



# 27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

GT - Organização, mediação, tecnologia e sociedade

## ANÁLISE DA RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO EM REPOSITÓRIOS DE DADOS DE PESQUISA BRASILEIROS

Maria Capitolina Oliveira Pinheiro<sup>1</sup>

Raimunda Fernanda dos Santos<sup>2</sup>

### RESUMO

Esta pesquisa centra-se nas questões relacionadas à busca e recuperação da informação de dados de pesquisa, registros e materiais brutos que dão suporte e validam as conclusões de um trabalho científico. Tem como objetivo analisar as interfaces de busca e recuperação da informação nos Repositórios de Dados brasileiros. Utiliza como metodologia as pesquisas bibliográfica, documental, exploratória e descritiva com abordagem quali-quantitativa. Analisa 17 repositórios identificados na plataforma Re3data entre 2024.2 e 2025.1. Na oportunidade, foram observados aspectos como funcionalidades de busca, recursos de apoio ao usuário, acessibilidade e uso de vocabulários controlados nas interfaces de busca. Os resultados mostram que, apesar dos avanços na disponibilização dos dados, ainda existem desafios na padronização das interfaces, usabilidade e recuperação eficaz da informação. Como contribuição, o estudo propõe melhorias como a implementação de busca semântica, filtros avançados, design responsivo e integração com sistemas externos.

**Palavras-chave:** repositórios de dados de pesquisa; FAIR; recuperação da informação; interfaces de busca.

### 1 INTRODUÇÃO

Os dados são o alicerce fundamental para a construção do conhecimento científico. Eles não apenas fornecem a matéria-prima para a pesquisa, mas também servem como a evidência

---

<sup>1</sup> Graduanda de Biblioteconomia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). E-mail: [capitolina.pinheiro.082@ufrn.edu.br](mailto:capitolina.pinheiro.082@ufrn.edu.br).

<sup>2</sup> Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/UFPB). Professora Adjunta do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Professora permanente interna do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPGCI/UFRN). Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina (PPGCI/UEL). E-mail: [raimunda.fernanda@ufrn.br](mailto:raimunda.fernanda@ufrn.br).



## 27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

necessária para validar ou refutar hipóteses, permitindo que os pesquisadores tomem decisões informadas e alcancem conclusões sólidas.

Com base em Borgman (2010, p. 3), os dados de pesquisa não possuem um valor uniforme: alguns têm valor imediato e duradouro, outros ganham importância com o tempo, enquanto certos dados possuem valor passageiro ou são mais fáceis de recriar do que de preservar. Nesse contexto, os dados de pesquisa são definidos como os registros científicos que servem de base para as conclusões de um estudo. Conforme Sayão e Sales (2016), esses dados podem ser gerados de diversas formas, como resultados de experimentos em laboratório, estudos empíricos, observações de fenômenos culturais ou até mesmo o registro de eventos naturais como a erupção de um vulcão.

O acesso aberto torna o conhecimento científico livre e público, permitindo que assim qualquer pessoa possa ler, baixar, copiar, imprimir, distribuir ou utilizar essas informações de forma gratuita e irrestrita (Tabosa, Souza, Paes 2013). Um dos principais formatos para a prática do acesso aberto são os repositórios de dados de pesquisa. Esses sistemas contribuem para a disponibilização dos dados brutos e complementares de um estudo — a própria matéria-prima do conhecimento científico. O acesso aberto a esses dados é fundamental para o avanço da ciência e para a integridade da pesquisa.

Sales e Sayão (2016) definem os repositórios de dados de pesquisa como infraestruturas de banco de dados fundamentais que dão suporte a todo o ciclo de gestão de dados. A importância desses repositórios junto com o Acesso Aberto consiste em facilitar a recuperação da informação para o usuário. O objetivo de armazenar dados de pesquisa em repositórios abertos é justamente permitir seu uso e reuso, a capacidade de recuperá-los de forma eficaz é crucial para que o conhecimento científico possa, de fato, ser compartilhado e aproveitado pela comunidade.

Diante do exposto, esta pesquisa tem como objetivo analisar as interfaces de busca e recuperação da informação nos Repositórios de Dados brasileiros.

