

O ensino de gestão de dados em Biblioteconomia: relato de experiência e proposição de estratégias pedagógicas

Teaching data management in Undergraduate Library and Information Science: an experience report and proposal for pedagogical strategies

La enseñanza de la gestión de datos em la Licenciatura em Bibliotecología: propuesta de estratégias pedagógicas

Dayanne da Silva Prudencio

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro / Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Brasil
dayanne.prudencio@unirio.br
<https://orcid.org/0000-0001-8346-2160>

Carlos Alberto Ferreira

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil
carlos.cafe@unirio.br
<https://orcid.org/0000-0002-7880-4119>

Submetido em: 29 de dezembro de 2025

Aceito em: 21 de agosto de 2026

Publicado em: 2 de outubro de 2026

Licença:



Como citar este artigo:

PRUDENCIO, Dayanne da Silva; FERREIRA, Carlos Alberto. O ensino de gestão de dados em Biblioteconomia: relato de experiência e proposição de estratégias pedagógicas. **REBECIN**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 1-24. 2026. DOI: [http:// doi.org/10.24208/rebecin.v13.463](http://doi.org/10.24208/rebecin.v13.463)

RESUMO

Descreve a experiência de ensino das fases integrantes do denominado ciclo de vida dos dados, à luz do modelo Data Life Cycle, modelo de ciclo de vida dos dados concebido pela iniciativa Data Observation Network for Earth (DataONE). A ação de ensino-aprendizagem dá-se no âmbito da disciplina Biblioteconomia Digital, integrante do currículo do curso de Bacharelado em Biblioteconomia de uma universidade pública federal situada no estado do Rio de Janeiro. O estudo objetiva demonstrar, sob uma perspectiva conteudista, como o tema foi abordado, bem como as metodologias de ensino empregadas. Discute a importância da Gestão de Dados enquanto eixo curricular transversal à formação do bibliotecário na contemporaneidade. Caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, de abordagem qualitativa, no que se refere à análise dos dados coletados. A experiência narrada e sua problematização revelam-se como um caderno de práticas destinado a docentes do campo da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, interessados em apresentar a Gestão de Dados enquanto disciplina que congrega o desafio de pensar intervenções teórico-metodológicas capazes de gerenciar grandes volumes de dados, de diferentes naturezas, desde sua estruturação até o reuso. Outrossim, debate como essas atividades se articulam com as práticas biblioteconômicas. O estudo proporciona aos Núcleos Docentes Estruturantes e aos docentes da área perspectivas de conteúdos programáticos e de atividades de avaliação da aprendizagem passíveis de aplicação no design pedagógico de disciplinas similares.

Palavras-Chave: Gestão de Dados. Biblioteconomia. Ensino de Biblioteconomia. Formação do bibliotecário. Biblioteconomia digital.

ABSTRACT

It describes the experience of teaching the phases that make up the so-called data life cycle, based on the Data Life Cycle model—a data life cycle model conceived by the Data Observation Network for Earth (DataONE) initiative. The teaching–learning process takes place within the course *Digital Librarianship*, which is part of the curriculum of the Bachelor's degree in Librarianship at a federal public university located in the state of Rio de Janeiro, Brazil. The study aims to demonstrate, from a content-oriented perspective, how the topic was addressed, as well as the teaching methodologies employed. It discusses the importance of Data Management as a transversal curricular axis in the contemporary education of librarians. The research is characterized as descriptive, with a qualitative approach regarding the analysis of the collected data. The experience reported and its problematization are presented as a practice guide aimed at faculty members in the fields of Librarianship and Information Science who are interested in presenting Data Management as a discipline that encompasses the challenge of conceiving theoretical–methodological interventions capable of managing large volumes of data of different natures, from their structuring to reuse. Furthermore, the paper discusses how these activities are articulated with librarianship practices. The study provides Structural Teaching Committees and faculty members in the field with perspectives on course content and learning assessment activities that can be applied in the pedagogical design of similar courses.

Keywords: Data Management. Library Science. Librarianship Education. Librarian Education. Digital Librarianship.

