

Comunicação

O Impacto das Políticas de Financiamento na Ciência Aberta: Exigências e Transformações

The Impact of Funding Policies on Open Science: Requirements and Transformations

El Impacto de las Políticas de Financiación en la Ciencia Abierta: Exigencias y Transformaciones

Raphael Figueiredo Xavier

Mestrado em Ciência da Informação

FGV – Fundação Getúlio Vargas / UNESP – Universidade Estadual Paulista

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1916-8308>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5243574435048251>

E-mail: raphael.xavier@fgv.br ou raphael.xavier@unesp.br

Fabiano Ferreira de Castro

Doutorado em Ciência da Informação

UFSCar – Universidade Federal de São Carlos / UNESP – Universidade Estadual Paulista

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8712-2654>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7124931056289027>

E-mail: fabianocastro@ufscar.br

Rachel Cristina Vesu Alves

Doutorado em Ciência da Informação

UNESP – Universidade Estadual Paulista

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1649-3722>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5658134053257855>

E-mail: rachel.vesu@unesp.br

Resumo

A ciência aberta tem se consolidado como um princípio estruturante nas políticas de financiamento de pesquisas, que passaram a exigir práticas como o acesso aberto a publicações, o compartilhamento de dados

de pesquisa e a adoção de identificadores persistentes. Este estudo objetiva analisar como essas exigências vêm sendo operacionalizadas por agências de fomento nacionais e internacionais, destacando tanto os desafios percebidos pelas próprias agências quanto as iniciativas concretas de implementação. A partir de uma abordagem qualitativa, com base na revisão crítica da literatura científica e documental, foram analisadas quatro políticas de financiamento com diferentes abrangências institucionais e geográficas: a iniciativa Aligning Science Across Parkinson's (ASAP), de abrangência internacional e institucional; o Plan S, de abrangência supranacional; a Política Nacional de Ciência Aberta da Colômbia, de abrangência nacional; e as diretrizes da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), de abrangência estadual, no Brasil. As políticas de financiamento foram analisadas à luz de três categorias: (1) tipos de exigências formuladas (publicações, dados, licenças, identificadores persistentes e planos de gestão de dados); (2) mecanismos e desafios de implementação/monitoramento; e (3) práticas emergentes e caminhos de institucionalização. Discute-se o papel das agências de fomento como catalisadoras de transformação no ecossistema científico, especialmente na indução de práticas abertas e na reconfiguração dos modos de avaliação e disseminação da ciência. Observa-se que, embora haja avanços importantes, persistem barreiras culturais, técnicas e institucionais que exigem respostas articuladas. A proposta contribui para o debate sobre o equilíbrio entre exigência normativa, suporte técnico e inclusão epistêmica nas políticas de ciência aberta promovidas por agências financiadoras.

Palavras-chave: Ciência Aberta; Políticas de Fomento; Compartilhamento de Dados; Avaliação Científica; Plan S

Abstract

Open science has become a foundational principle in research funding policies, which now require practices such as open access to publications, research data sharing, and the adoption of persistent identifiers. This study aims to analyze how these requirements have been operationalized by national and international funding agencies, highlighting both the challenges perceived by the agencies themselves and concrete implementation initiatives. A qualitative approach, based on a critical review of scientific and documentary literature, was employed to analyze four funding policies with different institutional and geographical scopes: the Aligning Science Across Parkinson's (ASAP) initiative, with an international and institutional scope; Plan S, with a supranational scope; Colombia's National Open Science Policy, with a national scope; and the guidelines of the São Paulo Research Foundation (FAPESP), with a state scope within Brazil. The policies were examined according to three categories: (1) types of requirements formulated (publications, data, licenses, persistent identifiers and data management plans); (2) mechanisms and challenges of implementation/monitoring; and (3) emerging practices and paths to institutionalization. The discussion addresses the role of funding agencies as catalysts for transforming the scientific ecosystem, particularly by fostering open practices and reconfiguring modes of scientific evaluation and dissemination. Although significant progress has been made, cultural, technical, and institutional barriers persist, requiring coordinated responses. This proposal contributes to the debate on balancing normative requirements, technical support, and epistemic inclusion in open science policies promoted by funding agencies.

