



SNBU 2025

XXIII Seminário Nacional de
Bibliotecas Universitárias

17 A 20 DE NOVEMBRO
SÃO PAULO - SP

Eixo 2 – Inclusão e Pertencimento

Apoio informacional para pessoas com deficiência em bibliotecas universitárias: a experiência do Laboratório de Acessibilidade Informacional (LABACES) do Sistema de Bibliotecas da Unicamp (SBU)

Information support for people with disabilities in university libraries: the experience of the Information Accessibility Laboratory (LABACES) at the Unicamp Library System (SBU).

Michele Lebre de Marco – Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) –
mlmarco@unicamp.br

Joyce Catarina Grego – Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) –
jgrego@unicamp.br

Marcos Antonio do Couto – Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) –
acouto@unicamp.br

Maria Solange Pereira Ribeiro – Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) –
mariasol@unicamp.br

Resumo: Apresenta a experiência do Laboratório de Acessibilidade Informacional (LABACES) do Sistema de Bibliotecas da Unicamp (SBU) na promoção da acessibilidade informacional no âmbito das bibliotecas universitárias. Sua atuação é estruturada por uma metodologia que assegura que seus produtos e serviços tenham caráter informacional, contribuam para o processo de ensino e aprendizagem e sejam acessíveis a pessoas com deficiência. O LABACES atua em dois eixos principais: adaptação de informação bibliográfica para formatos acessíveis e disponibilização de equipamentos de tecnologia assistiva (TA), promovendo autonomia e inclusão no acesso ao conhecimento.

Palavras-chave: Acessibilidade da informação. Bibliotecas inclusivas. Laboratório de acessibilidade informacional. Tecnologias assistivas. Adaptação de materiais bibliográficos. Bibliotecas universitárias.





Abstract: This paper presents the experience of the Information Accessibility Laboratory (LABACES) of the Unicamp Library System (SBU) in promoting information accessibility within university libraries. Its work is structured by a methodology that ensures its products and services are informational in nature, contribute to the teaching and learning process, and are accessible to people with disabilities. LABACES operates on two main fronts: adapting bibliographic information into accessible formats and providing assistive technology (AT) equipment, thereby promoting autonomy and inclusion in accessing knowledge.

Keywords: Accessibility of information. Inclusive libraries. Information accessibility laboratory. Adaptive technologies. Adaptation of bibliographic materials. Academic libraries.

1 INTRODUÇÃO

Uma sociedade inclusiva é aquela que visa garantir que todos os indivíduos, independentemente de suas características e especificidades, tenham o direito e a possibilidade de participar, de forma igualitária, da vida em sociedade. Para tanto, faz-se necessário oferecer espaços, serviços e produtos acessíveis a todos. Nesse sentido, garantir a acessibilidade consiste em eliminar barreiras, de qualquer natureza, que impeçam ou dificultem a participação plena de qualquer pessoa na vida social. Na definição de Sassaki (2009, p.10) inclusão é:

O processo pelo qual os sistemas sociais comuns são tornados adequados para toda a diversidade humana - composta por etnia, raça, língua, nacionalidade, gênero, orientação sexual, deficiência e outros atributos - com a participação das próprias pessoas na formulação e execução dessas adequações.

Considerando que as bibliotecas, independentemente de suas especificidades, estão inseridas neste cenário e tem como propósito prover informação e conhecimento à sociedade, por meio de produtos e serviços disponibilizados aos seus usuários, podemos dizer que também cabe a elas tornar a informação acessível a todos os públicos e isso inclui as pessoas com deficiência.

Oferecer produtos e serviços acessíveis, dentro do escopo das bibliotecas, guarda relação com a prática da acessibilidade informacional, um conceito amplo que abrange diversas dimensões, desde a disponibilidade de informação em formatos acessíveis até a garantia de que as pessoas com deficiência tenham as habilidades e os recursos necessários para acessar e utilizar a informação de forma plena e independente. Sendo a “acessibilidade instrumental, que ocorre por meio do uso de



tecnologia assistiva, de forma que os deficientes não encontrem bloqueios que os impossibilitem de utilizarem certos objetos” (Vianna; Pinto, 2017, p. 135), uma estratégia fundamental. Em sua essência, a acessibilidade informacional busca eliminar as barreiras que impedem ou dificultam o acesso à informação e ao conhecimento por pessoas com deficiência.

