





17 A 20 DE NOVEMBRO SÃO PAULO - SP

Eixo 5 – Ciência Aberta

Treinamento e capacitação em catalogação de recursos informacionais no Repositório Institucional da UNICAMP

Training and capacity building in cataloging of information resources at the Repositório
Institucional da UNICAMP

Luiz Felipe Galeffi - Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) - galeffi@unicamp.br

Lucimeire de Oliveira Silva da Rocha - Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) - lurocha@unicamp.br

Alessandra Karyne Neves - Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) - akaryne@unicamp.br

Resumo: Este trabalho apresenta a trajetória histórica dos treinamentos em catalogação realizados na UNICAMP desde 2002, destacando a evolução dos processos de capacitação profissional na representação descritiva de recursos informacionais. A pesquisa documenta as transformações ocorridas na catalogação de diferentes tipos de materiais, desde a criação da biblioteca digital até a implementação do repositório institucional. Através de análise documental e relatos históricos, demonstra-se como os treinamentos evoluíram de processos centralizados para abordagens distribuídas. Os resultados evidenciam a importância da capacitação continuada para a qualidade dos serviços bibliotecários e a necessidade de adaptação constante às mudanças tecnológicas e normativas da área.

Palavras-chave: Catalogação. Treinamento profissional. Bibliotecas universitárias. Repositórios institucionais. Capacitação bibliotecária.

Abstract: This paper presents the historical trajectory of cataloging training courses held at UNICAMP since 2002, highlighting the evolution of professional training processes in the descriptive representation of information resources. The research documents the transformations that have occurred in the cataloging of different types of materials, from the creation of the digital library to the implementation of the institutional



repository. Through documentary analysis and historical accounts, it is demonstrated how training courses have evolved from centralized processes to distributed approaches. The results highlight the importance of ongoing training for the quality of library services and the need for constant adaptation to technological and regulatory changes in the area.

Keywords: Cataloging. Professional training. University libraries. Institutional repositories. Library capacity building.

1 INTRODUÇÃO

A catalogação de recursos informacionais constitui uma das atividades fundamentais das bibliotecas universitárias, sendo essencial para a organização, recuperação e acesso à informação. No contexto das transformações tecnológicas e da expansão dos acervos digitais, os processos de treinamento e capacitação profissional em catalogação assumem papel estratégico para garantir a qualidade dos serviços bibliotecários.

No início dos anos 2000, com a ascensão da internet, as universidades brasileiras enfrentavam uma crescente necessidade de aumentar a visibilidade, o acesso e a preservação do conhecimento. A Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), em particular, respondeu a essa demanda em 2002 ao lançar um projeto pioneiro, a criação da Biblioteca Digital da Unicamp (BDU).

Conforme Vicentini e Vicente, em entrevista a Alves Filho (2003), inspirada em experiências isoladas das bibliotecas dos Institutos de Física e Química e da Faculdade de Educação, a Biblioteca Central decidiu centralizar a produção acadêmica em texto completo em um único espaço virtual. A BDU, oficialmente lançada em 2002, teve como missão inicial digitalizar e disponibilizar as teses e dissertações da universidade, marcando um passo significativo em direção ao acesso aberto no Brasil.

Esse projeto não só alinhou a UNICAMP às tendências globais de digitalização de acervos, mas também impulsionou o desenvolvimento interno do software Sistema Nou-Rau. Desenvolvido pela própria universidade, o Nou-Rau surgiu com um objetivo principal de criar um repositório institucional para gerenciar e disseminar a vasta produção intelectual e científica da UNICAMP.

Segundo Vicentini, ainda em entrevista a Alves Filho (2003), a inauguração da BDU representou um marco histórico para o Sistema de Bibliotecas da Unicamp (SBU),

o consolidando como o maior acervo eletrônico de teses e dissertações do Brasil e facilitando a disseminação internacional da produção científica da instituição.

