

Publicações acadêmicas digitais acessíveis produzidas por bibliotecas no ambiente acadêmico para discentes cegos e de baixa visão

Nelijane Campos Menezes

Universidade Federal da Bahia, Instituto de Ciência da Informação, Salvador, BA, Brasil
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3138-2403>
rubi2276@gmail.com

Sérgio Franklin Ribeiro da Silva

Universidade Federal da Bahia, Instituto de Ciência da Informação, Salvador, BA, Brasil
<http://orcid.org/0000-0003-1313617X>
srfranklin@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.26512/rici.v17.n2.2024.53859>

Recebido/Recibido/Received: 2024-02-20

Aceito/Aceptado/Accepted: 2024-05-08

Publicado/Publicado/Published: 2024-07-31

ARTIGOS

Resumo

Uma Instituição de Ensino Superior é inclusiva e acessível para discentes com deficiência visual quando ela realiza uma comunicação multidisciplinar em prol do desenvolvimento acadêmico, científico e social deles, junto à sociedade. Disciplinas afins como a Ciência da Informação, a Educação e as Tecnologias, seja da Informação ou Assistiva, surgem, neste contexto, como análogas, e contribuem com o surgimento de um novo perfil informacional que atende às pluralidades contemporâneas no ambiente acadêmico. Esta pesquisa em andamento tem como objetivo investigar como a produção e disseminação de publicações acadêmicas digitais acessíveis realizadas por bibliotecas universitárias podem contribuir com o acesso, a permanência e formação acadêmica de discentes cegos e baixa visão que estudam na Universidade Federal da Bahia. O método utilizado foi estudo de caso, de caráter descritivo, de natureza qualitativa. A técnica usada para coleta de dados foi entrevista, a observação direta e a pesquisa bibliográfica. A pesquisa demonstra que o serviço de intercâmbio de publicações acadêmicas digitais acessíveis que as bibliotecas universitárias vêm realizando, enfatizam seu papel social frente à promoção e disseminação da informação no ambiente acadêmico, colaboram com o processo educativo e profissional dos discentes com deficiência visual, mas precisam de divulgação ampla junto à comunidade que atende.

Palavras-Chave: Biblioteca universitária. Deficiente visual. Publicação acadêmica digital acessível.

Publicaciones académicas digitales accesibles producidas por bibliotecas en el entorno académico para estudiantes ciegos y con baja visión

Resumen

Podemos considerar que una Institución de Enseñanza Superior es inclusiva y accesible para los estudiantes con deficiencia visual cuando realiza una comunicación multidisciplinar a favor de su desarrollo académico, científico y social en la sociedad. Disciplinas afines como las Ciencias de la Información, la Educación y las Tecnologías, ya sean de la Información o Asistivas, surgen en este contexto como análogas, y contribuyen al surgimiento de un nuevo perfil informativo que atienda las pluralidades contemporâneas en el ámbito académico. Esta investigación en curso tiene como objetivo investigar cómo la producción y difusión de publicaciones académicas digitales accesibles en las bibliotecas universitarias pueden contribuir al acceso, permanencia y formación académica de los estudiantes ciegos y con baja visión que estudian en la Universidad Federal de Bahía. El procedimiento metodológico fue un

estudio de caso descriptivo y cualitativo. Las técnicas utilizadas para la recolección de datos fueron entrevistas, observación directa e investigación bibliográfica. La investigación muestra que el servicio de intercambio de publicaciones académicas digitales accesibles que vienen realizando las bibliotecas universitarias acentúa su papel social de promoción y difusión de la información en el ámbito académico, colaborando con el proceso educativo y profesional de los estudiantes con deficiencia visual, pero necesita ser ampliamente difundido entre la comunidad a la que sirve.

Palabras claves: Biblioteca universitaria. Discapacitados visuales. Edición académica digital accesible.

Accessible digital academic publications produced by libraries in the academic environment for blind and low-vision students

Abstract

It considers that a Higher Education Institution is inclusive and accessible for visually impaired students when it carries out multidisciplinary communication in favor of their academic, scientific and social development in society. Related disciplines such as Information Science, Education and Technologies, whether Information or Assistive, emerge in this context as analogous, and contribute to the emergence of a new information profile that meets contemporary pluralities in the academic environment. This ongoing research aims to investigate how the production and dissemination of accessible digital academic publications in university libraries can contribute to the access, permanence and academic training of blind and low-vision students studying at the Federal University of Bahia. The methodological procedure was a descriptive, qualitative case study. The techniques used to collect data were interviews, direct observation and bibliographical research. The research shows that the exchange service for accessible digital academic publications that university libraries have been carrying out emphasizes their social role in promoting and disseminating information in the academic environment, collaborating with the educational and professional process of visually impaired students, but needs to be widely disseminated to the community it serves.

Keywords: Academic library. Visually impaired. Accessible digital academic publishing.

1 Introdução

No ambiente universitário, o desenvolvimento do hábito de leitura de publicações acadêmicas são atividades essenciais para a aquisição de conhecimento. Trata-se de uma ação fundamental para os discentes, visto que é o espaço onde se fortalece, através da pesquisa, ensino e extensão, o senso crítico, científico e intelectual das pessoas que fazem parte de sua comunidade, para que possam estar preparados para contribuir com o desenvolvimento da sociedade.

Para uma pessoa com deficiência visual (DV), estar inserido nesse espaço de formação, engloba um mix de sentimentos e realizações com o significado de superação e reconhecimento junto a uma sociedade ainda eivada de preconceitos e discriminações. Apesar das barreiras sociais, ainda fortemente presentes, as pessoas DV conquistaram espaços em ambientes - como as Instituições de ensino superior (IES)- capazes de oferecer meios para que possam colaborar significativamente com melhorias sociais junto as suas comunidades.

