



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA

LUCIANA PESSOA DE LIMA

**ESTRATÉGIAS DE TREINAMENTO E UTILIZAÇÃO DE BIBLIOTECAS DIGITAIS  
NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DA REGIÃO NORTE DO BRASIL**

Belém-PA

2025

LUCIANA PESSOA DE LIMA

**ESTRATÉGIAS DE TREINAMENTO E UTILIZAÇÃO DE BIBLIOTECAS DIGITAIS  
NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DA REGIÃO NORTE DO BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na forma de artigo à Faculdade de Biblioteconomia do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Pará como requisito para a obtenção do título de Bibliotecária.

Orientadora: Profa. Dra. Jacquelin Teresa Camperos Reyes.

Belém-PA

2025

## RESUMO

As bibliotecas digitais têm desempenhado um papel essencial na democratização do acesso à informação e no desenvolvimento de habilidades digitais, especialmente nas universidades públicas da região Norte do Brasil. O objetivo do presente estudo foi compreender o papel das bibliotecas digitais na educação contemporânea, com foco nos treinamentos oferecidos aos usuários e sua contribuição para o uso eficiente das fontes de informação disponíveis. Especificamente, buscou-se reconhecer o contexto teórico das bibliotecas digitais, coletar informações sobre os treinamentos realizados por universidades públicas da região Norte e identificar tendências nos programas de capacitação. A metodologia utilizada foi de caráter exploratório e qualitativo, fundamentada em revisão de literatura e análise de dados coletados em sites de bibliotecas universitárias. Os resultados indicaram que, das 16 universidades analisadas, 13 possuem bibliotecas digitais, mas apenas 8 oferecem treinamentos formais. Os temas abordados são, principalmente, treinamento para utilização do portal CAPES e elaboração de Currículo Lattes. Observou-se o fato da não oferta de treinamentos formais em universidades com bibliotecas digitais na região Norte, o que pode limitar a utilização plena dos recursos informacionais disponíveis. Conclui-se que as bibliotecas digitais são fundamentais para o suporte ao ensino, pesquisa e extensão, mas é necessário ampliar a oferta de treinamentos e aprimorar as estratégias de capacitação dos usuários. Investir em inovação tecnológica e integrar melhores práticas é essencial para fortalecer o papel dessas instituições como centros de aprendizado e disseminação do conhecimento.

**Palavras-chave:** Bibliotecas Digitais; Treinamento de Usuários; Educação Superior.

## ABSTRACT

Digital libraries have played an essential role in democratizing access to information and developing digital skills, especially in public universities in the Northern region of Brazil. The objective of the present study was to understand the role of digital libraries in contemporary education, with a focus on the training offered to users and its contribution to the efficient use of available information sources. Specifically, it sought to recognize the theoretical context of digital libraries, collect information about the training carried out by public universities in the Northern region, and identify trends in training programs. The methodology used was exploratory and qualitative, based on a literature review and data analysis collected from university library websites. The results indicated that, of the 16 universities analyzed, 13 have digital libraries, but only 8 offer formal training. The main topics covered were training on how to use the CAPES portal and how to create a Lattes Curriculum. It was observed that there is no provision of formal training in universities with digital libraries in the North region, which may limit the full use of available informational resources. In conclusion, digital libraries are fundamental for supporting teaching, research, and outreach, but it is necessary to expand training opportunities and improve user training strategies. Investing in technological innovation and integrating best practices is essential to strengthen the role of these institutions as centers of learning and knowledge dissemination.

**Keywords:** Digital Libraries; User Training; Higher Education.

## 1 INTRODUÇÃO

As bibliotecas digitais têm se tornado peças centrais na transformação da educação moderna, oferecendo acesso a informações e recursos que anteriormente eram restritos a estabelecimentos físicos. Este fenômeno está não apenas remodelando como o conhecimento é disseminado, mas também como os aprendizes interagem com esse conhecimento.

O papel das bibliotecas digitais na educação pode ser examinado sob várias perspectivas, incluindo o acesso à informação, a democratização do conhecimento, a promoção de habilidades digitais, e a construção de comunidades de aprendizado.

A crescente digitalização de acervos nas Universidades Públicas da Região Norte do Brasil representa uma importante oportunidade para a democratização do acesso à informação e ao conhecimento (Santos, 2020). No entanto, a efetiva utilização desses recursos digitais, e a familiarização dos usuários com as plataformas e a promoção de estratégias que incentivem sua exploração é necessária. Diante desse cenário, torna-se fundamental investigar como essas instituições têm implementado ações e políticas voltadas para maximizar a utilização desses acervos, considerando as particularidades regionais e as necessidades de sua comunidade acadêmica.

Dessa forma, apresenta-se como problema de pesquisa o seguinte questionamento: como as Universidades Públicas da Região Norte promovem a maximização da utilização dos acervos digitais pelos usuários?

Nesse sentido, definiu-se como objetivo geral, compreender o papel das bibliotecas públicas na educação contemporânea, visando os tipos de treinamentos oferecidos, com foco na sua contribuição para o melhor uso de fontes de informação disponíveis. Como objetivos específicos: (i) reconhecer o contexto teórico das bibliotecas digitais; (ii) coletar, em sites de bibliotecas das universidades federais do norte do Brasil, informações sobre treinamentos oferecidos à comunidade; (iii) identificar as principais tendências nos treinamentos oferecidos pelas bibliotecas públicas da amostra.

A metodologia adotada é de caráter exploratório com abordagem qualitativa (Lakatos; Marconi, 2008), fundamentada em uma revisão de literatura e exploração de sites de bibliotecas digitais universitárias da região norte do Brasil.

O tema em questão apresenta extrema relevância no cenário atual, caracterizado por um acesso sem precedentes à informação, aliado a uma

complexidade crescente no uso dessa informação. Estudar essa questão é de extrema importância, não apenas para compreender as transformações em curso, mas também para preparar alunos, educadores e a sociedade para os desafios do futuro.

## **2 MÉTODO DA PESQUISA**

A metodologia adotada para este estudo é de caráter exploratório e com abordagem qualitativa. Após da Revisão de Literatura, a coleta de dados foi realizada por meio da consulta ao e-MEC (Sistema e-MEC) (Brasil, 2025), que disponibiliza informações sobre as instituições e regulamentação das instituições de ensino superior do Brasil; o sistema está regulamentado pela Portaria Normativa nº 21, de 21/12/2017, e se constitui na base de dados oficial dos Cursos e Instituições de Educação Superior (IES), englobando tanto o ensino público como o privado. O site foi utilizado para identificar todas as IES públicas do norte do Brasil.

Uma vez identificadas as IES, foram procurados os sites dessas universidades e as suas bibliotecas digitais (ver Tabela 1).

Todas as informações coletadas foram armazenadas em tabelas para facilitar a organização e análise dos dados, permitindo a compreensão contextualizada das estratégias de treinamento realizadas pelas bibliotecas digitais e a identificação de boas práticas e desafios enfrentados.

Essa abordagem permitiu a compreensão contextualizada das estratégias desenvolvidas sobre os treinamentos realizados pelas bibliotecas universitárias escolhidas, favorecendo a identificação de boas práticas e os desafios enfrentados por elas, contribuindo para o aprimoramento das políticas de informação nas universidades selecionadas.