Keywords: Open Science; Funding Policies; Data Sharing; Research Assessment; Plan S

Resumen

La ciencia abierta se ha consolidado como un principio estructurante en las políticas de financiación de investigaciones, que han comenzado a exigir prácticas como el acceso abierto a publicaciones, el intercambio de datos de investigación y la adopción de identificadores persistentes. Este estudio tiene como objetivo analizar cómo esos requisitos se han operacionalizado por agencias de financiación

nacionales e internacionales, destacando tanto los desafíos percibidos por las propias agencias como las iniciativas concretas de implementación. A partir de un enfoque cualitativo, basado en la revisión crítica de la literatura científica y documental, se analizaron cuatro políticas de financiación con diferentes alcances institucionales y geográficos: la iniciativa Aligning Science Across Parkinson's (ASAP) de alcance internacional e institucional; el Plan S de alcance supranacional; la Política Nacional de Ciencia Abierta de Colombia, de alcance nacional; y las directrices de la Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), que son de nivel estatal, en Brasil. Las políticas se examinaron según tres categorías: (1) tipos de requisitos formulados (publicaciones, datos, licencias, identificadores persistentes, y planes de gestión de datos); (2) mecanismos y desafíos de implementación/seguimiento; y (3) prácticas emergentes y caminos de institucionalización. El estudio discute el papel de las agencias de financiación como catalizadoras de la transformación del ecosistema científico, especialmente para la promoción de prácticas abiertas y reconfiguración de los modos de evaluación y difusión de la ciencia. Aunque se observan avances significativos, persisten barreras culturales, técnicas e institucionales que requieren respuestas articuladas. Esta propuesta contribuye al debate sobre el equilibrio entre la exigencia normativa, el apoyo técnico y la inclusión epistémica en las políticas de ciencia abierta promovidas por las agencias financiadoras.

Palabras clave: Ciencia Abierta; Políticas de Financiación; Compartición de Datos; Evaluación Científica; Plan S

Introdução

A consolidação da ciência aberta como princípio orientador das políticas científicas tem provocado transformações significativas nos modos de financiamento, de avaliação e de comunicação da pesquisa. Esse processo não é restrito a um país ou região, ele se manifesta em diferentes escalas — institucional, supranacional, nacional e regional —, com iniciativas que redefinem expectativas sobre como o conhecimento científico deve ser produzido, disseminado e preservado. Ao mesmo tempo, esse processo amplia oportunidades de acesso e de reutilização da informação e impõe mudanças estruturais nas formas de gestão da pesquisa, na infraestrutura de suporte e nas métricas utilizadas para avaliar impacto e relevância.

Desde o início dos anos 2000, a ciência aberta vem sendo moldada por declarações e recomendações internacionais que estabelecem princípios fundamentais de acesso, de reutilização e de preservação do conhecimento. A Declaração de Budapeste (BOAI, 2002), o Protocolo de Bethesda (Bethesda Statement on Open Access Publishing, 2003) e a Declaração de Berlim (Open Access, 2025) desempenharam papel central na formulação e na difusão do entendimento de que resultados de pesquisa financiados com recursos públicos devem estar disponíveis de forma livre e irrestrita. Mais recentemente, a Recomendação da UNESCO sobre Ciência Aberta (Unesco, 2022) ampliou esse horizonte, incluindo dimensões sociais, éticas e de equidade e conectando a ciência aberta a agendas globais, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Esses marcos influenciaram políticas nacionais e regionais, ajudando a moldar agendas contemporâneas de ciência aberta e estabelecendo parâmetros que hoje orientam diferentes estratégias de fomento e governança científica.