Independentemente de uma pessoa apresentar algum tipo de deficiência ou não, ela necessita do acesso à informação, para que possa formalizar sua posição como cidadão e agente transformador junto à sociedade, seja através da comunicação ou ações frente a sua comunidade e seus pares. A construção desta comunicação vem sendo fortalecida com a

colaboração das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) e com a tecnologia assistiva (TA), que permitem uma reconfiguração da interação social que elas exercem em sua comunidade e na sociedade como um todo, fortalecendo o que se pode considerar como uma sociedade em rede.

Contudo, para a realização desta comunicação, faz-se necessário que exista uma associação da usabilidade das possibilidades ofertadas pelas TIC e pela TA, com o fortalecimento da prática educacional inclusiva e o acesso à informação em formato digital acessível nas bibliotecas universitárias (BU) tidos como espaços funcionais pedagógicos que apoiam a educação dos discentes no ambiente acadêmico, e que podem lhes auxiliar no processo de acesso, permanência e formação nas IES, conforme evidenciado:

As bibliotecas universitárias são instituições de ensino superior e estão voltadas para atender as necessidades de todos os membros da comunidade acadêmica da qual fazem parte, mas num processo dinâmico, onde cada uma de suas atividades não é desenvolvida de maneira estática e mecânica, mas com o intuito de agir interativamente para ampliar o acesso à informação e contribuir para a missão da universidade. (Nunes; Carvalho, 2016, p. 179).

As BU são ambientes que apoiam o desenvolvimento crítico e social dos discentes deficientes visuais durante sua graduação através das publicações acadêmicas digitais acessíveis. Entretanto, as exigências informacionais da sociedade contemporânea, assim como as dificuldades orçamentárias que as bibliotecas universitárias vêm sofrendo no decorrer dos tempos, impostas por novas configurações que afetam os serviços e os produtos disponibilizados por estes ambientes informacionais trazem desafios para elas exercerem esse apoio.

Realizar a adaptação de textos acessíveis para pessoas DV no Brasil requer, na maioria das vezes, a utilização de equipamentos de alto custo, o que leva ao entendimento de que a prática da colaboração interinstitucional de serviços e produtos entre bibliotecas universitárias emerge como uma possibilidade para solucionar os desafios enfrentados pelas BU em direção a tornarem-se ambientes inclusivos e acessíveis. Este tipo de serviço, além de minimizar o tempo de resposta às necessidades informacionais do discente DV, também permite a troca de experiências e vivências entre bibliotecários de diversas partes do país, o que pode colaborar com o crescimento da oferta de serviço intercultural em nosso país.

O presente artigo é resultado de uma pesquisa em andamento e tem como objetivo investigar como a produção e disseminação de publicações acadêmicas digitais acessíveis podem contribuir com o acesso, a permanência e a formação acadêmica dos discentes cegos e com baixa visão que estudam na Universidade Federal da Bahia, através do intercâmbio informacional de publicações digitais acessíveis entre bibliotecas universitárias.

2 A informação e a tecnologia como propulsoras da cidadania para deficientes visuais

Na sociedade da informação, pode-se inferir que, a construção da cidadania pode ser fortalecida através do acesso à informação. Nesse sentido, por meio de conceitos e teorias, o indivíduo é capaz de construir seu capital intelectual utilizando o conhecimento produzido, angariando, desta forma, sua autonomia. Esta autonomia adquirida se apresenta como poder e independência intelectual.

Apesar de uma pessoa apresentar algum tipo de deficiência ou não, ela necessita do acesso à informação. Assim, ela terá a possibilidade de construir seu senso crítico, sua autonomia intelectual e social, ou seja, formalizar sua posição como cidadão agente transformador junto à sociedade, seja através da comunicação ou atos frente a sua comunidade e seus pares. Castells e Cardoso (2005, p. 23) enuncia que a “[...] comunicação constitui o espaço público, ou seja, o espaço cognitivo em que as mentes das pessoas recebem informação e formam os seus pontos de vista através do processamento de sinais da sociedade no seu conjunto”.

A construção desta comunicação vem sendo fortalecida com a colaboração das tecnologias da informação e da comunicação, que permitem uma reconfiguração da interação social entre as pessoas de uma comunidade. Isto fortalece o que se pode considerar como uma sociedade em rede, conectada, interativa e dinâmica, que apresenta diversos adjetivos favoráveis diante as contribuições já oferecidas ao convívio em sociedade.

Desta forma, entende-se que a informação, assim como a tecnologia da informação, são ferramentas de apoio ao desenvolvimento intelectual do indivíduo na sociedade. Para uma pessoa deficiente visual, elas são mais que ferramentas; são instrumentos indispensáveis de apoio à socialização, à prática efetiva da transformação de sua realidade, através das competências informacionais adquiridas, do direito à equidade e seu posicionamento frente a história e cultura de seus pares.

A pessoa DV enfrenta, diariamente, barreiras que dificultam a construção e alicerce de sua posição social. Ela precisa provar a todo momento que é inteligente, capaz, que pode trabalhar e estudar. Inegavelmente, as pessoas com DV podem tudo. Todavia, é necessário que existam recursos, equipamentos, condições favoráveis que os ajudem a realizar estas tarefas. Atualmente, é possível observar uma expressiva modificação da sociedade no que se refere aos direitos do acesso à informação por parte das pessoas com deficiência visual.

No decorrer dos tempos, muitas legislações foram publicadas a fim de proporcionar uma vida mais digna às pessoas com deficiência. Com relação à acessibilidade informacional dos deficientes visuais, pode-se citar algumas delas que fortaleceram a inclusão informacional dessas pessoas, em todos os níveis escolares, em ambientes públicos e privados etc., além de

dar espaço para a elaboração de outras legislações sucedâneas, tão importantes quanto ao acesso à informação e ao conhecimento.

