



Eixo 6 – O mundo digital: apropriação e desafios

Data Documentation Initiative (DDI) na gestão de dados de pesquisa: contribuições para bibliotecas e repositórios institucionais

Data Documentation Initiative (DDI) in Research Data Management: contributions to libraries and institutional repositories

Ana Carolina Simionato Arakaki – Universidade de Brasília (UnB) –
ana.arakaki@unb.br

Felipe Augusto Arakaki – Universidade de Brasília (UnB) – felipe.arakaki@unb.br

Resumo: O trabalho discute as contribuições do padrão Data Documentation Initiative (DDI) para a gestão de dados de pesquisa em bibliotecas e repositórios institucionais. Metodologicamente, caracteriza-se como pesquisa bibliográfica, de natureza descritiva e exploratória, conduzida por revisão narrativa da literatura, compreendida como modalidade adequada à síntese interpretativa de produções teóricas e técnicas sobre tema em consolidação. O percurso contemplou publicações nacionais e internacionais, documentos técnicos e estudos de aplicação relacionados à gestão de dados de pesquisa, metadados, interoperabilidade e documentação de dados científicos. Os resultados, organizados em dimensões analíticas, indicam que o DDI favorece descrição granular, preservação de contexto metodológico, interoperabilidade técnica e semântica, compartilhamento e reutilização de dados científicos, embora sua implementação envolva desafios de infraestrutura, governança de metadados e capacitação profissional. Conclui-se que o padrão apresenta potencial para fortalecer serviços de gestão de dados de pesquisa em bibliotecas e repositórios institucionais.

Palavras-chave: Gestão de dados de pesquisa. Data Documentation Initiative. Metadados. Interoperabilidade. Bibliotecas universitárias.

Abstract: This study discusses the contributions of the Data Documentation Initiative (DDI) standard to research data management in libraries and institutional repositories. Methodologically, it is characterized as descriptive and exploratory bibliographic research, conducted through a narrative literature review understood as an appropriate approach for interpretive synthesis of theoretical and technical publications on a developing topic. The review covered national and international publications, technical documents, and application studies related to research data management, metadata, interoperability, and scientific data documentation. The



results, organized into analytical dimensions, indicate that DDI supports granular description, preservation of methodological context, technical and semantic interoperability, sharing, and reuse of scientific data, although its implementation involves challenges related to infrastructure, metadata governance, and professional training. It is concluded that the standard has the potential to strengthen research data management services in libraries and institutional repositories.

Keywords: Research data management. Data Documentation Initiative. Metadata. Interoperability. University libraries.

1 INTRODUÇÃO

A ampliação da produção de dados científicos e o fortalecimento das práticas de Ciência Aberta intensificaram discussões sobre organização, documentação, preservação e compartilhamento de dados de pesquisa em ambientes digitais. Nesse contexto, bibliotecas e repositórios institucionais passaram a atuar em serviços relacionados à gestão de dados de pesquisa, especialmente no apoio à descrição, à curadoria e à reutilização de conjuntos de dados ao longo do ciclo de vida da pesquisa (RODRIGUES et al., 2024).

A gestão de dados de pesquisa envolve práticas relacionadas ao planejamento, à descrição, ao armazenamento, ao compartilhamento e à preservação de dados científicos. Essas práticas dependem de metadados consistentes, uma vez que a descrição dos dados não se restringe à identificação do recurso, mas inclui informações sobre proveniência, métodos, estrutura, contexto de produção, condições de acesso e possibilidades de reutilização. Nesse sentido, os metadados funcionam como instrumentos de mediação entre os dados, os sistemas informacionais e as comunidades de usuários (RILEY, 2017).

No contexto da gestão dados de pesquisa, a interoperabilidade permite que informações sejam trocadas, compreendidas e reutilizadas em diferentes sistemas, repositórios e infraestruturas digitais. No campo dos metadados, a interoperabilidade envolve tanto aspectos técnicos, relacionados à sintaxe e ao intercâmbio de registros, quanto aspectos semânticos, relacionados à preservação do significado dos elementos descritivos e das relações entre os objetos informacionais (MILLER, 2000; CHAN; ZENG, 2006).

