, may 2018. Disponível em:

<https://www.leru.org/files/LERU-AP24-Open-Science-full-paper.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2025.

AZEVEDO, N. H.; MENDONÇA, P. C. C. Dados Abertos na Pesquisa em Educação em Ciências: Perspectivas, Desafios e Possibilidades. **Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 26, e51515, p. 1-16, 2024. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/epec/a/zqd4pQGBXFBRS4XYbJpPdQ/?lang=pt>. Acesso em: 17 fev. 2026.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 3. ed. Lisboa, Portugal: Edições 70, 2004. 223 p.

BITTAR, M. F. R.; OLIVEIRA, T. C. de; LOPES-CENDES, I. Ciência Aberta: o caminho para a democratização do conhecimento e a inovação colaborativa. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 77, n. 1, p. 9-10, jan. 2025. Disponível em: <https://revistacienciaecultura.org.br/?artigos=ciencia-aberta-o-caminho-para-a-democratizacao-do-conhecimento-e-a-inovacao-colaborativa>. Acesso em: 17 fev. 2026.

BRAUNSCHWEIG, K. *et al.* The state of open data. **Limits of current open data platforms**, [S. l.], v. 1, p. 1-6, 2012. Disponível em: https://archives.iw3c2.org/www2012/proceedings/nocompanion/wwwwebosci2012_braunschweig.pdf. Acesso: 20 maio 2025.

CAMPÊLO, L. R. R. R.; BARRETO NETO, V. C. Comparando softwares gratuitos para criação de repositórios de dados abertos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 48, n. 3 (Supl.), p. 303-313, set./dez. 2019. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/5004>. Acesso em: 5 jun. 2025.

CARROLL, S. R. *et al.* The CARE Principles for Indigenous Data Governance. **Data Science Journal**, Paris, v. 19, n. 43, p. 1-12, 2020. Disponível em: <https://datascience.codata.org/articles/1158/files/submission/proof/1158-1-8528-2-10-20201104.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2026.

CHAVES, I. T. *et al.* Percepções e práticas no âmbito do compartilhamento e reuso de dados: análise dos pesquisadores vinculados aos Programas de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Brasil. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 31, e-146102, 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/emquestao/a/STkK8vLhT4ncZMrhmLdpf6j/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 fev. 2026.

COSTA, W. N. P. C. da; PRUDÊNCIO, D. S. Bibliotecários de dados: práticas e contextos de atuação. **AtoZ: Novas Práticas de Informação e Conhecimento**, Curitiba, n. 13, p. 1-14, 2024. Disponível em: <http://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/90921>. Acesso em: 5 jun. 2025.

COYLE, K. MARC21 as data: a start. **Code4lib Journal**, Chapel Hill, n. 14, 2011. Disponível em: <https://journal.code4lib.org/articles/5468>. Acesso em: 16 dez. 2025.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CUNHA, D. A. P. (org.). **Ibict 70 anos: um resgate histórico daqueles que fizeram o instituto**. Ibict: Brasília, 2023. Disponível em: <http://livroaberto.ibict.br/handle/123456789/1091>. Acesso em 5 jun. 2025.

DETONI, J. A. de Q. A.; CUNHA, M. B. da. Análise da abertura dos dados das bibliotecas de universidades federais brasileiras. **Encontros Bibli**, Florianópolis, v. 29, e100069, p. 1-21, 2024. Disponível em: <http://www.scielo.br/j/eb/a/STx4nBQbCzdrFBj74cSzTs/>. Acesso em: 9 jun. 2025.

FERREIRA, L. S. **Centralização e descentralização das bibliotecas universitárias brasileiras**. 236 f. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia) – Escola Brasileira de Administração Pública, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 1976. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/a0400b63-c6a8-4612-a673-ea63936ce903/content>. Acesso em: 3 jun. 2025.

GEWIN, V. Data sharing: an open mind on open data. **Nature**, London, v. 529, p. 117-119, jan. 2016. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/nj7584-117a>. Acesso em: 20 maio 2025.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Atlas, 2022. 186 p.

HOMBALI, P. The Role of Librarians in Research Data Management: challenges and Opportunities. **International Journal of Research and Analytical Reviews**, [S. l.], v. 9, n. 1, mar., 2022. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4422179. Acesso em: 18 fev. 2026.

HOWLETT, A., COLLA, E., JOYCE, R. Toward Redefining Library Research Support Services in Australia and Aotearoa New Zealand: An Evidence-Based Practice Approach. **New Review of Academic Librarianship**, London, v. 30, n. 1, p. 24–51, 2024. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13614533.2024.2306360#abstract>. Acesso em: 17 fev. 2026.