Inicialmente, a alimentação do Sistema *Nou-Rau* com teses e dissertações era uma responsabilidade exclusiva da Diretoria de Tratamento da Informação (DTRI) do SBU. Assim, os treinamentos para catalogação eram direcionados apenas aos seus catalogadores.

No entanto, com a inclusão dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) no sistema nos anos seguintes, a demanda por catalogação cresceu e se tornou mais distribuída. Para atender a essa nova realidade, os treinamentos foram expandidos para outras bibliotecas do SBU, assim a DTRI ampliou seus treinamentos, capacitando as unidades a catalogar suas próprias demandas. Um marco importante dessa expansão foi a disponibilização do primeiro manual de catalogação, em 2011, formalizando e padronizando o processo para um público mais amplo.

Carlos Henrique de Brito Cruz, uma figura central no cenário científico brasileiro, atuou como reitor da Unicamp (2002-2005) e diretor científico da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) (2008-2020). Em sua gestão na UNICAMP ele sempre destacou a importância da BDU gerar conteúdo de relevância global e de a universidade buscar a excelência contínua, sem se acomodar. Essa visão se alinhou perfeitamente com a demanda da FAPESP por repositórios institucionais, impulsionando universidades como a UNICAMP a fortalecerem suas infraestruturas digitais. Essa convergência entre as ideias de Brito Cruz e as políticas da FAPESP foram fundamentais para o fortalecimento do acesso aberto, maximizando o impacto da ciência brasileira no cenário mundial.

Em 2012, a FAPESP solicitou à Universidade adotar uma plataforma mais abrangente para seu repositório institucional. Para atender a essa solicitação, o SBU começou a coletar e incluir a produção científica da UNICAMP na plataforma *DSpace*. Essa iniciativa não só impulsionou o Repositório Institucional da UNICAMP, mas também serviu como um catalisador decisivo para a criação em 2013 do Repositório do Conselho de Reitores das Universidades Estaduais Paulistas (CRUESP), também utilizando o *DSpace*, evidenciando o impacto dessas mudanças no cenário acadêmico paulista.

A migração do repositório para o *DSpace* representou um marco estratégico para o SBU. Com essa ação, o repositório ganhou relevância, sendo formalmente incorporado

ao Plano Estratégico do SBU (PLANES SBU 2015-2019) e, consequentemente, incluído também no Plano Estratégico da Unicamp (PLANES UNICAMP 2016-2020; 2021-2025). Posteriormente, em 2021, foi iniciada a migração da produção para o módulo de repositórios do *software* SophiA, visando melhorar a qualidade dos registros. Essa integração estratégica não só eleva o valor do repositório, tornando-o essencial para a gestão e disseminação da produção científica e intelectual, mas também o consolida, ao longo dos anos, como uma fonte crucial para subsidiar a mensuração dos objetivos institucionais da universidade.

Partindo dessa visão histórica, este trabalho tem como objetivo apresentar a trajetória histórica dos treinamentos em catalogação realizados pelo SBU, analisando as estratégias adotadas, os desafios enfrentados e os resultados alcançados. A pesquisa documenta as transformações ocorridas nos processos de capacitação, desde abordagens centralizadas até modelos distribuídos de treinamento, evidenciando a evolução das práticas catalográficas na instituição.

A relevância deste estudo reside na necessidade de compreender como as bibliotecas universitárias podem desenvolver programas efetivos de capacitação profissional, considerando as constantes mudanças tecnológicas e normativas que caracterizam o campo da organização da informação. A experiência da UNICAMP oferece subsídios importantes para outras instituições que enfrentam desafios similares na formação de seus quadros técnicos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A importância da catalogação em bibliotecas universitárias

A catalogação constitui processo fundamental para a organização do conhecimento em bibliotecas, sendo responsável pela representação descritiva dos recursos informacionais e pela criação de pontos de acesso que facilitam a recuperação da informação. Como destacam Faria e Lourenço (2019), as regras de catalogação devem ser padronizadas através de políticas institucionais que garantam consistência e qualidade na representação dos recursos.