## **3 REFERENCIAL TEÓRICO**

A biblioteca universitária é devidamente definida pelo contexto em que está inserida e pelo público ao qual se destina. Como parte integrante da universidade, sua principal finalidade é proporcionar o acesso ao conhecimento e promover o desenvolvimento científico da instituição à qual pertence, servindo como suporte para todas as atividades acadêmicas e extra clássicas que caracterizam o ambiente universitário. Nunes e Carvalho (2016, p. 174) elucidam de maneira clara essa função:

As bibliotecas universitárias ocupam lugar de destaque na sociedade atual. Sua abrangência e o papel que desempenham em prol do desenvolvimento científico, tecnológico, cultural e social estão diretamente relacionados à função da universidade na sociedade como agente catalisador e difusor do conhecimento científico advindo das contribuições dos pesquisadores, docentes e discentes.

A biblioteca universitária sempre foi (ou deveria ser) um espaço dedicado à agregação e disseminação de informações, atuando como um dos principais agentes de fomento ao conhecimento dentro da universidade (Sousa; Fujino, 2014). Conforme Araújo (2018), imbuída da necessidade de se adaptar às novas mídias, meios de comunicação e formas de armazenamento de informações, além de ser impulsionada pela diversificação de suas comunidades (resultante do crescimento das universidades e da incorporação de novas áreas acadêmicas), as bibliotecas universitárias buscam cada vez mais alinhar-se às novas práticas de pesquisa de seus usuários, que estão cada vez mais integrados ao meio digital. Nesse contexto, a busca por inovações que atendam às demandas da biblioteca não é apenas um requisito necessário, mas uma evolução natural.

É fundamental compreender que a biblioteca universitária também desempenha um papel formador para o pesquisador, que, muitas vezes, adentra esse ambiente sem uma compreensão clara de suas necessidades informacionais e, frequentemente, sem saber como utilizar todos os recursos disponíveis (Cuenca, 1999). Essa falta de orientação pode resultar em pesquisas de baixa relevância, prejudicando a percepção da biblioteca como uma unidade que não proporciona respostas satisfatórias aos pesquisadores (Sousa; Fujino, 2014). Portanto, a biblioteca universitária deve, além de agregar e disseminar informações relevantes, educar seus usuários sobre a melhor forma de utilizar suas ferramentas, capacitando-os a se tornarem competentes e autônomos na realização de suas pesquisas.

A inovação é um elemento essencial para a sustentabilidade das instituições e para o enfrentamento das constantes mudanças globais nas organizações, pois a capacidade de inovar abrange a busca por oportunidades, o aproveitamento da criatividade dos colaboradores e a colaboração com entidades externas em um sistema de gestão no qual os atores envolvidos se relacionam e interagem com um propósito de geração de valor (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2020).

No contexto das bibliotecas universitárias, a inovação frequentemente se manifesta de forma incremental, ou seja, como melhorias em processos e serviços fundamentadas nos problemas e obstáculos identificados no ambiente de trabalho.

Isso se deve ao fato de que, muitas vezes, a inovação radical é desencorajada pelas políticas governamentais e pelos modelos de gestão vigentes (Sa'ari, 2016).

Martins (2012), destaca que as bibliotecas universitárias são vistas como espaços de organização do conhecimento amplamente utilizados por pesquisadores, estudantes e educadores que buscam informações para o desenvolvimento de seus trabalhos de maneira rápida e precisa. No entanto, as exigências dos usuários levaram bibliotecários e gestores a procurarem alternativas para atender de forma ágil e segura às demandas informacionais desses, utilizando novas técnicas, tecnologias e suportes para criar serviços que respondam eficientemente a essas necessidades.

Moran (1998), argumenta sobre a importância de educar para a autonomia, permitindo que cada indivíduo encontre seu próprio ritmo de aprendizado. Ele enfatiza também a necessidade de educar para a cooperação, promovendo o aprendizado em grupo, a troca de ideias, a participação em projetos e a realização de pesquisas em conjunto. Assim, educar para a autonomia implica liberdade e responsabilidade. O autor considera, ainda, urgente a tarefa de formar educadores para uma nova relação no processo de ensinar e aprender, que seja mais aberta e participativa, respeitando o ritmo e as habilidades específicas de cada aluno.

Conforme Ronchesel e Pacheco (2008), os avanços tecnológicos e sociais nos últimos anos possibilitaram uma mudança no comportamento dos usuários de bibliotecas universitárias no que se refere à autonomia na busca e obtenção de informações.

Para tanto, na perspectiva de Garcez e Rados (2002), é fundamental que as bibliotecas acadêmicas transcendam os limites das estratégias convencionais, vislumbrando o futuro e criando mecanismos para atender às necessidades e expectativas de seus usuários. É responsabilidade dessas instituições estabelecer uma estrutura adequada à nova filosofia e dar os primeiros passos em direção à melhoria contínua, planejando seus bens e serviços sob uma nova ótica. Isso implica em prever e adotar uma visão holística, redesenhando suas atividades e processos, simplificando-os, agilizando-os e tornando-os mais eficazes e flexíveis.

Atualmente, refletir sobre as possibilidades de acesso às fontes de informação e cultura, conforme previsto pela legislação nacional, exige, necessariamente, sua disponibilização na Internet. Nesse contexto, as universidades públicas enfrentam o desafio de digitalizar e tornar acessíveis seus acervos acadêmicos, culturais e científicos por meio da web, garantindo, de forma mais ampla, o acesso às

informações relacionadas ao conhecimento e ao patrimônio cultural que produzem e preservam (Avancini, 2012). Dessa forma, disponibilizar esses acervos em formato digital representa, acima de tudo, um compromisso com a democratização do acesso à cultura, à educação e à ciência.

De acordo com a definição do verbete "biblioteca digital" presente no Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia, uma biblioteca digital é caracterizada pelo armazenamento de documentos e informações em formato digital, utilizando sistemas automatizados, geralmente conectados em rede. Esse tipo de biblioteca permite consultas realizadas a partir de terminais remotos, destacando, assim, seu caráter digital, sua estrutura em rede e sua integração com diversos dispositivos e ferramentas eletrônicas (Nascimento, 2019).

As bibliotecas virtuais e digitais apresentam diferenças significativas em sua natureza e funcionamento. As bibliotecas virtuais não possuem existência material, pois a criação de suas coleções ocorre exclusivamente no espaço virtual, mantendo suas operações independentes de um local físico. Já as bibliotecas digitais são concebidas como sistemas que representam obras digitalizadas, ou seja, reproduzem de forma fiel, no ambiente digital, materiais físicos como livros, manuscritos, fotografias ou outros documentos pertencentes a acervos de instituições, como bibliotecas ou museus, localizados em diferentes partes do mundo (Tammara; Salarelli, 2008).

O termo técnico utilizado para a conexão entre objetos digitais de acervos de memória e cultura é interoperabilidade. Esse conceito refere-se à capacidade técnica de diferentes sistemas como catálogos de bibliotecas digitais, instrumentos de pesquisa arquivísticos automatizados e sistemas de gestão de acervos museológicos de operar em conjunto e trocar dados de maneira eficiente, utilizando padrões tecnológicos, instrumentos semânticos, acordos ou convênios. A interoperabilidade garante que os dados compartilhados mantenham seu significado original e a mesma semântica do sistema de origem (Marcondes, 2017).

