

## Disponibilização do recurso da audiodescrição nos documentos digitais e ambientes virtuais das bibliotecas universitárias do Nordeste do Brasil

AVAILABILITY OF THE AUDIO DESCRIPTION RESOURCE IN DIGITAL DOCUMENTS AND VIRTUAL ENVIRONMENTS OF UNIVERSITY LIBRARIES IN NORTHEAST BRAZIL

## Dra. Maria Cleide Rodrigues Bernardino

cleide.rodrigues@ufca.edu.br

http://lattes.cnpq.br/5619979866984830

https://orcid.org/0000-0002-3812-3167

Doutora em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília (UnB). Mestra em Linguística, pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Especialista em Gerenciamento de Bibliotecas Públicas e Escolares pela Universidade de Brasília (UnB) e em Literatura Brasileira pela Universidade Regional do Cariri (URCA). Bacharela em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora do curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Cariri (UFCA) e do Mestrado Profissional em Biblioteconomia (MPB) da UFCA. Colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da UFPB.

#### Ma. Ana Lúcia Leite Santos

analuciauepb@gmail.com

http://lattes.cnpq.br/3239373038937800

https://orcid.org/0009-0000-2154-4099

Mestra em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Especialista em bibliotecas escolares e acessibilidade pela Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e em Psicopedagogia pelas Faculdades Integradas de Patos (FIP). Bacharel em Biblioteconomia pela UFPB. Desde 2008 é bibliotecária da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), atuando no uso do serviço Braille e das ferramentas tecnológicas para o acesso à informação.

Submetido: 09 maio 2023 Publicado: 20 jul. 2023

#### **RESUMO**

Na contemporaneidade, o intenso desenvolvimento industrial, tecnológico e científico, notadamente a partir do século XX, provocaram uma grande explosão informacional, que exigiram o domínio de novas dinâmicas virtuais para a interação social, principalmente no que diz respeito ao acesso ao conhecimento, a comunicação e a pesquisa no atual mundo globalizado. Neste contexto, as bibliotecas universitárias brasileiras deparam com novos paradigmas sobre seu papel, em que bibliotecários e os seus usuários têm intensificado a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), havendo no processo, a necessidade de incorporar os grupos minoritários, como é o caso dos usuários com deficiência visual. Em face dessa compreensão, este artigo objetiva identificar nas bibliotecas universitárias da região Nordeste do Brasil, através do Portal Institucional, o uso da audiodescrição para os documentos visuais digitais, com vista a incluir os usuários com deficiência visual. O corpus investigativo compreendeu nove bibliotecas das universidades localizadas nas capitais do Nordeste brasileiro, a partir de uma pesquisa documental e descritiva de abordagem qualitativa. Para tanto, além do histórico da inclusão informacional dos usuários com deficiência visual, enfatiza-se, com base nos documentos digitais e ambientes das bibliotecas universitárias do Nordeste do Brasil, a importância da utilização do recurso para a disseminação das informações acadêmicas acessíveis no ambiente virtual, como produto cultural, transmitindo conhecimento, entendimento, informações, e



ampliando o acesso a inclusão social e cultural desses usuários. A investigação apontou que a audiodescrição ainda não é uma prática nas universidades e que, dessa forma, ainda não é possível atender as pessoas com deficiência visual de forma completa.

**PALAVRAS-CHAVE**: biblioteca universitária; audiodescrição; acervo acessível; usuário com deficiência visual.

#### **ABSTRACT**

In contemporary times, the intense industrial, technological and scientific development, notably from the 20th century onwards, provoked a great informational explosion, which demanded the mastery of new virtual dynamics for social interaction, mainly with regard to access to knowledge, communication and research in today's globalized world. In this context, Brazilian university libraries face new paradigms about their role, in which librarians and their users have intensified the use of Information and Communication Technologies (ICTs), with the need to incorporate minority groups in the process, as is the case of visually impaired users. In view of this understanding, this article aims to identify in university libraries in the Northeast region of Brazil, through the Institutional Portal, the use of audio description for digital visual documents, with a view to including users with visual impairments. The investigative corpus comprised nine university libraries located in the capitals of the Brazilian Northeast, based on a documental and descriptive research with a qualitative approach. To this end, in addition to the history of informational inclusion of visually impaired users, it is emphasized, based on digital documents and environments of university libraries in Northeast Brazil, the importance of using the resource for the dissemination of academic information accessible in the virtual environment, as a cultural product, transmitting knowledge, understanding, information, and expanding access to the social and cultural inclusion of these users. The investigation pointed out that audio description is not yet a practice in universities and that, therefore, it is still not possible to fully serve people with visual impairments.

