



17 A 20 DE NOVEMBRO SÃO PAULO - SP

Eixo 4 – Produtos, Serviços, Tecnologias & Inovação

Implantação de um fluxo para realização de autosserviços visando autonomia total do usuário

Implementation of a workflow for performing self-services aimed at full user autonomy

João Pedro Alves Cardoso – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP) – joaopedroacardoso@gmail.com

Resumo: Explana processo de implantação de fluxo de autosserviços na biblioteca do câmpus da Universidade Estadual Paulista (UNESP) em São João da Boa Vista, visando dar alcance de transformação digital às suas dinâmicas. Relata delineamento de disposição física de equipamentos de autosserviços e de segurança de acervo na biblioteca, objetivando estabelecimento de fluxo autônomo para realizar autosserviços. Após um ano do delineado, explicita que resultou de forma positiva, relatando adequações que sofreu para isso durante a implantação. Conclui apontando que a comunidade usuária pôde aprender o (e com) o fluxo, que fortaleceu a atuação da biblioteca no sentido das tendências contemporâneas.

Palavras-chave: Automação de bibliotecas. Comportamento do usuário. Inovação. Serviços de empréstimo.

Abstract: It outlines the implementation of a self-service workflow at the São João da Boa Vista campus library of São Paulo State University (UNESP), aimed at introducing digital transformation into library operations. It describes the layout planning of selfservice and collection security equipment to establish an autonomous service process. One year after implementation, the results were positive, with necessary adjustments made during the process. It concludes by highlighting that the user community was able to learn the workflow (and through it), which strengthened the library's role in line with contemporary trends.

Keywords: Library automation. Library circulation. Innovation. User behavior.



1 INTRODUÇÃO

A Biblioteca UNESP SJBV (BJB), do câmpus da Universidade Estadual Paulista (UNESP) em São João da Boa Vista, faz parte da Rede de Bibliotecas Unesp, que possui bibliotecas presentes em variadas regiões do Estado de São Paulo. O câmpus sedia a Faculdade de Engenharia de São João da Boa Vista (FESJ), a qual oferece três cursos: Bacharelado em Engenharia Aeronáutica, Bacharelado em Engenharia Eletrônica e de Telecomunicações e Mestrado em Engenharia Elétrica.

Desde a fundação em 2016, a BJB recebe um fluxo de pessoas diário alto, fluido, frequente e dinâmico. Nunca tendo possuído equipamento de autosserviços ou voltado à segurança de acervo, colocou em operação no início de 2024 recursos nesse sentido: totem para realização de autosserviços (autoempréstimo, renovação de prazos de empréstimos, consulta a cadastro), caixa de devolução de documentos e portal de segurança de acervo.

A chegada dos recursos à BJB enquadra-se naquilo que destacam Lazzari *et al*. (2021, p. 56): na relevância de se atentar "às tendências do mercado e às necessidades proeminentes da sociedade e de suas comunidades, em busca da sustentabilidade e continuidade das bibliotecas por meio da inovação de seus serviços e espaços".

De acordo com Hutchinson (2020), equipamentos de autosserviços geram maior satisfação para o usuário, devido à liberdade de escolher entre a sua utilização ou consultar um bibliotecário. Já segundo Nogueira ([20--]), esses recursos facilitam o acesso das pessoas aos produtos e serviços da biblioteca, evitando filas, aumentando a agilidade do atendimento e também o tempo dos bibliotecários para focar mais em atividades laborais de relevância. Efetivamente esse intuito teve a aquisição dos referidos equipamentos para a BJB, levada a cabo por meio de projeto de modernização do sistema de empréstimo das bibliotecas da Unesp, sob responsabilidade da Coordenadoria Geral de Bibliotecas da Unesp.

2 PLANEJAMENTO E INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

Sobre o planejamento da aplicação do projeto na BJB, deu-se por meio de ação do bibliotecário responsável pela BJB utilizando-se, principalmente, de conceitos do *Lean Thinking* (ou Pensamento Enxuto). De acordo com Martignago (2018, p. 27), "o

lean thinking corresponde a uma filosofia de gestão que preconiza a absoluta eliminação do desperdício de tempo, de recursos e de recursos humanos". Conforme a mesmo autora, "o pensamento enxuto é tratado como um antídoto contra o desperdício" (Martignago, 2018, p. 82). Já Womack, Jones e Ross (2004, p. 3) apontam que "o pensamento enxuto é uma forma de especificar valor, alinhar na melhor sequência as ações que criam valor, realizar essas atividades sem interrupção toda vez que alguém as solicita e realizá-las de forma cada vez mais eficaz".

