



Eixo 6 - O mundo digital: apropriações e desafios

Implantação da Plataforma Alma na Rede de Bibliotecas da Unesp: desafios e apropriações no mundo digital

Alma Library Management System implementation at São Paulo State University (UNESP): challenges and appropriations in the digital world

Vivian Rosa Storti – Universidade Estadual Paulista (Unesp) – vivian.storti@unesp.br

Allan Christyan de Moura Dias – Universidade Estadual Paulista (Unesp) – allan.christyan@unesp.br

Ana Paula Santulo Custódio de Medeiros – Universidade Estadual Paulista (Unesp) – santulo.medeiros@unesp.br

Flavia Maria Bastos – Universidade Estadual Paulista (Unesp) – flavia.bastos@unesp.br

Oberdan Luiz May – Universidade Estadual Paulista (Unesp) – oberdan.luz@unesp.br

Resumo: O trabalho aborda a migração do sistema Aleph, utilizado por mais de 20 anos, para a plataforma de serviços de bibliotecas Alma nas bibliotecas da Unesp, primeira instituição brasileira a adotar essa solução. São descritas as etapas de implantação e os desafios enfrentados, como a pandemia de Covid-19 e a barreira linguística, até a entrada em produção, ocorrida em agosto de 2020. O trabalho discorre também sobre a criação de tutoriais em português e a capacitação dos servidores, realizada integralmente de forma remota. Conclui-se que a plataforma Alma otimizou os serviços e fortaleceu a integração das bibliotecas da rede com o ensino e a pesquisa.

Palavras-chave: Tecnologia de Informação e Comunicação. Sistema de gerenciamento de bibliotecas. Plataforma de Serviços de Bibliotecas Alma. Rede de Bibliotecas da Unesp. Unesp.

Abstract: This paper addresses the migration from the Aleph system, used for over 20 years, to the library services platform Alma platform in the libraries of Unesp, the first Brazilian institution to adopt this solution. It describes the implementation stages and the challenges faced, such as the Covid-19 pandemic and the language barrier, until the system went live in August 2020. The paper also discusses the creation of tutorials in Portuguese and the training of staff, conducted entirely remotely. It concludes that Alma platform optimized services and strengthened the integration of the network's libraries with teaching and research.



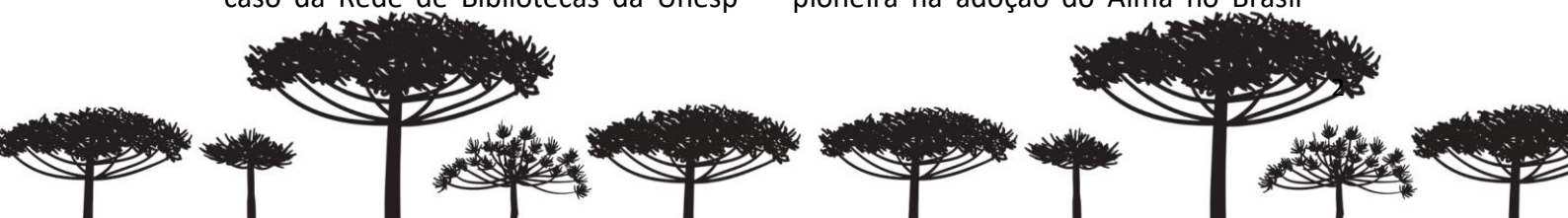
Keywords: Information and Communication Technology. Library Management System. Unesp. Library Services Platform Alma. Unesp Library Network. Unesp.

1 INTRODUÇÃO

As bibliotecas universitárias brasileiras, segundo Viana (2016) atuavam até o final da década de 1990 sob um paradigma tradicional, ou seja, pautado basicamente em catálogos de fichas e no controle manual da circulação de acervos físicos. A transição para a modernização e automação dessas unidades de informação foi impulsionada pela expansão do ensino superior na mesma década, que exigiu maior eficiência na gestão da informação e na prestação de serviços à comunidade acadêmica. Nesse cenário de transformação tecnológica, a adoção de sistemas integrados de gestão tornou-se um requisito estratégico para a otimização de produtos e serviços bibliotecários. Alinhada a esse movimento de vanguarda, a Rede de Bibliotecas da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp) iniciou a implantação do *software* Aleph em 1997, solução tecnológica que sustentou suas operações por mais de duas décadas.