Por exemplo, a Lei nº 13.146/2015 que institui a *Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência*, também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, destaca em seu contexto, diretrizes que ressaltam o que a sociedade deve cumprir para estabelecer os direitos e igualdade das pessoas com deficiência. Com relação ao acesso à informação, ela declara que se deve pensar na acessibilidade em diversos aspectos, como educação, saúde, lazer, tecnologia, TV etc.

Dentre o que se convencionou de diretrizes estabelecidas por esta Lei, entende-se que algumas apresentam orientações mais específicas que contribuem com o acesso à informação através de suportes informacionais específicos para as pessoas com deficiência visual. Dentre elas indica-se o Art. 68, contido no Capítulo II, que declara:

[...] O poder público deve adotar mecanismos de incentivo à produção, à edição, à difusão, à distribuição e à comercialização de livros em formatos acessíveis, inclusive em publicações da administração pública ou financiadas com recursos públicos, com vistas a garantir à pessoa com deficiência o direito de acesso à leitura, à informação e à comunicação.

§ 1º Nos editais de compras de livros, inclusive para o abastecimento ou a atualização de acervos de bibliotecas em todos os níveis e modalidades de educação e de bibliotecas públicas, o poder público deverá adotar cláusulas de impedimento à participação de editoras que não ofereçam sua produção também em formatos acessíveis.

§ 2º Consideram-se formatos acessíveis os arquivos digitais que possam ser reconhecidos e acessados por softwares leitores de telas ou outras tecnologias assistivas que vierem a substituí-los, permitindo leitura com voz sintetizada, ampliação de caracteres, diferentes contrastes e impressão em Braille.

§ 3º O poder público deve estimular e apoiar a adaptação e a produção de artigos científicos em formato acessível, inclusive em Libras. (Brasil, 2015)

Deste modo, a publicação desta legislação foi de grande relevância para a vida das pessoas com deficiência, por apresentar a preocupação necessária e singular sobre seus direitos na sociedade brasileira através de uma perspectiva mais inclusiva e ou aderente às necessidades destas pessoas.

Também pode-se citar como uma legislação que corrobora com a promoção do acesso amplo à informação, a Lei nº 9.610/1998, que atualiza e consolida a legislação sobre os direitos autorais que indica, em seu Capítulo IV, Art. 46, item I, que não é ofensa ao autor, se uma obra for reproduzida, para:

d) de obras literárias, artísticas ou científicas, para uso exclusivo de deficientes visuais, sempre que a reprodução, sem fins comerciais, seja feita mediante o sistema Braille ou outro procedimento em qualquer suporte para esses destinatários;

II - a reprodução, em um só exemplar de pequenos trechos, para uso privado do copista, desde que feita por este, sem intuito de lucro;

III - a citação em livros, jornais, revistas ou qualquer outro meio de comunicação, de passagens de qualquer obra, para fins de estudo, crítica ou polêmica, na medida justificada para o fim a atingir, indicando-se o nome do autor e a origem da obra [...]. (Brasil, 1998)

A alínea “d” do trecho citado é essencial e necessária para o acesso à informação e fortalecimento da competência informacional de um DV, por permitir a produção de materiais bibliográficos acessíveis, tanto no formato impresso como no digital.

Dentre as legislações selecionadas que embasam o desenvolvimento desta pesquisa, ressaltam-se o conhecido Tratado de Marraqueche, Decreto nº 9.522, que foi promulgado em 08 de outubro de 2018 que tem por objetivo contribuir com o acesso à “obras publicadas para as pessoas cegas, com deficiência visual ou com outras dificuldades para ter acesso ao texto impresso. Este Tratado foi firmado na cidade em Marraqueche, em 27 de junho de 2013.” (Brasil, 2018). Em sua concepção, fortalece o comprometimento das políticas públicas brasileiras no que se refere junto à eliminação de barreiras informacionais ainda presentes na sociedade, frente às necessidades de acesso à leitura, à informação, à cultura, e tantas outras formas de acesso ao conhecimento que habitam na vida de pessoas com DV, por autorizar o intercâmbio informacional de material acessível conforme descrito em seu Artigo 5º, item 2:

[...] Uma Parte Contratante poderá cumprir o disposto no Artigo 5(1) instituindo uma limitação ou exceção em sua legislação nacional de direito de autor de tal forma que:

(a) será permitido às entidades autorizadas, sem a autorização do titular do direito, distribuir ou colocar à disposição para o uso exclusivo dos beneficiários exemplares em formato acessível a uma entidade autorizada em outra Parte Contratante; e

(b) será permitido às entidades autorizadas, sem a autorização do titular do direito e em conformidade com o disposto no Artigo 2º(c), distribuir ou colocar à disposição exemplares em formato acessível a um beneficiário em outra Parte Contratante [...] (Brasil, 2018)

O Tratado de Marraqueche também contempla pessoas com dificuldades para acessar o texto impresso por conta de outras deficiências, como aquelas que apresentam dislexia e outras deficiências conforme evidenciado no trecho, a seguir:

Esta incapacidade de acesso pode ser causada por uma deficiência visual, como cegueira ou baixa visão; uma deficiência no desenvolvimento ou na aprendizagem, como dislexia e autismo; ou uma deficiência física, como doença de Parkinson e paralisia. (IFLA, 2020, p. 15)

As muitas legislações vigentes em âmbito nacional, em prol das pessoas com deficiência, apresentam em excertos de sua estrutura, indicações que colaboram com o acesso à educação e, conseqüentemente, à informação e o conhecimento. Através destas legislações, a educação especial e inclusiva ultrapassou os portões das instituições de ensino superior, permitindo que as pessoas DV, conquistem novos espaços sociais.

