



XXIII Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias

17 A 20 DE NOVEMBRO
SÃO PAULO - SP

Eixo 5 – Ciência Aberta

Serviço de apoio à pesquisa no contexto da ciência cidadã: um estudo do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Paraná

Research support services in the context of citizen science: a study of the Federal University of Paraná Library System

Lidiane do Prado Reis e Silva - Universidade Federal Do Paraná (UFPR) -
lidianereis@ufpr.br

Leticia Priscila Azevedo de Sousa - Universidade Federal do Paraná (UFPR) -
lebiblio2003@yahoo.com.br

Paula Carina de Araújo - Universidade Federal do Paraná (UFPR) - paulacarina@ufpr.br

Resumo: Analisa se os produtos e serviços oferecidos pelo Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Paraná estão alinhados às necessidades de apoio à pesquisa indicadas pelos projetos de ciência cidadã desenvolvidos na Instituição. Desenvolve um estudo de caso, de natureza qualitativa e exploratória, que utiliza análise do site institucional do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Paraná e pesquisa de levantamento com pesquisadores envolvidos em iniciativas de ciência cidadã na UFPR. Os resultados preliminares indicam que, embora existam produtos e serviços de suporte à pesquisa, como competência à literacia, eles ainda carecem de aprimoramento e há lacunas na oferta de serviços específicos como gestão de dados científicos.

Palavras-chave: Bibliotecas universitárias. Ciência cidadã. Apoio à pesquisa. Universidade Federal do Paraná

Abstract: It analyzes whether the products and services offered by the Library System of the Federal University of Paraná are aligned with the research support needs evidenced by the citizen science projects developed at the institution. This is a qualitative and exploratory case study, using an analysis of the libraries of Federal University of Paraná's institutional website and a survey of researchers involved in citizen science initiatives at the university. Preliminary results indicate that although there are products and services to support research, such as literacy skills, they still need





to be improved and there are gaps in the provision of specific services such as scientific data management.

Keywords: University libraries. Citizen science. Research support. Federal University of Paraná.

1 INTRODUÇÃO

A ciência aberta é um novo “modo de fazer ciência” e pode ser entendido como “[...] um movimento que incentiva a transparência da pesquisa científica desde a concepção da investigação até o uso de softwares abertos” (Silva; Silveira, 2019, p. 3). Além disso, “promove esclarecimento na elaboração de metodologias e gestão de dados científicos, para que estes possam ser distribuídos, reutilizados e estar acessíveis a todos os níveis da sociedade, sem custos” (Silva; Silveira, 2019, p. 2). A ciência aberta também incentiva “a colaboração de não cientistas na pesquisa, ampliando a participação social por meio de um conjunto de elementos que dispõem de novos recursos para a formalização da comunicação científica.” (Silva; Silveira, 2019, p. 3).

Portanto, a ciência aberta engloba todas as práticas que facilitam a transparência e o acesso livre à informação científica, tais como: “a abertura dos dados de pesquisa, as ferramentas e hardware científico abertos, os cadernos abertos de laboratório, os modelos de avaliação alternativos, a ciência cidadã, entre vários outros” (Appel, Albagli, 2019, p. 197).

Uma das práticas de ciência aberta, a ciência cidadã, busca engajar ativamente os cidadãos na produção do conhecimento científico. A ciência cidadã enfatiza a participação voluntária em pesquisas científicas, promovendo a compreensão pública da ciência e o empoderamento comunitário (Collins; Sullivan; Bray, 2022).

As recomendações da Unesco para a ciência aberta reforçam que a “inclusão da ciência cidadã e participativa como parte das políticas e práticas de ciência aberta nos âmbitos nacional, institucional e de financiadores” contribui para desenvolver um ambiente político favorável à ciência aberta (Unesco, 2022, p. 22).