No contexto das bibliotecas universitárias, a catalogação assume importância estratégica devido à diversidade e complexidade dos acervos, que incluem desde

materiais tradicionais até recursos digitais especializados. A qualidade da catalogação impacta diretamente na eficiência dos serviços de recuperação da informação e na satisfação dos usuários.

2.2 Evolução dos padrões catalográficos

Os padrões catalográficos refletem as mudanças nas necessidades dos usuários, na própria evolução da tecnologia e nos suportes da informação. Desde listas simples até sistemas complexos e interoperáveis, o objetivo de um bibliotecário catalogador sempre foi organizar o conhecimento para facilitar seu acesso.

Nas origens e nos primeiros códigos temos o trabalho de Antonio Panizzi, no *British Museum*, que no século XIX estabeleceu as *Noventa e uma regras de Panizzi* (1841). Essas regras foram fundamentais por sua abrangência e por introduzir princípios como a autoria como ponto de acesso principal. Adicionalmente, Charles Ammi Cutter publicou suas *Rules for a dictionary catalog*, em 1876, destacando a importância de um catálogo como ferramenta de recuperação de informações, tais princípios influenciam a catalogação até hoje, com o objetivo da conveniência do usuário (Cutter, 1891).

Dentre os códigos mais influentes, destacam-se as *Anglo-American Cataloguing Rules* (AACR) com sua primeira edição publicada em 1967, seguida pela segunda edição, AACR2, em 1978, com revisões posteriores como a AACR2r e a estrutura da *International Standard Bibliographic Description* (ISBD), desenvolvida pela *International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA) a partir de 1969, que padronizou a pontuação e a ordem dos elementos descritivos, facilitando o intercâmbio de registros bibliográficos entre países (IFLA, 2021).

No cenário da era digital, com a internet e o crescimento exponencial de recursos digitais e a mudança de orientação para dados, os padrões catalográficos precisaram se adaptar originando os modelos conceituais da IFLA: Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR), Functional Requirements for Authority Data (FRAD) e Functional Requirements for Subject Authority Data (FRSAD).

Esses modelos serviram de base para o desenvolvimento do *Resource Description and Access* (RDA), lançado em 2010. O RDA representa uma mudança de paradigma, afastando-se das "regras" prescritivas do AACR2r para se tornar um conjunto de "instruções" e "diretrizes", visando a interoperabilidade dos dados e a

criação de registros mais ricos e conectados. Oliver (2021) discute essas características em sua obra.

A evolução continua com a busca por maior integração e interoperabilidade dos dados, como tendências atuais e futuras temos o conceito de *Linked Data* (dados conectados) e a *Web* Semântica que têm influenciado a catalogação, promovendo a criação de dados que podem ser facilmente descobertos e utilizados por máquinas, conectando diferentes bases de conhecimento. Iniciativas como o *Bibliographic Framework* (BIBFRAME), da *Library of Congress*, visam substituir o formato *Machine-Readable Cataloging* (MARC) no longo prazo, aproveitando as vantagens dos dados conectados.