Entretanto, resolveu-se selecionar as legislações citadas acima por entendermos que são documentos que possam ser úteis aos propósitos da presente pesquisa, por oferecer possibilidade de criar meios de (re)significação da independência intelectual das pessoas DV, pois é através do acesso à informação que elas poderão conquistar sua independência intelectual, apresentar à sociedade seus ideais e colaborar com a transformação social, tão necessária atualmente.

3 Informação digital acessível e Ciência da Informação

A inserção de um indivíduo com deficiência no ambiente universitário tem um significado de independência social e eliminação de diversos desafios enfrentados no percurso de sua vida. Devido o advento das tecnologias, da aplicabilidade das legislações citadas anteriormente, e da colaboração da educação inclusiva, as pessoas com DV, vêm fortalecendo seu capital intelectual de forma a contribuir, não apenas no âmbito social e econômico, mas também no desenvolvimento da ciência, através da participação em serviços de ensino, pesquisa, extensão e inovação, uma vez que, apresentam expertise para fortalecer o desenvolvimento de novos recursos tecnológicos destinados à melhores condições de vida dos seus pares.

Este novo perfil social vem também atraindo olhares da sociedade para o público com DV, por estarem apresentando suas vivências para o mundo através das redes sociais no domínio da internet, o que nos faz constatar que as tecnologias da informação e da comunicação proporcionam benefícios expressivos para estas pessoas.

Embora os desafios enfrentados pelas pessoas com DV precisem ser vencidos, diariamente, os diversos limites e barreiras impostas pela sociedade também fortalecem seu ativismo político em prol de seus pares e se destacam em diversas áreas trabalhistas. Estão presentes nas redes sociais e ratificam a necessidade da eliminação do estereótipo desenvolvidos em torno da sua deficiência, “o modo de inserção no novo padrão depende da base de conhecimentos, assim como da capacidade de aprender e de inovar”, Albagli (2006, p. 19), conduzindo a sociedade a enfatizar suas potencialidades, pois eles não vivem em um mundo imaginário, assim como seus anseios não estão submersos aos princípios comuns da sociedade, conforme citado por Rosa e Dutra (2006).

Com isso, pode-se inferir que a construção da cidadania pode ser fortalecida através do acesso à informação, para que lastreado em conceitos e teorias, o indivíduo construa seu capital intelectual através do conhecimento estabelecido, angariando, desta forma, sua autonomia. Neste sentido, percebe-se a contribuição na dinamização informacional que a Ciência da

Informação pode oferecer, em consonância com a educação inclusiva para pessoas com DV, como contribuição para a formação cidadã e inclusiva nas IES brasileiras.

Entretanto, a construção dos processos e estratégias desenvolvidas pela CI utilizadas para a construção do conhecimento digital acessível e inclusivo, dependem, totalmente, das Tecnologias da Informação e comunicação (TIC), que oferecem os suportes necessários para a construção, disseminação e recuperação da informação para as pessoas com DV.

Por ser uma ciência interdisciplinar, a CI dialoga com outras ciências, se dedica à questões científicas e prática profissional, a fim de solucionar problemas voltados à comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos, no contexto social, institucional ou individual, do uso e das necessidades de informação, Saracevic (1996, p. 47). Ao mesmo tempo em que percebemos a ligação progressista existente entre o homem e a tecnologia, podemos verificar que a CI abordava uma relação progressista com a tecnologia e a comunicação desde sua gênese através de ações metodológicas:

[...] Do início à metade do século XX, as inovações da fotografia, do rádio, do cinema reformularam os espaços do texto e da memória, renovando os saberes em torno dos sistemas sociais de comunicação e alargando-os com novas zonas de indagação e reflexão. Entre essas questões, algumas alertavam acerca da importância do controle e gestão de massas documentais cada vez mais volumosas e diversificadas. A passagem das “tecnologias culturais e de reprodução” às denominadas “tecnologias intelectuais” de suporte digital modificaria novamente as formas de inscrição, armazenagem e transmissão da produção social discursiva, modificando-se ao mesmo tempo as possibilidades e demandas de intervenção institucional, técnica e profissional no tratamento, circulação e gestão dessa produção. (Gómez, 2004, p. 55)

Esta alteração na produção social discursiva, se explica diante dos benefícios proporcionados pela TIC na atualidade, que contribui com as mudanças sociais. Da mesma forma, esta transição vem fortalecendo o desenvolvimento do ensino nas IES brasileiras por meio de práticas pedagógicas com perspectivas inclusivas, que proporcionam o acesso à informação acadêmica digital acessível, com a colaboração das TICS, como os equipamentos com recursos de tecnologia assistiva (TA).

A possibilidade de acesso a conteúdos informacionais e serviços que atendam à diversas necessidades, conforme ressalta (Albagli, 2006), que “através dos meios eletrônicos, diminui as fronteiras entre os espaços (e os tempos) domésticos, do trabalho e do lazer”, assim como no ambiente universitário, o que colabora com o desenvolvimento educacional, econômico e político no mundo. Esta dinâmica pode proporcionar às pessoas DV grandes possibilidades de acesso ao conhecimento e desenvolvimento da ciência no ambiente universitário e na sociedade.

4 A publicação acadêmica digital acessível nas IES brasileiras

O acesso à informação, o desenvolvimento da prática de leitura, a autonomia literária, são atividades essenciais para a aquisição do conhecimento, para o enriquecimento intelectual/cultural e evolução do ser humano, conforme evidenciamos abaixo:

A informação é fator vital tanto para a subsistência do indivíduo como da sociedade. O grau de desenvolvimento de uma sociedade pode ser evidenciado pela qualidade da informação disponível para sua comunidade. [...] Informação e cultura podem ser consideradas conceitos/ fenômenos interligados pela sua própria natureza, principalmente quando cultura é entendida, no seu sentido antropológico, como modo de relacionamento humano com o real[...]. (Varela, 2007, p. 29)

Diante do exposto pela autora, podemos inferir que o desenvolvimento intelectual de uma comunidade depende da tipologia e formato informacional de interesse de determinada comunidade e disponível para ela, observando sua cultura, seus costumes, os assuntos pertinentes à época etc.