O acesso a acervos digitalizados de patrimônio cultural por meio da Web, como livros raros, manuscritos, documentos digitalizados, fotografias ou vídeos de objetos e artefatos com valor histórico e cultural, exige sua representação por meio de metadados. Esses metadados descrevem os objetos, fornecem pontos de acesso e contextualizam as informações, acompanhados de cópias ou imagens dos objetos físicos, que substituem os originais no ambiente digital (Marcondes, 2017).

A digitalização desses acervos é precedida por um trabalho cuidadoso de valorização, documentação e curadoria dos acervos físicos, realizado por instituições como arquivos, bibliotecas e museus. Os objetos de patrimônio cultural são valorizados não pelo seu valor intrínseco, mas pelo valor cultural e histórico que lhes é atribuído, principalmente por seus curadores e, em última instância, pelas instituições de memória e cultura responsáveis por sua guarda e preservação.

Nesse sentido, fundamental a iniciativa de Paul Otlet e Henri La Fontaine, visionários da área da documentação, idealizaram um sistema universal de organização do conhecimento com o objetivo de torná-lo acessível a todos. Seu projeto, materializado no Repertório Bibliográfico Universal (RBU) e no Mundaneum, antecipou a necessidade de organizar o conhecimento em uma escala global (Zafalon; Sá, 2019).

Zafalon e Sá (2019) destacam que Otlet sonhava com o Mundaneum como um centro de informação e produção de conhecimento em prol da paz mundial. Eles identificam que a BDM apresenta forte relação com o Mundaneum, reunindo e disseminando o conhecimento internacional e intercultural.

A BDM, por sua vez, é uma iniciativa que busca disponibilizar na internet materiais significativos de culturas de todo o mundo, promovendo o entendimento intercultural e o acesso global ao conhecimento. Alinhando-se com o sonho-utopia de Otlet, reunindo e disseminando conhecimento internacional e intercultural de diversos períodos, países, formatos e áreas do conhecimento (Zafalon; Sá, 2019).

Essa questão destaca as potencialidades dos acervos digitais de memória e cultura disponibilizados na Web. Em comparação com os acervos tradicionais, como manuscritos, documentos ou obras raras impressas, e objetos físicos, os objetos digitais publicados na Web apresentam propriedades específicas que ampliam significativamente seu alcance e sua flexibilidade. No que diz respeito ao alcance, um objeto digital disponível na Web pode ser acessado por qualquer usuário, a qualquer momento e de qualquer lugar, permitindo que seu valor cultural se propague em uma escala que seria inalcançável para os objetos físicos (Marcondes, 2017).

De acordo com Kapsalis (2016), ao analisar um estudo realizado em instituições que optaram pelo livre acesso a seus acervos digitais na Web, essa decisão institucional desempenhou um papel fundamental para ampliar o reuso dos recursos, aumentar o alcance de seus públicos tanto no ambiente online quanto

presencialmente, fortalecer sua visibilidade na mídia e facilitar o acesso a recursos de financiamento e apoio.

Sendo assim, os documentos disponibilizados por meio das tecnologias digitais de comunicação e informação, bem como as memórias preservadas nos registros desses documentos, abrem perspectivas que transcendem as noções tradicionais de tempo e espaço, materialidade e imaterialidade. Inseridos em um contexto social e cultural, esses documentos são interpretados a partir de múltiplos e diversos olhares, promovendo, assim, fluxos de interação entre sujeitos, objetos, tecnologias e o ambiente. Embora as formas e os suportes de leitura e escrita se transformem, é por meio da cultura que os sentidos são atribuídos e as práticas cotidianas se desenvolvem (Nascimento, 2019).

É, portanto, necessário enfatizar a importância das bibliotecas híbridas no atendimento aos diversos tipos de usuários dos cursos à distância, por meio da flexibilização dos bens e serviços oferecidos e da integração dos suportes impresso e digital durante este momento de transição (Pizzani, 2011).

Marcondes, Mendonça e Carvalho (2006), constataam a presença de serviços inovadores disponibilizados pela web por bibliotecas universitárias brasileiras, como: revistas eletrônicas, que incluem listas de periódicos científicos e tutoriais sobre como acessar e pesquisar nessas publicações; seções dedicadas a periódicos eletrônicos, que organizam revistas disponíveis online; e recursos online, que englobam bases de dados, jornais e periódicos eletrônicos, além de teses online e outras fontes de informação.

No contexto atual, as bibliotecas universitárias enfrentam o desafio de se adaptar às inovações tecnológicas e às mudanças nas necessidades de seus usuários. Conforme Santos (2020), diversas instituições têm se empenhado na incorporação dessas novas tecnologias em suas rotinas de atendimento, reconhecendo a importância de modernizar seus serviços. Os websites de bibliotecas universitárias emergem como ferramentas essenciais nesse processo, oferecendo uma variedade de serviços e produtos que reúnem informações técnicas e científicas. Esses sites abarcam diversas funções, conforme classificadas por Amaral e Guimarães (2002), que podem ser resumidas em seis categorias principais.

Inicialmente, conforme Amaral e Guimarães (2002), a função informacional fornece dados sobre a própria biblioteca, facilitando o acesso à sua estrutura e serviços. Em seguida, a função promocional utiliza ferramentas da

internet para divulgar e promover a biblioteca, ampliando sua visibilidade e alcance. A função instrucional é particularmente relevante, pois oferece orientações sobre como utilizar os recursos informacionais e os serviços disponíveis, tanto presencialmente quanto online. Por sua vez, a função referencial permite o acesso a fontes externas através de links, potencializando as opções de pesquisa disponíveis para os usuários. A função de pesquisa disponibiliza serviços e produtos online, consolidando a presença digital da biblioteca. Por último, a função de comunicação promove a interatividade entre usuários e a biblioteca, fortalecendo o relacionamento e facilitando o fluxo de informações.

Segundo Sayão (2009), as bibliotecas digitais possuem uma estrutura organizacional que permite o acesso rápido e eficiente a grandes quantidades de informações distribuídas, promovendo a integração entre diferentes mídias e comunidades de usuários. Além disso, destacam-se por sua capacidade de oferecer funcionalidades que vão além das bibliotecas tradicionais, como o acesso remoto, a interatividade e a possibilidade de reunir conteúdos de diferentes formatos e granularidades.

Sendo assim, com a diversidade de possibilidades informacionais, como manuais, cursos, e-books, catálogos bibliográficos, periódicos, links, bases de dados e repositórios, torna-se indispensável que os usuários sejam devidamente capacitados. Para isso, Cuenca (1999) destaca a relevância do papel do bibliotecário, que deve evoluir junto com as bibliotecas virtuais. O bibliotecário não é mais apenas um provedor de informações; tornou-se um educador (*trainer*), responsável por capacitar os usuários a se tornarem autônomos na busca de informações em sistemas automatizados. Essa transformação é essencial para garantir que os usuários possam realizar suas pesquisas de forma eficiente e eficaz, aproveitando ao máximo os recursos disponíveis nas bibliotecas universitárias.