**KEYWORDS**: university library; audio description; accessible collection; visually impaired user.

# 1 INTRODUÇÃO

Considera-se o direito de todos ao acesso ao conhecimento, à informação e à cultura de inquestionável relevância para a formação do sujeito, como também a diversidade que constitui os seres humanos e a consequente necessidade de iniciativas diversas que visem à promoção de igualdade de acesso para todos.

A problemática dessa pesquisa foi pautada no seguinte questionamento: como as bibliotecas universitárias brasileiras disponibilizam seus documentos digitais de forma a tornar a informação acessível a todas as pessoas? A hipótese parte do pressuposto que a informação é um direito de todas as pessoas e, em especial, ao se tratar de informação pública, é preciso que esteja disponibilizada de maneira acessível a todos que dela necessite.

Nosso objetivo é identificar nas bibliotecas universitárias da região Nordeste do Brasil, através do Portal Institucional, o uso da audiodescrição para os documentos visuais digitais, com vista a incluir os usuários com deficiência visual.

#### 2 PROCEDIMENTOS METOLÓGICOS

A análise foi realizada a partir de uma abordagem qualitativa, que conforme apresentam Miles e Huberman (1994) pode ser realizada em três etapas, seguida da



análise dos dados, que são: redução, exibição e conclusão. A redução envolve a seleção, focalização, simplificação, abstração e a transformação da massa de dados em sumários organizados por tema em conformidade com os objetivos da pesquisa. A exibição é a apresentação dos dados a fim de possibilitar a análise e a interrelação entre as informações. A conclusão é a verificação e validação dos resultados em que os significados são derivados dos conceitos do referencial teórico.

Adotou-se um delineamento de pesquisa documental, que de acordo com Marconi e Lakatos (2013, p. 48) é aquela em "[...] que a fonte de coleta de dados está restrita a documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias". Pela natureza da análise esta é uma pesquisa do tipo descritiva, que tem "[...] como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis" (GIL, 2012, p. 28).

Em todo o Brasil são 68 Universidades Federais, distribuídas no quadro 1:

Quadro 1 - Universidades Federais Brasileiras

Estado	Qut.	Instituições de Educação Superior (IES)	SIGLA	Criação
Acre	1	Universidade Federal do Acre	UFAC	1970
Alagoas	1	Universidade Federal de Alagoas	UFAL	1961
Amapá	1	Universidade Federal do Amapá	UNIFAP	1990
Amazonas	1	Universidade Federal do Amazonas	UFAM	1909
		Universidade Federal da Bahia	UFBA	1946
D.1.1.		Universidade Federal do Sul da Bahia	UFSB	2013
Bahia	4	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	UFRB	2005
		Universidade Federal do Oeste da Bahia	UFOB	2013
		Universidade Federal do Ceará	UFC	1954
Ceará	3	Universidade Federal do Cariri	UFCA	2013
		Universidade Federal da Lusofonia Brasileira	UNILAB	2010
Distrito Federal	1	Universidade de Brasília	UNB	1962
Espírito Santo			UFES	1954
•		Universidade Federal de Goiás	UFG	1960
Goiás	3	Universidade Federal de Catalão	UFCat	2018
		Universidade Federal de Jataí	UFJ	2018
Maranhão	1	Universidade Federal do Maranhão	UFMA	1966
	2	Universidade Federal de Mato Grosso	UFMT	1970
Mato Grosso		Universidade Federal de Rondonópolis	UFR	2018
M . G . 1 G 1	2	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	UFMS	1970
Mato Grosso do Sul		Universidade Federal da Grande Dourados	UFGD	2005
	11	Universidade de Monas Gerais	UFMG	1927
		Universidade Federal de Alfenas	UNIFAL	1914
		Universidade Federal de Itajubá	UNIFEI	1913
		Universidade Federal de Juiz de Fora	UFJF	1960
		Universidade Federal de Lavras	UFLA	1994
Minas Camaia		Universidade Federal de Ouro Preto	UFOP	1969
Minas Gerais		Universidade Federal de São João del Rey	UFSJ	1953
		Universidade Federal de Uberlândia	UFU	1957
		Universidade Federal de Viçosa	UFV	1969
		Universidade Federal do Triângulo Mineiro	UFTM	1953
		Universidade Federal dos Vales do		
		Jequitinhonha e Mucuri	UFVJM 1953	
	4	Universidade Federal do Pará	UFPA	1957
		Universidade Federal do Oeste do Pará	UFOPA	2009
Pará		Universidade Federal Rural da Amazônia	UFRA	2002
		Universidade Federal do Sul e do Sudoeste do Pará	UNIFESSPA	1971
Paraíba	2	Universidade Federal da Paraíba	UFPB	1955
1 414104		omitorbidade i caerar da i araiba	OTID	<u> </u>