A partir desse marco, é possível identificar interfaces particularmente diretas entre práticas de abertura, compartilhamento e reprodutibilidade e as metas da Agenda 2030. Em termos operacionais, destacam-se: o ODS 4 (Educação de qualidade), ao ampliar oportunidades educacionais e o acesso a recursos de aprendizagem; o ODS 9 (Indústria, inovação e infraestrutura), ao fortalecer repositórios e plataformas abertas como parte da infraestrutura científica; o ODS 10 (Redução das desigualdades), ao diminuir barreiras econômicas e geográficas de acesso ao conhecimento; o ODS 16 (Paz, justiça e instituições eficazes), ao promover transparência e integridade na pesquisa; e o ODS 17 (Parcerias e meios de implementação), ao favorecer a cooperação internacional e o compartilhamento de recursos. Dessa forma, a ciência aberta se consolida como um eixo transversal que conecta a produção de conhecimento às demandas sociais e ambientais globais.

Esse movimento não se dá sem tensões. Por um lado, observa-se o crescimento de exigências formais por parte dos financiadores, a exemplo do Plan S (López-Borrull et al., 2020) e da política open-by-design da Aligning Science Across Parkinson's (ASAP) (Dumanis et al., 2023). Por outro lado, estudos com representantes de agências de fomento revelam desafios para garantir o cumprimento dessas exigências, como a ausência de instrumentos eficazes de monitoramento e a necessidade de incentivos compatíveis com a diversidade disciplinar e cultural da ciência (Anger et al., 2022).

No contexto latino-americano, destacam-se esforços emergentes, a exemplo da Política Nacional de Ciência Aberta da Colômbia (Pacanaro Trinca & Albagli, 2023; Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2022). No Brasil, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) tem adotado diretrizes progressivas de ciência aberta, incluindo a exigência de Planos de Gestão de Dados (PGDs). A fundação mantém um repositório de orientações públicas sobre PGDs, além de uma página dedicada à ciência aberta, na qual reafirma seu compromisso com a disseminação ampla e responsável dos resultados de pesquisa financiada com recursos públicos (FAPESP, 2021; 2023a).

Nesse contexto, emerge o problema que orienta esta investigação: compreender de que maneira diferentes modelos e escalas de políticas de financiamento influenciam a adoção de práticas de ciência aberta e identificar as barreiras e oportunidades que se apresentam nesse processo. Trata-se de uma questão relevante não apenas para avaliar a eficácia dessas políticas, mas também para refletir sobre seu papel na consolidação de uma cultura científica mais aberta, inclusiva e sustentável.

Diante desse cenário, esta proposta analisa como políticas de financiamento têm contribuído para moldar práticas e infraestruturas de ciência aberta, projetando o campo entre exigência normativa e transformação efetiva. Ao mapear práticas, obstáculos e inovações nas políticas de fomento, pretende-se discutir não apenas a sua eficácia, mas também seus efeitos estruturantes sobre o ecossistema científico.

Metodologia

A presente proposta adota uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e analítico-descritiva, fundamentada na revisão crítica de literatura científica e documental. O corpus combina fontes secundárias (artigos e relatórios acadêmicos recentes sobre políticas de financiamento e ciência aberta) e fontes institucionais primárias (documentos normativos e orientações oficiais publicados por financiadores). As buscas foram orientadas por termos relacionados a políticas de fomento, ciência aberta, acesso aberto, dados de pesquisa, planos de gestão de dados e avaliação científica, considerando documentos publicados ou atualizados, sobretudo entre 2019 e 2025, sem excluir marcos anteriores, quando ainda normativamente relevantes ou ainda vigentes (p.ex., FAPESP, 2014), e documentos disponíveis em português, inglês ou espanhol. As buscas e a seleção do material ocorreram entre abril e julho de 2025, período em que foram identificadas as fontes, realizada a leitura exploratória e conduzida uma análise preliminar para verificar sua pertinência com o escopo da pesquisa.

Foram selecionados artigos e relatórios que analisaram políticas de financiamento com foco em ciência aberta e que descrevem, de modo explícito, exigências, mecanismos de implementação e/ou monitoramento (Dumanis et al., 2023; Anger et al., 2022; Pacanaro Trinca & Albagli, 2023). A seleção priorizou documentos que tratassem diretamente da formulação e da execução de exigências de abertura por parte de agências financiadoras, bem como diretrizes públicas e páginas oficiais de financiadores com instruções operacionais, a exemplo dos PGDs, licenças, repositórios e prestação de contas. Foram excluídos textos estritamente opinativos ou sem base normativa identificável.