A Rede de Bibliotecas da Unesp é composta por 33 bibliotecas de diversos institutos, distribuídas em 24 cidades do estado de São Paulo, cuja missão é “disponibilizar a informação, apoiando as atividades de ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a melhoria de vida do cidadão” (Unesp, 2025). Para cumprir tal propósito, as bibliotecas da universidade atuam em rede de forma integrada, sob a responsabilidade técnica da Coordenadoria Geral de Bibliotecas (CGB), colaborando mutuamente para que os processos e os procedimentos ocorram de maneira padronizada em todas as bibliotecas, otimizando os recursos e sem gerar prejuízo à comunidade.

A adoção de *Library Service Platforms* (LSPs) representa uma das transformações mais significativas na gestão de bibliotecas universitárias na última década, ao unificar em uma única infraestrutura em nuvem o gerenciamento de acervos físicos, eletrônicos e digitais (BREEDING, 2021). No contexto brasileiro, entretanto, a produção científica sobre experiências concretas de migração para essas plataformas ainda é incipiente (EICH; FIGUEIREDO, 2024), o que limita o acesso de outras instituições a modelos de referência para o planejamento e a execução de processos similares. Nesse cenário, o caso da Rede de Bibliotecas da Unesp — pioneira na adoção do Alma no Brasil —



constitui uma oportunidade singular de análise de um processo de transformação digital em larga escala, conduzido sob condições excepcionais impostas pela pandemia de Covid-19.

Conforme Steinberger (1994, tradução nossa), o *Automated Library Expandable Program* (ALEPH) foi inicialmente desenvolvido pela Aleph-Yissum, uma subsidiária de tecnologia pertencente à Universidade Hebraica de Jerusalém. A partir da década de 1980, a comercialização internacional dessa ferramenta passou a ser conduzida pela empresa ExLibris. Em termos operacionais, o sistema exigia a instalação local em cada computador da instituição (arquitetura cliente-servidor), precisando ser instalado de forma individualizada tanto nas estações de trabalho das equipes, quanto nos terminais de consulta disponibilizados à comunidade acadêmica. Além disso, sua arquitetura baseava-se na divisão de tarefas por módulos específicos, mas integrados, englobando atividades de aquisição, catalogação, periódicos, circulação e Empréstimo Entre Bibliotecas (EEB).

Ainda que o Aleph no decorrer dos mais de 20 anos tenha atendido às necessidades da universidade, com a evolução dos serviços de bibliotecas fez-se necessária a migração para uma nova Plataforma que integrassem os diversos tipos de materiais e suportes das bibliotecas como o acervo físico com o livro impresso, periódicos eletrônicos em bases de dados e os e-books, entre outros materiais natodigitais, como aprimoramento ao software Aleph, optou-se pela migração para a Plataforma Alma, também da ExLibris. Conforme relato da Coordenadora Geral de Bibliotecas, Flavia Bastos, em notícia institucional da Unesp (2020):

o sistema anterior, com o surgimento de muitos conteúdos digitais, dependia constantemente de atualizações e, em muitos casos, trabalhávamos com sistemas externos, como planilhas eletrônicas, para controlar assinaturas das bases de dados de e-books e periódicos em formato eletrônico. O (sistema) Alma permitirá fazer o gerenciamento dentro dele e, como simplifica o fluxo de trabalho, possibilitará que os bibliotecários se voltem para outros serviços, apoiando as novas demandas de ensino e de pesquisa.

A Plataforma Alma foi desenvolvida em decorrência de um novo conceito de serviço computacional denominado “*software as a service*” e integra a 5ª geração de *softwares* para bibliotecas.

Para atender a essas novas demandas surge no mercado de bibliotecas um software de quinta geração chamado *Library Service Platforms - LSPS* (Plataformas de Serviços de Bibliotecas) que integra todos os aplicativos antes disponíveis de forma dispersa, como repositórios institucionais, acervos



físicos de Sistemas Integrados de gestão de bibliotecas (SIGBs), assinatura de e-books, e-books institucionais, entre outros. Esses sistemas de gerenciamento de bibliotecas se diferem das gerações anteriores porque unificam produtos e serviços numa única plataforma, o que facilita o gerenciamento de recursos financeiros e humanos para quem administra a biblioteca e facilita para o usuário a busca da informação (Eich; Figueiredo, 2024, p. 2).