Witt e Silva (2024, p. 3) afirmam que a biblioteca é uma “instituição apropriada para o desenvolvimento de habilidades específicas para lidar com essa diversidade informacional, visando à autonomia dos seus usuários no processo de busca e seleção da informação”. Nesse contexto, as bibliotecas universitárias, que têm como principal



missão oferecer suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão, precisam ampliar seus serviços de apoio à pesquisa para atender a essas novas demandas advindas da ciência aberta, especialmente a ciência cidadã que busca tornar a ciência mais aberta, acessível e compreensível para a sociedade.

Baseando-se nessa premissa, essa pesquisa visa analisar se os produtos e serviços oferecidos pelo Sistema de Bibliotecas (SiBi) da Universidade Federal do Paraná (UFPR) estão alinhados às necessidades de apoio à pesquisa indicadas pelos projetos de ciência cidadã desenvolvidos na Universidade Federal do Paraná.

1.1 Serviços de apoio à pesquisa das bibliotecas universitárias no contexto da ciência cidadã

Para compreender quais os novos serviços que as bibliotecas universitárias devem desenvolver para atender às demandas de pesquisas/projetos de ciência cidadã, é importante compreender o conceito de ciência cidadã. Portanto, ciência cidadã é definida como

[...] um processo de parceria entre cientistas e pessoas interessadas em ciência (denominada(o)s cientistas cidadã(o)s), para a resolução de problemas que apresentem, por exemplo, relevância social e/ou ambiental. Além de promover a geração de novos e genuínos conhecimentos científicos, a ciência cidadã pode proporcionar aprendizagens para os participantes, como novos conhecimentos, novas habilidades, interesse e motivação pela ciência, desenvolvimento de comportamentos e atitudes pró-ambientais, entre outros (Ghilardi-Lopes *et al.*, 2023, p. 22, primeiro parágrafo).

O conceito de ciência cidadã apresentado na página do Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBBr) diz que

a ciência cidadã consiste na parceria entre amadores e cientistas na coleta de dados para a pesquisa científica, utilizando metodologias participativas desenvolvidas por cidadãos ou em colaboração com pesquisadores profissionais para ampliar a participação do público na gestão ambiental, onde qualquer pessoa em qualquer lugar pode submeter as suas informações através de internet mediante aplicativos e celulares. Uma ferramenta científica eficiente, que gera muitos dados com pouco investimento. Os “cidadãos cientistas” são voluntários ao redor do mundo que documentam registros para padrões ecológicos das espécies, propagação de doenças infecciosas, tendências populacionais e monitoramento de alterações na paisagem e mudanças climáticas (SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE A BIODIVERSIDADE BRASILEIRA, 2025, seção O que é ciência cidadã).

Neste sentido, ao incluir cidadãos não cientistas em suas pesquisas, a ciência cidadã potencializa e amplia a escala (espacial e/ou temporal) “da abrangência de seus estudos que apresentem questões científicas amplas e que exijam a coleta de dados em



diferentes locais e intervalos de tempo, o que seria difícil ou impossível para os cientistas realizarem sozinhos” (Ghilardi-Lopes *et al.*, 2023, segundo parágrafo).

Cabe ressaltar que as pesquisas de ciência cidadã não se restringem somente à área de biodiversidade/ecologia conforme destacado por Ghilardi-Lopes *et al.* (2023, terceiro parágrafo) ao afirmarem que “pode-se desenvolver ciência cidadã em diferentes áreas de conhecimento científico, como física, química, história, entre outras, e, portanto, a ciência cidadã não é restrita aos estudos ambientais e não necessariamente tem como objetivo a educação”.