RESUMEN

Describe la experiencia de enseñanza de las fases que integran el denominado ciclo de vida de los datos, a la luz del modelo Data Observation Network for Earth (DataONE). La acción de enseñanza-aprendizaje se desarrolla en el marco de la asignatura Biblioteconomía Digital, integrante del plan de estudios del grado en Biblioteconomía de

una universidad pública federal ubicada en el estado de Río de Janeiro, Brasil. El estudio tiene como objetivo demostrar, desde una perspectiva centrada en los contenidos, cómo se abordó el tema, así como las metodologías de enseñanza empleadas. Se analiza la importancia de la Gestión de Datos como eje curricular transversal en la formación del bibliotecario en la contemporaneidad. Se caracteriza como una investigación descriptiva, de enfoque cualitativo, en lo que respecta al análisis de los datos recopilados. La experiencia relatada y su problematización se presentan como un cuaderno de prácticas dirigido a docentes del ámbito de la Biblioteconomía y de la Ciencia de la Información interesados en presentar la Gestión de Datos como una asignatura que congrega el desafío de concebir intervenciones teórico-metodológicas capaces de gestionar grandes volúmenes de datos, de distintas naturalezas, desde su estructuración hasta su reutilización. Asimismo, se debate cómo estas actividades se articulan con las prácticas bibliotecarias. El estudio ofrece a los Núcleos Docentes Estructurantes y a los docentes del área perspectivas de contenidos programáticos y de actividades de evaluación del aprendizaje susceptibles de ser aplicadas en el diseño pedagógico de asignaturas similares.

Palabras clave: Gestión de Datos. Biblioteconomía. Enseñanza de la Biblioteconomía. Formación del bibliotecario. Biblioteconomía digital.

1 INTRODUÇÃO

Desde a década de 1990, a sociedade atravessa um processo de transformação digital que, como efeito, produz e utiliza dados em proporções cada vez maiores. Costa e Prudencio (2024) chegam a mencionar que vivemos em uma sociedade orientada por dados.

O processo contínuo de datificação¹ vem afetando grande parte das atividades sociais, econômicas, produtivas e organizacionais. Nesse

¹ É a transformação da ação social em dados *online* quantificados, permitindo assim monitoramento em tempo real e análise preditiva.

cenário, a Biblioteconomia, enquanto campo de conhecimento e domínio de práticas, também tem sido impactada.

Assim, observa-se uma transposição das práticas biblioteconômicas para a cadeia de gestão de dados. Esse movimento já se encontra consolidado nos Estados Unidos e na Europa, ao passo que, no Brasil e na América Latina, a atuação do bibliotecário como curador e gestor de dados de pesquisa ainda é incipiente (Lima; Pinto; Farias, 2020). O que antes se restringia ao domínio bibliográfico passa a aplicar-se a dados de diferentes domínios e formatos. Nesse contexto, os bibliotecários têm sido desafiados a aplicar seu *know-how* em processos de curadoria e governança de dados, a aprimorar serviços especializados e a consolidar sua atuação na perspectiva de converter fluxos informacionais complexos em ativos de valor para a tomada de decisão e para o fortalecimento das práticas de gestão, tal como já discutido no contexto brasileiro por Tartarotti, Dal'Evedove e Fujita (2019).

Nessa linha, emergem caminhos teóricos e metodológicos voltados ao gerenciamento desses dados e fluxos informacionais. O desafio que se coloca refere-se ao tratamento de grandes volumes de dados, de diferentes naturezas, compreendendo aspectos como estrutura, metadados, interoperabilidade, preservação, gestão e reuso. Destarte, reflexões sobre a formação e a atuação desse profissional vêm à baila.

Nesse contexto, o trabalho em tela representa um esforço de compartilhamento de experiência acerca do ensino de Gestão de Dados na formação oferecida pelos cursos de graduação em Biblioteconomia. Tal iniciativa mostra-se especialmente relevante porque, segundo estudo de Costal, Zattar e Sales (2021) ao examinar o currículo das escolas de

Biblioteconomia brasileiras² constaram que a competência em dados de pesquisa ainda é tema incipiente na formação inicial do bibliotecário brasileiro. Nesta linha, as autoras citam que a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) oferta conteúdos de estrutura de dados, gerência de dados na web e preservação digital na disciplina optativa Tópicos em Tecnologia da Informação, e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), que oferece as optativas Curadoria Digital: fundamentos e aplicações e informação e acesso aberto.

Assim, assume-se como ponto de partida a compreensão de que o tema é multifacetado e de que seu regime de necessidades extrapola a dimensão técnica, alcançando contornos éticos, como a privacidade, a segurança dos dados e a titularidade da informação no ordenamento jurídico brasileiro (Milagre; Santarém Segundo, 2015).

A partir desse arrazoado, estabelece-se como objetivo apresentar o relato de experiência de ensino sobre Gestão de Dados no âmbito da disciplina Biblioteconomia Digital, em um curso de bacharelado em Biblioteconomia.

Cumprе destacar que este relato prioriza a dimensão conteudista da experiência de ensino, isto é, o desenho curricular, as estratégias didáticas e os exemplos de aplicação adotados, não incluindo, nesta etapa, dados de avaliação formal da aprendizagem, tais como níveis de satisfação discente e docente ou análise sistemática dos trabalhos produzidos ao final da disciplina. A sistematização desses indicadores constitui agenda de pesquisa futura, a ser desenvolvida em estudo avaliativo subsequente.