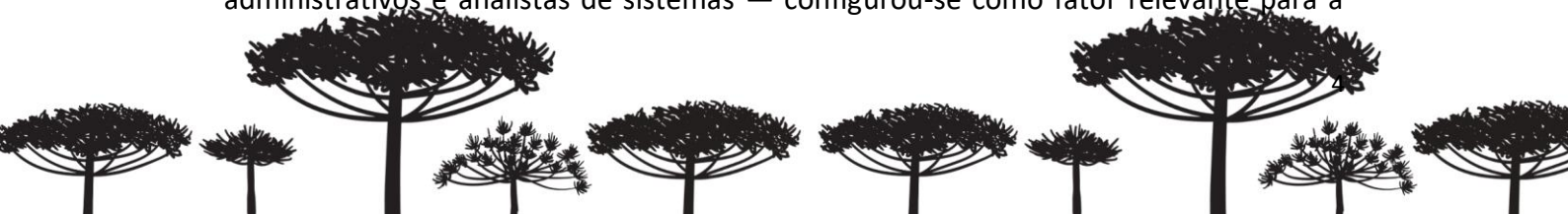
A Unesp foi a primeira instituição brasileira a implantar a Plataforma Alma, em cenário marcado pela pandemia de Covid-19. Contudo, a literatura internacional sobre implementações de LSPs ainda é escassa: revisão sistemática recente identificou apenas 22 estudos relevantes sobre o tema em mais de 4.700 trabalhos triados (LIU; SHAO, 2024), e, no Brasil, a produção científica sobre experiências concretas de migração para LSPs é incipiente (EICH; FIGUEIREDO, 2024). Essa lacuna limita o acesso de outras instituições brasileiras a modelos de referência para processos similares.

Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo discorrer sobre a implantação da Plataforma Alma na Rede de Bibliotecas da Unesp, abordando os aspectos técnicos, organizacionais e de gestão de mudanças envolvidos nesse processo, bem como as implicações para a atuação das bibliotecas universitárias nos limiares do Antropoceno e dentro do mundo digital.

2 METODOLOGIA

Este trabalho configura-se como relato de experiência, com foco na descrição e análise da implantação da Plataforma Alma na Rede de Bibliotecas da Unesp, a partir de registros documentais, cronogramas, atas de reuniões e materiais de capacitação produzidos pela equipe envolvida.

O processo administrativo iniciou-se em 2017, com apresentações da ExLibris à equipe da Coordenadoria Geral de Bibliotecas (CGB) e workshop em São Paulo com 20 servidores representantes da rede. Após procedimentos contratuais em 2019, o cronograma de implantação previu sete meses, de janeiro a julho de 2020. A reunião de abertura ("*kick-off*") ocorreu em janeiro de 2020, com a posterior inclusão de seis bibliotecários das unidades de Presidente Prudente, Rio Claro, Rosana, São José do Rio Preto e Botucatu, selecionados por sua experiência em catalogação, aquisição e circulação. Essa constituição de equipe multifuncional — bibliotecários, assistentes administrativos e analistas de sistemas — configurou-se como fator relevante para a



condução do processo, em consonância com a literatura sobre gestão de mudanças tecnológicas em bibliotecas, que destaca a importância de equipes com competências complementares para a superação de desafios técnicos e organizacionais (GUO; XU, 2023).

A coleta de dados baseou-se em múltiplas fontes: a) documentos administrativos e cronogramas do projeto; b) registros das reuniões virtuais semanais entre as equipes da Unesp e da ExLibris, realizadas em inglês com tradução simultânea; c) dados do sistema *Basecamp*, canal oficial de comunicação entre as partes; d) materiais de capacitação produzidos a partir da consultoria remota de quatro dias realizada em abril de 2020 via plataforma Webex, cujas sessões, conduzidas em inglês e português, foram gravadas e disponibilizadas para consulta contínua; e) relatórios de inconsistências identificadas durante a "carga de teste" e o congelamento dos sistemas; f) e dos registros do *Google Classroom*, utilizados na formação de aproximadamente 250 servidores.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A implantação da plataforma Alma ocorreu durante a pandemia de Covid-19, de forma remota, em um contexto em que as bibliotecas da Rede Unesp estavam fechadas e os servidores em regime de *home office*.