Em relação à forma de participação do cidadão nas pesquisas, destacam-se três maneiras de envolvimento dos cidadãos cientistas:

- contributivo: o cidadão participa somente da coleta dos dados da pesquisa que foi delineada e que a definição da ferramenta de coleta foi escolhida previamente pelo pesquisador/acadêmico;
- colaborativo: o cidadão pode participar de mais etapas além da coleta, como por exemplo a análise e divulgação dos dados coletados;
- cocriação: a participação dos cidadãos em todas as etapas, desde o início da pesquisa (definindo a temática, o problema a ser investigado), o desenvolvimento (qual será a metodologia e as ferramentas para coleta de dados, a análise dos dados coletados) até a finalização com a divulgação dos resultados e possível aplicação de soluções do problema pesquisado.

Nesse contexto, percebe-se a necessidade de adequação dos serviços de apoio à pesquisa ofertados nas bibliotecas universitárias (BUs). Considera-se serviços de apoio à pesquisa “todas aquelas atividades realizadas nas bibliotecas universitárias com o objetivo final de apoiar as atividades de pesquisa e produção científica na melhoria de seus resultados e seu impacto” (González-Solar, 2016, p. 130, tradução nossa).

A atuação das bibliotecas na organização e disseminação da informação demonstra a importância desses órgãos no apoio à pesquisa ao trazerem visibilidade, credibilidade e o livre acesso aos dados das pesquisas de ciência cidadã, visto que já lidam com questões de ética na pesquisa e análise da informação.

O levantamento realizado por Witt e Silva (2024) aponta uma síntese de seis categorias de possibilidades de atuação das bibliotecas universitárias nesse contexto:

Figura 1 - Síntese das possibilidades em Ciência Cidadã para Bibliotecas

❖ Aproximação com a Ciência Aberta ✓ Promover o livre acesso ao conhecimento; ✓ Construção e manutenção de protocolos, formulários de dados e materiais educacionais ✓ Contribuição com os princípios FAIR ✓ Gestão e qualidade dos dados científicos e gerenciamento de repositórios de dados ✓ Melhorias na governança dos sistemas operacionais e infraestruturas eletrônicas	❖ Desenvolvimento de habilidades em pesquisa ✓ Promoção e incremento das habilidades de alfabetização para que os cidadãos se envolvam de forma crítica no processo científico ✓ Competências informacionais, literacia da informação, mediação da informação
❖ Participação social ✓ Adoção do modelo <i>crowdsourcing</i> ✓ Desenvolvimento ou implementação de novas ferramentas ✓ Favorecer o envolvimento de cidadãos em projetos de Ciência Cidadã ✓ Divulgação e comunicação científica	❖ Questões éticas em pesquisa ✓ Realização de pesquisas pela Biblioteca ✓ Assegurar que os cidadãos tenham acesso às suas contribuições nos projetos que participam e aos resultados destes ✓ Questões éticas e de integridade em pesquisa e práticas mais rigorosas
❖ Sustentabilidade ✓ Objetivos do Desenvolvimento Sustentável que constam na Agenda 2030 ✓ Aproximar a comunidade e a academia, atuando na cocriação de soluções para problemas da realidade	❖ Parcerias ✓ Importância do desenvolvimento de serviços conjuntos na área de Ciência Cidadã em nível local e internacional ✓ Estabelecimento de parcerias com entidades variadas

Fonte: Witt e Silva (2024).

Descrição: Figura dividida em seis blocos coloridos, cada um com um tema relacionado às possibilidades em Ciência Cidadã para Bibliotecas. Os temas de cada bloco são: Aproximações com a ciência aberta; Desenvolvimento de habilidades em pesquisa, Participação social; Questões éticas em pesquisa; Sustentabilidades; Parcerias. Cada bloco contém uma lista de tópicos ou ações.

A crescente exigência das agências de fomento à pesquisa em relação à transparência dos dados coletados, corroboram a relevância das BUs na oferta do serviço de governança de dados, conforme destacado por Osdoski e Costa (2024):

As discussões acerca dos serviços de apoio à pesquisa têm evidenciado as preocupações relacionadas aos dados de pesquisa, principalmente por exigência das agências de fomento, instituições que apoiam a pesquisa e governos. As ações institucionais vão no sentido de tornar os dados de pesquisa abertos e acessíveis pelos benefícios reais de sua implementação na transparência, na reprodutibilidade e no reúso para seu compartilhamento (Tenopir et al., 2014 apud Osdoski; Costa, 2024, p. 3).