Para a pessoa com DV, o acesso à informação não se configura com um simples ato de acessar um material impresso em uma biblioteca, sentar-se no banco da praça e ler seu conteúdo. O ato de ler para uma pessoa com DV, corresponde a uma tarefa complexa, que na maioria das vezes, depende, além da localização da bibliografia de interesse, a sua adaptação para torná-la em formato acessível, seja em digital ou impresso.

Vale ressaltar que a informação é construída através da organização de um conjunto de dados, adquiridos de formas diversas, que representa um significado. Este significado ao ser interpretado pelo homem, recebe o conceito de conhecimento, que poderá ser compreendido por dados empíricos ou conceituais. Desta forma, a informação passa a ser considerada acessível quando é disponibilizada em todo ou qualquer suporte informacional (impresso, Braille, CD, DVD, audiolivros, e-pub, livro falado etc.), em diversas extensões textuais (MP3, TXT, PDF, DOC), e que atendam à necessidade informacional de todas as pessoas com ou sem deficiência.

O acesso à informação digital acessível para uma pessoa com DV se dá através de equipamentos com recursos de TA como leitores de tela com sintetizadores de voz. O material necessita passar por uma adaptação, através de um processo metodológico que demanda tempo e a aplicabilidade de regras específicas que atendam às pessoas com DV, como: as estabelecidas pela ABNT e outras, que apresentam informações necessárias para este tipo de atividade; que sigam as legislações vigentes voltadas para a adaptação de textos acessíveis para pessoas com deficiência, como as citadas nesta pesquisa; faz-se necessário possuir equipamento com tecnologia assistiva e capacitação sobre esta prática junto à equipe de trabalho.

No ambiente acadêmico, a produção de publicações acadêmicas digitais acessíveis vem corroborando, significativamente, com a possibilidade de acesso, a permanência e a formação de discentes com deficiência visual. Ela pode contribuir significativamente com o fortalecimento das competências informacionais do discente, colaborar com sua formação profissional e reflexões sobre questões sociais, pois “as construções ideacionais não são um deleite abstrato, mas o motor que coloca indivíduos, grupos e nações no processo contínuo de transformação do mundo e de si mesmos”, (Cepêda, 2015, p. 60).

Para a pessoa com DV, o processo de aquisição de informações acadêmicas digitais acessíveis ainda é um processo vagaroso, visto que, mesmo com as IES brasileiras aderindo às exigências propostas pelas legislações, o processo de adaptação dos materiais bibliográficos ainda é insuficiente para as demandas informacionais destes discentes.

Os entraves ainda presentes no ambiente acadêmico relacionados à produção de conteúdo informacional digital acessível, podem afetar a construção do conhecimento do discente com DV e impedir que ele se torne um protagonista social ativo na construção de sua história acadêmica, pois de nada adianta estar presente em uma sala de aula se o discente não tem acesso à informação.

Diante às mudanças sociais e a necessidade em enquadrar-se a este novo contexto, as bibliotecas universitárias (BU) vêm adotando uma nova e necessária postura inclusiva e participativa nas IES brasileiras, oferecendo produtos e serviços que atendam a todas às pessoas. Os bibliotecários contribuem com a construção da ciência e da cidadania, por meio de técnicas que favoreçam com a informação, desde sua gênese até sua recuperação, fortalecendo a pesquisa, o ensino e a extensão no ambiente acadêmico. Utilizam como ferramentas de trabalho os recursos e suportes tecnológicos que se renovam com ampla velocidade na sociedade contemporânea. Uma biblioteca é inclusiva quando:

[...] possuir acervos em diferentes formatos acessíveis. O acervo de uma biblioteca pode ser entendido como o conjunto de materiais em diferentes formatos e suportes que são de interesse, uso e consulta de uma comunidade. Os acervos em formatos acessíveis são aqueles que incluem livros e outros materiais com recursos de acessibilidade (livros em braille, em tinta e braille, audiolivros, livros digitais bilíngues Português/Libras etc.) que possibilitam o acesso ao livro e à leitura para pessoas com deficiência [...] (Fortalecimento de bibliotecas, 2016, p. 110)

Pelo exposto, entende-se que as bibliotecas universitárias precisam estar atualizadas frente às novas demandas informacionais da sociedade e apresentar acervos com perspectivas inclusivas. Desta forma, poderão fomentar a inclusão cultural, social e digital oferecendo serviços que atendam a todas as pessoas sem discriminação, dentro ou fora do ambiente universitário.

Um fator predominante neste processo é a eliminação de barreiras como as atitudinais e comunicacionais. Neste sentido, o bibliotecário precisará desenvolver um processo de conscientização sobre o papel social das BU nestes ambientes, assim como será necessária a capacitação entre os membros da comunidade universitária -funcionários, discentes, gestores da instituição - sobre o tema. forma de colaborar com esta ação, é o intercâmbio informacional entre bibliotecas universitárias que já desenvolvem estas práticas inclusivas, ambientes informacionais que detêm a expertise necessária sobre a aplicabilidade das atividades junto às pessoas com DV.