É nesse contexto que o Laboratório de Acessibilidade Informacional (LABACES) do Sistema de Bibliotecas da Unicamp (SBU) atua, tendo como missão proporcionar atendimento especializado de acesso à informação com vista ao ingresso, permanência e prosseguimento de alunos e docentes com deficiência, bem como sua participação na vida social e acadêmica na Universidade, garantindo-lhes o direito de realizar estudos e pesquisas com maior autonomia e independência.

Criado em 2002, inicialmente com o nome de Laboratório de Acessibilidade (LAB) e nas dependências da Biblioteca Central Cesar Lattes (BCCL) o espaço funcionava como um projeto piloto, em parceria com o Centro de Estudos e Pesquisas em Reabilitação (CEPRE) da Faculdade de Ciências Médicas (FCM). Nesse período, o foco inicial do espaço era abrigar e oferecer suporte informacional a projetos e iniciativas relacionadas à acessibilidade na Universidade, bem como receber pessoas com deficiência ligadas aos projetos desenvolvidos na área de acessibilidade.

Ao longo dos anos subsequentes, o LAB foi fortalecendo sua própria identidade, através do oferecimento de serviços mais alinhados ao escopo de atuação das bibliotecas, como a adaptação de materiais bibliográficos para formatos acessíveis à pessoas com deficiência e disponibilização de equipamentos de tecnologia assistiva, fortalecendo seu papel como apoio informacional aos usuários com deficiência, incluindo não apenas a comunidade acadêmica, mas também estendendo alguns serviços para a comunidade externa.

Em 2020, o Laboratório de Acessibilidade foi integrado ao Centro de Recursos de Aprendizagem e de Pesquisa (CRA), do SBU, que tem como objetivo contribuir com o processo de ensino-aprendizagem da Universidade oferecendo um serviço centrado nas necessidades informacionais dos alunos, docentes e pesquisadores. O LAB passa então a ser o quarto eixo de atuação do CRA, passando a se chamar Laboratório de Acessibilidade Informacional (LABACES) e focando no oferecimento de produtos e



serviços informacionais que contribuam no processo de ensino-aprendizagem de pessoas com deficiência.

Ao integrar o CRA, o Laboratório de Acessibilidade Informacional passa também por uma readequação estrutural, de modo a alinhar seus serviços ao escopo de atuação das bibliotecas da Unicamp.

Em 2024, o LABACES passa por uma expansão, após contemplação de um projeto submetido ao Fundo Estadual de Defesa dos Interesses Difusos - FID, vinculado à Secretaria de Justiça e Cidadania do Governo do Estado de São Paulo. O investimento permitiu não apenas a ampliação e modernização de seu espaço físico, mas também a aquisição de novos equipamentos de tecnologia assistiva, permitindo o avanço no oferecimento de serviços informacionais prestados às pessoas com deficiência, contribuindo assim para que cada vez mais essas pessoas possam ter acesso à informação e ao conhecimento.

No início de 2025 o novo espaço é inaugurado, consolidando seu papel de oferecer apoio informacional às pessoas com deficiência e em consonância com a missão do Sistema de Bibliotecas da Unicamp (Sistema ... 2025) que é “prover informação, por meio de produtos e serviços de excelência, para as atividades de ensino, pesquisa e extensão, garantindo um ambiente de respeito à diversidade e à socialização.”

O objetivo deste trabalho é compartilhar os métodos utilizados na estruturação dos produtos e serviços oferecidos pelo LABACES, bem como sua experiência no oferecimento de apoio informacional às pessoas com deficiência, dentro do escopo de atuação de uma biblioteca universitária.

2 METODOLOGIA

A estruturação do escopo de atuação do Laboratório de Acessibilidade Informacional foi elaborada observando se o produto ou serviço oferecido atendia a três quesitos: estar dentro do escopo informacional, contribuir com o processo de ensino-aprendizagem e ser acessível às pessoas com deficiência.

O primeiro passo para o estabelecimento do método foi identificar se o produto ou serviço estava dentro do escopo informacional, ou seja, se tem o objetivo de prover



informação e conhecimento. O segundo passo foi verificar se o produto ou serviço contribui para o processo de ensino-aprendizagem, facilitando a transmissão e absorção do conhecimento e o terceiro passo consiste em oferecer esses produtos e serviços de modo acessível.

Nesse sentido os produtos e serviços oferecidos pelo LABACES estão dentro do escopo informacional, contribuem para o processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência e são disponibilizados de modo acessível.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A acessibilidade tem muitas vertentes e atua em várias dimensões, mas quando falamos em acessibilidade dentro do contexto de atuação das bibliotecas temos uma relação intrínseca com a acessibilidade informacional, que na visão de Fernandes (2018, p.43) pode ser definida como:

característica relativa à diminuição e/ou remoção das barreiras no processo informacional, visando que as pessoas possam alcançar a satisfação de suas necessidades informacionais através de uma experiência positiva e com menor esforço necessário, obtendo resultados eficazes e condizentes com sua condição, seja ela qual for.