IBERAHIM, Z. *et al.* Open science practice support: lessons from the UPM library. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON LIBRARIES, 7., 2025, Penang. **Proceedings** [...]. Penang: ICOL, 2025. p.412-422. Disponível em: <http://psasir.upm.edu.my/id/eprint/122328/>. Acesso em: 17 fev. 2026.

KIM, Jeonghyun. Determining research data services maturity: The role of library leadership and stakeholder involvement. **Library and Information Science Research**, Norwood, v. 43, 101092, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0740818821000220>. Acesso em: 17 fev. 2026.

KORSMO, F. L. The origins and principles of the world data center system. **Data Science Journal**, Paris, v. 8, n. 28, p. 55–65, fev. 2010. Disponível em: <https://datascience.codata.org/articles/284/files/submission/proof/284-1-551-1-10-20150416.pdf>. Acesso em: 20 maio 2025.

MCAULEY, D. *et al.* How Open Data, data literacy and Linked Data will revolutionise higher education. In: **Blue Skies**: new thinking about the future of higher education. London: Pearson, 2011. p. 88–93. Disponível em:

https://www.academia.edu/1945211/The_Open_Data_Revolution_and_Data_Literacy_in_Higher_Education. Acesso em: 17 fev. 2026.

MARQUES, L. F. S.; SAYÃO, L. F. Ampliando a transparência e a colaboração na pesquisa científica: proposta de modelo matricial para apoio à formulação de programas de ação para a Ciência Aberta. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 23, e025012, 2025. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rdbci/a/PBH3PTnk8MZ9gJKfjyw9LBD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 fev. 2026.

MOZERSKY, J. *et al.* Are we ready to share qualitative research data? Knowledge and preparedness among qualitative researchers, IRB Members, and data repository curators.

IASSIST Quartely, [S. l.], v. 43, n. 4, jan., 2020. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32205903/>. Acesso em: 17 fev. 2026.

MURRAY-RUST, P. Open data in science. **Nature Proceedings**, United Kingdom, p. 1-1, jan. 2008.

Disponível em: <https://www.nature.com/articles/npre.2008.1526.1>. Acesso em: 20 maio 2025.

MUSHI, G. E. Research data management and services: Resources for different data practitioners. **IASSIST Quartely**, [S. l.], v. 45, n. 3, p. 1-8. 2021. Disponível em:

<https://iassistquarterly.com/index.php/iassist/article/view/995>. Acesso em: 17 fev. 2026.

NICODEMO, T. L. Dados abertos de pesquisa no Brasil: diagnóstico e perspectivas futuras.

Ciência e Cultura, São Paulo, v. 77, n. 1, jan. 2025. Disponível em:

http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?pid=S0009-67252025000100005&script=sci_arttext. Acesso em: 17 fev. 2026.

OLIVEIRA, A. M. de; SILVA, I. da. O papel das bibliotecas universitárias no contexto da gestão de dados de pesquisa. **Revista Gestão e Conhecimento**, Curitiba, v. 19, n. 1, p. 1-11, 2025. Disponível em:

<https://ojs.revistagc.com.br/ojs/index.php/rgc/article/view/388>. Acesso em: 17 fev. 2026.

RÀFOLS, I. Rethinking Open Science: towards care for equity and inclusion. **Global Dialogue**, [S. l.], mar., 2025. Disponível em:

<https://globaldialogue.isa-sociology.org/articles/rethinking-open-science-towards-care-for-equity-and-inclusion>. Acesso em: 14 dez. 2025.

RAMACHANDRAN, R.; BUGBEE, K.; MURPHY, K. From open data to open science. **Earth and Space Science**, [S. l.], v. 8, ed. 5, p. 1-17, maio, 2021. Disponível em:

<https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1029/2020EA001562>. Acesso em: 20 maio 2025.

RANGANATHAN, S. R. **The five laws of Library Science**. New Delhi: Ess Ess Publications, ©2006, 458 p. Disponível em: <https://ia902902.us.archive.org/18/items/fivelawsoflibrar00srta/fivelawsoflibrar00srta.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2025.

RE3DATA. **Search**. 2025. Disponível em: [https://www.re3data.org/search?query=&countries\[\]=BRA](https://www.re3data.org/search?query=&countries[]=BRA). Acesso em: 18 ago. 2025.

REDKINA, N.S. The Library in the Information Ecosystem of Open Science. **Scientific and Technical Information Processing**, [S. l.], v. 48, p. 239–247, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.3103/S0147688221040043>. Acesso em: 17 fev. 2026.