O fato da implantação da nova plataforma ter ocorrido concomitantemente com a pandemia sanitária de 2020 trouxe aspectos singulares para o processo. Todos os processos, reuniões, conferências e capacitações foram realizados de forma virtual, somando-se às dificuldades típicas do trabalho remoto naquele período, tais como condições técnicas adversas (computadores, mobiliário, acesso à internet, entre outros) e a presença de familiares e filhos em casa, o que exigiu a conciliação com tarefas escolares, recreativas e domésticas. Em contrapartida, compreende-se que o fechamento das bibliotecas contribuiu para a implantação, uma vez que as equipes puderam dedicar-se quase integralmente às atividades do projeto, o que possibilitou a migração em um curto espaço de tempo.

Como ponto de partida da implantação, a equipe da Unesp assistiu aos vídeos "*Getting to know Alma*" e "*Alma Essentials*" para familiarizar-se com a plataforma e suas



possibilidades. Todas as dúvidas que surgiam eram registradas num sistema chamado *Basecamp* que servia como um canal de comunicação entre a Unesp e a ExLibris.

Paralelamente, foi disponibilizado à instituição um ambiente de testes denominado *Sandbox*, contendo dados fictícios de bibliotecas, permitindo à equipe realizar experimentações e conhecer a estrutura do sistema antes da migração efetiva.

Durante todo o período de implantação foram realizadas reuniões virtuais semanais, com duração de 1 hora, com as equipes da Unesp e da empresa tratando assuntos específicos da Plataforma. A maior parte das reuniões era em inglês com tradução simultânea, exigindo da equipe constante adaptação linguística e técnica. Como a Unesp foi a primeira instituição brasileira a adotar a Plataforma Alma, enfrentou-se também a ausência de documentação e materiais de apoio em português, uma vez que vídeos tutoriais, manuais e demais conteúdos estavam disponíveis predominantemente em inglês e, ocasionalmente, em espanhol.

Complementar às reuniões semanais, ocorreu também uma consultoria remota via plataforma *Webex*, com duração de 4 dias com a empresa, contemplando a maior parte das ferramentas e funcionalidades da Plataforma Alma e do Primo. Como vantagens da consultoria remota, destaca-se a possibilidade de revisão das gravações para esclarecimento de dúvidas posteriores e como desvantagem, identificou-se a limitação da interação presencial, que dificultou a comunicação não-verbal e o esclarecimento síncrono de dúvidas mais complexas, especialmente nas etapas que exigiam demonstração prática de funcionalidades da plataforma.

A relevância das capacitações no processo de implantação de sistemas integrados de gerenciamento de bibliotecas é destacada pelo relatório elaborado pelo grupo de trabalho da Prodasen e da Secretaria de Biblioteca do Senado Federal em relatório institucional, segundo o qual “a utilização de um novo software, e até mesmo a implantação de novas versões, da complexidade de um gerenciador de bibliotecas, sempre exigem um esforço de treinamento e adaptação” (Brasil, 2009, p. 22).

Após a consultoria foi realizada uma primeira migração dos dados denominada “Carga de Teste” das bibliotecas da Unesp para o ambiente em produção e a equipe pôde iniciar a revisão e validação do conteúdo migrado. Nesse período foram constatadas algumas inconsistências na migração dos dados do Aleph para Alma e realizados os procedimentos para ajustar esses dados, sendo: inconsistências em



registros de coleções físicas (holdings), cadastro de fornecedores, base de autoridades e campos de metadados. Essas inconsistências decorrem, em grande medida, de incompatibilidades estruturais entre os modelos de dados dos dois sistemas: enquanto o Aleph organiza as informações em registro bibliográfico e item, o Alma adota estrutura “bibliográfico, holdings e item”, o que exige que o sistema cria automaticamente os registros de holdings, processo que introduz erros em obras com múltiplos volumes (LIU; SHAO, 2024). De modo similar, a unificação do cadastro de fornecedores, antes gerenciado de forma independente por cada biblioteca, exigiu reestruturação para evitar duplicidade. Também foi necessária verificação manual de campos de catalogação (códigos da Library of Congress, da Capes e de programas acadêmicos da Unesp), além da criação manual de operadores e permissões de acesso.