A escolha das políticas – ASAP, Plan S (cOAlition S), Política Nacional de Ciência Aberta da Colômbia e FAPESP – baseou-se em critérios de diversidade institucional (iniciativa filantrópica, consórcio supranacional de agências públicas, política pública nacional e agência estadual, respectivamente), abrangência geográfica e relevância no debate contemporâneo. A ASAP representa uma iniciativa internacional com forte operacionalização e monitoramento; o Plan S reflete o protagonismo europeu em políticas de acesso aberto; a Colômbia oferece um marco público recente no contexto latino-americano; e a FAPESP foi incluída por documentar, no Brasil, exigências de PGDs e diretrizes associadas. Essa composição de políticas permite observar estratégias distintas e graus variados de institucionalização da ciência aberta.

O material foi analisado por meio de leitura analítica e codificação temática, organizada em uma matriz que orientou a síntese comparativa apresentada nos resultados. As categorias partiram da literatura e foram refinadas, iterativamente, durante a leitura dos documentos: (1) tipos de exigências formuladas: publicações, dados, licenças, identificadores persistentes (Persistent Identifiers – PIDs) e PGDs; (2) mecanismos e desafios de implementação/monitoramento; e (3) práticas emergentes

e caminhos de institucionalização. A validação interna foi conduzida por leitura cruzada entre os autores e pela triangulação com fontes primárias e secundárias, privilegiando-se, sempre que possível, a aderência a formulações originais dos documentos institucionais.

Reconhece-se que esta pesquisa pode apresentar algumas limitações, tais como: a cobertura não exaustiva de todas as políticas existentes; a heterogeneidade na disponibilidade e no nível de detalhamento dos documentos institucionais; e a não realização de entrevistas ou coletas empíricas adicionais com gestores de fomento. Esses limites, contudo, não comprometeram o objetivo analítico-descritivo do estudo, que é evidenciar padrões, contrastes e lacunas nas diretrizes e instrumentos hoje mobilizados por financiadores para promover a ciência aberta.

Em síntese, a estratégia metodológica adotada nesta pesquisa prioriza a transparência e a comparabilidade, sem a pretensão de atingir a exaustividade. Ao combinar leitura crítica de fontes primárias e secundárias, critérios de seleção explícitos e codificação temática iterativa, procura-se ampliar as condições para rastreabilidade das escolhas e replicabilidade dos procedimentos. Os resultados devem ser utilizados para identificar padrões, contrastes e lacunas nas diretrizes de financiadores, mais do que ser um inventário completo de políticas. Essa opção metodológica é adequada ao objetivo analítico-descritivo do estudo e fundamenta a síntese comparativa apresentada nos resultados, bem como as implicações discutidas nas considerações finais.

Resultados e Discussão

A análise dos documentos e experiências selecionadas permitiu a identificação de três categorias principais que organizam as estratégias, articulações e aprendizados relacionados à atuação das agências de fomento no avanço da ciência aberta: 1) exigências como vetor de transformação; 2) barreiras institucionais e culturais; e 3) práticas emergentes e caminhos possíveis.

A primeira refere-se às exigências formuladas pelos financiadores, entendidas como mecanismos normativos que procuram induzir mudanças nas práticas de pesquisa por meio de critérios explícitos de abertura. A segunda categoria aborda os desafios enfrentados na implementação dessas exigências, destacando limites institucionais, culturais e técnicos que dificultam sua efetividade. Por fim, a terceira categoria enfoca as práticas emergentes e caminhos inovadores que vêm sendo adotados por algumas iniciativas, indicando alternativas viáveis para a consolidação de políticas de ciência aberta mais sustentáveis, inclusivas e eficazes.