O bibliotecário utilizou-se no trabalho de metodologia exploratória, da observação direta da interação que teve a comunidade usuária da biblioteca com os recursos de autosserviços durante o processo de implantação dos equipamentos e de seu fluxo de operação, assim como de intervenção na realidade observada, conforme relatos trazidos na sequência.

O período coberto pela análise aqui trazida contempla um ano, de janeiro a dezembro de 2024, culminando, entre o final de novembro e o início de dezembro de 2024, com a aplicação de um formulário para coleta de dados (pesquisa de opinião) à comunidade usuária da BJB (resultados podem ser vistos adiante), com o objetivo de obter devolutiva dessa comunidade em relação à instalação dos equipamentos na biblioteca.

Lazzari et al. (2021) colocam que se aproximar da comunidade acadêmica é muito importante para que sejam conhecidas as suas realidades, dificuldades e necessidades, sobretudo, fomentando a inovação nas bibliotecas e em seus serviços em frente daquela realidade que se coloca. Assim, tratando-se de um trabalho de natureza qualitativa, de acordo com Baptista e Cunha (2007, p. 170), "[...] tende a aplicar um enfoque mais holístico do que o método quantitativo. Além disso, [...] dá mais atenção aos aspectos subjetivos da experiência e do comportamento humano".

Com efeito, pois, o trabalho realizado segue moldes de uma investigação-ação, que, consoante Tripp (2005, p. 445-446), "é um termo genérico para qualquer processo que siga um ciclo no qual se aprimora a prática pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela". O autor diz que em uma investigação-ação "planeja-se, implementa-se, descreve-se e avalia-se uma mudança para a melhora de sua prática, aprendendo mais, no correr do processo, tanto a respeito da prática quanto da própria investigação" (Tripp, 2005, p. 446).

Em meio ao contexto da aplicação prática do projeto de modernização do sistema de empréstimo das bibliotecas da Unesp na BJB pode-se destacar o que colocam Messias *et al.* ([20--], p. 2689): "em primeiro lugar deve-se pensar no espaço físico adequado para a instalação [...] do equipamento de autoempréstimo e os portais eletrônicos". Na BJB os equipamentos foram dispostos, conforme se pode ver na figura 1, de maneira delineada pelo bibliotecário responsável, visando incitar a autonomia total do usuário em relação a seu uso, sobretudo do totem de autosserviços, buscando fomentar maior uso dele do que acionamento de funcionário.



Figura 1 - Biblioteca UNESP SJBV - ano de 2024

Fonte: Fotografia gerada pelo autor.

Descrição: Foto com plano geral da BJB, a partir de extremidade de seu balcão de atendimento, situado em sua antessala, onde estão totem de autosserviços (à esquerda), caixa de devolução (à direita), mesas e cadeiras, com vista para estrutura de vidro, atrás da qual aparecem em destaque bancada e acervo.

O portal de segurança foi instalado defronte ao balcão de atendimento, situando-se (no sentido de quem vai sair da BJB) após o totem de autoatendimento e a caixa de devolução; a caixa de devolução foi colocada do lado direito do portal, depois dele no sentido de quem entra na BJB, bloqueando espaço que poderia fornecer acesso, sem passar pelo portal, para entrar ou sair da BJB; o totem foi disposto próximo ao balcão de atendimento — situando-se depois do portal de segurança e do balcão no sentido de quem entra na BJB —, no qual se dispôs, na mesma direção do totem e distante a menos de dois metros dele, equipamento desmagnetizador de itens (já que a tecnologia usada no totem da BJB não contempla desmagnetização acoplada), de livre

acesso para o próprio usuário desmagnetizar livro que autoemprestou, com vistas a não acionar alarme sonoro e visual do portal.

Na figura 2 é possível observar a proximidade dos equipamentos instalados em relação ao balcão de atendimento, planejada para este se acionar ou ser acionado com vistas a instruir a utilização dos recursos por parte do usuário, apoiando o desenvolvimento de sua competência informacional.