Entre os padrões voltados à documentação de dados científicos, destaca-se o Data Documentation Initiative (DDI), desenvolvido inicialmente para descrição de



dados das ciências sociais e posteriormente ampliado para contemplar diferentes etapas do ciclo de vida dos dados de pesquisa. O padrão permite documentar estudos, variáveis, instrumentos de coleta, processos metodológicos e relações entre objetos informacionais, contribuindo para organização, interoperabilidade e compartilhamento de dados científicos (VARDIGAN; HEUS; THOMAS, 2008; VARDIGAN, 2014).

No contexto das bibliotecas e repositórios institucionais, o DDI apresenta potencial para apoiar práticas relacionadas à curadoria digital, à documentação de conjuntos de dados científicos e à interoperabilidade entre sistemas de informação. Assim, discutir esse padrão torna-se relevante para compreender possibilidades e desafios relacionados à gestão de dados de pesquisa no campo da Biblioteconomia e da Ciência da Informação.

Diante desse contexto, este estudo tem como objetivo discutir as contribuições do padrão Data Documentation Initiative (DDI) para a organização, descrição e interoperabilidade de dados científicos em bibliotecas e repositórios institucionais, considerando o contexto da gestão de dados de pesquisa e da Ciência Aberta.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O trabalho caracteriza-se como pesquisa bibliográfica, de natureza descritiva e exploratória, desenvolvida por meio de revisão narrativa da literatura. A revisão narrativa é compreendida como uma modalidade de revisão adequada à apresentação e discussão ampla de um tema, permitindo articular diferentes contribuições teóricas, conceituais e técnicas sem seguir, necessariamente, os protocolos rígidos de uma revisão sistemática (ROTHER, 2007; GREEN; JOHNSON; ADAMS, 2006). Essa escolha metodológica justifica-se pelo objetivo do estudo, voltado à síntese interpretativa das contribuições do DDI para bibliotecas e repositórios institucionais.

O levantamento bibliográfico e documental contemplou publicações nacionais e internacionais sobre gestão de dados de pesquisa, metadados, interoperabilidade, curadoria digital e aplicações do DDI em ambientes de dados científicos. Foram consideradas fontes acadêmicas, documentos técnicos, textos de referência sobre padrões de metadados e estudos de aplicação publicados em periódicos, repositórios e



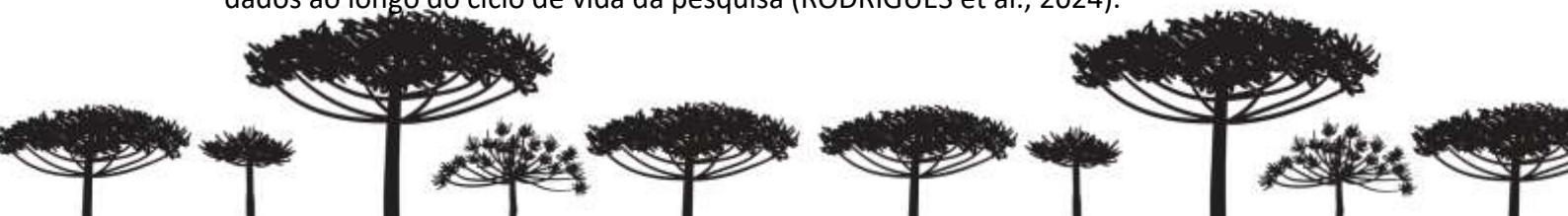
instituições relacionadas à documentação de dados de pesquisa. As buscas foram orientadas por termos como “Data Documentation Initiative”, “DDI”, “research data management”, “gestão de dados de pesquisa”, “metadata”, “metadados”, “interoperability”, “interoperabilidade”, “digital curation”, “libraries” e “institutional repositories”.