Portanto, serviços como governança de dados de pesquisas, divulgação dos projetos de ciência cidadã e dos seus resultados de pesquisa, incentivo à participação dos cidadãos nos projetos de CC, competência informacional são alguns serviços de grande relevância para atender às novas demandas dessa abordagem de pesquisa.

Destaca-se também que as diretrizes comuns e específicas da Coordenação de Formação de Pessoal de Nível Superior (CAPES) também prevêm a ciência aberta e a popularização da ciência como dimensões a serem consideradas nas ações dos Programas de Pós-Graduação (PPGs) no novo ciclo avaliativo de 2025-2028 que será



analisado na Avaliação Quadrienal de 2029. Considerando que a ciência cidadã é uma prática de ciência aberta e pode ser uma forma de popularização da ciência, confirma-se ainda mais a necessidade de as bibliotecas considerarem a oferta de serviços relacionados a essas práticas que têm se tornado comuns nas universidades.

2 METODOLOGIA

Este trabalho se caracteriza como uma pesquisa exploratória, de natureza qualitativa e por meio da pesquisa documental, já que se dedica à análise dos serviços e produtos relacionados ao Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Paraná no apoio a projetos de pesquisa de ciência cidadã.

A pesquisa documental se desenvolveu a partir da análise da descrição dos produtos e serviços na página do SiBi/UFPR e a pesquisa de levantamento aconteceu por meio de aplicação de questionário eletrônico elaborado por meio do *Microsoft Forms* e aplicado para os pesquisadores envolvidos com projetos de ciência cidadã na UFPR.

Neste trabalho são apresentados apenas parte dos resultados de uma pesquisa que buscou mapear os projetos de ciência cidadã da instituição. Esse levantamento foi desenvolvido anteriormente, de forma mais ampla, no âmbito do projeto de pesquisa e extensão **“Ciência aberta e a gestão da informação científica: atores, práticas e políticas”**, que tem como objetivo potencializar o conhecimento e a aplicação da ciência aberta e da gestão da informação científica na comunidade acadêmica e na sociedade em geral, além de gerar dados para ampliar a visibilidade e o impacto desses projetos na UFPR e na sociedade. Os dados brutos da pesquisa estão disponíveis na Base de Dados Científicos da UFPR (DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/bdc/100>).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES: O SIBI/UFPR E OS SERVIÇOS DE APOIO À PESQUISA NO CONTEXTO DA CIÊNCIA CIDADÃ

O Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Paraná (SiBi/UFPR) atua desde 1973 dando suporte aos três eixos centrais da universidade: ensino, pesquisa e extensão. Atualmente, é composto pela sede técnico-administrativa (Biblioteca Central) e por 19 bibliotecas localizadas na capital (Curitiba), no litoral do Paraná (Matinhos,



Pontal do Sul e Mirassol) e no interior (Toledo, Jandaia do Sul e Palotina). É um órgão suplementar ligado diretamente ao Gabinete do Reitor cuja missão é possibilitar o livre acesso à informação para a comunidade acadêmica e para o público em geral, “além de responder pela formação, organização, preservação, modernização e disseminação de recursos físicos e virtuais de informação” (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Sistema de Bibliotecas, 2025).