Dessa forma, o investimento em tecnologia e na formação de usuários não apenas melhora a experiência do usuário nas bibliotecas universitárias, mas também reforça a relevância dessas instituições no cenário acadêmico contemporâneo.

Cuenca (1999) relata em seu estudo, sobre a capacitação de usuários da Biblioteca/CIR da Faculdade de Saúde Pública da USP, entre 1993 e 1995, que 65,2% dos participantes do curso conseguiram utilizar as bases de dados de forma autônoma após a capacitação. Ainda, 15,2% dos usuários preferiam a intermediação de bibliotecários, principalmente devido à falta de familiaridade com as bases de

dados, dificuldades com a tecnologia, confiança no bibliotecário ou falta de tempo para realizar as buscas, e, 19,6% dos participantes não realizaram buscas nas bases da biblioteca após o curso, alegando falta de necessidade no período estudado

Diante disso, percebe-se que os usuários capacitados demonstraram familiaridade com a formulação de estratégias de busca, uso de vocabulário controlado e termos livres nas buscas, passando o bibliotecário a atuar como educador, capacitando os usuários a realizarem buscas de forma independente e acompanhando a evolução das bibliotecas virtuais. Desta forma, a maioria dos usuários busca capacitação para garantir autonomia na obtenção de informação (80,0%), buscando maior rapidez (36,7%) e segurança quanto à literatura existente em sua área (11,7%) (Cuenca, 1999).

Estudos mais recentes corroboram os achados da pesquisa acima, Trevisol Neto *et. al.* (2022), elaborou um relato de experiência sobre o projeto BU Capacita, iniciativa da Biblioteca Universitária da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Em primeiro lugar, o projeto aumentou a visibilidade da BU UDESC perante a comunidade acadêmica e a sociedade em geral. A oferta de 40 capacitações online, entre janeiro de 2020 e dezembro de 2021, alcançou um total de 4.140 participantes certificados. Ademais, impulsionou o crescimento da demanda por treinamentos por parte dos docentes da UDESC. A oferta de capacitações online despertou o interesse dos professores em aprimorar suas habilidades informacionais e tecnológicas, buscando atualização constante para atender às necessidades de seus alunos e acompanhar as tendências do ensino superior.

Outro impacto importante foi o aumento do número de inscritos no canal da BU UDESC no YouTube. A sistemática adotada pelo Grupo de Trabalho (GT) de Capacitações, que consistia na transmissão das capacitações ao vivo no canal e na disponibilização das gravações, contribuiu para o crescimento do número de inscritos, que saltou de menos de 100 para cerca de 3.600 em janeiro de 2022 (Trevisol Neto *et al.*, 2022).

O projeto também fomentou a colaboração entre os bibliotecários dos diferentes centros de ensino da UDESC. Antes da pandemia, as capacitações presenciais aconteciam de forma isolada, com pouca interação entre os centros. O BU Capacita proporcionou um espaço de troca de experiências e conhecimentos, fortalecendo a integração da equipe de bibliotecários e aprimorando a qualidade dos serviços oferecidos. Além disso, o BU Capacita impulsionou o crescimento na

produção de conteúdo para mídias sociais e a criação de novos tutoriais para o canal do YouTube. A equipe de bibliotecários se dedicou à elaboração de materiais informativos e educativos, buscando atender às demandas da comunidade acadêmica e promover o acesso à informação de forma clara e acessível (Trevisol Neto *et al.*, 2022).

Sendo assim, através de iniciativas como capacitações e projetos colaborativos, as bibliotecas demonstram sua evolução de meros repositórios de informações para centros dinâmicos de aprendizagem, interatividade e suporte à pesquisa. Essa transformação é crucial para atender às demandas contemporâneas da educação e fortalecer o papel da universidade na sociedade, reafirmando a biblioteca como um agente ativo na difusão do saber e no desenvolvimento da autonomia do pesquisador.

#### 4 RESULTADOS

A continuação são apresentados os resultados da pesquisa. Inicia-se informando o processo de identificação e coleta das IES da amostra projetada.

A identificação foi realizada no site do e-MEC, no cadastro Nacional de cursos e Instituições de educação superior, cadastro (e-MEC), escolhendo a consulta avançada por instituição de ensino superior, categorias administrativas “Pública Federal” e “Pública Estadual”, e unidade Federativa UF, onde foram selecionados os estados da região norte do Brasil, Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins. Dessa forma, foram identificadas 16 universidades, e em seguida, buscaram-se os sites das bibliotecas dessas universidades federais e estaduais do norte do Brasil, para verificar quais possuem biblioteca digital.

A Tabela 1 foi criada como um resumo das informações gerais das bibliotecas de cada universidade identificada no e-MEC, o que serve para entender o panorama do tamanho das instituições e locais das suas unidades de informação.

**Tabela 1** – Bibliotecas de IES da região Norte do Brasil

Instituição	Descrição
Universidade Federal do Acre (UFAC)	A UFAC possui 01 Biblioteca Central no Campus Sede, 01 Biblioteca Setorial no Campus Floresta e 04 Bibliotecas Setoriais nos Núcleos dos municípios de Brasília, Feijó, Sena Madureira, Tarauacá e Xapuri (em fase de implantação) e 01 Biblioteca Escolar no Colégio de Aplicação, em Rio Branco. No site da biblioteca central da UFAC, verificou-se que não são oferecidos serviços e produtos informacionais à