		Universidade Federal de Campina Grande	UFCG	2002
Paraná		Universidade Federal do Paraná	UFPR	1912
		Universidade Tecnológica Federal do Paraná	UTFPR	1909
	3	Universidade Federal da Integração Latino-		
		americana	UNILA	2010
		Universidade Federal de Pernambuco	UFPE	1946
Pernambuco	3	Universidade Federal Rural de Pernambuco	UFRPE	1947
Pernambuco		Universidade Federal do Agreste de Pernambuco	UFAPE	2018
		Universidade Federal do Vale do São Francisco <sup>1*</sup>	UNIVASF	2002
D' /	_	Universidade Federal do Piauí	UFPE	1968
Piauí	2	Universidade Federal do Delta do Parnaíba	UFDPar	2018
		Universidade Federal do Rio de Janeiro	UFRJ	1920
		Universidade Federal do Estado do Rio de	UNIRIO	1050
Rio de Janeiro	4	Janeiro	UNIKIO	1979
		Universidade Federal Fluminense	UFF	1960
		Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	UFRRJ	1943
Rio Grande do		Universidade Federal do Rio Grande do Norte	UFRN	1958
Norte	orte 2 Universidade Federal Rural do Semi-Árido		UFERSA	1968
		Universidade Federal do Rio Grande do Sul	UFRGS	1895
		Universidade Federal do Rio Grande	FURG	1969
		Universidade Federal de Pelotas	UFPel	1969
Rio Grande do Sul	6	Universidade Federal de Ciências da Saúde Porto	UFCSPA	1050
		Alegre		1953
		Universidade Federal de Santa Maria	UFSM	1960
		Universidade Federal do Pampa	UNIPAMPA	2008
Rondônia			UNIR	1982
Roraima	1	Universidade Federal de Roraima	UFRR	1989
Santa Catarina	2	Universidade Federal de Santa Catarina	UFSC	1956
Santa Catarina	2	Universidade Federal da Fronteira Sul	UFFS	2009
		Universidade Federal de São Paulo	UNIFESP	1994
São Paulo	3	Universidade Federal do ABC	UFABC	2005
		Universidade Federal de São Carlos	UFSCar	1968
Sergipe	1	Universidade Federal de Sergipe	UFS	1968
Tocantins	2	Universidade Federal de Tocantins	UFT	2000
		Universidade Federal do Norte de Tocantins	UFNT	2019
TOTAL	68			

Fonte: As autoras, 2023 com dados do e-Mec.

Baseado no quadro, o *corpus* investigativo compreendeu as universidades do Nordeste brasileiro situadas apenas nas capitais, especificamente nove Instituições de Educação Superior (IES), a saber: UFAL, UFBA, UFC, UFMA, UFPB, UFPE, UFPI, UFRN e UFS com a pesquisa realizada no Portal de cada IES, que podem ser observadas no quadro 2:

Quadro 2 - Corpus investigativo

IES	Portal	Acessibilidade	Link	
UFAL	https://ufal.br/	Núcleo de	Página não localizada	
UFAL	ittps.//uiai.bi/	Acessibilidade	Fagilia liao localizada	
UFBA	http://www.ufba.br/	-	https://www.ufba.br/acessibilidade	
UFC	https://www.ufc.br/	Secretaria de	https://acessibilidade.ufc.br/pt/	
UFC	https://www.uic.br/	Acessibilidade	https://acessibilidade.uic.br/pt/	
UFMA	https://portalpadrao.ufma.br	Diretoria de	https://portalpadrao.ufma.br/proen/da	
UFMA	<u>/site</u>	Acessibilidade	ces	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Federal do Vale do São Francisco (Bahia, Pernambuco e Piauí); Universidade Federal da Lusofonia Brasileira (Bahia e Ceará); Universidade Federal da Fronteira Sul (Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina).