A pesquisa se justifica pela ausência de análises aprofundadas sobre as interfaces de busca e recuperação da informação nos Repositórios de Dados brasileiros. Apesar de existir uma infraestrutura para armazenar esses dados, percebe-se uma necessidade de maior compreensão de como o usuário, na prática, os recupera. O trabalho busca oferecer essa análise,



## 27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

investigando a eficiência das interfaces e o processo de busca. Os resultados contribuirão para um melhor entendimento das necessidades dos usuários e poderão subsidiar o aprimoramento dessas plataformas, garantindo que os dados de pesquisa sejam mais acessíveis e, de fato, reutilizados pela comunidade científica.

Esta pesquisa é parte integrante do projeto “Análise das práticas colaborativas de representação e recuperação em repositórios de dados de pesquisa brasileiros”, financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Esta investigação também se encontra articulada com os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 4 (Educação de qualidade) e 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura)**. Dados de pesquisa bem organizados e acessíveis são essenciais para o avanço da ciência e da educação. Ao facilitar a recuperação da informação em repositórios, a pesquisa promove o acesso ao conhecimento científico, fundamental para a educação em todos os níveis. A pesquisa contribui para a infraestrutura de informação, que é um componente vital da inovação. Ao analisar e propor melhorias para a recuperação da informação, ela fortalece os sistemas que suportam a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico, impulsionando a inovação.

## 2 REPOSITÓRIOS DE DADOS DE PESQUISA

O Acesso Aberto (Open Access) para Gäal e Martins (2022) é um mecanismo de comunicação científica que visa democratizar o acesso a resultados de pesquisas científicas, removendo barreiras de acesso e permissão aos conteúdos publicados. É importante notar, no entanto, que nem todos os dados de pesquisa são totalmente abertos; alguns dados em repositórios podem ter acesso restrito por questões de sigilo, privacidade ou propriedade intelectual. Apesar dessas exceções, o acesso aberto facilita que usuários e pesquisadores de diferentes áreas acessem dados científicos. Essa abordagem facilita o trabalho interdisciplinar, permitindo que os pesquisadores acessem e apliquem dados de diferentes áreas do conhecimento.

Nesse contexto, o compartilhamento de dados é baseado na suposição de que os dados podem ser úteis para os outros tanto dentro de um mesmo domínio disciplinar como de forma interdisciplinar (Borgman, 2010).



## 27º Seminário de Pesquisa do CCSA

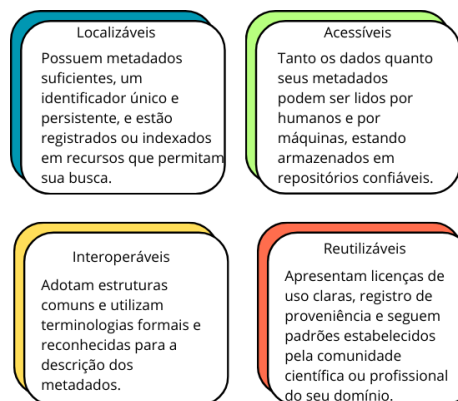
Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

Para que esse compartilhamento de dados seja eficaz e cumpra seu propósito, é essencial que os dados sejam gerenciados seguindo diretrizes específicas. Com essa finalidade foram criados os princípios FAIR, um conjunto de diretrizes essenciais que se concentram na encontrabilidade, acessibilidade, interoperabilidade e reusabilidade dos dados (Silva, Dias, Diniz, 2018). Eles funcionam como quatro pilares que orientam os pesquisadores e publicadores de dados a superar desafios, elevando o valor da produção acadêmica digital. A finalidade destas diretrizes é tornar os conjuntos de dados encontráveis (*findable*), acessíveis (*accessible*), interoperáveis (*interoperable*) e reutilizáveis (*reusable*) (Wilkinson *et al.*, 2016).

Os princípios FAIR, ilustrados na Imagem 1, são as diretrizes que garantem que esses dados sejam úteis e possam ser compartilhados de forma eficaz, atendendo aos seguintes princípios:

### Imagem 1 - Princípios FAIR



Fonte: Adaptado de Wilkinson *et al.* (2016).

É possível seguir os princípios FAIR de forma gradual e flexível, e os produtores de dados podem aplicá-los em qualquer ordem, permitindo que seus ambientes de publicação evoluam progressivamente para se tornarem mais "FAIR" (Wilkinson *et al.*, 2016).

Além dos quatro princípios centrais, existem 16 subprincípios em diferentes contextos:



# 27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

Imagem 2 - Subprincípios FAIR



Fonte: Fiocruz (2022).