Exigências como vetor de transformação

As políticas de fomento analisadas demonstram uma crescente incorporação de exigências voltadas à ciência aberta como condição para o financiamento. Casos como o da iniciativa ASAP (Dumanis et al., 2023) e do Plan S (López-Borrull et al.,

2020) exemplificam o modelo de vinculação direta entre financiamento e abertura de resultados. A política open-by-design da ASAP determina, por exemplo, que todos os dados brutos e processados sejam depositados em repositórios reconhecidos antes da publicação e que sejam disponibilizados sob licenças CC BY ou CC0, maximizando a reutilização. O Plan S, por sua vez, estabelece que todas as publicações resultantes de financiamentos sejam de acesso aberto imediato, com metadados compatíveis com padrões internacionais, usem identificadores persistentes e tenham preferência por licenças CC BY.

No Brasil, a FAPESP tem promovido a inclusão de PGDs em modalidades como centros de pesquisa e projetos temáticos, com diretrizes específicas para a estruturação, a preservação e a disseminação dos dados de pesquisa (FAPESP, 2023a). O modelo proposto pela fundação prevê que os PGDs indiquem o local de depósito dos conjuntos de dados, descrevam formatos e padrões adotados, definam estratégias de preservação de longo prazo e orientem quanto às licenças aplicáveis. Essa exigência, mesmo ainda limitada a algumas chamadas, representa um avanço relevante ao associar transparência e responsabilidade no uso de recursos públicos.

Barreiras institucionais e culturais

Apesar do avanço formal das exigências, os desafios de implementação permanecem significativos. As entrevistas conduzidas por Anger et al. (2022) com representantes de agências de fomento revelam obstáculos recorrentes: a dificuldade de monitoramento do cumprimento das exigências, a ausência de mecanismos de sanção ou incentivo e o desalinhamento entre exigências e capacidades institucionais dos pesquisadores.

Tais dificuldades se agravam quando se considera a diversidade de áreas do conhecimento e a desigualdade no grau de maturidade das infraestruturas digitais. Como destaca Bispo (2022), a adoção de práticas de ciência aberta, sem levar em conta a pluralidade epistemológica, pode resultar em exclusão de abordagens não positivistas, além de reforçar desigualdades estruturais entre países do Norte e do Sul Global.

Práticas emergentes e caminhos possíveis

A comparação direta entre as políticas de fomento analisadas revela abordagens distintas quanto à forma de indução da ciência aberta. A ASAP, com sua política open-by-design, estabelece um conjunto altamente operacionalizado de exigências, que inclui preprints obrigatórios, uso de repositórios específicos, licenças CC BY e monitoramento contínuo por meio de ferramentas como o DataSeer (Dumanis et al., 2023). O Plan S, por sua vez, formaliza princípios semelhantes, mas com maior foco em publicações científicas, exigindo acesso aberto imediato, proibição de embargos e adesão a repositórios indexados e interoperáveis (López-Borrull et al., 2020).

A política nacional da Colômbia adota uma perspectiva mais ampla e escalonada, combinando abertura de dados e publicações com estratégias de inclusão e de

incentivo à cultura de dados. Ela estabelece que instituições de pesquisa apresentem planos para integrar suas infraestruturas a redes abertas nacionais e internacionais e incorporar métricas responsáveis na avaliação de grupos e pesquisadores. O documento também chama a atenção para um aspecto ainda pouco contemplado por outras políticas: a necessidade de ações robustas de preservação digital de longo prazo, essenciais para garantir a integridade, a autenticidade e o reuso contínuo dos resultados científicos. Ao integrar preservação e abertura desde o início, a política colombiana reforça que a gestão de dados deve ser entendida como parte indissociável do ciclo completo da pesquisa.

Já a FAPESP, embora não possua um marco normativo centralizado sobre ciência aberta, tem consolidado diretrizes sobre PGDs e boas práticas científicas. Nessas diretrizes, os PGDs devem indicar o local de depósito dos conjuntos de dados, formatos adotados, licenças aplicadas e estratégias de preservação a longo prazo, elementos que, mesmo que presentes em apenas algumas chamadas, já representam um avanço ao associar transparência e responsabilidade ao financiamento público (FAPESP, 2023b).