	comunidade acadêmica como treinamentos aos usuários como orientação para utilização dos recursos disponíveis na biblioteca, palestras, oficinas, dentre outros.
Universidade Estadual do Amazonas (UEA)	A UEA está vocacionada para atender à comunidade universitária, subsidiando o conhecimento e apoiando as bases do ensino, pesquisa e extensão, em todas as áreas do conhecimento. Verificou-se que são oferecidos serviços e produtos informacionais à comunidade acadêmica como treinamento para uso de plataformas de base de dados aos usuários, como Web of Science orientações para utilização dos recursos disponíveis na biblioteca, palestras, dentre outros.
Universidade Estadual do Amapá (UEAP)	A UEAP, é um espaço dedicado ao incentivo à leitura, à pesquisa e ao aprendizado contínuo. Oferece suporte informacional e educacional à comunidade acadêmica, promovendo a disseminação do conhecimento e contribuindo para a formação integral de alunos, professores e pesquisadores, para acesso à informação em diversas tipologias documentais, técnicas, literárias e didáticas, periódicos, jornais e outros, com serviços de empréstimo domiciliar, elaboração de ficha catalográfica.
Universidade Federal do Amapá (UNIFAP)	UNIFAP consta de um Sistema de Bibliotecas, totalizando 05 unidades, composta pela Biblioteca Central, Biblioteca Binacional do Campus Oiapoque, Biblioteca do campus de Santana, Biblioteca do Campus de Mazagão e uma biblioteca setorial de saúde. No site são oferecidos treinamentos de usuários, com vistas a promover a integração entre a biblioteca e a comunidade, com oficinas e palestras, treinamento no portal CAPES, com ação destinada a atender a comunidade acadêmica e sociedade em geral.
Universidade Federal do Amazonas (UFAM)	A UFAM está composta por uma Biblioteca Central, sete Bibliotecas Setoriais instaladas em Manaus e cinco Bibliotecas nas Unidades fora da sede, no interior do Estado. O SISTEBIB utiliza o Sistema Pergamum de Gerenciamento de Bibliotecas SISTEBIB/UFAM. Oferece um canal de acesso ao serviço de agendamento de treinamento em base de dados, à comunidade acadêmica e a sociedade em geral com treinamento como mapeamento da gestão de riscos, curso presencial e conceitos fundamentais de Linux e de Docke entre outros, no website oficial também constam sinalizados as ferramentas de apoio ao ensino e os recursos informacionais (fontes de informação, catálogo online, repositório, BTDT, portal de periódicos da UFAM, portal de periódicos da Capes, revista de acesso Livre, Portal brasileiro de publicações científicas em acesso aberto - OASISBR, catálogo de teses e dissertações da Capes, dentre outros).
Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA)	A UFOPA, criada em 2009, localizada na cidade de Santarém, a biblioteca central é o órgão que executa a direção técnica do sistema, coordena tecnicamente as bibliotecas, definindo normas e diretrizes que visam subsidiar as bibliotecas na prestação de serviços e produtos de informação necessários ao apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão. O SIBI atua no modelo de funcionamento sistêmico, em rede, integrando as unidades de bibliotecas da instituição como Campus da UFOPA aqueles sediados nos Municípios de Itaituba, Oriximiná, Monte Alegre, Óbidos, Juruti e Alenquer, tendo Santarém como Campus Sede. Verificou-se que a biblioteca oferece treinamentos voltados para capacitar a comunidade acadêmica no uso eficiente de seus recursos e serviços. Entre as principais atividades, destacam-se o uso e manuseio da tecnologia antifurto RFID, orientações para o uso do Portal de Periódicos da CAPES, capacitações em pesquisa bibliográfica e normalização de trabalhos acadêmicos conforme as normas da ABNT.
Universidade Federal do Pará (UFPA)	A UFPA, está composta por 37 bibliotecas, 12 dos Institutos, 4 dos Núcleos, 2 dos Programas de Pós-graduação, 1 de Faculdade e 6 das Unidades Acadêmicas Especiais e, ainda, nos 10 campi dos municípios encontram-se as bibliotecas de: Abaetetuba, Altamira, Ananindeua, Bragança, Breves, Cametá, Castanhal, Salinópolis, Soure e Tucuruí. A maioria delas está localizada no campus Belém, enquanto as demais se distribuem nos campi de outros municípios. As bibliotecas adotam o software Pergamum e seus acervos estão integrados em um catálogo único, disponibilizado online. O SIBI/UFPA disponibiliza a comunidade acadêmica e à sociedade em geral, Treinamentos com finalidade de capacitar os usuários na utilização dos serviços de informação, contribuindo para o aprimoramento do desempenho nas atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão. As ações são relacionadas à normalização acadêmica, projetos de pesquisa científica, metodologia da pesquisa científica, fontes de pesquisa, submissão e publicação de artigos científicos, Currículo Lattes, catálogo on-line do acervo das bibliotecas da

	UFPA; Portal de Periódicos da Capes (CAPES); Biblioteca Digital de Monografias; entre outros dos produtos e serviços do Sistema de Bibliotecas da UFPA (SIBI/UFPA), com direito a certificado.
Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA)	A UFRA, representa um importante canal de disseminação de informações, atendendo à demanda dos Cursos da UFRA tanto no nível de Graduação como na Pós-Graduação. Oferece uma ampla gama de serviços voltados ao suporte acadêmico e científico, incluindo empréstimo domiciliar e renovação online, consulta ao acervo físico e digital, acesso à Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), acesso a bases de dados científicas como o Portal CAPES. A biblioteca realiza treinamento mediante solicitação de agendamento para utilização dos serviços, incluindo o uso do sistema online e bases de dados, os atendimentos podem ser através de e-mails, redes sociais, treinamentos virtuais coletivos e individuais.
Universidade Estadual de Roraima (UERR)	A UERR, oferece aos seus alunos professores e servidores uma ampla estrutura para a realização de pesquisas e estudos, por meio de seu acervo físico e digital. A plataforma de livros digitais disponível é a “Minha Biblioteca”, e permite que esse público tenha acesso após cadastro, de forma online e off-line, as obras através dos Livros Digitais. Além disso, a biblioteca possui também parceria com o Portal da CAPES. Verificou-se que não são oferecidos serviços de treinamentos à comunidade acadêmica como treinamentos aos usuários.
Universidade do Estado do Pará (UEPA)	A UEPA, oferece espaço de convivência e um acervo geral de 100.555 títulos e 242.856 exemplares. A Biblioteca Central, localizada no Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS)/Campus II, coordena tecnicamente 22 bibliotecas que compõem o Sistema de Bibliotecas da UEPA (SIBIUEPA), sendo cinco em Belém e 17 nos demais campi. Com o software PERGAMUM, possível a informatização e o gerenciamento dos serviços técnicos e da rede de bibliotecas da UEPA, além do acesso ao catálogo on-line do acervo bibliográfico. Disponibiliza periódicos, ficha catalográfica e também a Plataforma Digital de e-books Minha Biblioteca com cerca de mais de 11.000 títulos nas diversas áreas do conhecimento. Verificou-se no site que não são oferecidos treinamentos de usuários.
Universidade Federal Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA)	A UNIFESSPA oferece programa de capacitação ao usuário da comunidade interna (alunos, professores, técnico-administrativos e pesquisadores), treinamento no uso dos recursos de informação, para grupos de no mínimo dez pessoas, nas áreas de normalização, pesquisa e uso da biblioteca universitária, o Portal de Periódicos da Capes, e seu recursos para a pesquisa científica: meta-buscador, busca por base, busca por periódico. Professores, alunos, servidores técnico-administrativos da UNIFESSPA e pesquisadores podem agendar visitas orientadas.
Universidade Federal de Rondônia (UNIR)	A UNIR, o Sistema de Bibliotecas é formado pela Biblioteca Central e Bibliotecas Setoriais, distribuídas nos campi de Porto Velho, e tem em sua composição 8 bibliotecas, a saber: Porto Velho, Cacoal, Ariquemes, Guajará-Mirim, Presidente Médici, Ji-Paraná, Vilhena e Rolim de Moura. Disponibilizam um amplo acervo digital, com acesso a periódicos da CAPES e UNIR, em conjunto para toda a comunidade acadêmica e sociedade em geral com treinamentos virtuais, palestras, lives, webinar oficinas e eventos online. Assim, os SIBI/UNIR disponibiliza vários serviços e produtos informacionais para apoio ao ensino e pesquisa, além de canais de comunicação no YouTube.
Universidade Federal de Roraima (UFRR)	A UFRR possui três bibliotecas universitárias, a Biblioteca Central, a Biblioteca Setorial do centro de ciências agrárias CCA, e a Biblioteca Setorial do Campus Murupu. Encontra-se disponível o catálogo online, acervo digital, serviços e multimeios, verificou-se que não são oferecidos treinamentos.
Universidade Federal de Tocantins (UFT)	A UFT compreende as bibliotecas dos campi de Araguaína, Arraias, Gurupi, Miracema, Palmas, Porto Nacional e Tocantinópolis. No website oficial da BU da UFT, as ações são voltadas para a comunidade acadêmica, estudantes, servidores e técnicos administrativos com requisito de possuir matrícula ativa na UFT. São oferecidos treinamentos, conhecendo a biblioteca e plataformas de pesquisa web of Science, importantes para encontrar fontes para a pesquisa e portal de periódicos da Capes. Contam com os serviços e produtos informacionais como Empréstimo domiciliar informatizado para alunos, residentes, professores e técnico-administrativos regulares da instituição; Consulta local para usuários cadastrados e a comunidade em geral; acesso aos periódicos da Capes e a outras bases de dados.

Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT)	A UFNT, possui sistema de bibliotecas – SIBI, estruturada com três bibliotecas universitárias. Seu objetivo é promover acesso e uso de informações à comunidade acadêmica, bem como dar suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas na universidade, permite o acesso a portais como Periódicos da CAPES, Domínio Público, Scielo, Google Acadêmico e Portais de Saúde Baseado em Evidências para ter acesso às obras completas ou capítulos disponíveis gratuitamente.
Universidade Estadual do Tocantins (UNITINS)	A UNITINS está composta pelas Bibliotecas dos Campus de Palmas, Dianópolis, Araguatins e Augustinópolis, o Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade Estadual do Tocantins (Sibuni). Verificou-se que são oferecidos produtos e serviços de suporte à pesquisa bibliográfica; reserva e renovação on-line de livros emprestados, acesso a Bibliotecas Virtuais que possuem vasto acervo de e-books; empréstimo entre Bibliotecas; levantamento bibliográfico; visita orientada à Biblioteca; orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, de acordo as normas da ABNT; repositório digital de trabalhos de conclusão de curso de graduação; acesso a periódicos eletrônicos, são oferecidos treinamento de usuários com oficinas e palestras destinadas a atender a comunidade acadêmica e a sociedade em geral.

Fonte: Elaborado com base nos sites das bibliotecas identificadas em e-MEC (2025).

A seguir, em cada site, foram procuradas informações sobre treinamentos oferecidos. A coleta demonstrou que das 16 universidades encontradas, apenas 13 possuem acervo digital, e destas, 8 oferecem opções de treinamentos para usuários, internos ou externos. Na Tabela 2 estão registrados os detalhes da coleta como link da biblioteca digital das instituições que as possuem, treinamentos oferecidos e tipos de públicos.

Tabela 2 – Identificação de Bibliotecas em IES da região Norte do Brasil

Item	Universidade	Tem biblioteca digital?	Link	e-mail	Oferece treinamento?	Temas	Quais canais?	Público
1	Universidade Federal do Acre (UFAC)	Sim	<a href="https://portal.ufac.br/biblioteca/pesquisa/pesquisar.action">https://portal.ufac.br/biblioteca/pesquisa/pesquisar.action</a> <a href="http://www2.ufac.br/biblioteca">http://www2.ufac.br/biblioteca</a>	servicos.bcentral@ufac.br	Não	-	-	-
2	Universidade Estadual do Amazonas (UEA)	Não	<a href="https://www.uea.edu.br/index.php/biblioteca-central/">https://www.uea.edu.br/index.php/biblioteca-central/</a>	<a href="mailto:bibliotecacentral@uea.edu.br">bibliotecacentral@uea.edu.br</a>	Sim	-	-	Interno
3	Universidade do Estado do Amapá (UEAP)	Sim	<a href="https://ueap.edu.br/pagina/biblioteca.html">https://ueap.edu.br/pagina/biblioteca.html</a>	<a href="mailto:biblioteca@ueap.edu.br">biblioteca@ueap.edu.br</a>	Não	-	-	-
4	Universidade Federal do Amapá (UNIFAP)	Sim	<a href="https://acervodigital.unifap.br/">https://acervodigital.unifap.br/</a> <a href="https://www2.unifap.br/biblioteca/">https://www2.unifap.br/biblioteca/</a>	<a href="mailto:bibliotecacentral@unifap.br">bibliotecacentral@unifap.br</a>	Sim	Serviços e recursos da Biblioteca	Oficinas, palestras, portal CAPES, Guias	Interno e Externo
5	Universidade Federal do Amazonas (UFAM)	Sim	<a href="https://biblioteca.ufam.edu.br/">https://biblioteca.ufam.edu.br/</a>	<a href="mailto:centralbc@ufam.edu.br">centralbc@ufam.edu.br</a>	Sim	Serviços e recursos da Biblioteca, Linux, Docker, Trein. em Gestão de risco	Cursos on-line e ações presenciais	Interno e Externo
6	Universidade do Estado do Pará (UEPA)	Sim	<a href="https://sibi.uepa.br/">https://sibi.uepa.br/</a>	<a href="mailto:biblioteca.central@uepa.br">biblioteca.central@uepa.br</a>	Não	-	-	-
7	Universidade Federal do Pará (UFPA)	Sim	<a href="https://bc.ufpa.br/">https://bc.ufpa.br/</a> <a href="https://bc.ufpa.br/treinamentos-bc">https://bc.ufpa.br/treinamentos-bc</a>	<a href="mailto:biblioteca.central@ufpa.br">biblioteca.central@ufpa.br</a>	Sim	Serviços e recursos da Biblioteca, Curr. Lattes, Pesquisa científica, Normaliz.	Youtube, Portal de trein. da CAPES, on-line e presencial	Interno e Externo
8	Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA)	Sim	<a href="https://portalbiblioteca.ufra.edu.br/index.php">https://portalbiblioteca.ufra.edu.br/index.php</a> <a href="https://bdta.ufra.edu.br/jspui/">https://bdta.ufra.edu.br/jspui/</a>	<a href="mailto:biblioteca@ufra.edu.br">biblioteca@ufra.edu.br</a>	Sim	Portal Capes, Pesquisa científica, Normaliz.	Treinam. on-line, mediante solicitação	Interno