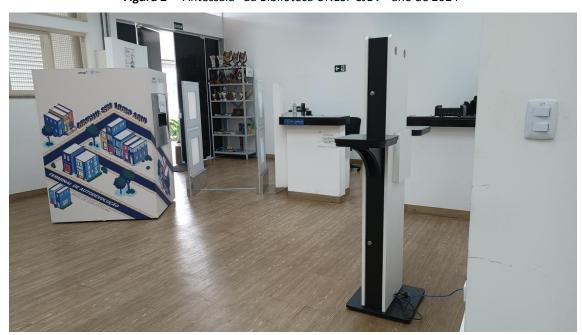


Figura 2 - "Antessala" da Biblioteca UNESP SJBV - ano de 2024

Fonte: Fotografia gerada pelo autor.

Descrição: A foto mostra antessala da BJB, com destaque para a disposição dos equipamentos de autosserviços no sentido de quem caminharia para sair dela; da direita para a esquerda: desmagnetizador eletromagnético, em cima de mármore de balcão de atendimento; totem de autoatendimento; portal de segurança; caixa de devolução de itens bibliográficos.

De ressaltar ainda que o planejamento da disposição dos componentes foi pensado no sentido de imprimir eficiência, praticidade e efetividade ao processo de realização de autosserviços por parte dos usuários da BJB; para tal, de maneira prática, utilizou-se a referida filosofia *Lean*/Pensamento Enxuto.

3 DINÂMICAS LIGADAS À IMPLANTAÇÃO DO CONJUNTO DE EQUIPAMENTOS

Após a instalação dos equipamentos e início de seu uso pela comunidade houve alguns desvios em relação àquilo que se planejara. Assim, foi necessário realizar adequações para que a modernização do sistema de empréstimo de fato ocorresse de forma efetiva.

Planejara-se a disposição dos equipamentos visando possibilitar 100% de autonomia ao usuário, especialmente no que tange à execução dos processos de autosserviços. O próprio usuário: devolveria livro na caixa de devolução; via totem, realizaria renovação de prazos e empréstimos; desmagnetizaria o livro para sair da BJB sem acionar alarme sonoro do portal, após realizar autoempréstimo por meio do totem.

Apesar da equipe da BJB desenvolver tutorial em formato audiovisual e disponibilizar no próprio totem, no início do uso pôde-se perceber enganos por parte de usuários em relação a qual dispositivo do totem utilizar para realização do autoempréstimo, já que ele possui leitor de código de barras e bandeja detectora de tecnologia *Radio Frequency Identification* (RFID). Assim, alguns dias após o início do uso dos equipamentos teve-se que fixar cartazete na bandeja RFID indicando que não se colocasse livros nela para realização de empréstimo, já que a tecnologia utilizada pela BJB não é RFID, sendo apenas possível realização de autoempréstimo via leitura de código de barras fixado no livro.

O fato de alguns membros da comunidade acreditarem que para realizar autoempréstimo bastava efetivar contato do livro junto ao desmagnetizador foi outro desvio identificado. Assim, também se teve que fixar cartazete junto ao desmagnetizador, indicando que antes de realizar a desmagnetização se emprestasse o livro no totem ou com um funcionário, ainda que instruções nesse sentido estivessem presentes no totem e no videotutorial referido.

Ademais, pôde-se perceber que às vezes os usuários não finalizavam o processo que haviam iniciado para realizar autosserviço, ao encerrarem a interação com o totem, por exemplo, antes da emissão de recibo de efetivação de empréstimo ou antes da leitura de código de barras do livro para de fato configurar um empréstimo. Observando tal fato, o bibliotecário pôde perceber que a linguagem, ou mesmo palavras e ícones, constante nas mensagens que apareciam durante os passos para realização dos autosserviços no totem não se tratava de linguagem próxima àquela que utilizava a maioria da comunidade frequentadora da BJB: ela confundia ou não facilitava a execução dos processos de efetivação de autosserviços.

Portanto, para que a execução do processo se desse de forma que facilitasse que fosse efetivamente concluído por quem o realizasse teve que se adaptar e aproximar as palavras, ícones e mensagens que apareciam na tela (que eram "default" do sistema do

totem) ao formato de linguagem utilizado no geral pelos usuários. Na figura 3 pode-se ver mensagem criada pelo bibliotecário, no sentido de alertar e instruir o usuário, para aparecer ao final do processo de autoempréstimo, com o propósito de substituir mensagem *default* que não alertava o utilizador do totem sobre o passo anterior do processo e não o instruía para efetivação do passo seguinte do processo.



Figura 3 — Tela do totem de autosserviços instalado na BJB

Fonte: Fotografia gerada pelo autor.