Esses subprincípios funcionam como diretrizes para os repositórios, tendo como principal objetivo promover o compartilhamento e a reutilização dos dados, além de facilitar o acesso às informações de pesquisa. O foco não está diretamente nos dados em si, mas sim nos metadados que os descrevem e tornam seu uso mais eficiente (Felipe, Santos, 2022).

Os repositórios são a infraestrutura que permite que os dados de pesquisa, seguindo os princípios FAIR, sejam armazenados, preservados e disponibilizados para a comunidade. Eles são a ferramenta prática para a implementação da ciência aberta. Caracterizados por esquemas de metadados mais estruturados, os repositórios de dados operam como plataformas independentes, permitindo o armazenamento tanto de dados de pesquisas concluídas quanto de projetos em andamento, possibilitando atualizações e diferentes versões dos conjuntos de dados



## 27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

(Sayão, Sales, 2012). Além disso, sua capacidade de estabelecer conexões com repositórios de e-prints favorece o surgimento de novas formulações de publicações acadêmicas integradas (Sales, 2014).

Esses repositórios desempenham funções essenciais, como a captura de dados, catalogação de coleções, assim como elementos fundamentais como a interoperabilidade entre sistemas, recuperação da informação, acesso aberto e reuso dos dados (Sayão, Sales 2016) Apesar disso, ainda persistem desafios significativos, especialmente relacionados à padronização dos sistemas e à interoperabilidade, que precisam ser superados para assegurar a efetiva implementação da ciência aberta. Assim, os repositórios de dados são ferramentas fundamentais para o conhecimento científico, facilitando a disseminação e o compartilhamento de dados de pesquisa de forma segura, ética e eficiente.

### **3 RECUPERAÇÃO DA INFORMAÇÃO**

Com o avanço tecnológico, o surgimento de máquinas mais potentes e a evolução da internet permitiram que um vasto volume de dados fosse produzido e publicado. Esse cenário criou uma demanda por parte dos usuários que buscam por informações confiáveis e relevantes.

Conforme Santos (2024), a Recuperação da Informação, no campo da Ciência da Informação, passou a ser estudada sob o viés do processamento da informação a partir de operações como classificação, catalogação e indexação. O objetivo dessas operações é representar as informações para que os usuários possam recuperá-las em diferentes sistemas, tanto por meio da navegação quanto por meio de estratégias de busca.

As estratégias de busca, por sua vez, representam o processo de interação do usuário com o sistema de informação. Elas envolvem a formulação de uma consulta, a escolha de palavras-chave e o uso de operadores lógicos (como AND, OR e NOT) para refinar os resultados. A eficácia da recuperação, portanto, depende não apenas da organização da informação pelo sistema, mas também da capacidade do usuário de articular sua necessidade informacional de forma precisa.

A navegação, por outro lado, oferece uma abordagem alternativa para a recuperação. Em vez de uma busca direta, o usuário explora a estrutura organizada do sistema (como menus,



# 27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

categorias ou *hiperlinks*) para encontrar o conteúdo desejado. É uma forma de "exploração" guiada, onde a arquitetura da informação é fundamental para levar o usuário ao conteúdo relevante, sem a necessidade de uma busca textual complexa.

As interfaces de busca exercem um papel fundamental na eficácia das pesquisas realizadas pelos usuários, uma vez que determinam a forma como os dados são acessados e os resultados apresentados, atuando como mediadoras no processo de acesso à informação (Silva, *et al.* 2019) .

A recuperação de dados de pesquisa refere-se ao processo de localização , acessar e reutilizar conjuntos de dados produzidos durante pesquisas científicas ou acadêmicas. Esses dados podem estar armazenados em repositórios digitais, bases de dados abertas ou plataformas especializadas. A recuperação eficaz depende da organização dos metadados, da padronização dos formatos e da existência de boas práticas de indexação e descrição dos dados. Plataformas como o *re3data (Registry of Research Data Repositories)* desempenham um papel relevante, ao oferecerem um catálogo global de repositórios de dados de pesquisa, organizados por áreas do conhecimento, tipos de dados e critérios de acesso. Assim, a recuperação de dados torna-se fundamental para a transparência, a reprodutibilidade e o avanço do conhecimento científico.