2.3 Treinamento profissional em bibliotecas

A capacitação profissional em bibliotecas constitui processo contínuo e estratégico, especialmente em áreas técnicas como a catalogação. Os programas de treinamento devem considerar não apenas os aspectos técnicos dos procedimentos, mas também as competências necessárias para adaptação às mudanças tecnológicas e normativas. Com esse objetivo, o SBU buscou capacitar os profissionais não apenas na execução da catalogação, mas também no uso de recursos essenciais para garantir a busca correta e a indexação adequada dos dados. Entre essas ferramentas estão o Sherpa Romeo (direitos autorais), programas para gerar capas de crédito em PDF-A, padronização de agências de fomento nacionais, identificadores persistentes (como DOI e *Handle*) e a indexação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Os programas de treinamento em catalogação devem combinar fundamentação teórica com prática supervisionada, proporcionando aos profissionais as competências necessárias para realizar suas atividades com qualidade e consistência. Seguindo essa abordagem de desenvolvimento de competências, o SBU adotou o procedimento de elaborar um pré-manual para cada material novo, aplicar um projeto piloto e, após sua consolidação, treinar toda a equipe do SBU, além de acompanhar a evolução para realizar os ajustes necessários.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa adota abordagem qualitativa de caráter descritivo, baseada em análise documental e relatos históricos sobre os treinamentos em catalogação realizados pelo Sistema de Bibliotecas da Unicamp. Os dados foram coletados através de documentos institucionais, manuais de treinamento, relatórios de atividades e depoimentos de profissionais envolvidos nos processos de capacitação.

O período analisado compreende os anos de 2002 a 2025, abrangendo desde a criação da biblioteca digital da Unicamp até as iniciativas mais recentes de treinamento em catalogação. A análise temporal permite identificar as transformações ocorridas nos processos de capacitação e sua relação com as mudanças tecnológicas e normativas da área.

A coleta de dados incluiu a sistematização de informações sobre os diferentes tipos de treinamento realizados, o número de profissionais capacitados, as metodologias empregadas e os recursos tecnológicos utilizados. Essa abordagem possibilita uma visão abrangente da evolução dos programas de capacitação na instituição.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Histórico dos treinamentos em catalogação (2002-2025)

A trajetória dos treinamentos em catalogação no SBU pode ser dividida em fases distintas, cada uma caracterizada por desafios específicos e estratégias diferenciadas de capacitação profissional.

4.1.1 Fase inicial: Biblioteca Digital da Unicamp (2002-2011)

O ano de 2002 marca o início da sistematização dos treinamentos em catalogação no SBU, com a criação da biblioteca digital focada na publicação de teses e dissertações. Nesta fase inicial, a catalogação era realizada em MARC no *software* Virtua e utilizou-se o sistema *Nou-Rau* para guarda dos PDFs através da importação usando Z39.50, a catalogação era realizada exclusivamente pela Diretoria de Tratamento da Informação (DTRI), com treinamento restrito a essa equipe.

Esta abordagem centralizada caracterizou-se pela concentração das atividades de catalogação em uma equipe especializada, garantindo uniformidade nos procedimentos, mas limitando a capacidade de processamento técnico dos materiais. O primeiro manual de catalogação foi disponibilizado em 2011, formalizando os procedimentos até então transmitidos através de treinamento prático.

4.1.2 Expansão e diversificação: Repositório Institucional (2012-2017)

O período de 2012 a 2017 foi marcado pela expansão significativa dos programas de treinamento, impulsionada pela criação do Repositório Institucional em *DSpace* (2012) e pela inclusão de novos tipos de materiais, como analíticas de artigos de periódicos. A catalogação de teses e dissertações, elaborada em MARC, era espelhada para o *DSpace* (pois este utiliza o padrão *Dublin Core*); já as analíticas de artigos eram feitas em planilhas e importadas diretamente para o *DSpace*, já em *Dublin Core*.

A recuperação dos artigos era realizada em cinco bases de dados: *Web of Science* (WOS); *Scientific Electronic Library Online* (SciELO); *PubMed; Scopus*; e Portal de Periódicos Eletrônicos Científicos (PPEC) da UNICAMP.

Durante esta fase, observou-se a transição de um modelo centralizado para uma abordagem mais distribuída, com treinamentos direcionados a equipes específicas. O trabalho em planilhas *Excel* tornou-se uma característica marcante deste período, envolvendo inicialmente dois bibliotecários e um analista de sistema, posteriormente expandindo para outras unidades do sistema.