As bibliotecas, sobretudo as universitárias, são hoje importantes instrumentos para o processo de ensino e aprendizagem nas instituições de ensino superior. Para se adequar à atual conjuntura de educação inclusiva e suprir as necessidades informacionais das pessoas com deficiência, torna-se necessário oferecer alternativas para acolhimento e apoio informacional a esse público (Melo, 2014).

O processo de inclusão, no que diz respeito ao acesso à informação e ao conhecimento, está diretamente relacionado a buscar formas e maneiras de tornar os conteúdos informacionais acessíveis às diferentes especificidades dos usuários e para tanto, é necessário pensar em serviços e produtos através dos quais isso possa ser oferecido.

A concepção do campo de atuação e da estrutura de serviços oferecidos pelo LABACES do SBU buscou atender a premissa de prover apoio informacional às pessoas com deficiência, tanto no fornecimento da informação em formato acessível quanto na orientação quanto ao uso de ferramentas e tecnologias que possibilitem a independência e autonomia dessas pessoas no acesso ao conhecimento.



Quando falamos em prover informação no contexto das bibliotecas podemos citar vários suportes nos quais esses conteúdos são disponibilizados: materiais bibliográficos impressos, textos disponíveis em formato digital, conteúdos em áudio e vídeo, objetos táteis, entre outros. Para pessoas que não possuem nenhum tipo de deficiência ou necessidade especial o acesso à informação é possível em qualquer suporte, no entanto, quando trata-se de pessoas com deficiência visual o acesso ao texto escrito em suporte impresso não é possível, o que gera uma barreira no acesso à informação. O desafio é justamente oferecer condições de equidade a essas pessoas e para isso são necessárias adaptações ou uso de tecnologia, que geram os serviços informacionais oferecidos às pessoas com deficiência. Nesse sentido, os serviços oferecidos pelo LABACES são divididos em dois eixos de atuação:

1 - Serviço de adaptação de informação bibliográfica para formatos acessíveis

O serviço consiste em acessibilizar a informação que está armazenada ou disponibilizada em suportes inacessíveis às pessoas com deficiência em seu formato original. Para isso são utilizadas ferramentas tecnológicas e uma metodologia própria desenvolvida pela equipe do LABACES, baseada na literatura existente na área, e a própria experiência desenvolvida ao longo do trabalho prático. Essa metodologia está disponível em manual interno, desenvolvido pela equipe do LABACES e serve como ferramenta para promover a padronização do serviço oferecido.

A adaptação de materiais bibliográficos para formatos acessíveis tem sua base na Lei de Inclusão Brasileira n. 13.146 de 06 de julho de 2015, na Lei dos Direitos Autorais no 9.610 de 19 de fevereiro de 1998, e o Tratado de Marraqueche, promulgado por meio do Decreto no 9.522/2018. As três leis citadas permitem que pessoas com deficiência visual ou com quaisquer outras dificuldades no acesso a materiais textuais impressos tenham acesso a formas adaptadas desses conteúdos sem que isso se caracterize violação aos direitos autorais.

A informação bibliográfica é adaptada conforme a necessidade específica de cada usuário, podendo ser disponibilizada nos seguintes formatos: txt., pdf., áudio (MP3), inserção de legendas em vídeos; arquivo em formato braille e descrição de imagens. O processo de produção desses materiais requer o uso de softwares de conversão aliados ao trabalho manual de formatação e revisão realizado pela equipe.



O serviço é realizado sob demanda e atende a toda a comunidade interna da Unicamp, incluindo alunos, pesquisadores, docentes e funcionários. O LABACES também é responsável por tornar acessíveis documentos oficiais da Universidade e as obras literárias com indicação de leitura obrigatória nos vestibulares da Unicamp.

2 - Disponibilização de equipamentos de tecnologia assistiva (TA)

De acordo com a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência 13.146/2015 (Brasil, 2015, cap. I, art. 3, inc. III), a tecnologia assistiva (TA) pode ser definida como:

produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social.

As tecnologias assistivas podem ser definidas como o aparato de ferramentas que contribuem com a ampliação das habilidades funcionais das pessoas com deficiência, proporcionando autonomia e inclusão (Melo, 2014). Nesse sentido, colaboram com o processo de aprendizagem de pessoas com deficiência, por possibilitarem alternativas para a realização de tarefas e atividades que não seriam possíveis sem o uso dessas tecnologias.