Ao longo desses 50 anos de atuação, o SIBI vem se reinventando para se adequar à nova realidade imposta pelas mudanças na sociedade. Exemplo disso, foi a adaptação dos serviços existentes durante a pandemia de COVID-19, que veio a consolidar novos produtos e serviços como capacitações feitas pelo canal do YouTube, plantão de atendimento on-line e a disponibilização de e-books através da contratação da plataforma “Minha Biblioteca”. Atualmente, o SIBI elenca um total de 19 serviços em seu site, que são: acessibilidade no SIBI; aplicativo Sophia; atendimento on-line; acesso ao documento que se divide em comutação bibliográfica e digitalização; cadastro de usuários; capacitações/treinamentos; verificação de pendências com o SIBI; clube do livro; doações de materiais bibliográficos; empréstimos e devoluções; empréstimo entre bibliotecas; renovações e reservas; entrega de trabalhos acadêmicos; ficha catalográfica; solicitação de ISBN/ISSN/DOI; levantamento bibliográfico; orientações sobre normalização; visitas guiadas; wi-fi nas bibliotecas.

Em uma pesquisa realizada pelas mesmas autoras, em fevereiro de 2025, com o objetivo de mapear os projetos de ciência cidadã da UFPR, os respondentes foram questionados se consideravam que o Sistema de Bibliotecas da UFPR poderia contribuir com o seu projeto. Dos doze projetos mapeados, oito responderam que sim, o SiBi poderia contribuir. Ainda nessa pesquisa foram elencadas as possibilidades de contribuição segundo o estudo de Ignat *et al.* (2018) e solicitado que os respondentes escolhessem uma ou mais alternativas.

Gráfico 1 – Como o SiBi/UFPR pode contribuir com seu projeto de CC



Fonte: As autoras (2025)

Descrição: Gráfico apresenta uma série de barras horizontais azuis que representam as respostas dos coordenadores dos projetos de ciência cidadã da Universidade Federal do Paraná sobre como o Sistema de Bibliotecas da Instituição pode contribuir com seus projetos. As alternativas e respectivas quantidades de respostas são: Oferecendo infraestrutura (espaço com ferramentas e dispositivos tecnológicos, acesso a informações e coleções). 4 respostas, construir coleções de protocolos, formulários de dados e materiais educacionais. 7 respostas, Dar suporte para a gestão dos dados de pesquisa (criação de plano de gestão de dados, escolha do repositório de dados, descrição dos metadados). 6 respostas, apoiar, construir (ou fazer parte de) um kit de ferramentas para desenvolver os projetos de ciência cidadã em sua instituição ou oferecer seus respectivos serviços a outras organizações. 5 respostas, garantir que os cidadãos tenham acesso às suas próprias contribuições e ao produto da pesquisa das quais participam. 7 respostas, promover e fomentar as competências de literacia necessárias para que os cidadãos se envolvam criticamente em atividades de ciência cidadã. 6 respostas, comunicar todas as novas descobertas e apoiar as comunicações científicas acadêmicas e populares. 7 respostas, participar de atividades de marketing do projeto. 7 respostas, contribuindo para tornar os dados FAIR (encontráveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis) e desenvolver coleções de conjuntos de dados. 6 respostas.

Dos oito projetos que mencionaram sim, sete responderam que as bibliotecas podem participar de atividades de marketing do projeto; auxiliar na comunicação de todas as novas descobertas do projeto e apoiar as comunicações científicas acadêmicas e populares; garantir que os cidadãos tenham acesso às suas próprias contribuições e ao produto da pesquisa das quais participam; e, colaborar ou construir coleções de protocolos, formulários de dados e materiais educacionais para os projetos. Em relação a esse apoio, nota-se que o SiBi/UFPR ainda não oferece nenhum produto ou serviço, no entanto, possui vários canais de comunicação e divulgação como Sistema de Gerenciamento do Acervo que possibilita envio de mala direta aos usuários; listas de e-mails, perfis no Instagram e Facebook que podem ser meios de apoiar os projetos de ciência cidadã da instituição.