4.1.3 Massificação dos treinamentos (2018-2019)

Os anos de 2018 e 2019 representaram um marco na democratização dos treinamentos em catalogação no SBU. Em 2018, foram capacitados 28 profissionais (bibliotecários e técnicos em biblioteconomia) para catalogação em planilhas, número que se expandiu para 26 profissionais adicionais em 2019. O trabalho era compartilhado na nuvem, através do *Google Drive*, para melhor organização e interação entre as equipes.

Esta massificação dos treinamentos refletiu a necessidade de descentralizar as atividades de catalogação, distribuindo as competências técnicas entre um maior número de profissionais e aumentando a capacidade de processamento do sistema.

4.1.4 Adaptação tecnológica e pandemia (2020-2021)

O período de 2020-2021 foi caracterizado por adaptações significativas nos processos de treinamento, incluindo a contratação de bibliotecárias temporárias e a transição para catalogação direta no *DSpace*. Em 2020, seis bibliotecárias temporárias foram treinadas para catalogação direta no sistema, enquanto as unidades continuaram utilizando planilhas Excel.

O ano de 2021 marcou um momento de transição importante, com a criação do primeiro manual de analítica no *software* SophiA, introduzindo a catalogação em formato MARC – foi necessário realizar um estudo para correspondência dos campos do formato *Dublin Core* (utilizado antes, no *DSpace*) para o formato MARC (utilizado pelo SophiA). Este período evidenciou a capacidade de adaptação do SBU às mudanças tecnológicas e às demandas emergentes.

4.1.5 Consolidação e padronização (2022-2025)

Os anos mais recentes caracterizam-se pela consolidação dos processos de treinamento e pela adoção definitiva de padrões mais robustos de catalogação, a fim de atender a demanda da universidade relacionada a dados de indicadores e parcerias com agências de fomento e instituições externas. Em 2022, foi elaborado o segundo manual de analítica para treinamento do SBU, com catalogação em MARC, testado com um grupo piloto de quatro bibliotecários.

O ano de 2023 representou um pico na capacitação profissional, com a realização de cinco turmas de treinamento que capacitaram 42 profissionais, entre bibliotecários e técnicos. Esta expansão demonstra o comprometimento institucional com a qualidade da catalogação e a necessidade de manter equipes adequadamente preparadas. Além disso, nesse mesmo ano se iniciou uma nova fase de recuperar analíticas através da base *Dimensions*, tornando o trabalho mais automatizado. Os registros são corrigidos no *MarcEdit* e importados para o SophiA, passando depois pela curadoria dos profissionais antes de ter seu acesso liberado no Repositório.

Em 2024, os treinamentos diversificaram-se ainda mais, incluindo capacitação para catalogação de livros e *e-books* no repositório institucional (32 bibliotecários), manual de catalogação de capítulos de livro (projeto piloto com oito bibliotecários) e manual para catalogação de analíticas de eventos (projeto piloto com oito

bibliotecários). O ano de 2025 iniciou-se com treinamento de catalogação de eventos para 22 profissionais das unidades do SBU, demonstrando a continuidade e expansão dos programas de capacitação.

4.2 Análise das estratégias de treinamento

4.2.1 Evolução metodológica

A análise da trajetória dos treinamentos revela uma evolução metodológica significativa, partindo de abordagens centralizadas e informais para modelos estruturados e distribuídos. A criação de manuais específicos para diferentes tipos de materiais evidencia a maturidade alcançada pelos processos de capacitação.

A transição de sistemas proprietários (*Nou-Rau*) para soluções mais robustas (*DSpace*, SophiA) acompanhou a evolução dos treinamentos, exigindo adaptação constante dos profissionais e atualização dos materiais didáticos.

4.2.2 Diversificação de conteúdos

Os treinamentos evoluíram de foco exclusivo em teses e dissertações para abranger diversos tipos de recursos informacionais: analíticas de periódicos, trabalhos de conclusão de curso, livros, *e-books*, capítulos de livros e analíticas de eventos. Esta diversificação reflete a complexidade crescente dos acervos universitários e a necessidade de competências especializadas para cada tipo de material.