RODRIGUES, K. de O. *et al.* Percepção de pesquisadores de instituições públicas acerca da ciência aberta. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 48, n. 3 (Supl.), p. 303–313, set./dez. 2019. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/4950>. Acesso em: 5 jun. 2025.

SALES, L. F. *et al.* Competências dos bibliotecários na gestão dos dados de pesquisa. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 48, n. 3 (Supl.), p. 303–313, set./dez. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pbcib/article/view/56711>. Acesso em: 5 jun. 2025.

SERRA, L. G.; SANTARÉM SEGUNDO, J. E. O catálogo da biblioteca e o *linked data*. **Em Questão**, Florianópolis, v. 23, n. 2, p. 167–185, maio/ago. 2017. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/produto&producao/ojs/index.php/EmQuestao/article/view/6716>. Acesso em: 16 dez. 2025.

SÍGOLO, B. de O. O.; CALABREZ, A. P. A. Novos serviços informacionais de apoio aos pesquisadores: o caso da Biblioteca do IAU-USP e Biblioteca da PUSP-SC. In: Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação (CBBBD), 30., 2024. **Anais [...]**. Recife, FEBAB, 2024. p. 1-7. Disponível em: <https://portal.febab.org.br/cbbd2024/article/view/3192/3215>. Acesso em: 20 maio de 2025.

SILVEIRA, L. da. *et al.* Taxonomia da ciência aberta: revisada e ampliada. **Encontros Bibli**, Florianópolis, v. 28, p. 1–22, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/91712>. Acesso em: 20 maio 2025.

SILVEIRA, L. da; GULKA, J. A.; MURIEL-TORRADO, E. Tornando a Ciência mais Inclusiva: desenvolvimento e aplicação de um template de artigo científico acessível para todos lerem.

Ciência da Informação, Brasília, v. 53, n. 3, 2024. Disponível em:
<https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/7281/6902>. Acesso em: 20 maio 2025.

STOJANOVSKI, J. Open Science Infrastructure as a key componente of Open Science. In: MUNIN CONFERENCE ON SCHOLARLY PUBLISHING, 17., 2022. [S. l.]. **Proceedings** [...], 2022.

Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/365665731_Open_Science_Infrastructure_as_a_key_component_of_Open_Science/link/637da5c337878b3e87d3b4da/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19. Acesso em: 14 dez. 2026.

TEJEDO-ROMERO, F.; ARAÚJO, J. F. F. E.; RIBEIRO, M. J. G. The usability of Brazilian government open data portals: ensuring data quality. **Humanities & Social Sciences Communications**, London, v. 12, n. 297, p. 1-13, mar. 2025. Disponível em:

<https://www.nature.com/articles/s41599-025-04404-y#citeas>. Acesso em: 20 maio 2025.

TZANOVA, S. Changes in academic libraries in the era of Open Science. **Education for Information**, [S. l.], v. 36, p. 281-299, 2020. Disponível em:

<https://journals.sagepub.com/doi/10.3233/EFI-190259>. Acesso em: 17 fev. 2026.

UFPR. Sistema de Bibliotecas. **Regulamento Geral de Funcionamento das Bibliotecas**. Curitiba, 2022. Disponível em:

https://bibliotecas.ufpr.br/wp-content/uploads/2022/05/Regulamento-Geral-de-Funcionamento-das-Bibliotecas_ATUAL.pdf. Acesso em: 3 jun. 2025.

VIANA, L. Catalogação em dados conectados abertos: uma experiência de biblioteca universitária com a Wikidata. **Encontros Bibli**, Florianópolis, v. 29, n. e99594, p. 1-26, out. 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/99594/57704>. Acesso em: 20 maio de 2025.

VILA NOVA, S.; LÓSCIO, B. F., OLIVEIRA, M. I. de S. Compartilhamento de dados de pesquisa: uma análise temática de fatores intervenientes. **Brazilian Journal of Information Science: research trends**, Marília, v.18, e024022, 2024. Disponível em:

<https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/15889/16901>. Acesso em 17 fev. 2026.

WILKINSON, M. D. et al. The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. **Scientific data**, London, v. 3, 160018, 2016. Disponível em:

<https://www.nature.com/articles/sdata201618>. Acesso em: 17 fev. 2026.

WITT, A. S.; SILVA, F. C. C. da. Ciência cidadã em bibliotecas: práticas e possibilidades. **AtoZ:** Novas Práticas em Informação e Conhecimento, Curitiba, v. 13, p. 1-11, 2024. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/89422/51768>. Acesso em: 20 maio 2025.