UFPB	https://www.ufpb.br/	-	https://www.ufpb.br/ufpb/acessibilida de
UFPE	https://www.ufpa.hr/	Núcleo de	https://www.ufpe.br/nucleodeacessibili
UFFE	https://www.ufpe.br/	Acessibilidade	dade
UFPI	https://ufpi.br/	-	https://ufpi.br/acessibilidade
		Secretaria de	
UFRN	https://ufrn.br/	Inclusão e	https://sia.ufrn.br/
		Acessibilidade	
UFS	https://www.ufa.hn/	Divisão de Ações	https://dain.ufs.br/pagina/21493-
	https://www.ufs.br/	Inclusivas	<u>apresentacao</u>

**Fonte**: As autoras, 2023, a partir de dados do e-Mec.

A análise, de abordagem qualitativa, seguiu as etapas de redução do *corpus*, de 68 instituições brasileiras, passou-se para nove IES pesquisadas; em seguida passou-se para a análise propriamente dita, que se constituiu na busca nos portais oficiais das Universidades pelos documentos com audiodescrição, para tal, buscou-se primeiramente na arquitetura do site informações sobre o setor responsável pela acessibilidade da instituição. Esta etapa possibilitou a análise e a interrelação entre as informações disponibilizadas com base no objetivo apresentado. Por fim, foi realizada a validação dos resultados confrontando com o referencial teórico.

## 3 A DEFICIÊNCIA VISUAL NO BRASIL

De acordo com os dados do censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), realizado em 2010, existem no Brasil 18,6% da população com alguma deficiência visual, desse percentual, têm-se 6,5 milhões de pessoas que apresentam deficiência visual severa, 506 mil ou 0,3% com perda total da visão e 6 milhões ou 3,2% que apresentam dificuldades para enxergar (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010). A Lei Federal nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, exige que todas as pessoas com deficiência tenham acessibilidade em todos os estabelecimentos, sejam eles em ambientes públicos ou privados, físicos ou digitais (BRASIL, 2000).

Para Sassaki (2006), a inclusão como um paradigma da sociedade, é processo pelo qual os sistemas sociais comuns são tornados adequados para toda a diversidade humana, que é composta por etnia, raça, língua, nacionalidade, gênero, orientação sexual, deficiência e outros atributos, é importante que esse processo tenha a participação das próprias pessoas na formulação e execução dessas adequações. Sassaki (2006) afirma ainda que, no processo de inclusão das pessoas com deficiência, discute-se dois modelos, são eles, o social e o médico. O modelo médico declara a deficiência como doença, enquanto no modelo social de deficiência, se entende que "[...] os problemas das pessoas com deficiência **não estão** nela tanto quanto estão na sociedade" (SASSAKI, 2006, p. 45, **grifo nosso**). Nesse sentido, os problemas gerados pela sociedade causam incapacidade ou desvantagem no desempenho social da pessoa com deficiência e a orientação, segundo Sassaki (2006, p. 45), é eliminar as barreiras causadoras destes problemas para que elas possam ter acesso a "[...] serviços, lugares, informações e bens necessários ao seu desenvolvimento pessoal, social, educacional e profissional".



O manual da Organização Mundial de Saúde (OMS)<sup>2</sup> publicado em 1997, que apresenta novos títulos e classificações internacionais para as deficiências como: motora, intelectual, auditiva, visual e múltipla (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2008)<sup>3</sup>.

Nesta pesquisa, o *corpus* investigativo se debruçou sob a deficiência visual.