4.2.3 Escalabilidade e sustentabilidade

O crescimento no número de profissionais treinados - de equipes restritas para grupos de mais de 40 pessoas - demonstra a preocupação institucional com a escalabilidade dos processos. A adoção de projetos piloto para novos tipos de treinamento evidencia uma abordagem cuidadosa na implementação de inovações.

4.3 Desafios e oportunidades

A experiência do SBU evidencia desafios comuns às bibliotecas universitárias na capacitação de seus profissionais. A necessidade de adaptação constante às mudanças tecnológicas, a diversificação dos tipos de recursos informacionais e a manutenção da qualidade em processos descentralizados constituem desafios permanentes.

Por outro lado, a trajetória analisada demonstra que investimentos consistentes em treinamento profissional resultam em maior capacidade institucional de processamento técnico e melhor qualidade dos serviços oferecidos aos usuários.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A trajetória dos treinamentos em catalogação no SBU revela um processo de evolução contínua, caracterizado pela adaptação às mudanças tecnológicas e pela expansão das competências profissionais. A experiência de mais de duas décadas demonstra que programas efetivos de capacitação requerem planejamento estratégico, recursos adequados e comprometimento institucional.

A evolução de modelos centralizados para abordagens distribuídas de treinamento evidencia a maturidade organizacional alcançada pelo SBU, bem como sua capacidade de responder às demandas crescentes de processamento técnico. A diversificação dos conteúdos de treinamento reflete a complexidade dos acervos universitários contemporâneos e a necessidade de competências especializadas.

Os resultados obtidos confirmam a importância da capacitação continuada para a qualidade dos serviços bibliotecários e destacam a necessidade de investimento permanente na formação profissional. A experiência da Unicamp oferece subsídios valiosos para outras instituições que buscam desenvolver programas similares de capacitação, contando hoje com quatro manuais de analíticas, um manual de e-books e livros e um manual de teses, dissertações e TCCs.

Como perspectivas futuras, identifica-se a necessidade de incorporar novos padrões internacionais como a RDA, expandir os treinamentos para recursos digitais emergentes e desenvolver metodologias de educação continuada que acompanhem o ritmo das transformações tecnológicas na área.

A experiência documentada neste trabalho demonstra que o investimento em treinamento profissional constitui estratégia fundamental para o desenvolvimento de bibliotecas universitárias de excelência, capazes de atender às demandas informacionais de suas comunidades acadêmicas com qualidade e eficiência.

Conclui-se que nossos propósitos devem seguir a evolução dos padrões catalográficos, impulsionada por quatro necessidades essenciais: controle bibliográfico universal, adaptação tecnológica, foco no usuário e interoperabilidade dos dados.

REFERÊNCIAS

ALVES FILHO, Manual. BC terá maior acervo digital de teses do país. **Jornal da Unicamp**, Campinas, ano 17, n. 204, p. 8, 2003. Disponível em: https://unicamp.br/unicamp/unicamp-hoje/jornalPDF/JU-0204.pdf. Acesso em: 13 jun. 2025.

CUTTER, Charles Ammi. *Rules for a dictionary catalog.* 3. ed. Washington, DC: *Government Printing Office*, 1891.

FARIA, Cleide Vieira de; LOURENÇO, Cíntia Azevedo. Regras da norma de catalogação recurso descrição e acesso que podem ser padronizadas na política de catalogação da biblioteca. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 208-231, 2019. Disponível em: https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1226. Acesso em: 13 jun. 2025.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. **ISBD**: descrição bibliográfica internacional normalizada: atualização 2021 da edição consolidada 2011. Den Haag: IFLA, 2021. https://repository.ifla.org/handle/20.500.14598/3373. Acesso em: 13 jun. 2025.

OLIVER, Chris. *Introducing RDA*: a guide to the basics after 3R. 2. ed. Chicago, IL: ALA Editions, 2021.