² Em situação ativa no Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior (e-MEC)

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma pesquisa básica, de natureza exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa. A pesquisa bibliográfica e a documental foram adotadas como procedimentos metodológicos.

As fontes de informação bibliográfica utilizadas foram: o Portal de Busca Integrada da Produção Científica e Acadêmica Brasileira (Oasisbr), mantido pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), o Google Acadêmico e a Base de Dados em Ciência da Informação (Brapci).

No que tange à pesquisa documental, esta foi realizada a partir de fontes como o Repositório do Conselho Federal de Biblioteconomia e o Hórus – Repositório Institucional da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. A opção por esses repositórios institucionais na pesquisa documental e não na pesquisa bibliográfica deve-se ao fato de reunirem prioritariamente documentos normativos e institucionais (resoluções, projetos pedagógicos de curso e relatórios), distintos da produção científica indexada em periódicos, que foi o foco da pesquisa bibliográfica realizada nas fontes Oasisbr, no Google Acadêmico e na Brapci.

No que tange à pesquisa documental, foram utilizados o Repositório do Conselho Federal de Biblioteconomia e o Hórus – Repositório Institucional da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. O primeiro foi selecionado por concentrar documentos institucionais e normativos relacionados ao ensino e práticas correlacionados ao objeto de investigação. Já o segundo decorre de sua operação como fonte de armazenamento de documentos como resoluções, projetos pedagógicos

de curso e relatórios institucionais relacionados a instituição onde se narra a experiência de ensino.

Os materiais bibliográficos consultados tiveram como critérios de seleção estudos publicados em português e inglês, cuja cobertura temática apresentasse relação com o ensino de Biblioteconomia ou de Ciência da Informação, bem como com a gestão de dados e o ciclo de vida dos dados.

3 CONTEXTUALIZANDO A TEMÁTICA

Segundo Kampakis (2020, p. 4) “[...] a capacidade de transformar dados em informações relevantes é o que distingue organizações bem-sucedidas”. Nesse cenário, dispor de conhecimentos técnicos e habilidades instrumentais para gerenciar dados configura-se como um diferencial competitivo. Nesse sentido, o presente estudo parte da perspectiva de que a formação universitária deve contribuir com bases que sustentem tal ação situada.

Tais bases sustentam, por exemplo, o conhecimento acerca dos tipos de dados, dos metadados e dos marcos legais e regulatórios (Barros *et al.*, 2023), ou seja, bases instrumentais para uma ação situada no campo ou para aquilo que Beraquet e Ciol (2010) denominam capacidade de ler os ambientes a partir de perspectivas informacionais.

Assim, compreende-se que a gestão de dados ultrapassa a dimensão estritamente técnica, frequentemente associada à programação ou às redes e sistemas de informação, envolvendo também um amplo conjunto de conhecimentos conceituais, éticos e organizacionais relacionados ao ciclo de vida dos dados.

De acordo com Kampakis (2020), a gestão de dados envolve o desenvolvimento e a execução de arquiteturas, políticas, práticas e procedimentos que atendem adequadamente às necessidades do ciclo de vida dos dados de uma organização. Sob essa perspectiva, práticas como curadoria, descrição, organização, preservação, gestão da qualidade, privacidade, uso ético e compartilhamento seguro revelam-se fundamentais. Nessa linha, Sant'Ana (2016) sustenta que tais práticas correspondem a competências historicamente desenvolvidas no campo da Biblioteconomia e da Ciência da Informação.

Por conseguinte, o ensino em Biblioteconomia oferece bases teóricas e metodológicas essenciais para a compreensão dos dados como ativos informacionais inseridos em contextos sociais, institucionais e científicos, indo além da lógica meramente instrumental das infraestruturas tecnológicas aplicadas. Kampakis (2020) ressalta que uma gestão adequada de dados cria um ambiente favorável à acessibilidade e à interoperabilidade das informações, garantindo sua utilização integrada entre diferentes setores. Assim, a implementação de práticas de gestão de dados bem estruturadas assegura que o investimento na geração de informações seja devidamente valorizado, produzindo resultados em múltiplas áreas.

Destarte, evidencia-se que a gestão de dados se desenvolve como parte de um ecossistema de gestão de ativos de natureza interdisciplinar e que, portanto, recebe aportes teóricos e metodológicos de diferentes áreas do conhecimento, destacando-se, neste estudo, a Biblioteconomia e a Ciência da Informação. Essa premissa apoia-se no estudo de Sant'Ana (2016), para quem cabe à Ciência da Informação contribuir para que o cenário de acesso e uso intensivo de dados se desenvolva da

melhor maneira possível, por meio da aplicação de técnicas de organização, classificação e indexação aos grandes volumes de dados produzidos. A disciplina, assim, contribui com técnicas, ferramentas, procedimentos e processos voltados à análise e à gestão de dados.