Como critérios de seleção, foram priorizados textos que apresentassem: a) fundamentos conceituais sobre gestão de dados, metadados e interoperabilidade; b) histórico, estrutura ou versões do DDI; c) aplicações do DDI em repositórios, bibliotecas ou infraestruturas de dados; e d) desafios técnicos, institucionais e profissionais relacionados à implementação do padrão. Foram desconsideradas publicações sem relação direta com documentação de dados científicos ou que apenas mencionassem o DDI de forma incidental.

A análise foi conduzida de forma interpretativa e temática, com agrupamento das contribuições em quatro dimensões: fundamentos conceituais da gestão de dados e dos metadados; especificidade do DDI em relação a outros padrões; contribuições do DDI para bibliotecas e repositórios institucionais; e desafios de implementação. Por se tratar de revisão narrativa, o estudo não pretende mapear exaustivamente toda a produção científica sobre o tema, mas organizar uma discussão conceitual que subsidie a compreensão do DDI no contexto da Biblioteconomia e da Ciência da Informação.

3 GESTÃO DE DADOS DE PESQUISA, METADADOS E INTEROPERABILIDADE EM BIBLIOTECAS

A gestão de dados de pesquisa consolidou-se como uma das discussões relacionadas à organização e circulação da informação científica em ambientes digitais. O crescimento da produção de dados em diferentes áreas do conhecimento, associado às políticas de Ciência Aberta e às exigências de transparência e reprodutibilidade científica, ampliou a necessidade de desenvolvimento de práticas voltadas à documentação, preservação e compartilhamento de dados científicos. Nesse contexto, a gestão de dados de pesquisa envolve atividades relacionadas ao planejamento, organização, descrição, armazenamento, preservação, descoberta e reutilização dos dados ao longo do ciclo de vida da pesquisa (RODRIGUES et al., 2024).



No âmbito da Ciência da Informação, essa discussão aproxima-se das atividades de organização da informação, representação e curadoria digital. A gestão dos dados científicos não depende apenas de infraestrutura tecnológica para armazenamento, mas também da capacidade de preservar contexto, proveniência e inteligibilidade dos conjuntos de dados ao longo do tempo. Dessa forma, a documentação dos dados torna-se necessária para garantir recuperação, interpretação e reutilização das informações em diferentes contextos científicos e institucionais.

Os metadados permitem registrar informações descritivas, estruturais, administrativas, técnicas e contextuais associadas aos dados científicos. Riley (2017) compreende os metadados como informações estruturadas que possibilitam identificar, gerenciar, localizar, compreender e usar recursos informacionais. Aplicados aos dados de pesquisa, esses metadados devem registrar não apenas título, autoria e data, mas também variáveis, instrumentos, métodos, proveniência, licenças, versões e relações entre objetos informacionais.

A adoção de padrões de metadados favorece maior consistência descritiva e interoperabilidade entre sistemas, repositórios e infraestruturas digitais de pesquisa. Além da recuperação da informação, os metadados contribuem para compartilhamento, preservação e reutilização dos dados científicos, ampliando as condições de circulação da informação em ambientes digitais. Assim, a discussão sobre padrões de metadados envolve tanto a seleção de elementos descritivos quanto a definição de modelos, vocabulários e perfis de aplicação compatíveis com as necessidades das comunidades científicas.

A interoperabilidade constitui um dos principais aspectos relacionados à gestão de dados de pesquisa. Interoperar não significa apenas possibilitar troca técnica de informações entre sistemas, mas também assegurar que sistemas, práticas, procedimentos e significados possam ser articulados para ampliar o intercâmbio e a reutilização de informações (MILLER, 2000). No campo dos metadados, Chan e Zeng (2006) destacam que a interoperabilidade pode ocorrer em diferentes níveis, como esquema, registro e repositório, exigindo estratégias de mapeamento, harmonização semântica e padronização.