Apenas 50% dos respondentes avaliaram que o SiBi/UFPR pode auxiliar oferecendo infraestrutura (espaço com ferramentas e dispositivos tecnológicos, acesso



a informações e coleções) aos projetos de ciência cidadã. Quando analisamos a página web da instituição nota-se que, dentre os produtos e serviços ofertados pelo SiBi/UFPR não tem empréstimo de salas de reunião, laboratórios ou dispositivos tecnológicos. Assim, essa baixa estatística quanto à oferta de infraestrutura pode estar vinculada ao fato de o SiBi/UFPR não ofertar esse tipo de infraestrutura à comunidade acadêmica bem como uma falha na divulgação dos suportes oferecidos.

Os projetos apoiam que as bibliotecas podem construir (ou fazer parte de) um kit de ferramentas para desenvolver os projetos de ciência cidadã em sua instituição ou oferecer seus respectivos serviços a outras organizações que somam cinco respostas. Infelizmente, dentre os serviços ofertados atualmente pelo SiBi/UFPR nenhum se relaciona a esse tipo de suporte.

Quanto a fomentar as competências informacionais e gestão de dados de pesquisa, seis projetos consideram que as bibliotecas da UFPR podem promover e fomentar as competências informacionais necessárias para que os cidadãos se envolvam criticamente em atividades de ciência cidadã; contribuir para tornar os dados FAIR (encontráveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis) e desenvolver coleções de conjuntos de dados; e, dar suporte para a gestão dos dados de pesquisa (criação de plano de gestão de dados, escolha do repositório de dados, descrição dos metadados).

Para o suporte a competência informacional e gestão de dados de pesquisa, percebe-se que no SiBi/UFPR está em desenvolvimento, pois este possui um Programa de Educação Continuada de Usuários que fomenta as competências informacionais a partir de capacitações ofertadas no seu canal do *Youtube*, para o público interno e externo da instituição. Já quanto à gestão de dados de pesquisa, sabe-se que a UFPR possui uma Base de Dados Científicos (BDC) no Repositório Institucional que visa reunir os dados científicos utilizados nas pesquisas que foram publicadas pela comunidade da UFPR em teses, dissertações, artigos de revistas, e outros materiais bibliográficos, no entanto, na relação de serviços ofertados pelo Sistema de Bibliotecas não foram encontrados serviços de apoio à gestão de dados, apenas instruções de como armazená-los na base.



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar se os produtos e serviços oferecidos pelo SiBi/UFPR estão alinhados às necessidades de apoio à pesquisa indicadas pelos projetos de ciência cidadã da Instituição, percebeu-se que, embora tenham ocorrido avanços significativos na promoção de alguns serviços como oferta de capacitações on-line à comunidade interna e externa, ainda não suprem a necessidade de apoio à pesquisa dos projetos de ciência cidadã.

No entanto, os resultados também propiciaram uma visão abrangente dos produtos e serviços do SiBi/UFPR, revelando áreas potenciais de desenvolvimento para apoiar os projetos de ciência cidadã como a competência informacional, marketing dos projetos de ciência cidadã e dos seus resultados de pesquisa, incentivo à participação dos cidadãos aos projetos de ciência cidadã, bem como a criação de novos serviços a serem ofertados como o apoio à gestão dos dados de pesquisa dos projetos.

É importante destacar que o SiBi/UFPR lançou o seu repositório de dados, em 2018, a Base de Dados Científicos (BDC) da UFPR, o que representa um produto importante para apoiar projetos de ciência cidadã. Esses projetos geram grandes volumes de dados que podem ser armazenados, disponibilizados e reutilizados a partir da BDC/UFPR.

Diante desse cenário de possibilidades de colaboração em projetos de ciência cidadã, como competência informacional, gestão de dados, marketing, os bibliotecários e as bibliotecárias do SiBi/UFPR podem ter uma atuação mais proativa e de participação direta atendendo às necessidades dos projetos de ciência cidadã por meio do aprimoramento de alguns serviços e da criação de novos produtos e serviços como já evidenciado.