No mesmo sentido, Sant'Ana (2016, p. 119) afirma que:

A Ciência da Informação pode e deve contribuir para que este cenário de acesso e uso intenso de dados se desenvolva da melhor maneira possível, buscando identificar e estudar fatores e características que propiciem ampliação do equilíbrio entre os atores envolvidos no processo e a máxima otimização do uso dos dados.

Na perspectiva do autor, as técnicas do campo da Ciência da Informação oferecem um arcabouço para a organização, a preservação e o uso eficiente dos dados em diferentes contextos organizacionais. Dessa forma, mostra-se pertinente que essa articulação seja investigada no âmbito do ensino desenvolvido pelas escolas de Biblioteconomia e de Ciência da Informação. Contudo, coloca-se a seguinte questão: como operacionalizar esse processo?

Nessa direção, apresentam-se, a seguir, algumas reflexões, bem como propostas didático-metodológicas aplicáveis ao contexto da graduação em Biblioteconomia.

4 GESTÃO DE DADOS NO CONTEXTO DO ENSINO UNIVERSITÁRIO DE BIBLIOTECONOMIA E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Iniciamos esta seção explicando que as considerações aqui apresentadas constituem esforços dos autores no sentido de sugerir estratégias pedagógicas; naturalmente, outras existem e podem, inclusive, ser mais eficientes e eficazes.

Prosseguindo, alertamos para a importância de não descontextualizar as estratégias pedagógicas dos objetivos do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), do perfil desejável do egresso, da infraestrutura tecnológica disponível e de outros fatores organizacionais. Não obstante, é necessário levar em consideração a formação do docente responsável pela disciplina. Superado esse alinhamento de expectativas, passam-se às sugestões.

4.1 RELATO DE EXPERIÊNCIA E PROPOSIÇÕES

A experiência de ensino aqui narrada foi desenvolvida na disciplina Biblioteconomia Digital, no curso de Bacharelado e Licenciatura em Biblioteconomia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio).

Cabe contextualizar que, na Unirio, a formação em nível de bacharelado se organiza em três eixos curriculares, cuja natureza delimitada abrange um conjunto específico de conhecimentos da Biblioteconomia, estruturados tanto em bases teóricas quanto técnicas e materializados em campos de aplicação concretos, reconhecidos no contexto nacional e, de modo particular, no estado do Rio de Janeiro.

Desse modo, a disciplina Biblioteconomia Digital é ofertada como obrigatória aos alunos optantes pelo eixo 3 — Biblioteconomia para Gestão da Informação em Organizações. Possui carga horária de 60 horas e é ministrada no 8º período do curso.

Como ponto de partida para o planejamento didático da disciplina, parte-se da compreensão de que qualquer debate acerca da gestão de

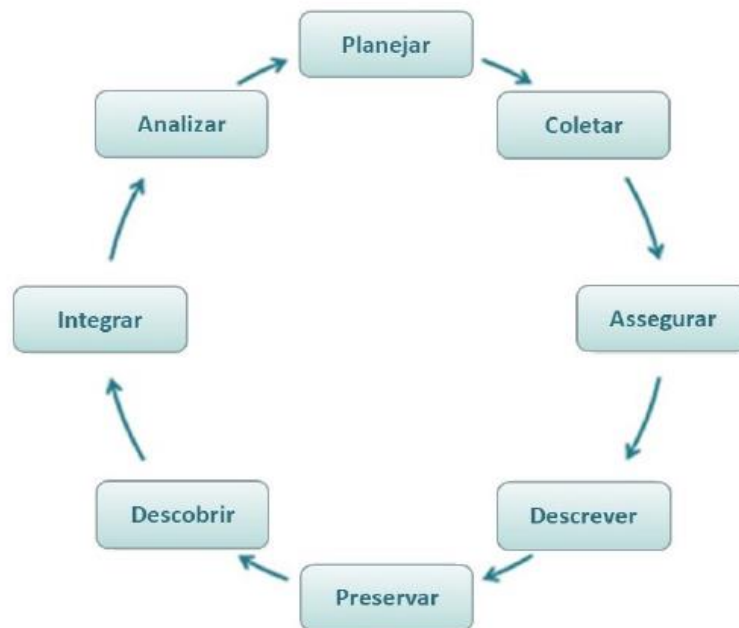
dados no ensino de Biblioteconomia e Ciência da Informação deve iniciar-se com a contextualização do chamado ciclo de vida dos dados.