Nesse cenário, diferentes padrões e modelos podem ser mobilizados na gestão e descrição de dados de pesquisa. O Dublin Core oferece elementos gerais para



descrição de recursos informacionais; o DataCite Metadata Schema apoia a identificação, citação e descoberta de dados de pesquisa; o DCAT favorece a publicação e a interoperabilidade de catálogos de dados na Web; o SDMX está relacionado ao intercâmbio de dados e metadados estatísticos; e o DDI apresenta maior especificidade para documentação de estudos, variáveis, instrumentos e processos metodológicos de dados científicos (DUBLIN CORE METADATA INITIATIVE, 2020; DATACITE METADATA WORKING GROUP, 2024; WORLD WIDE WEB CONSORTIUM, 2024; GREGORY; HEUS, 2007).

A especificidade do DDI reside em sua capacidade de representar níveis mais granulares da produção e organização dos dados, especialmente em contextos nos quais a compreensão das variáveis, dos instrumentos de coleta e do desenho metodológico é fundamental para interpretação e reutilização. Portanto, o DDI não substitui necessariamente outros padrões gerais, mas pode atuar de forma complementar em ecossistemas de metadados para dados de pesquisa.

A ampliação das práticas de gestão de dados de pesquisa também modificou o papel das bibliotecas e repositórios institucionais. Tradicionalmente vinculadas à organização de documentos bibliográficos, as bibliotecas passaram a incorporar atividades relacionadas à curadoria digital, preservação de dados e apoio à gestão da informação científica em ambientes digitais. Essa atuação envolve definição de políticas de metadados, apoio à elaboração de planos de gestão de dados e desenvolvimento de estratégias para organização e compartilhamento de conjuntos de dados científicos.

Nesse cenário, bibliotecas e repositórios institucionais passaram a lidar com objetos informacionais distintos daqueles tradicionalmente tratados pela catalogação bibliográfica. Os dados científicos apresentam características relacionadas à granularidade, versionamento, heterogeneidade e necessidade de preservação de contexto metodológico. Dessa forma, a documentação desses conjuntos de dados exige modelos capazes de representar estudos, variáveis, instrumentos de coleta e relações entre diferentes objetos informacionais envolvidos na pesquisa científica.



4 CONTRIBUIÇÕES E DESAFIOS DO DDI PARA BIBLIOTECAS E REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS

O *Data Documentation Initiative* (DDI) surgiu como iniciativa voltada à documentação de dados das ciências sociais, com ênfase inicial em dados de survey, questionários, estudos e variáveis. Ao longo do tempo, o padrão amadureceu e passou a contemplar diferentes necessidades de documentação, preservação e intercâmbio de dados, especialmente por meio de abordagens como DDI Codebook e DDI Lifecycle (BLANK; RASMUSSEN, 2004; RASMUSSEN; BLANK, 2007; GREEN; HUMPHREY, 2014; RASMUSSEN, 2014; VARDIGAN, 2014).

Os estudos analisados indicam que o DDI apresenta contribuições relevantes para organização, documentação e compartilhamento de dados científicos em bibliotecas e repositórios institucionais. Sua estrutura de metadados favorece descrição mais detalhada dos conjuntos de dados, permitindo representar estudos, variáveis, instrumentos de coleta e processos metodológicos associados à produção científica (VARDIGAN; HEUS; THOMAS, 2008; THOMAS; HEBING, 2012).

Uma das principais contribuições do padrão está relacionada à possibilidade de descrição granular dos dados científicos. Diferentemente de modelos voltados apenas à representação geral do conjunto de dados, o DDI permite documentar elementos específicos relacionados às variáveis, categorias de resposta, procedimentos metodológicos e relações entre objetos informacionais envolvidos na pesquisa. Essa característica amplia as condições de recuperação, interpretação e reutilização dos dados em diferentes contextos científicos e institucionais.

No contexto das bibliotecas e repositórios institucionais, essa granularidade descritiva pode favorecer organização mais consistente dos conjuntos de dados depositados em ambientes digitais. A documentação detalhada das variáveis, instrumentos e contextos metodológicos contribui para preservação de contexto e manutenção da inteligibilidade dos dados ao longo do tempo, aspecto relevante para curadoria digital e reutilização da informação científica.