Nesse contexto, estão no escopo de serviços do LABACES a disponibilização de diversos equipamentos de TA, bem como oferecer orientação quanto ao uso dos equipamentos e softwares que contribuam para a realização de atividades de estudo e pesquisa com autonomia. Estão disponíveis para uso os seguintes equipamentos:

- **1 impressora braille:** equipamento que imprime em papel as informações editadas e codificadas para o sistema em Braille permitindo a produção de conteúdos impressos sob demanda e em larga escala para pessoas com deficiência visual;
- **1 impressora térmica de relevos e braille:** possibilita reproduzir em alto relevo um desenho impresso, permitindo a confecção de materiais informativos e de sinalização em braille, além de tornar qualquer imagem impressa em alto relevo, permitindo que pessoas com deficiência visual as sintam com o tato;
- **1 linha braille:** equipamento que converte instantaneamente os textos ou dados dos computadores, dispositivos móveis ou de uma memória interna para uma



linha de texto em alto relevo, usando o sistema Braille. A linha braille atende a pessoas cegas e surdo-cegas;

- **1 impressora e máquina de escrever braille:** equipamento portátil que une as funções de escrita e impressão de textos em braille, permitindo que professores e usuários videntes possam compartilhar conteúdo produzido com o deficiente visual, pois permite a digitação em um aplicativo de celular, que envia o texto para a máquina de escrever produzir a versão em braille e também em áudio;
- **1 ampliador eletrônico Full HD 24”:** equipamento de mesa que aumenta em até 75 vezes o tamanho dos caracteres de um material impresso além de oferecer várias opções de contraste, permitindo a leitura por parte de pessoas com baixa visão;
- **1 ampliador portátil HD:** equipamento compacto e portátil, que aumenta em até 30 vezes o tamanho dos caracteres, permitindo a leitura por parte de pessoas com baixa visão.
- **2 scanner e leitor autônomo com voz:** Equipamento que converte documentos impressos em formato de áudio, para que pessoas com deficiência visual tenham acesso ao seu conteúdo de forma autônoma. Digitaliza, amplia com contrastes, lê e grava textos convertidos;
- **3 teclados para microcomputador para baixa visão, com braille:** este equipamento permite que pessoas com deficiência visual, cegas ou com baixa visão, utilizem microcomputadores de forma autônoma, segura e eficiente
- **2 óculos com visão artificial:** dispositivo em formato de óculos com uma câmera acoplada que lê instantaneamente qualquer texto impresso ou digital, como livros, jornais, placas, telas de computador e smartphone. A leitura é feita em voz alta de modo que a pessoa com deficiência visual consiga acessar o conteúdo que está sendo lido. O equipamento também faz reconhecimento facial, de cores e de dinheiro;
- **1 mouse de cabeça:** dispositivo projetado para pessoas com deficiências motoras, especialmente aquelas que têm limitações severas no uso das mãos ou dos braços. O equipamento funciona como um mouse de cabeça que permite que o usuário controle o cursor do mouse em computadores, tablets e smartphones apenas com movimentos da cabeça;

- 
- **1 impressora 3D:** equipamento que cria objetos tridimensionais personalizados e táteis permitindo às pessoas com deficiência visual sentir com o tato as formas dos objetos promovendo autonomia, educação e inclusão.

A importância e pioneirismo do Laboratório de Acessibilidade Informacional são reconhecidos na estrutura da Universidade. O LABACES não apenas integra, mas é parte fundamental da rede de apoio criada para atender a comunidade de pessoas com deficiência na Unicamp. Essa rede tem o objetivo de prestar atendimento adequado com vistas ao ingresso e permanência das pessoas com deficiência na Universidade.

O LABACES também tem representação na Comissão Assessora de Acessibilidade da Unicamp, demonstrando a importância do apoio informacional no atendimento a pessoas com deficiência. Em 2022 o Laboratório de Acessibilidade foi premiado na 8ª edição do Prêmio aos Profissionais da Carreira PAEPE na categoria Melhor Projeto Local entre as Pró-Reitorias e demais órgãos administrativos pelo projeto de adaptação das obras literárias indicadas no vestibular da Unicamp, tendo seu trabalho reconhecido pela Universidade.

No decorrer dos seus 22 anos de existência o LABACES vem prestando atendimento especializado a alunos, pesquisadores, docentes e funcionários e também ao público externo. A partir de 2020, após a integração ao Centro de Recursos de Aprendizagem e de Pesquisa (CRA) quando passa a seguir a metodologia proposta para o oferecimento de seus produtos e serviços, foram atingidos bons resultados.