Sayão e Sales (2016) explicam que o ciclo de vida dos dados pode ser compreendido como o conjunto de etapas que, de forma dinâmica, descreve a vida útil dos dados, desde o planejamento até o seu descarte confiável.

Anjos e Dias (2019, p. 82) argumentam que o ciclo de vida dos dados se configura como “[...] um instrumento que auxilia os pesquisadores em vários estágios do processo de suas investigações científicas”. Acrescentam, ainda, que são variados os modelos de ciclo de vida dos dados encontrados na literatura da área, tais como o *Curation Lifecycle Model*, proposto pelo Digital Curation Centre (DCC), o *DDI Combined Lifecycle Model*, elaborado pela Data Documentation Initiative (DDI), e o *Data Life Cycle*, concebido pela iniciativa Data Observation Network for Earth (DataONE) (Strasser *et al.*, 2012), entre outros. Os autores destacam também que cada um desses modelos apresenta variações na definição e na denominação de suas etapas ou fases.

Ao debruçar-se sobre a análise do último modelo citado, o *Data Life Cycle* da iniciativa DataONE, identificam-se as seguintes etapas: Planejar, Coletar, Assegurar, Descrever, Preservar, Descobrir, Integrar e Analisar.

Figura 01 - Ciclo de vida dos dados - DataOne Data Lifecycle



Fonte: Tradução Plale e Kouper (2017 *apud* Souza; Martínez-Ávila; Jorente, 2026, p.11).

Em linhas gerais, a etapa **Planejar** corresponde à definição prévia de como os dados serão coletados, organizados, descritos, armazenados, compartilhados e preservados; **Coletar** refere-se à obtenção dos dados primários da pesquisa; **Assegurar** compreende os procedimentos de controle de qualidade, validação e integridade dos dados; **Descrever** envolve a documentação dos dados por meio de metadados que favoreçam sua compreensão e reutilização; **Preservar** diz respeito à implementação de estratégias de armazenamento e preservação digital que garantam o acesso e a reutilização dos dados em curto e longo prazo; **Descobrir** corresponde à localização e ao acesso a conjuntos de dados existentes, possibilitando sua consulta e reutilização; **Integrar** refere-se à combinação de diferentes conjuntos de dados para ampliar ou gerar novas análises; e **Analisar** compreende o

processamento, a interpretação e a visualização dos dados, produzindo novos conhecimentos e subsidiando a divulgação dos resultados da pesquisa (Strasser *et al.*, 2012).

Assim, vislumbra-se que o exame das fases do modelo DataOne Data Lifecycle se configura como um terreno fértil para exploração em ações de ensino situadas no campo da Biblioteconomia e da Ciência da Informação. Dessa forma, a disciplina é estruturada em módulos, organizados de acordo com as fases do referido modelo. Cada módulo retoma, inicialmente, a fase correspondente do *Data Life Cycle*, para em seguida apresentar o conteúdo programático, as estratégias de ensino e os exemplos de aplicação a ela associados, estabelecendo relação clara entre as etapas do modelo e os conteúdos da disciplina.

Fase de Planejamento

Conteúdo programático: tipologia de dados; ciclo de vida dos dados e ecossistema informacional; plano de gestão de dados (PGD); marcos regulatórios (aspectos legais, éticos etc.); tipos de usuários e usos previstos dos dados; tópicos sobre infraestrutura.

Estratégias de ensino: aprendizagem baseada em problemas; oficinas práticas; júri simulado.

Exemplos de aplicação: 1) desenvolvimento, em grupos, de um Plano de Gestão de Dados para uma agência de fomento à pesquisa; 2) exercícios com uso de *templates* (por exemplo, DMPTool adaptado); 3) simulação do papel do bibliotecário de dados na orientação sobre a coleta de dados.

Fase de Coleta

Conteúdo programático: técnicas de coleta de dados (questionários, formulários, *scripts* etc.); formatos de dados; qualidade dos dados e critérios de confiabilidade; registros de dados; uso de padrões e protocolos na coleta; definição de sistema de responsabilidades; plataformas de integração de dados; ética aplicada à coleta de dados; automação e tecnologias emergentes na coleta; proveniência e rastreabilidade de dados.

Estratégias de ensino: aprendizagem baseada em projetos; oficinas práticas; estudos de caso.

Exemplos de aplicação: 1) avaliação, em grupos, da qualidade, do formato e da documentação dos dados coletados em uma pesquisa; 2) análise de dados provenientes de portais de dados abertos, considerando a clareza da documentação e a consistência dos formatos; 3) criação de um dicionário de dados, como atividade livre.