O Quadro 1 sintetiza as principais dimensões identificadas na revisão narrativa, relacionando as contribuições do DDI aos referenciais mobilizados e às implicações para bibliotecas e repositórios institucionais.



Quadro 1 – Síntese das contribuições do DDI, referenciais e implicações para bibliotecas e repositórios institucionais

Dimensão analisada	Síntese das contribuições ou desafios	Referenciais mobilizados
Descrição granular	Documenta estudos, variáveis, instrumentos de coleta, categorias, procedimentos metodológicos e relações entre objetos informacionais, ampliando a inteligibilidade dos dados.	Vardigan, Heus e Thomas (2008); Thomas e Hebing (2012)
Preservação de contexto	Registra informações sobre produção, proveniência e uso dos dados, contribuindo para curadoria digital e preservação do contexto metodológico.	Rasmussen e Blank (2007); Wasner (2015)
Interoperabilidade técnica e semântica	Favorece o intercâmbio estruturado de metadados e pode ser articulado a outros padrões, vocabulários controlados e perfis de aplicação.	Gregory e Heus (2007); Chan e Zeng (2006); Förster et al. (2020)
Aproximação aos princípios FAIR	Contribui para descoberta, acesso, interoperabilidade e reutilização de dados científicos quando associado a metadados legíveis por máquina e políticas institucionais.	Wilkinson et al. (2016); Amadi et al. (2024); Selvarasa et al. (2025); Mugotitsa et al. (2024)
Desafios de implementação	Envolve complexidade técnica, adoção parcial do padrão, necessidade de infraestrutura, governança de metadados e capacitação profissional.	Thomas e Hebing (2012); Wenzig e Han (2024)

Fonte: elaboração própria, com base na revisão narrativa.

Outra contribuição do DDI refere-se à interoperabilidade entre sistemas, repositórios e infraestruturas digitais de pesquisa. A utilização de estruturas padronizadas de metadados favorece intercâmbio de informações e integração entre ambientes informacionais distintos. Gregory e Heus (2007) discutem que o DDI pode atuar de forma complementar ao SDMX, especialmente em contextos de dados estatísticos, o que evidencia a possibilidade de articulação do padrão com outras estruturas de intercâmbio de dados.

Além da interoperabilidade técnica, o padrão também contribui para interoperabilidade semântica, especialmente quando articulado a vocabulários controlados, perfis de aplicação e estratégias institucionais de governança de metadados. Förster et al. (2020), ao analisarem iniciativas relacionadas ao Consortium of European Social Science Data Archives (CESSDA), demonstram que o DDI pode atuar como parte de infraestruturas voltadas à harmonização semântica e à curadoria de dados científicos em ambientes digitais distribuídos.

A literatura também evidencia aproximações entre o DDI e os princípios FAIR, especialmente em iniciativas voltadas à descoberta, ao compartilhamento e à reutilização de dados científicos. Os princípios FAIR orientam que dados e objetos digitais sejam encontráveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis (WILKINSON et al., 2016). Estudos recentes utilizam o DDI como camada de documentação estruturada para favorecer integração, interoperabilidade e reutilização de conjuntos de dados em



contextos de saúde populacional e estudos longitudinais (AMADI et al., 2024; MUGOTITSA et al., 2024; SELVARASA et al., 2025).