Apesar do crescente avanço tecnológico e metodológico na área, a recuperação da informação ainda enfrenta desafios que impactam sua eficácia. Segundo Pecegueiro (2017), o excesso de informação disponibilizado na internet, sem o uso de padrões específicos , causam uma dificuldade de acesso. Para que possam cumprir sua função de, é necessário que sejam construídos de forma padronizada, obedecendo a princípios que favoreçam a interoperabilidade entre sistemas. A baixa qualidade ou a ausência de metadados padronizados compromete a indexação adequada dos conteúdos, dificultando sua localização posterior e prejudicando a experiência do usuário na busca por informações relevantes.

## 4 METODOLOGIA

Esta pesquisa se caracteriza como bibliográfica, pois para a construção do referencial teórico, foram consultadas produções científicas sobre repositórios de dados de pesquisa e recuperação da informação. A busca por esses documentos foi realizada nas bases de dados



## 27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

BRAPCI, Portal de Periódicos CAPES e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), com um recorte temporal de 2015 a 2024.

Trata-se, também, de uma pesquisa exploratória e documental. A fase exploratória consistiu em examinar as interfaces de busca dos repositórios de dados brasileiros. A seleção desses repositórios foi realizada através do RE3DATA no período de 2024.2 a 2025.1, enquanto a fase documental se baseou na análise desses mesmos repositórios. Para essa análise, foram selecionados 17 repositórios de dados de pesquisa encontrados dentro do diretório *re3data*, que serve como um registro global de repositórios.

A abordagem da pesquisa é quali-quantitativa. A análise quantitativa avaliou aspectos mensuráveis das interfaces de busca, enquanto a análise qualitativa se concentrou na qualidade dessas interfaces para os usuários.

### 5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A partir de um recorte nacional realizado na interface do *re3data*, foram identificados 17 repositórios de dados de pesquisa brasileiros, analisados ao longo do período de 2024.2 à 2025.1. Essa seleção teve como objetivo compreender o cenário nacional de disponibilização e gestão de dados de pesquisa, observando aspectos como políticas de acesso, tipos de dados armazenados, interfaces disponíveis e expressões de busca utilizadas. No quadro 1 são listados os repositórios de dados de pesquisa que irão compor o *corpus* desta pesquisa e as instituições as quais se encontram vinculados:

**Quadro 1** - Repositórios de dados de Pesquisa e Instituições Vinculadas

Nome do repositório	Instituição
PPBio Data Repository	INCT Centro de Estudos Integrados da Biodiversidade Amazônica
REDU - Repositório de Dados de Pesquisa Institucional da Unicamp	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP
Repositório de Dados de Pesquisa do CEDAP - dados de pesquisa	Universidade Federal do Rio Grande do Sul



## 27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

Dados SciELO	Scientific Electronic Library Online
Portal de dados ATTO	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Max Planck Institute for Biogeochemistry
Domus Dados: repositório de dados de pesquisa da Unifesp	Universidade Federal de São Paulo
Redape	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Open Research Data @PUC-Rio	Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro
Rede IBICT Cariniana Dataverse	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia Cariniana Dataverse Network
FAPESP COVID-19 Data Sharing/BR	FAPESP
Dados Abertos De Pesquisas	Repositório de Dados de Pesquisas do Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí
International Ocean Discovery Program	Australian-New Zealand IODP Consortium, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, European Consortium for Ocean Research Drilling, Federal Institute for Geosciences and Natural Resources, entre outras instituições internacionais.
Arca Dados	Fundação Oswaldo Cruz
Fishsounds	FishSounds
Deposita Dados	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
Maenduar	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Laboratório em Rede de Humanidades Digitais
Aleia	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

Fonte: Re3data (2025).



## 27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

Com base nos repositórios identificados, foram analisados os filtros de busca disponíveis nas modalidades simples e avançada. Dentre os mais recorrentes, destacam-se aqueles apresentados na Imagem 3:

**Imagem 3** - Filtros de busca



Fonte: Re3data (2025).

Dentre os repositórios analisados, observou-se um destaque significativo daqueles vinculados à plataforma Dataverse, que demonstraram maior padronização e organização na disponibilização dos dados. Entre esses, estão: Aleia, Redapé, Arca Dados, SciELO, REDU, Dados Abertos de Pesquisas, Domus Dados, Deposita Dados e a Rede IBICT Cariniana Dataverse.