5 O processo de intercâmbio informacional acessível e inclusivo entre bibliotecas universitárias no Brasil

As exigências informacionais da sociedade contemporânea, assim como as dificuldades orçamentárias que as bibliotecas universitárias vêm sofrendo no decorrer dos tempos, afetam os serviços e os produtos disponibilizados por estes ambientes informacionais. Realizar a adaptação de textos acessíveis para pessoas com DV no Brasil requer, na maioria das vezes, a utilização de equipamentos de alto custo, como *Scanner* com reconhecimento óptico de caracteres (OCR), impressoras braille e outros equipamentos voltados para esta prática. Desta forma, entendemos que a prática da colaboração interinstitucional de serviços e produtos entre bibliotecas, emerge como uma possibilidade para solucionar os desafios enfrentados pelas BU visando a tornar-se ambientes inclusivos e acessíveis. A produção e difusão das publicações acadêmicas digitais acessíveis, este tipo de ação que possibilita vantagens para o discente com DV como:

- a) O acesso a um maior volume de publicações em formato digital acessível;
- b) Disseminação dos serviços e produtos com perspectiva inclusiva disponibilizados pelas bibliotecas;
- c) Otimização de tempo junto à pesquisa científica;
- d) Promoção do serviço equitativo realizado pela biblioteca junto ao discente;
- e) Promove aos discentes com DV a condição de agente participativo junto às práticas pedagógicas ofertadas no ambiente universitário, dentre outros.

Este tipo de serviço, além de minimizar o tempo de resposta às necessidades informacionais do discente com DV, permite a troca de experiências e vivências entre bibliotecários de diversas partes do país, colaborando com o crescimento da oferta de serviço intercultural. Além disso, conforme explanado por Botelho e Menezes (2022, p. 5) “[...] a biblioteca universitária não pode continuar apenas recitando palavras de sua missão de apoiar às atividades de ensino, pesquisa extensão e inovação sem, contudo, adotar uma atitude inclusiva, que perceba a diversidade de seus usuários e os atraia para si.”

No Brasil, já existem BU que realizam a colaboração, o intercâmbio de textos acessíveis entre redes colaborativas, que reúne profissionais bibliotecários engajados na disseminação informacional no que chamamos de Sociedade da informação. Para Malheiros e Cunha (2018, p. 165), o trabalho de cooperação e intercâmbio entre bibliotecas que atenda a DV pode ser considerada uma “solução na diminuição dos custos de produção, evitando a duplicação de trabalho e disponibilizando um número maior de informações.”

Estas bibliotecas estão interligadas através da Rede Brasileira de Estudos e Conteúdos Adaptados (REBECA), criada em 2018, por bibliotecários da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), da Universidade Federal do Ceará (UFC) e da Universidade de Brasília (UnB). A Rede Rebeca é:

[...] uma resposta à legislação brasileira e internacional pelo acesso à informação, tendo nas ações cooperativas em rede a possibilidade de maximizar seus recursos, acervos e ampliar o conhecimento científico sobre a produção de conteúdo em formato acessível no ambiente acadêmico. O principal objetivo da REBECA é reunir as instituições de ensino superior que desenvolvem as mesmas ações e serviços de atendimento informacional às pessoas com deficiência visual, matriculadas nos cursos dessas instituições. (Melo, *et al.*, 2022, p. 259-260).

Atualmente, fazem parte desta rede de colaboração informacional acessível dezoito instituições, com bibliotecários, técnicos administrativos e outros profissionais envolvidos com a disseminação da informação em bibliotecas e núcleos de acessibilidade em diversas regiões brasileiras.

Dentre estas instituições parceiras, encontra-se o Núcleo de Acessibilidade Informacional do Sistema Universitário da UFBA (NASIBI), ambiente que compartilha dos propósitos da Rede Rebeca, que tem como objetivo contribuir com a disseminação da informação e do conhecimento na referida instituição através da disponibilidade de literatura acadêmica digital acessível para discentes de graduação e pós-graduação que necessitam deste tipo de informação, ao mesmo tempo em que fortalece o papel mediador de espaço sociocultural e educacional dentro do SIBI/UFBA.

O NASIBI, juntamente com as instituições que fazem parte da Rede Rebeca compartilham publicações acadêmicas digitais acessíveis como forma de proporcionar ao discente com DV o acesso à informação acessível em tempo hábil. Desta forma, as bibliotecas universitárias exercerão seu papel de disseminadoras do conhecimento através de todo e qualquer suporte informacional

6 Procedimentos metodológicos

O procedimento metodológico adotado nesta pesquisa se caracteriza como estudo de caso, de caráter exploratório-descritiva, por pretender descrever a realidade de um grupo específico – pessoas com deficiência visual. Com abordagem qualitativa, busca entender a natureza de um fenômeno social, ao mesmo tempo em que será necessário mensurar os resultados da amostra que irão confirmar ou negar as hipóteses iniciais contidas na pesquisa.

Para a coleta de dados, foi necessário o desenvolvimento da pesquisa *in loco* através de entrevista semiestruturada e observação direta com o público-alvo a fim de esclarecer seus pensamentos sobre o referido objetivo desta pesquisa e pesquisa bibliográfica em manuais, legislações, livros e periódicos voltados ao tema para embasar a construção do pensamento científico. A pesquisa será desenvolvida junto ao Núcleo de Acessibilidade Informacional do Sistema de Bibliotecas Universitárias da UFBA, que compartilha publicações acadêmicas digitais acessíveis com outras bibliotecas. A amostra foi contemplada com discentes de graduação e pós-graduação da citada universidade que têm deficiência visual.

Até a etapa desenvolvida por esta pesquisa, foi possível identificar 264 discentes com deficiência matriculados na UFBA. Dentre esses, foram identificados na graduação 09 discentes cegos e 26 baixa visão. Já na pós-graduação, 01 cego e 02 baixa visão. Antes de iniciar a coleta de dados, foi encaminhado um pré-teste por e-mail para 08 discentes (graduação e pós-graduação), em arquivo DOC e através de mensagens de voz pelo *app WhatsApp*. O período de pré-teste foi iniciado no mês de junho do ano corrente, dias antes do final do semestre 2023.1 na UFBA. Cada entrevista do pré-teste teve duração de aproximadamente quarenta minutos, pois entende-se que a duração de uma entrevista é “flexível e depende das circunstâncias que rodeiam principalmente o informante e o teor do assunto em estudo. Porém, nossa experiência nos indica que uma entrevista que se prolongue muito além de trinta minutos se torna repetitiva e se empobrece.” (Triviños, 2010, p. 146).