Entre os anos de 2021 e o primeiro semestre de 2025 já foram realizadas 378 adaptações de materiais bibliográficos para formatos acessíveis, 58 atendimentos às pessoas com deficiência e 22 visitas guiadas para grupos da comunidade interna e externa interessados em conhecer o Laboratório e seus serviços.

Quanto às ferramentas de tecnologia assistiva, o número de equipamentos disponíveis no LABACES passou de 03 em 2020 para 15 em 2025, aumentando muito o oferecimento de recursos tecnológicos que oferecem autonomia e contribuem no processo de aprendizagem de pessoas com deficiência.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS



O Laboratório de Acessibilidade Informacional do Sistema de Bibliotecas da Unicamp demonstra um papel crucial na construção de uma sociedade mais inclusiva, reforçando o compromisso das bibliotecas universitárias em democratizar o acesso à informação e ao conhecimento.

Ao longo de seus 22 anos de história, o LABACES consolidou-se como um pilar fundamental no apoio a estudantes, docentes e pesquisadores com deficiência no âmbito da Universidade, por meio de serviços e produtos informacionais acessíveis.

A metodologia desenvolvida pelo LABACES para a estruturação de seus produtos e serviços focada em prover informação acessível, contribui para o processo de ensino e aprendizagem de pessoas com deficiência reflete o entendimento de que a acessibilidade informacional é um direito essencial para a autonomia e independência desse público.

Em suma, o LABACES busca ser não apenas um laboratório de apoio, mas um agente de transformação que materializa os princípios da inclusão, garantindo que o conhecimento esteja ao alcance de todos. Sua atuação exemplifica como as bibliotecas podem e devem ir além de seu papel tradicional, tornando-se espaços de inovação e igualdade.

Assim como a informação está sempre em movimento, os serviços informacionais oferecidos pelo LABACES também devem se movimentar rumo a melhorias e novos projetos. Existe espaço para expansão, sobretudo no que diz respeito ao oferecimento de mais serviços para a comunidade externa, indo de encontro à vocação natural das bibliotecas, de promover a informação, o conhecimento, a educação, a cultura, e a inclusão social para toda a sociedade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 9.522, de 8 de outubro de 2018.** Promulga o Tratado de Marraqueche para facilitar o acesso a obras publicadas às pessoas cegas, com deficiência visual ou com outras dificuldades para ter acesso ao texto impresso, firmado em Marraqueche, em 27 de junho de 2013. Brasília, DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9522.htm. Acesso em: 6 jun. 2025

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência



da República, [2015]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 6 jun. 2025

BRASIL. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1998]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm. Acesso em 6 jun. 2025.

FERNANDES, Joana D’Arc Páscoa Bezerra. **Diagnóstico da acessibilidade informacional na Biblioteconomia brasileira**. Orientador: Osvaldo de Souza. 2018. 119 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/33425/3/2018_dis_jdpbferrnandes.pdf. Acesso em: 6 jun. 2025.

MELO, Francisco Ricardo Lins Vieira de; FURTADO, Margareth Maciel Figueiredo Dias; RIBEIRO, Elizabeth S. Kanzaki; MELO, Érica Simony Fernandes de; ARAÚJO, Audinêz Barreto; TRINDADE, Sidney. Experiências e iniciativas em acessibilidade e inclusão na UFRN: o laboratório de acessibilidade da Biblioteca Central Zila Mamede. **Revista Gestão & Conexões**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 43–67, 2014. DOI: 10.13071/regec.2317-5087.2013.3.1.5052.43-67. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/ppgadm/article/view/5052>. Acesso em: 7 jun. 2025.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Quantas pessoas têm deficiência?** Montevidéo: Instituto Interamericano del Nino, 1998. Disponível em: https://iin.oea.org/Cursos_a_distancia/Lectura6_disc.UT1.pdf. Acesso em: 6 jun. 2025.

SISTEMA DE BIBLIOTECAS DA UNICAMP (SBU). **Página oficial do Sistema de Bibliotecas da Unicamp**. Disponível em: <https://www.sbu.unicamp.br/sbu/>. Acesso em: 6 jun. 2025.

VIANNA, William Barbosa; PINTO, Adilson Luiz. Deficiência, acessibilidade e tecnologia assistiva em bibliotecas: aspectos bibliométricos relevantes. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, MG, v. 22, n. 2, p. 125-151, abr./jun. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/22507>. Acesso em: 10 jun. 2024