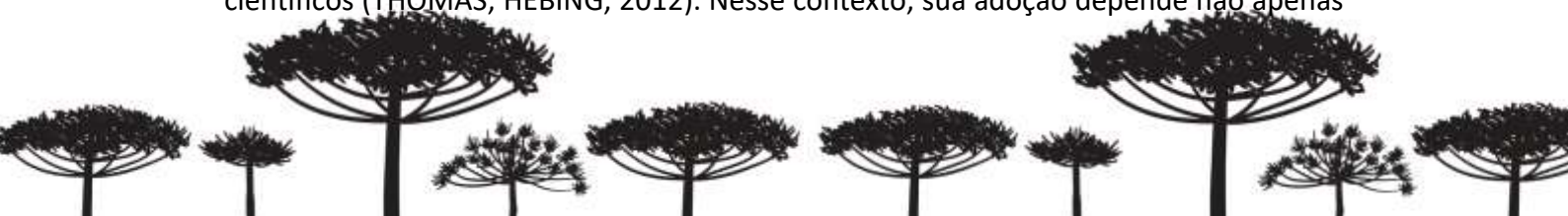
No contexto das bibliotecas, essas aplicações evidenciam o potencial do DDI para apoiar práticas relacionadas à curadoria digital e à gestão de dados de pesquisa. A documentação estruturada dos conjuntos de dados favorece desenvolvimento de serviços voltados à organização, preservação e compartilhamento da informação científica, ampliando possibilidades de atuação das bibliotecas em ambientes digitais de pesquisa.

A utilização do DDI também pode contribuir para fortalecimento dos repositórios institucionais voltados ao depósito e disseminação de dados científicos. A adoção de padrões de metadados específicos para dados de pesquisa amplia as condições de descoberta, interoperabilidade e reutilização dos conjuntos de dados armazenados nesses ambientes. Dessa forma, o padrão aproxima atividades tradicionais da organização da informação das demandas contemporâneas relacionadas à gestão de dados científicos e à Ciência Aberta.

Apesar dessas contribuições, a adoção do DDI em bibliotecas e repositórios institucionais ainda ocorre de forma desigual. Wenzig e Han (2024), ao analisarem registros DDI em repositórios de dados, identificaram predominância de descrições concentradas no nível do estudo, com menor utilização de elementos relacionados à documentação de arquivos, variáveis e relações mais granulares entre objetos informacionais. Esse cenário indica que muitas instituições ainda utilizam o padrão de forma parcial, limitando possibilidades relacionadas à interoperabilidade e reutilização dos dados científicos.

Embora o DDI apresente contribuições para organização e compartilhamento de dados científicos, sua implementação em bibliotecas e repositórios institucionais envolve desafios técnicos, institucionais e profissionais. Um dos principais aspectos discutidos na literatura refere-se à complexidade do padrão, especialmente nas versões voltadas à documentação do ciclo de vida dos dados científicos.

O DDI Lifecycle amplia significativamente a capacidade de representação de objetos, relações e etapas do processo de pesquisa, mas exige maior compreensão sobre modelagem de metadados, interoperabilidade e documentação de dados científicos (THOMAS; HEBING, 2012). Nesse contexto, sua adoção depende não apenas



da implementação técnica do padrão, mas também do desenvolvimento de políticas institucionais e estratégias de governança de metadados.

Outro desafio refere-se à infraestrutura necessária para gestão de dados de pesquisa em bibliotecas e repositórios institucionais. A utilização do DDI demanda sistemas capazes de suportar descrição granular dos dados científicos, integração entre diferentes ambientes informacionais e manutenção de estruturas de interoperabilidade. Além disso, a documentação contínua dos dados exige definição de fluxos de trabalho relacionados à curadoria digital, preservação e atualização dos metadados.

A literatura também destaca a necessidade de capacitação profissional voltada à gestão de dados de pesquisa. A atuação em ambientes de documentação de dados científicos exige conhecimentos relacionados à modelagem de metadados, preservação digital, interoperabilidade e curadoria de dados, ultrapassando práticas tradicionalmente associadas à catalogação bibliográfica. Nesse sentido, bibliotecas e repositórios institucionais passam a demandar competências relacionadas à gestão da informação científica em ambientes digitais distribuídos.

Assim, os desafios relacionados à implementação do DDI demonstram que a adoção de padrões de metadados para dados científicos envolve não apenas aspectos técnicos, mas também dimensões organizacionais e profissionais relacionadas à curadoria digital, interoperabilidade e gestão da informação científica em bibliotecas e repositórios institucionais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ampliação das práticas de Ciência Aberta e o crescimento da produção de dados científicos intensificaram discussões sobre gestão, documentação e compartilhamento de dados de pesquisa em ambientes digitais. Nesse contexto, bibliotecas e repositórios institucionais passaram a ampliar sua atuação em serviços relacionados à curadoria digital, preservação e organização da informação científica, incorporando atividades voltadas à gestão de dados de pesquisa.