Esses achados convergem com Guo e Xu (2023), que identificou, em levantamento com bibliotecas norte-americanas e canadenses implementadoras do Alma, que a gestão da qualidade dos dados migrados é um dos pontos de maior tensão do processo, e que o suporte do fornecedor frequentemente se mostra insuficiente para resolver inconsistências específicas de cada contexto institucional. A estratégia da equipe da Unesp, migração-teste seguida de revisão sistemática antes da migração definitiva, corresponde à boa prática recomendada pela literatura para mitigação desses riscos (BREEDING, 2021).

No período de 15/07 a 04/08/2020, foi realizado o congelamento dos sistemas Aleph e Alma para a segunda e última migração de dados, ocasião em que a equipe de implantação também realizou as capacitações com a rede. Em 05 de agosto de 2020, a Plataforma Alma foi implantada e disponibilizada para toda a rede de bibliotecas da Unesp, encerrando a etapa de implantação formal e dando início ao uso operacional do sistema.

Importante ressaltar que como não havia documentação em português, a equipe de implantação da Unesp precisou elaborar tutoriais das principais funções: Aquisição (verbas e orçamentos, pedidos, faturas), catalogação de registros bibliográficos e de autoridades (editor de metadados), registros de holdings (coleções físicas), itens, elaboração de etiquetas com configurações específicas para cada biblioteca, cadastro de usuários, serviços de circulação (empréstimos, devoluções, renovações), ordens de serviço, Catálogo Athena (Primo).



Com a necessidade de oferecer capacitações a todos os funcionários da rede de bibliotecas no uso da nova plataforma, foram realizadas reuniões temáticas via *Google Meet*. Estas reuniões ocorreram no momento da migração de Aleph para Alma (congelamento), sendo todas gravadas e disponibilizadas em um *Google Classroom* específico para cada tema (Aquisição, Catalogação e Circulação). A utilização do *Google Classroom* como ambiente permanente de tutorias, gravações e materiais de capacitação, mantido em uso pela Rede de Bibliotecas até o momento da elaboração deste trabalho, configura uma estratégia de sustentação do aprendizado que extrapola o período formal de implantação.

Em complementação aos treinamentos ofertados, a equipe de implantação realiza sessões de consultoria específicas para cada biblioteca solicitante, como forma de esclarecer dúvidas pontuais, além de atendimentos por e-mail.

Apesar das dificuldades relatadas, observou-se que o cronograma inicialmente estabelecido foi cumprido, com a entrada em produção da Plataforma Alma ocorrendo dentro do prazo previsto, ainda que em condições adversas decorrentes da pandemia de Covid-19.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A adesão à nova plataforma, realizada em pleno contexto da pandemia de Covid-19, marcou um processo singular e ambíguo em sua implantação, apresentando ao mesmo tempo desafios relevantes e oportunidades estratégicas. Apesar de todas as dificuldades e incertezas de uma pandemia, com insegurança, ansiedade e trabalho remoto, constatou-se que a conclusão do projeto em um intervalo de tempo relativamente curto foi possível, em grande medida, devido à dedicação quase exclusiva da equipe ao projeto, bem como ao fechamento das bibliotecas, que favoreceu na migração e conferência final dos dados.

Em termos de impacto imediato, a implantação da plataforma Alma trouxe como primeiro benefício a adoção do serviço em nuvem, não sendo mais necessário realizar a instalação e atualização frequente do sistema, como era no software anterior. Isto também possibilita o uso da plataforma em qualquer computador com acesso à internet.



Embora a Unesp mantivesse práticas relativamente padronizadas na utilização do Aleph entre as bibliotecas da rede, a adoção de determinados módulos do sistema permanecia sujeita à decisão individual de cada unidade, o que resultava em variações localizadas nos fluxos de trabalho.