Descrição: Fotografia em que se vê totem de autosserviços instalado na BJB, o qual mostra, na metade inferior de sua tela, mensagem criada a fim de instruir a pessoa usuária do totem em relação a passos do processo de autoempréstimo de livros após concluir etapa vinculada ao totem; na metade superior da tela podem ser vistas imagens que visam instruir a realização de autoempréstimo

Após tais ajustes, concernentes à sinalização e utilização da linguagem, a realização dos processos de autosserviços por parte dos usuários da BJB começou a se dar mais de acordo com aquilo que se planejara, minimizando as problemáticas citadas relacionadas a não realização de etapas para conclusão efetiva e adequada de processos de autosserviços, contando ainda para tal, quando preciso, com o apoio do bibliotecário e de funcionária assistente da BJB para efetivação dos processos, que fortaleceram o acompanhamento da sua realização e a orientação em relação a ela, tentando-se aproximar mais das pessoas que se dirigiam ao totem.

Depois de todo o ano letivo de 2024, um ano após a instalação e ajuste dos equipamentos, foi possível estabelecer, para e junto à comunidade usuária e equipe da BJB, um fluxo de realização de processos de autosserviços totalmente autonomizado, objetivo inicial do projeto.

Destaca-se que durante 2024 871 empréstimos foram realizados via totem, o que representa mais da metade dos empréstimos de livros efetuados no total, 1.559, bem como quase a metade das renovações de prazos de empréstimos, 2.716 (6.108 foi o total), também foi realizada por meio dele. Esclarece-se que tanto para os empréstimos quanto para as renovações de prazos existiu alternativa de realização junto a funcionário (para as renovações existiu ainda a possibilidade de efetivação online, modalidade oferecida desde a inauguração da BJB). Como destaca Hutchinson (2020), uma biblioteca com caráter mais contemporâneo apresenta, por um lado, recursos de autoatendimento que oferecem serviço ao usuário e, por outro, o bibliotecário continua disponível para realizar atendimento, caso necessário.

Salienta-se que em relação ao ano de 2023 houve maior número de empréstimos e renovações de documentos bibliográficos em 2024 — ano em que os equipamentos foram instalados — : em 2023 foram 4.214 renovações e 1.283 empréstimos efetuados.

Mais de ¼ das tentativas de realização de autoempréstimo, todavia, falharam (328 de um total de 1.199), sobretudo pelas seguintes razões: usuário passar no leitor de códigos de barras outro código do livro que não aquele próprio para o registro do empréstimo ou possuir algum bloqueio em seu cadastro, apesar das adequações que foram feitas para tentar viabilizar a fluidez do processo da forma mais eficaz possível. Tais razões dialogam com aquelas dificuldades de uso do serviço de autoatendimento da biblioteca da Unesp - câmpus de Rio Claro, relatadas em estudo desenvolvido por Puerta *et al.* ([20--]): posicionamento do livro no totem de autoempréstimo e falha na leitura do código de barras do item, o que fez com que esses autores pontuassem em seu estudo que a tecnologia em si é de fácil compreensão e manejo todavia alguns usuários precisam de apoio para sua utilização, sendo relevante a prestação de auxílio por parte de membro da equipe da biblioteca quando for o caso (fato este que se corrobora por meio do presente trabalho, conforme relatado antes e salientado adiante).

Após um ano da implantação dos equipamentos de autosserviços, após dois semestres letivos, em que toda a comunidade usuária teve que desenvolver competências de informação e mídia para usá-los, destaca-se o fato de não ter havido extravio de livros, de acordo com inventário aplicado pela equipe da BJB em janeiro de 2025, sobretudo comparado à estatística de extravio de livros do acervo da BJB de anos

anteriores, não havendo extravio apenas nos dois primeiros anos de funcionamento dela (e também nos anos em que se viveram períodos pandêmicos, nos quais o acesso ao seu acervo físico esteve ou suspenso ou restrito à equipe da biblioteca), ainda que durante oito anos de funcionamento da biblioteca só se extraviaram 15 exemplares, alguns dos quais foram recuperados posteriormente.

Cabe destacar que em determinados períodos do cotidiano diário da BJB o usuário nem teve apoio de funcionário por perto para realizar o autosserviço e assim o efetivou com sucesso em todas as vezes após os ajustes que foram realizados visando tornar o fluxo de autosserviços efetivo.