Fase de Processamento / Organização

Conteúdo programático: limpeza de dados; modelagem e estrutura lógica dos dados; classificação e categorização; versionamento e controle de alterações; automação e ferramentas de apoio ao processamento.

Estratégias de ensino: oficinas práticas de tratamento de dados; aprendizagem baseada em problemas.

Exemplos de aplicação: 1) trabalho em duplas com conjuntos de dados simples (planilhas ou arquivos CSV) para limpeza, padronização e

organização; 2) elaboração de uma matriz de decisão sobre padrões, estruturas, níveis de granularidade e definição de responsabilidades.

Fase de Documentação / Descrição

Conteúdo programático: esquemas e padrões de metadados; metodologias e softwares de registro (vocabulários controlados, taxonomias e ontologias); identificadores persistentes; proveniência, versionamento e histórico dos dados.

Exemplos de aplicação: 1) oficinas práticas de descrição de dados, nas quais os estudantes criam registros de metadados para dados de pesquisas simples; 2) aprendizagem baseada em problemas, com análise, em grupos, de conjuntos de dados mal documentados, identificando falhas e propondo melhorias descritivas; 3) estudos comparativos entre padrões, visando à compreensão de suas limitações e potencialidades; 4) tratamento de dados de uso da biblioteca, a partir de dados reais sobre empréstimos, frequência de usuários e uso de bases de dados, envolvendo limpeza, padronização de campos e organização em uma base simplificada.

Fase de Armazenamento / Preservação

Conteúdo programático: técnicas de *backup*; versionamento; controle de acesso; modelos e estratégias de preservação digital; políticas institucionais de preservação e custódia de dados; modelos conceituais de preservação; curadoria digital aplicada à preservação; avaliação de riscos e segurança da informação; infraestruturas de armazenamento; obsolescência tecnológica e estratégias de mitigação; certificação e confiabilidade de repositórios.

Estratégias de ensino: estudo de políticas e documentos institucionais; aprendizagem baseada em problemas; simulações; oficinas conceituais.

Exemplos de aplicação: análise de políticas e documentos institucionais, com identificação de princípios, lacunas e responsabilidades; construção de fluxos de preservação baseados no modelo OAIS; elaboração de uma política simplificada de preservação digital.

Fase de Compartilhamento / Publicação

Conteúdo programático: repositórios institucionais ou temáticos; princípios FAIR (*Findable, Accessible, Interoperable, Reusable*); licenças de uso (por exemplo, Creative Commons e Open Data Commons); políticas de dados abertos e Ciência Aberta; curadoria e seleção de dados para publicação; identificadores persistentes e citação de dados; aspectos éticos e legais do compartilhamento; métricas e avaliação do uso de dados.

Estratégias de ensino: oficinas práticas de publicação de dados; aprendizagem baseada em problemas; simulações.

Exemplos de aplicação: 1) comparação entre repositórios institucionais e temáticos quanto às políticas de acesso, licenças e mecanismos de interoperabilidade; 2) simulação da atuação do bibliotecário de dados na orientação a pesquisadores sobre a publicação de dados; 3) publicação simulada de dados de pesquisa.

Fase de Reuso / Avaliação

Conteúdo programático: técnicas de reuso; documentação para reuso; citação de dados; análise de dados; alfabetização em dados (*Data Literacy*).

Estratégias de ensino: aprendizagem baseada em problemas; estudos de caso; oficinas práticas.

Exemplos de aplicação: 1) análise de um *dataset*, com avaliação da qualidade dos dados, da documentação, do licenciamento e das possibilidades de reuso; 2) produção de um novo produto informacional a partir do reuso de dados.

Ao apresentar o modelo, discutiu-se que a criticidade atribuída a cada uma das fases pode sofrer variações, a depender do contexto específico de sua aplicação. Por exemplo, em instituições de pesquisa, determinadas fases são mais críticas do que outras, assim como ocorre no contexto empresarial.

Destaca-se, ainda, a articulação teórico-prática realizada ao explorar, de forma didática, cada fase, com ênfase no desenvolvimento de competências e habilidades orientadas à atuação em curadoria, gestão e governança de dados, permitindo, assim, que bibliotecários possam atuar de maneira eficiente e eficaz na qualificação dos dados, na descoberta de padrões e na geração de *insights* para as organizações em que venham a atuar, contribuindo para a agregação de valor aos dados e para seu uso no processo de tomada de decisão.

Para além dessas contribuições, no contexto biblioteconômico, amplia-se também a potencialidade de aplicação dos fundamentos da

Gestão de Dados, por exemplo, na consulta a *data warehouses* para a implantação de processos de catalogação cooperativa ou na migração entre sistemas de gestão de bibliotecas.