Destaca-se que este estudo faz parte de um projeto mais amplo sobre Ciência aberta e a gestão da informação científica. Além disso, é possível desenvolver pesquisas que busquem identificar as necessidades de capacitação das equipes das bibliotecas do SiBi/UFPR para atender a essas novas demandas de apoio à pesquisa da ciência cidadã.

REFERÊNCIAS

APPEL, André Luiz; ALBAGLI, Sarita. Acesso aberto em questão: novas agendas e desafios. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v.29, n. 4, p. 187-208,



out./dez. 2019. Disponível em:

<https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/50113>. Acesso em: 30 jun. 2025.

COLLINS, S. A.; SULLIVAN, M.; BRAY, H. J. *Exploring scientists' perceptions of citizen science for public engagement with science*. **Journal of Science Communication**, Trieste, v. 21, n. 7, p.1-21, 2022. DOI: <https://doi.org/10.22323/2.21070201>. Disponível em:

<https://www.google.com/url?sa=E&source=gmail&q=https://icom.sissa.it/article/1111>. Acesso em: 30 jun. 2025.

GHILARDI-LOPES, Natalia Pirani et al. Ciência cidadã proporcionando a educação científica em escolas. **PesquisABC**, Santo André, n. 35, p. 20-24, 2023. Disponível em: <https://www.ufabc.edu.br/divulgacao-cientifica/pesquisabc/edicao-n-35-setembro-de-2023/ciencia-cidada-proporcionando-a-educacao-cientifica-em-escolas#>. Acesso em: 30 jun. 2025.

GONZÁLEZ-SOLAR, L. *La biblioteca universitaria orientada a la investigación: propuesta de un modelo de servicio centrado en el usuario desde la perspectiva del marketing*. 2016. Tese (Doutorado em Sociedade do Conhecimento) - Programa de Doutorado em Sociedade do Conhecimento: novas perspectivas em Documentação, Comunicação e Humanidades, Universidade da Coruña, Corunha (Espanha), 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/2183/17112>. Acesso em: 30 jun. 2025.

IGNAT, T. et al. Merry work: libraries and citizen science. **Insights**, Cambridge, v. 31, n. 3, p. 1-10, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1629/uksg.431>. Disponível em: <https://doi.org/10.1629/uksg.431>. Acesso em: 30 jun. 2025.

OSDOSKI, Mara Karoline Lins Teotônio; COSTA, Michelli. Bibliotecas universitárias e serviços de apoio à pesquisa: uma revisão sistematizada da literatura. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 30, e-137415, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/emquestao/a/W8mxyLWtCJckcN3gPwGQTQn/>. Acesso em: 30 jun. 2025.

SILVA, F. C. C. da.; SILVEIRA, L. da. O ecossistema da Ciência Aberta. *Transinformação*, Campinas, v. 31, p. 1-13, 2019. <https://doi.org/10.1590/2318-0889201931e190001>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/dJ89vRg94Qxtf6Y7M49Hztr/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 30 jun. 2025.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE A BIODIVERSIDADE BRASILEIRA (SiBBR). **O que é ciência cidadã**. Brasília: SiBBR, 2025. Disponível em: <https://www.sibbr.gov.br/cienciacidada/oquee.html>. Acesso em: 30 jun. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (UFPR). Sistema de Bibliotecas. **Quem somos**, 2025. Disponível em: <https://bibliotecas.ufpr.br/sobre/>. Acesso em: 30 jun. 2025.

WITT, A. S.; SILVA, F. C. C. Ciência cidadã em bibliotecas: práticas e possibilidades. **AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento**, Curitiba, v. 13, n. 1, p. 1 – 11,



2024. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.5380/atoz.v.13.89422>. Acesso em: 30 jun. 2025.

UNESCO. **Recomendação da UNESCO sobre Ciência Aberta**. Paris: UNESCO, 2022.
Disponível em: <https://doi.org/10.54677/XFFX3334>. Acesso em: 30 jun. 2025.