9	Universidade Federal Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA)	Sim	<a href="https://cbiu.unifesspa.edu.br/">https://cbiu.unifesspa.edu.br/</a>	<a href="mailto:sibi@unifesspa.edu.br">sibi@unifesspa.edu.br</a>	Sim	Normalização, portal Capes	Presencial por agendamento	Interno
10	Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA)	Não	<a href="https://www.ufopa.edu.br/sibi/">https://www.ufopa.edu.br/sibi/</a>	<a href="mailto:bib.tapajos@ufopa.edu.br">bib.tapajos@ufopa.edu.br</a>	Sim	Tecnologia antifurto RFID-	Presencial	Interno
11	Universidade Federal de Rondônia (UNIR)	Sim	<a href="http://www.bibliotecacentral.unir.br">http://www.bibliotecacentral.unir.br</a>	<a href="mailto:bc-unir@unir.br">bc-unir@unir.br</a>	Sim	Serviços e recursos da Biblioteca	Youtube, presencial, oficinas	Interno e Externo
12	Universidade Estadual de Roraima (UERR)	Sim	<a href="https://www.uerr.edu.br/?s=biblioteca">https://www.uerr.edu.br/?s=biblioteca</a>	-	Não	-	-	-
13	Universidade Federal de Roraima (UFRR)	Sim	<a href="https://ufrr.br/bibliotecas/biblioteca-digital-2/">https://ufrr.br/bibliotecas/biblioteca-digital-2/</a>	<a href="mailto:biblioteca.central@ufrr.br">biblioteca.central@ufrr.br</a>	Não	-	-	-
14	Universidade Estadual do Tocantins (UNITINS)	Não	<a href="https://www.unitins.br/nPortal/sibuni/page/show/bibliotecas-dos-campus">https://www.unitins.br/nPortal/sibuni/page/show/bibliotecas-dos-campus</a>	<a href="mailto:biblioteca.araguatins@unitins.br">biblioteca.araguatins@unitins.br</a>	Não	-	-	-
15	Universidade Federal do Tocantins (UFT)	Sim	<a href="https://www.uft.edu.br/bibliotecas">https://www.uft.edu.br/bibliotecas</a>	-	Sim	Plataforma de pesquisa Conheça as bibliotecas e Orientações aos usuários.	Online	Interno
16	Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT).	Sim	<a href="https://ufnt.edu.br/sistema-de-bibliotecas-sibi-da-ufnt/sistema-de-bibliotecas-sibi-da-ufnt-fontes-de-informacao/">https://ufnt.edu.br/sistema-de-bibliotecas-sibi-da-ufnt/sistema-de-bibliotecas-sibi-da-ufnt-fontes-de-informacao/</a>	<a href="mailto:bibliocca@ufnt.edu.br">bibliocca@ufnt.edu.br</a>	Não	-	-	-

Fonte: dados da pesquisa (2025).

Sobre os serviços e produtos informacionais oferecidos à comunidade acadêmica e a sociedade em geral, onde pôde observar o desenvolvimento de ações de treinamento e promoção do acesso à informação, é importante destacar que há um padrão sobre oferta de capacitações nos serviços e produtos que cada biblioteca física possui com foco no Portal Capes e Currículo Lattes, e apenas em alguns poucos casos, são oferecidos treinamentos em temas diferenciados. Também é importante destacar que embora existam materiais digitais disponíveis, algumas bibliotecas ainda não oferecem cursos ou formações para a comunidade acadêmica.

Conforme os dados registrados na Tabela 2, foram sintetizados os treinamentos oferecidos pelas bibliotecas digitais das universidades públicas da região Norte do Brasil, detalhados na Tabela 3. Os treinamentos abrangem temas variados, com destaque para o uso de serviços e recursos das bibliotecas, como o Portal CAPES, a elaboração do Currículo Lattes, a realização de pesquisas científicas e a normalização de trabalhos acadêmicos. Além disso, algumas instituições oferecem capacitações mais específicas, como gestão de riscos, uso de tecnologias como Linux e Docker, e até mesmo a aplicação de sistemas antifurto RFID. Esses treinamentos são disponibilizados por diversos canais, incluindo oficinas presenciais, plataformas online, vídeos no YouTube e agendamentos individuais, atendendo tanto à comunidade acadêmica interna quanto ao público externo. A análise evidencia a diversidade de abordagens, mas também reforça a necessidade de ampliar a oferta e padronizar estratégias de capacitação para garantir maior alcance e eficiência no uso dos recursos digitais disponíveis.

Tabela 3 – Síntese dos treinamentos oferecidos

Serviços e recursos da Biblioteca	Portal Capes	Curriculum Lattes	Pesquisa científica	Normalização	Linux	Docker	Gestão de risco
UEA UFAM UFT UNIFAP UNIR	UFRA UNIFESSPA	UFPA	UFPA UFRA UFT	UFPA UFRA UNIFESSPA	UFAM	UFAM	UFAM

Fonte: dados da pesquisa (2025).

Os resultados mostram que, apesar de a maioria das universidades da região Norte possuir bibliotecas digitais, a oferta de treinamentos é insuficiente e concentrada em temas básicos, como o Portal CAPES e normalização acadêmica. Essa limitação compromete o uso pleno dos recursos disponíveis. Conforme o

referencial teórico, a capacitação é essencial para promover autonomia e eficiência dos usuários. Assim, é necessário ampliar e diversificar os treinamentos, integrando tecnologias inovadoras e práticas que atendam melhor às demandas acadêmicas.

## **5 CONCLUSÃO**

O objetivo geral do estudo foi compreender o papel das bibliotecas digitais na educação contemporânea, com foco nos treinamentos oferecidos e sua contribuição para o melhor uso de fontes de informação, visando responder à questão de como as Universidades Públicas da Região Norte promovem a maximização da utilização dos acervos digitais pelos usuários.

Verificou-se que, embora a maioria das universidades da região Norte possua bibliotecas digitais, nem todas oferecem treinamentos formais, indicando uma lacuna na capacitação dos usuários para o uso eficiente dos recursos digitais disponíveis.

As universidades que oferecem treinamento utilizam diversos canais, como palestras, oficinas, WhatsApp, youtube, e-mail e plataformas como o Portal de Treinamentos da CAPES. Os temas dos treinamentos incluem principalmente o uso de fontes de informação, normas da ABNT e currículo Lattes. A análise revelou que 6 das 13 universidades com bibliotecas digitais na região Norte não oferecem treinamento formal, o que pode limitar a utilização plena dos recursos informacionais disponíveis.

Os resultados reforçam a importância das bibliotecas universitárias como agentes de disseminação do conhecimento e espaços de formação para pesquisadores. A oferta de treinamentos é fundamental para capacitar os usuários a utilizarem os recursos disponíveis de forma autônoma e eficiente, melhorando a qualidade de suas pesquisas e estudos. A inovação nas bibliotecas, com a incorporação de novas tecnologias e a oferta de serviços online, é essencial para atender às necessidades dos usuários e fortalecer o papel da universidade na sociedade.

Conclui-se que é inegável a importância das bibliotecas digitais como centros de apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão nas universidades públicas da região Norte do Brasil, mas também há necessidade de ampliar a oferta de treinamentos e aprimorar as estratégias de capacitação dos usuários para garantir o uso eficaz dos recursos informacionais disponíveis.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, S. A. d.; GUIMARÃES, Tatiara Paranhos. Sites das bibliotecas universitárias brasileiras: estudo das funções desempenhadas. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS, 12., 2002, Recife, **Anais** [...], Recife: UFPE, 2002. Disponível em: [http://repositorio.febab.org.br/files/original/29/4136/SNBU2002\\_125.pdf](http://repositorio.febab.org.br/files/original/29/4136/SNBU2002_125.pdf). Acesso em: 03 de março de 2025.

ARAUJO, G. C. L. **Requisitos para inovações em serviços de informação em bibliotecas universitárias**. 79 p. 2018. Dissertação (Mestrado Profissional em Biblioteconomia) –Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <http://www.repositorio-bc.unirio.br:8080/xmlui/bitstream/handle/unirio/12735/Gabriel%20Cunha%20Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf?sequence=1>. Acesso em: 04 de março de 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS; INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISO 56002**: gestão da informação - sistema de gestão da inovação -diretrizes. Rio de Janeiro: ABNT, ISO, 2020.