Nesse contexto, a caixa de devolução disposta no ambiente bem como o portal de segurança apoiaram também a autonomia do usuário e a própria biblioteca em si e suas dinâmicas cotidianas: a caixa sendo usada pela comunidade sobretudo quando não havia funcionário por perto para que fossem devolvidos livros e o portal por às vezes ter sido acionado e lembrar o usuário de que não havia desmagnetizado o livro ou mesmo feito o seu empréstimo via totem, prestando-se mais no sentido de lembrete ao usuário do que no sentido de mecanismo burocrático ou antifurto, algo interessante para a BJB já que alguns dos empréstimos não registrados ocorridos anteriormente à implantação do portal deram-se pelo fato da pessoa ter esquecido-se de fazer o empréstimo do livro e saído com ele da biblioteca.

Destaca-se que o estabelecimento do fluxo de autosserviços proporciona o desenvolvimento da competência em mídia e informação nos usuários da BJB durante a sua execução pelas pessoas, fomentando sua autonomia e outras *skills*, com apoio dos mediadores da biblioteca e em decorrência do contato das pessoas com eles e com os equipamentos, fato que vai ao encontro do eixo central de projeto de qualificação implantado na BJB em 2024, que visou configurar a biblioteca efetivamente "[...] como centro favorável ao suporte e à prática vinculados à literacia midiática e informacional, tendo em vista os ambientes, estruturas e equipamentos e dinâmica de mediação que virá a comportar" (Universidade Estadual Paulista, 2022, p. 6).

Destaca-se ainda a relevância do totem como recurso para promoção de ações (culturais, de extensão etc.), sendo a sua tela usada para isso por meio de exibição de imagens de divulgação, salientando-se sua utilização nesse sentido por grupos da comunidade local da FESJ, o que favorece ainda mais o envolvimento da comunidade

usuária da BJB com seus recursos, suas dinâmicas e com a própria BJB em si.

Por meio de consulta efetuada junto à comunidade local da BJB, que se utilizou de formulário eletrônico para coleta de dados (visando que, após período de um ano desde a sua instalação, avaliasse a implantação dos equipamentos, bem como do projeto de qualificação da biblioteca), 80% dos respondentes (total de 51 respondentes) sinalizaram como positiva a implantação dos equipamentos de autosserviços, ainda que quase 20% deles tenham sido indiferentes à implantação, o que denota tendência de interação autônoma dos usuários com recursos e serviços da biblioteca, mostrando ter sido de fato positiva a implementação dos equipamentos e fluxo abordado.

Ademais, por meio da mesma consulta, mediante campo aberto para tecimento de considerações, críticas ou sugestões voltadas a possíveis direcionamentos a serem dados à BJB, houve manifestações positivas apontadas em relação à implantação dos equipamentos. Cabe destacar também que a implantação do totem para realização de autosserviços foi ressaltada pelo órgão representativo da comunidade discente, via ofício, encaminhado à Diretoria da FESJ.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se sublinhar o fato da comunidade usuária ter podido aprender em meio ao contato com os mediadores da BJB e com os equipamentos de autosserviços, tal como aprender a dinâmica de sua utilização, com a pontuação de zero extravios de itens durante 2024 a apontar também para o senso de comunidade e o nível de aprendizado desenvolvido em conjunto entre equipe da BJB e comunidade usuária, renovando e reforçando outrossim o desde sempre, desenvolvido por essa equipe, trabalho de mediação de relações entre membros da comunidade x membros da comunidade e membros da comunidade x informação.

Destaca-se que os delineados processos "auto" puderam ser apropriados pela comunidade usuária da BJB no decorrer de 2024 (nisso se pode destacar a importância que teve a filosofia *lean*), a se salientar que esta apropriação derivou e depende, em certa medida, também de uma atuação perene da equipe da biblioteca para buscar a sua manutenção e melhoria contínua, sendo assim cotidianamente avaliados possíveis pontos (como alguns dos explanados) voltados à melhoria contínua dos processos, além

da efetivação regular de estudos de usuário e análises do comportamento do usuário.

Nesse contexto, para se envolver com tal atividade pontua-se que é indispensável que a biblioteca possa sempre contar com funcionário qualificado, orientado à transformação digital e ciente de sua relevância em meio às dinâmicas da biblioteca que se insere na sociedade contemporânea, voltado ao apoio junto aos usuários em meio a processos de desenvolvimento da competência informacional nas pessoas.