A Plataforma Alma, ao integrar em um único ambiente a gestão de acervos físicos, eletrônicos e digitais, contribui para a consolidação de fluxos de trabalho anteriormente fragmentados entre diferentes módulos e ferramentas, o que potencialmente favorece a articulação das bibliotecas da Rede Unesp com as atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas pela universidade.

Outro benefício relevante é a possibilidade da utilização de *Application Programming Interface* (API), que permite a integração da plataforma com aplicativos externos e a automação de processos, contribuindo para maior eficiência e padronização de fluxos de trabalhos.

A plataforma também oferece ferramentas de análise mais elaboradas, com a utilização do *Oracle Analytics Server*, que possibilita a geração de tabelas e gráficos, abrindo uma nova gama de possibilidades de relatórios que auxiliam na tomada de decisões administrativas e operacionais pela CGB e pelas bibliotecas da Rede Unesp, seguindo tendências de uso de *analytics* em ambientes institucionais.

Ao mesmo tempo, trata-se de um ambiente tecnológico em constante evolução, sujeito a atualizações frequentes e à incorporação contínua de novas funcionalidades, o que demanda da equipe gestora acompanhamento permanente e atuação ativa na gestão dessas mudanças. Nesse sentido, a implantação da Alma na Rede de Bibliotecas da Unesp revela-se não como um ponto de chegada, mas como um processo contínuo de adaptação e reconfiguração dos serviços bibliotecários no contexto da transformação digital.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Senado Federal. **Análise de softwares para gerenciamento de bibliotecas**. 2009. Disponível em: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/161502>. Acesso em: 28 abr. 2026.

BREEDING, M. Library systems report 2021: advancing library technologies in challenging times. **American Libraries**, Chicago, v. 52, n. 5, p. 22–35, May, 2021.



Disponível em: <https://americanlibrariesmagazine.org/2021/05/03/library-systems-report-2021/>. Acesso em: 18 jun. 2026.

EICH, R.; FIGUEIREDO, M. F. Proposta de diagnóstico para implementação de Plataformas de Serviços de Bibliotecas. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 20, p. 1-24, 2024. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1955>. Acesso em: 29 abr. 2026.

GUO, J. X.; XU, G. Decision-making in the selection, procurement, and implementation of Alma/Primo: the customer perspective. **Information Technology and Libraries**, [s.l.], v. 42, n. 1, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.6017/ital.v42i1.15599>. Acesso em: 19 jun. 2026.

LIU, Z.; SHAO, B. A systematic review of library services platforms research and research agenda. **Library & Information Science Research**, [s.l.], v. 46, n. 4, out. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2024.101325>. Acesso em: 19 jun. 2026.

STEINBERGER, N. M. ALEPH: A bilingual integrated library system. **Library Hi Tech**, v. 12, n. 2, p. 93-96, 1994. DOI: <https://doi.org/10.1108/eb047922>. Disponível em: <https://www.emerald.com/lht/article/12/2/93/264938/ALEPH-A-bilingual-integrated-library-system>. Acesso em: 28 abr. 2026.

UNESP. ACI Unesp. Unesp implanta gerenciamento de serviços de bibliotecas na nuvem. **Notícias UNESP**, 04 ago. 2020. Disponível em: <https://www2.unesp.br/portal#!/noticias/v/id::35950/unesp-implanta-gerenciamento-de-servicos-de-bibliotecas-na-nuvem/>. Acesso em: 28 abr. 2026.

UNESP. Coordenadoria Geral de Bibliotecas. **Sobre a rede de bibliotecas**. 2025. Disponível em: <https://www2.unesp.br/portal#!/cgb/sobre/rede-de-bibliotecas/>. Acesso em: 29 abr. 2026.

VIANA, M. M. M. Uma breve história da automação de bibliotecas universitárias no Brasil e algumas perspectivas futuras. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, Brasília, v. 9, n. 1, p. 43-86, jan./jun. 2016. DOI: <https://doi.org/10.26512/rici.v9.n1.2016.2187>. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/332776533_Uma_breve_historia_da_automacao_de_bibliotecas_universitarias_no_Brasil_e_alguas_perspectivas_futuras. Acesso em: 30 abr. 2026.