AVANCINI, Marta. A importância da preservação dos acervos digitais. **ComCiência**, n. 139, p. 0-0, 2012. Disponível em: [https://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-76542012000500005&lng=pt&nrm=iso?hidemenu=true](https://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-76542012000500005&lng=pt&nrm=iso?hidemenu=true). Acesso em: 6 abr. 2025.

BLATTMANN, U.; DUTRA, S. K. W. **Atividades em bibliotecas colaborando com a educação à distância**. São Paulo: Associação Paulista de Bibliotecários, 1999. (Ensaio APB, n. 63, fev. 1999). Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Ursula-Blattmann/publication/279286329\\_ATIVIDADES\\_EM\\_BIBLIOTECAS\\_COLABORANDO\\_COM\\_A\\_EDUCACAO\\_A\\_DISTANCIA/links/5591640308ae15962d8e1964/ATIVIDADES-EM-BIBLIOTECAS-COLABORANDO-COM-A-EDUCACAO-A-DISTANCIA.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Ursula-Blattmann/publication/279286329_ATIVIDADES_EM_BIBLIOTECAS_COLABORANDO_COM_A_EDUCACAO_A_DISTANCIA/links/5591640308ae15962d8e1964/ATIVIDADES-EM-BIBLIOTECAS-COLABORANDO-COM-A-EDUCACAO-A-DISTANCIA.pdf). Acesso em: 03 de março de 2025.

BRASIL. **Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior**. Ministério da Educação. 2025. Disponível: <https://emec.mec.gov.br/emec/nova>. Acesso em: 09 de fevereiro.

CUENCA, A. M. B. O usuário final da busca informatizada: avaliação da capacitação no acesso a bases de dados em biblioteca acadêmica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n. 3, p. 293-301, set./dez. 1999. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/833>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2025.

GARCEZ, E. M. S.; RADOS, G. J. V. Biblioteca híbrida: um novo enfoque no suporte à educação a distância. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 44-51, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/ZZc85cvvhRLxvPPp9wSCMvF/?lang=pt>. Acesso em: 05 de março de 2025.

KAPSALIS, E. O impacto do acesso aberto em galerias, bibliotecas, museus e arquivos. **Smithsonian Emerging Leaders Development Program**, v. 27, 2016. Disponível em:

[https://siarchives.si.edu/sites/default/files/pdfs/2016\\_03\\_10\\_OpenCollections\\_Public.pdf](https://siarchives.si.edu/sites/default/files/pdfs/2016_03_10_OpenCollections_Public.pdf). Acesso em: 6 abr. 2025.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. d. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2008.

MARCONDES, C. H.; MENDONÇA, M. A.; CARVALHO, Suzana M. Serviços via web em bibliotecas universitárias brasileiras. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, p. 174-186, maio/ago. 2006. Disponível em: [file:///C:/Users/zilah/Downloads/321-1077-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/zilah/Downloads/321-1077-1-PB%20(1).pdf). Acesso em: 28 de fevereiro de 2025.

MARCONDES, C. H. Publicando e interligando acervos digitais na web através das tecnologias de dados abertos interligados. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 13, p. 2135-2163, 2017. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/845>. Acesso em: 6 abr. 2025.

MARTINS, C. Q. Gestão do conhecimento para serviços de informação: análise de produtos e serviços inovadores em bibliotecas universitárias. **Biblos -Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação**, Rio Grande, v. 26, n.1, p. 9-30, jan./jun. 2012. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/biblos/article/view/2515>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2025.

MORAN, J. M. Internet no ensino universitário: pesquisa e comunicação na sala de aula. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 3, p.125-129, 1998. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/XtfhDFFwVWBpph5yVSXvMYp/>. Acesso em: 02 de março de 2025.

NASCIMENTO, R. D. S. **A mediação da leitura no âmbito das Bibliotecas Digitais**. 2019. 124f. -Dissertação (mestrado)-Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, Fortaleza (CE). 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/49891>. Acesso em: 6 abr. 2025.

NUNES, M. S. C.; CARVALHO, K. D. As bibliotecas universitárias em perspectiva histórica: a caminho do desenvolvimento durável. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.21, n.1, p.173-193, jan./mar 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pci/v21n1/1413-9936-pci-21-01-00173.pdf>. Acesso em: 04 de março de 2025.

PIZZANI, L. *et al.* A educação à distância e o treinamento de usuários de bibliotecas universitárias: a percepção dos acadêmicos. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 7, n. 2, p. 156-171, 2011. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/160>. Acesso em: 03 de março de 2025.

RONCHESEL, M. H. S.; PACHECO, L. K. Diretrizes para cursos a distância de capacitação de usuários em bibliotecas universitárias. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 233-243, 2008. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/105>. Acesso em: 05 de março de 2025.

SA'ARI, H. Assessing Entrepreneurial Competencies and Innovative Behaviour in Academic Libraries. **Global Academy of Training & Research**, [s.l.], v. 4, n. 3, p. 131-139, 2016. DOI: [https://doi.org/10.35609/gjbssr.2016.4.3\(18\)](https://doi.org/10.35609/gjbssr.2016.4.3(18)). Disponível em: [http://gatrenterprise.com/GATRJournals/GJBSSR\\_Vol4.3\\_18.html](http://gatrenterprise.com/GATRJournals/GJBSSR_Vol4.3_18.html). Acesso em: 28 de fevereiro de 2025.

SANTOS, Z. E. C. S. **Acessibilidade digital da homepage do website da Biblioteca Central da UFPA: avaliação com o software WAVE e teste com alunos cegos que usam o NVDA**. Orientadora: Tania Chalhub; Coorientador: Cristian Berrío Zapata. 2020. 165 f. (Mestrado em Ciência da Informação) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2020. Inclui descrição de imagens e outros recursos de acessibilidade. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/13617>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2025.

SAYÃO, L. F. Afinal, o que é biblioteca digital?. **Revista USP**, São Paulo, Brasil, n. 80, p. 6–17, 2009. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/13709>. Acesso em: 22 mar. 2025.

SOUSA, M. M.; FUJINO, A. A biblioteca universitária como ambiente de aprendizagem no ensino superior: Desafios e perspectivas. **Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, MG, 15, 1780-1798 2014. Disponível em <http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/xenancib/paper/viewFile/3278/2404>. Acesso em: 02 de março de 2025.

TAMMARO, A. M.; SALARELLI, A. **A biblioteca digital**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2008.

TREVISOL NETO, O. *et al.* BU CAPACITA: relato de experiência em tempos de pandemia. **ConCI: Convergências em Ciência da Informação**, v. 5, p. 1-24, 2022. Disponível em: <https://ufs.emnuvens.com.br/conci/article/view/17287>. Acesso em: 06 de março de 2025.

ZAFALON, Z. R.; NÓBREGA DE SÁ, M. Mundaneum e Biblioteca Digital Mundial: relações possíveis?. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, [S. l.], v. 15, n. 1, 2020. Disponível em: <https://pbcib.com/index.php/pbcib/article/view/51311>. Acesso em: 6 abr. 2025.