Dataverse é uma plataforma web de código aberto voltada para o compartilhamento, preservação e citação de dados de pesquisa. Sua estrutura favorece o acesso aberto, a reprodutibilidade científica e a visibilidade acadêmica dos dados depositados (Dataverse, 2025).

No entanto, nem todos os repositórios identificados utilizam o Dataverse em sua infraestrutura. Também se destacam outras iniciativas, como os repositórios ATTO, FishSounds e Maenduar, que embora utilizem diferentes plataformas ou estruturas, igualmente contribuem para a disseminação e o acesso a dados de pesquisa no contexto nacional.

Além da identificação e categorização dos repositórios de dados de pesquisa, também foi realizada uma análise da disponibilidade de tutoriais e orientações voltadas aos usuários sobre como realizar buscas dentro das plataformas. O objetivo foi compreender o nível de apoio oferecido aos pesquisadores e demais interessados na localização e recuperação de dados. Entre



## 27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

os repositórios analisados, observou-se que 15 repositórios disponibilizam de tutoriais, manuais ou seções explicativas que auxiliam na navegação, especialmente no uso das ferramentas de busca simples e avançadas. No Quadro 2 a seguir são apresentados os repositórios identificados com esse tipo de material de apoio:

**Quadro 2** - Recursos de apoio encontrados nos repositórios.

Repositório	Tipo de material
PPBIO	Manual em PDF
ATTO	Documentação institucional
DADOS DE PESQUISA - PUC	Página explicativa
IODP	Diretrizes de submissão e busca
FISH SOUND	Tutorial em vídeo
AMENDOAR - ZENODO	Guia de pesquisa da plataforma
Redu, deposita dados, aleia, arca dados, redape, scielo, angelim, dados abertos de pesquisas	Guia do usuário

Fonte: Re3data (2025).

A presença desses materiais, demonstra o compromisso desses repositórios com a experiência do usuário, contribuindo para uma maior usabilidade da plataforma. Dos 17 repositórios analisados, 15 oferecem orientações claras para os usuários realizarem buscas, sem essas orientações, os dados podem até estar disponíveis, mas ninguém conseguiria encontrar, compartilhar e reutilizar esses dados. Contudo, observa-se que algumas plataformas precisam de instruções mais detalhadas, o que representa uma barreira para o uso completo dos repositórios.

Além dos materiais de apoio, a acessibilidade das plataformas também foi um dos pontos de análise para a usabilidade. Uma interface funcional deve atender a todos os usuários. Na análise dos repositórios, notou-se que a maioria deles não disponibiliza de recursos claros de acessibilidade. Essa lacuna representa uma barreira significativa para um grupo importante



## 27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

de usuários, limitando o alcance e a inclusão do conhecimento científico. Apenas um dos repositórios analisados, o Redape, disponibiliza recursos explícitos de acessibilidade, o repositório disponibiliza o VLibras, que traduz automaticamente textos e áudios para a Língua Brasileira de Sinais (Libras).

A recuperação de dados de pesquisa nos repositórios não se resume apenas a tutoriais e manuais. A forma como a informação é organizada internamente é crucial para a descoberta e reutilização dos dados. Um dos elementos mais importantes para essa organização é o vocabulário controlado, que padroniza os termos e evita as ambiguidades. Apesar de sua relevância, a utilização de sistemas, como vocabulários controlados e tesouros ainda é uma prática pouco utilizada. Apenas três repositórios de dados de pesquisa utilizam essas ferramentas, conforme é possível visualizar no Quadro 3 a seguir.

**Quadro 3 - Repositórios e os tipos de sistemas utilizados**

Repositório	Tipo de sistema
PPBIO	Tesouro
REDAPE	Tesouro
FISHSOUNDS	Classificação alfabética

Fonte: Re3data (2025).

A baixa adoção desses sistemas demonstra uma carência na padronização dos metadados, o que pode dificultar a recuperação precisa da informação, mesmo quando a interface é bem projetada.

Em função das observações feitas sobre os repositórios analisados, torna-se evidente que, embora os repositórios de dados de pesquisa no Brasil apresentem avanços importantes em termos de disponibilização e gestão da informação científica, ainda existem lacunas significativas que impactam a experiência do usuário e a efetividade do acesso aberto. Nesse contexto, no Quadro 4 a seguir são apresentadas algumas sugestões de melhorias que podem contribuir para o aprimoramento dessas plataformas.