O período utilizado para a entrevista foi entre 10 e 23 de dezembro de 2023, dias antes do final do semestre 2023.1 na UFBA, por isso, até o presente momento, foi realizada entrevista junto a 05 discentes de graduação, sendo entre eles 04 com cegueira total e 01 com baixa visão, sendo 03 mulheres e 02 homens com faixa etária entre 19 e 63 anos, que estão matriculados nos seguintes cursos: Letras Vernáculas, Ciências Sociais, Bacharelado Interdisciplinar (BI) com ênfase em Artes, em Saúde, e em Humanidades. Na pós-graduação, foi entrevistada 01 discente, mulher, com baixa visão, que trabalha como professora em escola pública e está matriculada no Programa de Difusão do Conhecimento da Escola de Educação da UFBA.

Devido as muitas demandas estudantis que ocorrem nos finais dos semestres acadêmicos, ocorreu certa dificuldade para o encontro presencial com todos os entrevistados, o que gerou a necessidade em realizar 03 entrevistas presenciais, 01 por telefone e 01 por vídeo

chamada através do *Meet*. Situação que proporcionou maior tranquilidade para a realização das entrevistas e conseqüentemente a aquisição de mais informações pertinente à pesquisa. As perguntas buscavam entender a usabilidade das TIC's, da TA no processo educacional para acesso à informação, das publicações acadêmicas digitais acessíveis e suas contribuições para a aquisição do conhecimento por parte dos discentes com DV na UFBA, o conhecimento destes discentes sobre o compartilhamento deste tipo de publicação, dentre outros.

7 Resultados e discussões

Inicialmente, destacamos que se decidiu não apresentar gráficos, tabelas, imagens nesta pesquisa com o objetivo de apresentar os dados coletados de forma objetiva, para aqueles que têm DV, mas que não apresentam recursos com TA, evitando qualquer tipo de barreira informacional.

Finalizado o período do pré-teste, obteve-se a seguinte avaliação de uma das avaliadoras: *“a pesquisa se destaca pelo tema inédito. Apresenta itens importantes que visam contribuir com o estudante do ensino superior com cegueira e baixa visão que precisa ler os materiais acadêmicos e têm grande dificuldade devido a falta de material adaptado. Além disso, as perguntas não foram feitas de forma indutiva, me senti muito a vontade em responder. As coisas que não entendi, ou precisava esclarecer, [a entrevistadora] esclarecia. Fiquei muito feliz com a entrevista, uma vez que esse tema é tão importante pra nós pessoas com deficiência visual.”* De posse do resultado dos resultados do pré-teste, fez-se as devidas alterações sugeridas, a fim de dar início à coleta de dados.

A análise apresentada acima pela avaliadora, ratifica a explanação de Bardin (2011, p. 94), sobre a análise de conteúdo de entrevista que a considera como algo delicado, que exige certa desenvoltura, cautela, e exige que o pesquisador trabalhe com vestígios de informações, onde se busca meios para identificar os fenômenos apresentados pela população que contempla a amostra pesquisada.

Não podemos deixar de citar que em diversos momentos a duração do pré-teste ultrapassou os minutos indicados, mas devido ao entrevistado apresentar satisfação em responder ao tema, e ter a oportunidade para expor seus pensamentos com maior precisão. Buscou-se elaborar perguntas simples e diretas, o que permitiu aos respondentes obterem informações produtos e serviços que são disponibilizados pelas bibliotecas do SIBI até então desconhecidas, conforme cita um dos entrevistados: *“Eu nunca ouvi falar em repositório informacional e não tinha ideia que a biblioteca tinha tantos serviços que atendem aos estudantes cegos”*. Fala que demonstra a necessária divulgação dos serviços e produtos oferecidos pelas BU's da UFBA.

Constatou-se que os leitores de tela mais utilizados para acesso à informação acadêmica são o NVDA (para computador e tablet) e Voice Over (para *iPhone*). Dentre os pesquisados apenas uma entrevistada utiliza o leitor de tela JieShuo em seu *Smartfone* e o Dosvox no computador em alguns momentos, enquanto os demais entrevistados, já não utilizam o Dosvox por lhe considerar ultrapassado. Com relação às publicações acadêmicas digitais acessíveis eles solicitam que sejam produzidos em formato PDF/A ou DOCX, pois são arquivos que permitem maior acessibilidade ao conteúdo informacional. O discente com baixa visão relatou: *“além de utilizar estes formatos, também necessita utilizar contraste de cores e regular a fonte para o tamanho ideal à sua leitura.”*

Nenhum dos entrevistados utilizam equipamentos com recursos de tecnologia assistiva (computadores com leitores de tela, *tablets*, etc.) disponibilizados pela universidade. Conforme relato de um deles: *“Prefiro comprar meus equipamentos de TA porque preciso utilizá-los em casa ou no meu trabalho. Meu notebook e iPhone já estão configurados de acordo com as minhas necessidades”*.

No que se refere aos serviços de produção de publicações acadêmicas digitais acessíveis e de intercâmbio deste tipo de material, que é realizado pelo NASIBI e as bibliotecas universitárias que fazem parte da Rede Rebeca, apenas 02 entrevistados tinham conhecimento, o que nos leva a entender que a divulgação destes serviços ainda não é realizada com a intensidade necessária junto à comunidade acadêmica com deficiência visual, o que pode estar fortalecendo a barreira informacional na UFBA.