O Quadro 1 sintetiza as principais características das políticas analisadas, destacando suas exigências centrais, mecanismos de monitoramento e enfoques estratégicos.

Quadro 1. Comparação entre políticas de fomento analisadas

Agência/ Política	Abrangência	Exigências centrais	Mecanismos de monitoramento	Enfoque
ASAP	Institucional	<i>Preprints</i> , dados FAIR, CC-BY, PIDs	Plataforma DataSeer	Ciência aberta como prática integrada ao ciclo da pesquisa
<i>Plan S</i>	Supranacional	Acesso aberto imediato, sem embargo	<i>Journal Checker Tool</i> ; verificação via DOAJ, OpenDOAR, ESAC	Publicações científicas
Colômbia	Nacional	Abertura de dados e publicações; avaliação científica	Não foram encontrados sistemas formais de monitoramento	Infraestrutura e avaliação institucional
FAPESP	Estadual (BR)	PGDs em chamadas específicas de financiamento	Não foram encontrados sistemas estruturados de monitoramento ou sanção	Boas práticas e integridade científica

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Ainda assim, algumas experiências analisadas revelam alternativas promissoras. A ASAP, por exemplo, combina exigência com suporte técnico automatizado (por meio da plataforma DataSeer), facilitando a conformidade com os critérios FAIR¹ e ampliando o potencial de reuso e de transparência dos dados (Dumanis et al., 2023). A política colombiana, por sua vez, articula metas, prazos e vinculação explícita com os

¹ Findable, Accessible, Interoperable and Reusable — princípios que orientam a gestão e o compartilhamento de dados de forma a torná-los localizáveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis.

processos de avaliação de pesquisadores e grupos (Pacanaro Trinca & Albagli, 2023), o que sugere um modelo mais integrado e escalável.

No caso da FAPESP, a criação de diretrizes públicas e recursos educacionais sobre PGDs também aponta para um movimento de institucionalização progressiva das práticas de abertura, ainda que os desafios de escala e de uniformização entre as áreas permaneçam.

Considerações Finais

Este estudo verificou de que maneira diferentes modelos e escalas de políticas de financiamento influenciam a adoção de práticas de ciência aberta e quais barreiras e oportunidades emergem desse processo. Ao buscar responder a essa pergunta, o trabalho teve como objetivo analisar como essas exigências vêm sendo operacionalizadas por agências de fomento nacionais e internacionais, identificando seus desafios e exemplos concretos de implementação.

A análise das políticas de financiamento revelou um papel crescente das agências como indutoras de práticas de ciência aberta. Ao vincular exigências de transparência, de compartilhamento de dados e de abertura de publicações às condições de apoio, essas políticas têm contribuído para reposicionar padrões de avaliação e produção científica. No entanto, a eficácia dessas medidas depende da articulação entre exigência normativa, infraestrutura institucional e suporte técnico.

Os Planos de Gestão de Dados adotados pela FAPESP, as diretrizes da cOAlition S e as estratégias da ASAP exemplificam os diferentes estágios dessa transição. Por outro lado, os obstáculos relatados por representantes de agências — como ausência de incentivos, fragilidade de monitoramento e necessidade de adaptação às culturas disciplinares — mostram que a transformação em direção à ciência aberta não pode se restringir à imposição de normas.

Avançar nesse processo implica fortalecer as políticas de suporte, promover formação continuada, alinhar sistemas de avaliação científica e reconhecer a diversidade de práticas e epistemologias. No contexto brasileiro, isso significa ampliar a interoperabilidade entre repositórios institucionais e temáticos, adotar padrões comuns de metadados, fortalecer serviços de preservação digital de longo prazo e investir na capacitação técnica de pesquisadores e equipes de apoio. As diretrizes progressivas da FAPESP mostram que é possível avançar gradualmente, mas de forma consistente, articulando abertura, financiamento e avaliação para consolidar uma cultura de dados aberta e sustentável.