**Quadro 4 - Melhorias para a estrutura dos repositórios**



## 27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

MELHORIAS	DESCRIÇÃO
<b>Design limpo e responsivo</b>	A interface deve ser <b>intuitiva e minimalista</b> , focando na legibilidade e na facilidade de navegação. É fundamental que seja otimizada para diferentes dispositivos (computadores, tablets e smartphones).
<b>Busca semântica e recurso autocompletar</b>	Em vez de apenas buscar palavras-chave exatas, a busca deveria entender o contexto. Além disso, o <b>recurso de autocompletar</b> ou <b>sugestões de busca instantâneas</b> pode economizar tempo e guiar o usuário.
<b>Elaboração/Aperfeiçoamento de tutoriais, vídeos e manuais de recuperação de dados</b>	Para auxiliar os usuários a navegar e utilizar o repositório, é essencial fornecer <b>recursos de apoio que abordam diferentes níveis de conhecimento de maneira clara e dinâmica</b> .
<b>Implementação de filtros de busca avançada</b>	A interface deve permitir que os usuários <b>refinem os resultados de forma granular</b> .
<b>Disponibilização de instrumentos de controle terminológico na interface de busca</b>	Integrar um <b>tesauro, vocabulário controlado, taxonomia</b> relevante para a área do repositório. Esses instrumentos devem ser acessíveis e interativos para facilitar a busca e navegação pelos conjuntos de dados disponíveis nos repositórios.
<b>Linkagem a outros sistemas</b>	A interface de busca deve se integrar a outros identificadores e perfis de pesquisadores, como o ORCID, e a outros repositórios, criando uma rede de conhecimento interconectada à luz das perspectivas do <i>linked data</i> .

Fonte: Produzido pelas autoras.

As melhorias para os repositórios têm como foco o usuário. Pois visam aprimorar a recuperação, acesso, uso e reúso dos dados através do design limpo e responsivo desses repositórios; inclusão de busca semântica e recurso de autocompletar; elaboração/aperfeiçoamento de tutoriais, vídeos e manuais de recuperação de dados;



## 27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

implementação de filtros de busca avançada; disponibilização de instrumento de controle terminológico na interface de busca; linkagem a outros sistemas.

As desvantagens dessas melhorias, pode-se dizer que estão ligadas ao custo e o esforço contínuo, devido a uma reestruturação do *layout* dos dados, o desenvolvimento de novas funcionalidades e uma manutenção constante. Em suma, essas desvantagens mostram que o aprimoramento nesses repositórios seriam processos a longo prazo, que demandam compromissos e recursos significativos com a atuação de profissionais de áreas como a Biblioteconomia, Ciência da Informação e Ciência da Computação, por exemplo.

### 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desta investigação foi possível analisar as interfaces de busca e recuperação da informação nos repositórios de dados brasileiros, preenchendo uma lacuna na compreensão de como a infraestrutura de dados de pesquisa se manifesta no contexto nacional. A análise das 17 plataformas selecionadas demonstrou que, embora exista um sistema para o armazenamento de dados, a recuperação e o acesso aos dados ainda são desafios a serem superados.

Entre as principais barreiras identificadas destacam-se: a falta de materiais de apoio que orientem o usuário; a pouca implementação de recursos de acessibilidade com o repositório Redape sendo a notável exceção ao oferecer suporte a tecnologias como o VLibras; a baixa utilização de vocabulários controlados para padronizar a busca. Considerando esse panorama, as melhorias propostas neste trabalho incluem questões relacionadas a: design limpo e responsivo; busca semântica e recurso autocompletar; elaboração/aperfeiçoamento de tutoriais, vídeos e manuais de recuperação de dados; implementação de filtros de busca avançada; disponibilização de instrumentos de controle terminológico nas interfaces de busca; linkagem a outros sistemas.

Conclui-se que o aprimoramento dos repositórios de dados exige um esforço que precisa equilibrar os benefícios para o usuário com os desafios de implementação e manutenção a longo prazo, como os custos elevados e a necessidade de curadoria contínua.



## 27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

No entanto, é importante destacar as limitações encontradas durante o estudo, como a instabilidade de algumas plataformas e a ocorrência de falhas nos comandos em determinadas plataformas, o que evidencia necessidade de manutenção por parte das instituições.