Vale ressaltar que durante a pesquisa, identificou-se o parentesco entre duas entrevistadas, sendo mãe e filha que ingressaram no curso de Bacharelado Interdisciplinar (BI) da UFBA no mesmo ano. Este fato ocorreu devido o estímulo de uma mãe que desejava ver sua filha ter a oportunidade de concluir o curso superior que desejava, já que sua filha tinha desistido do curso de Química em outra IES, faltando apenas dois semestres para finalizá-lo, devido as barreiras informacionais e atitudinais existentes no ambiente.

8 Conclusão

As inovações tecnológicas criaram um método de relacionamento, onde a relação homem – tecnologia se estreita dia após dia, e atinge diretamente a vida individual dos seres humanos e seus interesses sociais. Para as pessoas com DV, estas inovações e este novo formato de relação social, colabora com seus hábitos e faz com que a sociedade seja menos excludente e os tenha como agentes ativos e colaboradores.

A pesquisa revelou que o serviço de intercâmbio de publicações acadêmicas digitais acessíveis que as bibliotecas universitárias vêm realizando, enfatizam seu papel social frente à

promoção e disseminação da informação no ambiente acadêmico, já que é de sua responsabilidade facilitar, por meio dos produtos e serviços o acesso ao conhecimento através da informação. Ao disponibilizar meios para a produção e a difusão de publicações acadêmicas digitais acessíveis para discentes com deficiência visual, as bibliotecas universitárias colaboram com o processo educativo e profissional deles através da pesquisa, ensino, extensão, inovação, para que possam desenvolver as carreiras profissionais preteridas por eles com êxito na sociedade.

Entretanto, este tipo de intercâmbio informacional ainda é pouco disseminado no ambiente acadêmico da Universidade Federal da Bahia e a realização desta pesquisa, veio a demonstrar que é necessária a ampla divulgação dos serviços e produtos que são realizados pelo Núcleo de Acessibilidade Informacional do SIBI/UFBA (NASIBI) e outras bibliotecas universitárias de instituições de ensino superior, para o atendimento informacional dos discentes com deficiência visual.

Referências

Abagli, S. Conhecimento, inclusão social e desenvolvimento local. **Inclusão Social**, v., n. 2, p. 17-22, abr./set. 2006. <https://revista.ibict.br/inclusao/article/view/1514>

Amaral, R. M. do, Brito, A. G. C. de, Calabrez, A. P. A. Cooperação e intercâmbio em bibliotecas universitárias. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO*, 25., 2013, **Anais eletrônicos...** 2013. <http://repositorio.febab.org.br/files/original/8/2506/1618-1631-1-PB.pdf>.

Botelho, M. C., Menezes, N. C. Acessibilidade nas bibliotecas da Universidade Federal da Bahia. **Revista Informação na Sociedade Contemporânea**, v. 6., n. 1, 2022. <https://periodicos.ufrn.br/informacao/article/view/27519>

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. Presidência da República, 2018a. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9522.htm .

Brasil. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Presidência da República, 1998. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm.

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). Presidência da República, 2015. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm.

Cepêda, V. A. A sociologia do conhecimento em Karl Mannheim. In: Hayashi, M. C. P. I; Rigolin, C.C.D; Kerbauy, M. T. M. (Org.). A sociologia da ciência: contribuições ao campo CTS. São Paulo: Alínea, 2015. p. 59-89.

Castells, M., Cardoso, G. (Org.). **A sociedade em rede: do conhecimento à ação política**. Imprensa Nacional – Casa da moeda, 2005. <https://docplayer.com.br/1318616-A-sociedade-em-rede-do-conhecimento-a-accao-politica-organizado-por-manuel-castells-gustavo-cardoso.html>

FORTALECIMENTO de bibliotecas acessíveis e inclusivas (Manual orientador). Mais Diferenças, 2016. 152 p. *E-book*. <https://maisdiferencas.org.br/noticias-projeto/baixe-o-manual-orientador-para-fortalecimento-de-bibliotecas-acessiveis-e-inclusivas/> .

Gómez, Maria Nélide G. de. Novas fronteiras tecnológicas das ações de informação: questões e abordagens. **Ciência da Informação**., Brasília, v. 33, n. 1, p. 55-67, jan./abril., 2004. <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1068>

Malheiros, Tânia Milca; Cunha, Murilo Bastos da. As bibliotecas como facilitadoras no acesso à informação por usuários com deficiência visual. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 16, n. 1, p. 146-170, jan./abr., 2018. <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/114512> .

Melo, F. R. L. V. de., Furtado, M. M. F. D., Malheiros, T. M. de C., Sousa, C. dos S. Rede Brasileira de Estudos e Conteúdos Adaptados (REBECA): desafios e perspectivas na colaboração do acesso à informação às pessoas com deficiência visual no Brasil. **Revista Ibero-Americana De Ciência Da Informação**, v. 15, n. 1, p. 254–265, 2022. <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/42463>

Nunes, M. S. C., Carvalho, K. de. As bibliotecas universitárias em perspectiva históricas: a caminho do desenvolvimento durável. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 22, n. 1, p.173-193, jan./mar 2016. <https://www.scielo.br/j/pci/a/LCcVhWXmMt6ydMmG6Gmmmzw/?format=pdf&lang=pt#:~:tex=As%20bibliotecas%20universit%C3%A1rias%20s%C3%A3o%20institui%C3%A7%C3%B5es,com%20o%20intuito%20de%20agir> .

Rosa, E. R. da, Dutra, M. C. Pessoas cegas: trabalho, história, educação e organização no Brasil. In: VII SEMINÁRIO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS “HISTÓRIA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO NO BRASIL. jul. 2006. https://histedbrantigo.fe.unicamp.br/acer_histedbr/seminario/seminario7/TRABALHOS/E/Enio%20rodrigues%20da%20rosa.pdf .

Saracevic, T. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996. https://www.brapci.inf.br/repositorio/2017/07/pdf_7810a51cca_0000015436.pdf .

Varela, A. **Informação e construção da cidadania**. Brasília: Thesaurus, 2007. 167 p.