A ciência aberta, para ser efetiva e inclusiva, deve equilibrar a expansão do acesso com a pluralidade de contextos e modos de produzir conhecimento. O papel das agências de fomento é decisivo, mas sua atuação precisa ser acompanhada de um compromisso mais amplo, com estruturas sustentáveis, éticas e colaborativas para o ecossistema da pesquisa.

Em última instância, as políticas de fomento operam não apenas como instrumentos regulatórios, mas como dispositivos de transformação cultural. Quando articuladas com incentivos, reconhecimento e infraestrutura, as exigências deixam de ser mero compliance e passam a moldar rotinas de pesquisa: planejar dados desde o desenho do projeto, documentar processos, compartilhar por padrão e preservar o que tem valor coletivo. O sucesso, portanto, mede-se menos pelo cumprimento formal e mais pela incorporação duradoura dessas práticas, pela redução de assimetrias e pela capacidade do sistema de aprender com a própria implementação. Nesse horizonte, financiadores atuam como orquestradores de ecossistemas: coproduzindo soluções com instituições, repositórios e comunidades científicas e cultivando uma cultura de abertura que seja, ao mesmo tempo, responsável, equitativa e sustentável.

Agradecimentos

O autor Raphael Figueiredo Xavier agradece à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro por meio de bolsa de doutorado e à Fundação Getúlio Vargas (FGV) pelo suporte institucional para participação presencial na 16ª Conferência Lusófona de Ciência Aberta (ConfOA 2025).

Conflito de Interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesses.

CRedit – Contribuições dos Autores

Raphael Figueiredo Xavier | Concetualização, Escrita – redação original

Fabiano Ferreira de Castro | Escrita – revisão e edição, Supervisão

Rachel Cristina Vesu Alves | Escrita – revisão e edição, Supervisão

Referências

Anger, M., Wendelborn, C., Winkler, E. C., & Schickhardt, C. (2022). Neither carrots nor sticks? Challenges surrounding data sharing from the perspective of research funding agencies — A qualitative expert interview study. PLOS ONE, 17(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0273259>

Bethesda Statement on Open Access Publishing. (2003, julho 20). <https://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>

BOAI. (2002, fevereiro 14). Budapest Open Access Initiative. <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read/>

Bispo, M. de S. (2022). The impossibility of open science without otherness and epistemic plurality. Revista de Administração Contemporânea, 26(2). <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2022210246.en>

Dumanis, S. B., Ratan K., McIntosh, S., Shah, H. V., Lewis M., Vines, T. H., Schekman,

R., & Riley, E. A. (2023). From policy to practice: Lessons learned from an open science funding initiative. *PLoS Comput Biol*, 19(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1011626>

FAPESP. (2014). *Código de boas práticas científicas*. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. <https://fapesp.br/boaspraticas>

FAPESP. (2021). *Diretrizes para Planos de Gestão de Dados (PGD) para propostas de Centros*. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. <https://fapesp.br/14974/diretrizes-para-planos-de-gestao-de-dados-pgd-para-propostas-de-centros>

FAPESP. (2023a). *Gestão de Dados*. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. <https://fapesp.br/gestaodedados>

FAPESP. (2023b). *Open Science*. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. <https://fapesp.br/openscience/>

López-Borrull, A., Ollé-Castellà, C., García-Grimau, F., & Abadal, E. (2020). Plan S y ecosistema de revistas españolas de ciencias sociales hacia el acceso abierto: amenazas y oportunidades. *El Profesional de la Información*, 29(2). <https://doi.org/10.3145/epi.2020.mar.14>

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación [Colômbia]. (2022). *Política nacional de ciencia abierta 2022–2031*. <https://minciencias.gov.co/ciencia-abierta>

Open Access. (2025). Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities. <https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration>

Pacanaro Trinca, T., & Albagli, S. (2023). Avaliação da pesquisa científica no âmbito das políticas nacionais de ciência aberta. *RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 21. <https://doi.org/10.20396/rdbci.v21i00.8673139>

Unesco. (2022). *Recomendação da Unesco sobre Ciência Aberta*. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949_por