Para pesquisas futuras, recomenda-se a realização de testes práticos de usabilidade com usuários reais, garantindo que os dados de pesquisa não sejam apenas livres, mas também acessíveis a todos.

### REFERÊNCIAS

BORGMAN, Christine L. **Research Data**: who will share what, with whom, when and why. (RatSWD Working Paper n. 161. Oct. 2010). Disponível em: [http://sydney.edu.au/research/data\\_policy/resources/ANDS\\_Borgman\\_2010\\_research\\_data.pdf](http://sydney.edu.au/research/data_policy/resources/ANDS_Borgman_2010_research_data.pdf). Acesso em: 11 ago. 2025.

DATAVERSE. **About**. Disponível em: <https://dataverse.org/about>. Acesso em: 18 ago. 2025.

DINIZ, B. C.; DIAS, G. A.; SILVA, A. K. A. da. Os princípios FAIR como diretrizes para maximizar o uso e (re)uso dos dados de pesquisa: traçando um paralelo com a gestão de documentos arquivísticos digitais. In: WORKSHOP DE INFORMAÇÃO, DADOS E TECNOLOGIA - WIDAT, [S. l.], v. 2, p. 4–11, 2018.

FELIPE, C. B. M.; SANTOS, R. F. dos. Avaliação de metadados em repositórios de dados de pesquisa sobre biodiversidade. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 28, n. 3, e-117591, jul./set. 2022.

GÄAL, L. P. M.; MARTINS, M. S. Acesso aberto no contexto da pesquisa em Ciência da Informação. **Transinformação**, [S. l.], v. 34, e220016, 2022.

LOPES, I. L. Estratégia de busca na recuperação da informação: revisão da literatura. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 31, n. 2, p. 60–71, maio/ago. 2002.

PECEGUEIRO, Cláudia Maria Pereira de Almeida. Os desafios da recuperação da informação na era digital. **Bibliotecas Universitárias**: pesquisas, experiências e perspectivas, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 1–13, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/bibliotecas/article/view/45145>. Acesso em: 19 ago. 2025.

SARACEVIC, T. Information Science. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 50, n. 12, p. 1051–1063, 1999.



## 27º Seminário de Pesquisa do CCSA

Governança global e os desafios transnacionais na democracia

22 a 26 de setembro de 2025

SANTOS, R. F. O ensino de disciplinas sobre Sistemas de Informação nos currículos dos cursos de Biblioteconomia. **Revista Conhecimento Em Ação**, Rio de Janeiro, v. 9, e63071, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.47681/rca.v9i.63071>. Acesso em: 25 ago. 2025.

SANTOS, R. F. Tendências emergentes no campo da catalogação: um olhar sobre a produção científica nacional. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 23, n. 00, p. e025026, 2025.

SAYÃO, L. F.; SALES, L. F. Algumas considerações sobre os repositórios digitais de dados de pesquisa. **Informação & Informação**, Londrina, v. 21, n. 2, p. 90–115, maio/ago. 2016. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/informacao/>. Acesso em: 18 ago. 2025.

SAYÃO, L. F.; SALES, L. F. Curadoria digital: um novo patamar para preservação de dados digitais de pesquisa. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 22, n. 3, p. 179–192, 2012 b.

SALES, L. F. **Integração semântica de publicações científicas e dados de pesquisa: proposta de modelo de publicação ampliada para a área de ciências nucleares**. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

SILVA, M. F. *et al.* **Inovação em interface de busca facetada: campo de pesquisa único com autocompletar para itens e facetas**. *CINAHP@: A inovação emergente: cidades, informação e análise de dados*. Goiânia: CIAR/UFG, 2019. Disponível em: [https://publica.ciar.ufg.br/ebooks/cinahpa\\_a\\_inovacao\\_emergente/artigo\\_5.html](https://publica.ciar.ufg.br/ebooks/cinahpa_a_inovacao_emergente/artigo_5.html). Acesso em: 18 ago. 2025.

TABOSA, H. R. ; SOUZA, M. N. A. de; PAES, D. M. B. Reflexões sobre o acesso aberto à informação científica. **RACIn**, João Pessoa, v. 1, n. 1, p. 50–66, jan./jun. 2013.

WILKINSON, Mark D. et al. The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. **Scientific Data**. *Nature*, 2016. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/sdata201618#article-info>. Acesso em: 11 ago. 2025.