Por fim se diz que a implantação, com sucesso, do fluxo de realização de autosserviços deu-se por mudança de comportamento da comunidade diante dela, ao interagir de forma autônoma com os equipamentos e delineamentos que foram sendo traçados, assim estabelecendo novas dinâmicas na BJB sob contexto de contemporaneidade com alcance de transformação digital, no qual as pessoas dentro da biblioteca interagem da forma com que hoje se habituam a interagir na sociedade: ativa, interativa, dinâmica e fluida, apontando a biblioteca para o sentido das tendências socioculturais contemporâneas.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, S. G.; CUNHA, M. B. Estudo de usuários: visão global dos métodos de coleta de dados. **Perspect. Ciênc. Inf. (Online)**, Belo Horizonte, v. 12, n. 2, p. 168-184, maio/ago. 2007. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-99362007000200011. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pci/a/h6HP4rNKxTby9VZzgzp8qGQ/abstract/?lang=pt. Acesso em: 11 ago. 2025.

HUTCHINSON, C. Self-service technology and the impact on academic libraries: a perspective piece by an access services specialist. Kansas Library Association College and University Libraries Section Proceedings, [S. I.], v. 10, n. 1, p. 1-9, 2020. DOI: https://doi.org/10.4148/2160-942X.1079. Disponível em: https://newprairiepress.org/culsproceedings/vol10/iss1/3/. Acesso em: 13 ago. 2025. Acesso em: 13 ago. 2025.

LAZZARI, L. *et al.* Inovação na biblioteca universitária: relato de experiência da Udesc. **Ciênc. Inf. Rev.**, Maceió, v. 8, n. 3, p. 53-64, set./dez. 2021. DOI: 10.28998/cirev.2021v8n3d. Disponível em: https://www.seer.ufal.br/index.php/cir/article/view/12175/9450. Acesso em: 14 ago. 2025.

MARTIGNAGO, D. **Acelerando a publicação científica brasileira**: o emprego do pensamento enxuto no processo editorial de periódicos científicos de acesso aberto. 2018. Dissertação (Mestrado profissional em Gestão da Informação) — Centro de

Ciências Humanas e da Educação, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2018. Disponível

em: https://www.faed.udesc.br/arquivos/id submenu/3015/acelerando a publicacao cientifica brasileira.pdf. Acesso em: 13 ago. 2025.

MESSIAS, L. C. S. *et al.* Implantação do sistema de autoatendimento na biblioteca da Unesp do câmpus de Bauru: perspectivas de otimização nos serviços de empréstimo e devolução. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 17., 2012, Gramado. **Anais eletrônicos** [...]. [S. l.: s. n.], [20--]. p. 2688-2696. Disponível em: http://repositorio.febab.org.br/collections/show/49. Acesso em: 13 ago. 2025.

NOGUEIRA, I. C. Gerenciando a biblioteca do amanhã: tecnologias para otimização e agilização dos serviços de informação. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 12., 2002, Recife. **Anais eletrônicos** [...]. [S. l.: s. n.], [20--]. Disponível em: http://repositorio.febab.org.br/collections/show/29. Acesso em: 13 ago. 2025.

PUERTA, A. A. *et al.* Avaliação do uso do serviço de autoatendimento com tecnologia RFID na Biblioteca da Unesp - Câmpus de Rio Claro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 25., 2013, Florianópolis. **Anais eletrônicos** [...]. [S. l.: s. n.], [20--]. p. 1095-1105. Disponível em: https://portal.febab.org.br/cbbd2019/issue/view/4. Acesso em: 13 ago. 2025.

TRIPP, D. Pesquisa ação: uma introdução metodológica. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005. DOI: https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000300009. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/ep/a/3DkbXnqBQqyq5bV4TCL9NSH/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 19 ago. 2025.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA (UNESP). Câmpus de São João da Boa Vista. Seção Técnica de Apoio Acadêmico. Biblioteca. **Programa apoio ao retorno dos discentes às atividades acadêmicas nas bibliotecas da Unesp — projeto "BJB Hub"**: centro de mídias e linguagens da Biblioteca Unesp SJBV-BJB. São João da Boa Vista: Biblioteca/CESJBV/UNESP, 2022. Disponível em:

https://bibliotecaunespsjbv.wordpress.com/wp-content/uploads/2022/01/bjbhub-1.pdf. Acesso em: 25 jun. 2025.

WOMACK, J. P.; JONES, D. T.; ROSS, D. **A máquina que mudou o mundo**. Rio de Janeiro: Campus, 2004.