A repercussão da disciplina reflete-se no elevado nível de satisfação discente, no número de trabalhos de conclusão de curso cujas temáticas se relacionam com dados e, outrossim, no aumento progressivo de estágios curriculares realizados em ambientes não tradicionais, como empresas de telecomunicações, *e-commerce*, entre outros.

4.2 FECHAMENTO DA SEÇÃO

Compreender as fases do ciclo de vida dos dados, independentemente do domínio de aplicação, amplia os horizontes para o entendimento de que a gestão de dados envolve a integração de processos de diferentes naturezas, não se reduzindo à ótica das tecnologias disponíveis.

Assim, defende-se que a integração entre as técnicas e metodologias da Ciência da Informação e a Gestão de Dados não apenas transforma a maneira como os dados são geridos, mas também reconfigura o arranjo de competências necessárias ao trabalho com dados.

Nesse sentido, Silva (2019) explica que a demanda por habilidades que integrem Ciência da Informação, Estatística e Programação tem aumentado significativamente, evidenciando a necessidade de um perfil profissional mais amplo.

Desse modo, torna-se necessário um alinhamento da formação praticada nos cursos superiores ao que Semeler e Pinto (2023)

denominam Biblioteconomia dos Dados, perspectiva contemporânea da área que posiciona o bibliotecário como um profissional capacitado para dialogar e construir soluções conjuntas com profissionais de diferentes contextos institucionais, tecnológicos e sociais, em ecossistemas orientados por dados.

5 DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA O ENSINO DE GESTÃO DE DADOS: NOSSAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo realizou um apanhado da experiência de ensino da temática da Gestão de Dados no âmbito da disciplina Biblioteconomia Digital. Assim, ofereceu uma abordagem integrada de conteúdos e estratégias didático-pedagógicas que podem ser utilizadas em outros cursos universitários de Biblioteconomia.

O estudo recomenda que, para além de uma abordagem disciplinar, em oficinas, minicursos e projetos de ensino e extensão, sejam oferecidas aos estudantes de Biblioteconomia oportunidades de conhecer e aprender sobre ferramentas amplamente empregadas no mercado, tais como Microsoft Power BI, Tableau e Google Analytics, entre outras. Tal proposição justifica-se pela ampla adoção dessas ferramentas em diferentes contextos organizacionais, o que pode contribuir significativamente para a empregabilidade desses discentes.

A implementação de programas de formação na temática também deve considerar a necessidade de colaboração interdisciplinar (Moutinho *et al.*, 2024). A gestão de dados não ocorre de forma isolada ou dissociada dos contextos em que está inserida, ao contrário, constitui uma prática atravessada por dimensões sociais, políticas, culturais e institucionais

(Boyd; Crawford, 2012). Nesse sentido, sua inserção na formação em Biblioteconomia demanda uma abordagem interdisciplinar, que favoreça a colaboração entre diferentes departamentos acadêmicos, áreas do conhecimento e escolas, ampliando as perspectivas de ensino e preparando os estudantes para a complexidade dos ambientes contemporâneos de dados.

Em síntese, entre os principais desafios para a consolidação do ensino de Gestão de Dados nos cursos de graduação em Biblioteconomia destacam-se a limitada disponibilidade de docentes com formação específica na área e a necessidade de atualização curricular permanente, considerando a rápida evolução das tecnologias, ferramentas, metodologias e padrões relacionados à gestão de dados. Por outro lado, emergem importantes oportunidades, como a ampliação dos campos de atuação profissional dos egressos em ambientes informacionais não tradicionais e o fortalecimento de redes de colaboração interinstitucionais e interdisciplinares voltadas à formação, pesquisa e desenvolvimento de competências em gestão de dados.

REFERÊNCIAS

ANJOS, R. L.; DIAS, G. A. Atuação dos profissionais da informação no ciclo de vida dos dados – DATAONE: um estudo comparado.

Informação & Informação, Londrina, v. 24, n. 1, p. 80-101, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2019v24n1p80>. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/31085>. Acesso em: 6 nov. 2025.

BARROS, S. T. *et al.* O ciclo de vida dos dados no contexto da pesquisa em user experience. **Encontros Bibli**, v. 28, p. e83434, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2023.e83434>. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/83434>. Acesso em: 20 nov. 2025.

BERAQUET, V. S. M.; CIOL, R. Atuação do bibliotecário em ambientes não tradicionais: o campo da saúde. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, [S. l.], v. 23, p. 127-137, 2010. DOI: <https://doi.org/10.59289/nr8s1s77>. Disponível em: <https://revistas.ancib.org/tpbci/article/view/182>. Acesso em: 20 nov. 2025.