Durante milênios, a pessoa cega viveu à margem da sociedade. Conforme os estudos de Mantoan (2003), somente a partir do século XVII e, principalmente XVIII, junto com ao movimento cultural e intelectual denominado Iluminismo, é que se começou a cogitar a respeito das necessidades das pessoas com deficiência visual no que diz respeito à Educação. Até aí, os cegos encontraram vedado o acesso à leitura, devido às barreiras de ordem perceptiva sensorial, interpretadas como resultantes de limitações de ordem intelectual ou cognitiva por filósofos e pensadores.

Segundo as reflexões de Facion (2005, p. 54):

A primeira escola para cegos foi fundada em 1784, em Paris, por Valentin Haüy, o Instituto Real dos Jovens Cegos. Somente em 1819, um antigo oficial do exército de Napoleão, o Capitão Charles Barbier de la Serre, levou o sistema sonográfico de leitura e escrita formado de pontos, para reconhecimento tátil, chamado de leitura noturna, para comunicação à noite, de pequenas mensagens entre oficiais e soldados em campanha para ser experimentado no instituto de Haüy. Na época, Luís Braille com 10 anos era um dos alunos matriculado na escola de Haüy. Interessou-se pelo método de Barbier, e se dedicou ao estudo, à análise, à pesquisa e à identificação dos aspectos positivos e negativos do sistema. Braille alterou o número de pontos de 12 para 6, estruturou um código com 63 variáveis, atribuindo valores simbólicos a esses sinais, para que fossem utilizados na literatura, na música, na aritmética. Em 1829, Luís Braille publicou o processo para escrever as palavras, a música e o cantochão por meio de pontos para uso dos cegos. Em 1837, fez uma edição com forma definitiva e em 1854, dois anos após sua morte, em (6 de janeiro de 1852), houve a oficialização do sistema Braille na França. Até o aparecimento do referido sistema. em 1825, os cegos não tinham acesso à escrita e leitura.

De acordo com os estudos de Silva (2001, p. 78), foi a partir do idealismo de José Álvares de Azevedo, que surgiu a oportunidade de educação do cego no Brasil. Lemos e Cerqueira (1996) evidenciam este desenvolvimento com o registro do surgimento da primeira biblioteca Braille no Brasil, denominada Louis Braille. Segundo os autores, foi uma iniciativa privada, criada na cidade de Belo Horizonte no ano de 1939, com objetivo de produzir livros não didáticos, cuja produção era feita por voluntários. Nesse mesmo ano, foi inaugurada a nova Imprensa Braille do Instituto Benjamin Constant, que, a partir dos anos quarenta, intensificou sua produção de livros didáticos e literários e em 1946, na cidade de São Paulo, foi criada a Fundação para o Livro do Cego no Brasil, hoje Fundação Dorina Nowill para Cegos.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ver: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Classificacion internacional de las deficiencias actividades e participacion**: um manual de las dimensiones de la inhabilitacion e su funcionamento. Genebra. 1997 [Versão preliminar].

<sup>3</sup> O documento do Ministério da Saúde consultado e que faz menção ao Manual da OMS é o publicado em 2008, entretanto, enfatiza-se que a política traz o termo 'portador de deficiência', que foi atualizado na Política Nacional da Pessoa com Deficiência, publicado em 2010 e que se encontra disponível

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica nacional pessoa com deficiencia.pdf. Acesso em: 8 jul. 2023.



Com o Parecer nº 50, do Conselho Nacional de Educação (CNE), de 6 de março de 1953, que deu parecer favorável ao ingresso de aluno cego ao curso de Geografia e História da Faculdade Fluminense de Filosofia (ARANHA, 2005). Entretanto, como afirmam Duarte e Amaral (2020, p. 71), foi apenas a partir dos anos 2000, que "[...] a democratização da educação superior brasileira ganhou espaço nas pautas públicas, promovendo avanço no acesso e permanência de parcelas da população até então excluídas desta modalidade de ensino", com a ampliação do número de vagas e de vagas reservadas, políticas afirmativas de inclusão e incentivo à criação de núcleos de acessibilidade nas instituições de ensino federais. A partir do Programa de Acessibilidade no Ensino Superior (Incluir) criado em 2004, com o objetivo de

[...] fomentar a criação e a consolidação de núcleos de acessibilidade nas Ifes, os quais respondem pela organização de ações institucionais que garantam a integração de pessoas com deficiência à vida acadêmica, eliminando barreiras comportamentais, pedagógicas, arquitetônicas e de comunicação (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018, online).