A revisão narrativa desenvolvida neste trabalho permitiu observar que o Data Documentation Initiative (DDI) apresenta contribuições relevantes para organização,



descrição e interoperabilidade de dados científicos em bibliotecas e repositórios institucionais. Sua estrutura de metadados favorece documentação mais detalhada dos conjuntos de dados, permitindo representar estudos, variáveis, instrumentos de coleta e contextos metodológicos associados à produção científica.

Além da descrição dos dados, o padrão contribui para interoperabilidade entre sistemas e compartilhamento da informação científica em ambientes digitais de pesquisa. A utilização do DDI em iniciativas relacionadas à curadoria digital, aos princípios FAIR e à integração entre infraestruturas de dados demonstra seu potencial para apoiar recuperação, reutilização e circulação de dados científicos em diferentes contextos institucionais.

Dessa forma, o DDI amplia possibilidades de atuação profissional relacionadas à gestão de dados de pesquisa, especialmente em serviços voltados à curadoria digital, gestão de metadados e apoio a repositórios institucionais. Ao mesmo tempo, o padrão evidencia a necessidade de articulação entre fundamentos conceituais da Ciência da Informação, políticas institucionais de metadados e infraestrutura tecnológica adequada.

A literatura também evidencia desafios relacionados à implementação do padrão, especialmente quanto à complexidade do DDI Lifecycle, à necessidade de infraestrutura tecnológica, à adoção parcial do padrão e ao desenvolvimento de competências profissionais voltadas à gestão de dados científicos. A adoção do DDI em bibliotecas e repositórios institucionais depende, portanto, de políticas de governança de metadados, estratégias institucionais de curadoria digital e capacitação profissional relacionada à interoperabilidade e documentação de dados de pesquisa.

Conclui-se que o DDI apresenta potencial para fortalecer práticas de organização, compartilhamento e interoperabilidade de dados científicos em bibliotecas e repositórios institucionais, contribuindo para ampliação das condições de preservação, recuperação e reutilização da informação científica em ambientes digitais. Como perspectivas futuras, destacam-se estudos voltados à implementação do padrão em repositórios institucionais brasileiros, à elaboração de perfis de aplicação que articulem DDI a outros padrões de metadados e à análise das competências profissionais necessárias para atuação bibliotecária em gestão de dados de pesquisa.



Como limitação, destaca-se que a revisão narrativa não teve por objetivo mensurar a produção científica sobre o DDI nem aplicar procedimentos de revisão sistemática. Ainda assim, a abordagem adotada permitiu articular referenciais conceituais e aplicações do padrão, respondendo ao propósito de discutir suas contribuições para bibliotecas e repositórios institucionais.

REFERÊNCIAS

AMADI, D. et al. Making metadata machine readable as the first step to providing findable, accessible, interoperable, and reusable population health data: framework development and implementation study. **Online Journal of Public Health Informatics**, v. 16, 2024. DOI: <https://doi.org/10.2196/56237>.

BLANK, G.; RASMUSSEN, K. The Data Documentation Initiative. **Social Science Computer Review**, v. 22, n. 3, p. 307-318, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1177/0894439304263144>.

CHAN, L. M.; ZENG, M. L. Metadata interoperability and standardization: a study of methodology, part I. **D-Lib Magazine**, v. 12, n. 6, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1045/june2006-chan>.

DATA CITE METADATA WORKING GROUP. **DataCite Metadata Schema Documentation for the Publication and Citation of Research Data and Other Research Outputs**. Version 4.6. Hannover: DataCite e.V., 2024. DOI: <https://doi.org/10.14454/mzv1-5b55>.

DUBLIN CORE METADATA INITIATIVE. **DCMI Metadata Terms**. [S. l.]: DCMI, 2020. Disponível em: <https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/>. Acesso em: 27 jun. 2026.