BOYD, D.; CRAWFORD, K. Critical questions for big data: provocations for a cultural, technological, and scholarly phenomenon. **Information, Communication & Society**, v. 15, n. 5, p. 662-679, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1080/1369118X.2012.678878>.

COSTA, W. N. P. C. da; PRUDENCIO, D. S. Bibliotecários de dados: práticas e contextos de atuação. **AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento**, Paraná, v. 13, p. 1-13, 2024. DOI: <https://doi.org/10.5380/atoz.v13i0.90921>. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/90921>. Acesso em: 12 abr. 2025.

COSTAL, M.; ZATTAR, M.; SALES, L. Formação do bibliotecário brasileiro no contexto da competência em dados. **REBECIN**, São Paulo, v. 8, p. 1-13, 2021. DOI: <https://doi.org/10.24208/rebecin.v8i.264>. Disponível em: <https://portal.abecin.org.br/rebecin/article/view/264>. Acesso em: 29 jun. 2026.

KAMPAKIS, S. **The Decision Maker's Handbook for Data Science: a Guide for Non Technical Executives, Managers and Founders**. London, Apress, 2020.

LIMA, J. S.; PINTO, V. B.; FARIAS, M. G. G. O bibliotecário na gestão de dados de pesquisa: uma revisão sistemática. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 26, n. 3, p. 43-69, 2020. DOI: <https://doi.org/10.19132/1808-5245263.43-69>. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/90551>. Acesso em: 15 jun. 2026.

MILAGRE, J. A.; SANTAREM SEGUNDO, J. E. A propriedade dos dados e a privacidade na perspectiva da Ciência da Informação.

Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis, v. 20, no. 43, 2015, p. 47-76. DOI: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2015v20n43p47>. Disponível: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2015v20n43p47?articlesBySimilarityPage=48>. Acesso em: 20 mar. 2024.

MOUTINHO, S. O. M. *et al.* Ciência da informação e ciência de dados: convergências interdisciplinares. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v. 29, n. na era, 2024. DOI: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2024.e99127>. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/99127>. Acesso em: 21 mar. 2026.

SANT'ANA, R. C. G. Ciclo de vida dos dados: uma perspectiva a partir da Ciência da Informação. **Informação & Informação**, Londrina, v. 21, n. 2, p. 116–142, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2016v21n2p116>. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/27940/20124>. Acesso em: 20 out. 2026.

SAYÃO, Luís Fernando; SALES, Luana Farias. Algumas considerações sobre os repositórios digitais de dados de pesquisa. **Informação & Informação**, Londrina, v. 21, n. 2, p. 90-115, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2016v21n2p90>. Acesso em: 16 set. 2026.

SEMELE, A. R.; PINTO, A. L. Biblioteconomia de dados no Brasil. **Ciência da Informação Express**, Lavras, MG, v. 4, p. 1–4, 2023. DOI: <https://doi.org/10.60144/v4i.2023.95>. Disponível em: <https://cienciadainformacaoexpress.ufla.br/index.php/revista/article/view/95>. Acesso em: 29 dez. 2025.

SILVA, F. C. C. da. **Gestão de Dados Científicos**. Rio de Janeiro: Interciência. 2019.

SOUZA, G. de O.; MARTÍNEZ-ÁVILA, D.; JORENTE, M. J. V. Os ciclos de vida dos dados sob a perspectiva da Curadoria digital. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 32, e-146953, 2026. DOI: <https://doi.org/10.1590/1808-5245.32.146953>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/emquestao/a/pf5CwH5ZVZwzphvp3kmpVbh/?lang=pt>. Acesso em: 20 dez. 2025.

STRASSER, C. *et al.* Primer on data management: what you always wanted to know. Oakland, CA: DataONE, 2012. DOI: <https://doi.org/doi:10.5060/D2251G48>. Disponível em: <https://escholarship.org/uc/item/7tf5q7n3>. Acesso em: 29 jun. 2026.

TARTAROTTI, R. C. D.; DAL'EVEDOVE, P. R.; FUJITA, M. S. L. Biblioteconomia de dados em repositórios de pesquisa: perspectivas para a atuação bibliotecária. **Informação & Informação**, Londrina, v. 24, n. 3, p. 207-226, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5433/1981-8920.2019v24n3p207>. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/38732>. Acesso em: 7 nov. 2025.

Concepção e elaboração do estudo: Dayanne da Silva Prudencio; Carlos Alberto Ferreira

Coleta de dados: Dayanne da Silva Prudencio; Carlos Alberto Ferreira

Análise e interpretação de dados: Dayanne da Silva Prudencio; Carlos Alberto Ferreira

Redação: Dayanne da Silva Prudencio; Carlos Alberto Ferreira

Revisão crítica do manuscrito: Dayanne da Silva Prudencio