FÖRSTER, A. et al. The matter of meta in research data management: introducing the CESSDA Metadata Office Project. **IASSIST Quarterly**, v. 44, n. 1, 2020. DOI: <https://doi.org/10.29173/iq970>.

GREEN, A.; HUMPHREY, C. Building the DDI. **IASSIST Quarterly**, v. 37, n. 3-4, p. 36-44, 2014. DOI: <https://doi.org/10.29173/iq500>.

GREEN, B. N.; JOHNSON, C. D.; ADAMS, A. Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. **Journal of Chiropractic Medicine**, v. 5, n. 3, p. 101-117, 2006. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0899-3467\(07\)60142-6](https://doi.org/10.1016/S0899-3467(07)60142-6).

GREGORY, A.; HEUS, P. **DDI and SDMX**: complementary, not competing, standards. [S. l.]: DDI Alliance, 2007.

MILLER, P. Interoperability: what is it and why should I want it? **Ariadne**, n. 24, 2000. Disponível em: <https://www.ariadne.ac.uk/issue/24/interoperability/>. Acesso em: 27 jun. 2026.



- MUGOTITSA, B. et al. Integrating longitudinal mental health data into a staging database: harnessing DDI-Lifecycle and OMOP vocabularies within the INSPIRE Network Datahub. **Frontiers in Big Data**, v. 7, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3389/fdata.2024.1435510>.
- RASMUSSEN, K. Social science metadata and the foundations of the DDI. **IASSIST Quarterly**, v. 37, n. 3-4, p. 28-35, 2014. DOI: <https://doi.org/10.29173/IQ499>.
- RASMUSSEN, K.; BLANK, G. The Data Documentation Initiative: a preservation standard for research. **Archival Science**, v. 7, n. 1, p. 55-71, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10502-006-9036-0>.
- RILEY, J. **Understanding Metadata**: what is metadata, and what is it for? Baltimore: National Information Standards Organization, 2017. Disponível em: <https://www.niso.org/publications/understanding-metadata-2017>. Acesso em: 27 jun. 2026.
- RODRIGUES, D. G. de A. et al. Modelo referencial de ciclo de vida dos dados científicos. **Informação & Informação**, Londrina, v. 28, n. 3, p. 55-78, 2024. DOI: <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2023v28n3p55>.
- ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. v-vi, 2007.
- SELVARASA, V. et al. Mise en œuvre de la démarche FAIR en épidémiologie: choix et utilisation du standard de métadonnées DDI. **Journal of Epidemiology and Population Health**, v. 73, suppl. 1, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2025.202914>.
- THOMAS, W. L.; HEBING, M. **Data and metadata management using DDI**. [S. l.]: DDI Alliance, 2012.
- VARDIGAN, M. The DDI matures: 1997 to the present. **IASSIST Quarterly**, v. 37, n. 3-4, p. 45-50, 2014. DOI: <https://doi.org/10.29173/IQ501>.
- VARDIGAN, M.; HEUS, P.; THOMAS, W. L. Data Documentation Initiative: toward a standard for the social sciences. **International Journal of Digital Curation**, v. 3, n. 1, p. 107-113, 2008. DOI: <https://doi.org/10.2218/ijdc.v3i1.45>.
- WASNER, C. Use of DDI-Lifecycle at the GESIS Data Archive. Cologne: GESIS, 2015.
- WENZIG, K.; HAN, X. State of DDI Cloud. **IASSIST Quarterly**, v. 48, n. 1, 2024. DOI: <https://doi.org/10.29173/iq1116>.
- WILKINSON, M. D. et al. The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. **Scientific Data**, v. 3, article 160018, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>.
- WORLD WIDE WEB CONSORTIUM. **Data Catalog Vocabulary (DCAT)** - Version 3. W3C Recommendation, 22 Aug. 2024. Disponível em: <https://www.w3.org/TR/vocab-dcat-3/>. Acesso em: 27 jun. 2026.