Sobre inclusão, Pereira *et al* (2016, p. 148) afirmam que é "[...] um movimento educacional, social e político que defende o direito de todas as pessoas a participarem da sociedade e de serem respeitados naquilo que os diferencia dos outros". A inclusão, no Ensino Superior, assim como na Educação de um modo geral, é um compromisso e um dever. A educação inclusiva é descrita por Prieto (2013, p. 17) como um "[...] compromisso ético-político, que implica em garantir direito à educação pela via da democratização e da universalização do acesso às escolas com qualidade de ensino [...]", a fim de combater a exclusão e injustiça social.

Neste sentido, as ações, como o Programa Incluir, visam a garantir que pessoas com deficiência tenham acesso ao Ensino Superior e congregam para uma sociedade inclusiva que prima pela garantia dos direitos de todas as pessoas. Sassaki (2006) afirma que a integração e a inclusão, enquanto processos sociais, são muito importantes para uma sociedade inclusiva. E nesse processo, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) atuam como aliadas para que a acessibilidade seja uma realidade em todos os contextos da vida humana.

# 3.1 A TECNOLOGIA À SERVIÇO DA INCLUSÃO INFORMACIONAL

Na contemporaneidade, o avanço tecnológico vem facilitando a vida das pessoas com deficiência visual, possibilitando a comunicação, a pesquisa e o acesso ao conhecimento. Por meio dessas tecnologias as pessoas com deficiência podem comunicar-se, interagir e ter acesso à informação. À essas tecnologias, dá-se o nome de tecnologias assistivas/assistidas. Segundo Bersch e Tonolli (2006 *apud* BERSCH, 2017, p. 2) é o termo utilizado para "[...] identificar todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e consequentemente promover vida independente e inclusão"

No contexto brasileiro, a Portaria nº 142, de 16 de novembro de 2006, instituiu o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), que em 2007, aprovou o conceito de tecnologia assistiva como:



[...] uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (COMITÊ DE AJUDAS TÉCNICAS, 2007, p. 3).

As tecnologias assistivas, que mais auxiliam no acesso à informação dos usuários com deficiência visual, são os leitores de telas. Tratam-se de programas que interagem com o sistema do celular ou com o sistema operacional do computador e capturam as informações apresentadas na forma de texto, transformando essas informações em uma resposta falada por um sintetizador de voz. É importante destacar que os programas de leitura de tela só conseguem ler textos, ou seja, todas as imagens, gráficos e planilhas precisam estar descritos para que as pessoas com deficiência visual tenham pleno acesso à informação.

Com base em Amorim, Nassif e Alves (2009) e Vieira (2005), pode-se constatar que os programas de leitura de tela mais utilizados no Brasil são: (a) NonVisual Desktop Acsess (NVDA), leitor de tela gratuito e de código aberto; (b) *Job Access With Speech* (JAWS), desenvolvido pela Freedom Scientific; (c) Sistema DOSVOX, desenvolvido pelo Núcleo de Computação Eletrônica (NCE) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); (d) Software Orc Screen Reader, leitor de tela livre e gratuito, para o sistema operacional Linux; (e) Sistema VoiceOver, leitor de tela presente nos computadores e demais produtos da Apple; e (f) TalkBack, leitor de tela do Google disponível nos dispositivos Android.

Passos e Ferreira (2009, p. 12) afirmam que a acessibilidade informacional, proporcionada pelas tecnologias assistivas, "[...] significa uma dimensão fundamental para o bom desempenho educacional, social e cultural dos deficientes de uma forma geral e em especial os deficientes visuais estudantes do ensino superior". Para Santos e Araújo (2015), a acessibilidade informacional é a dimensão que permite circular livremente e ter acesso às fontes e aos materiais de informação de forma confiável, que estas possam proporcionar autonomia e auxiliar na construção de recursos informacionais tanto de busca como de recuperação e uso da informação.

As bibliotecas universitárias, são instituições que visam atender as necessidades informacionais da comunidade acadêmica, em toda a sua heterogeneidade, no desenvolvimento de suas atividades que envolvem ensino, pesquisa e extensão. Santos e Peixoto (2018, p. 1140) afirmam que "a biblioteca universitária tem demonstrado com o advento das tecnologias de informação e comunicação, em especial a Internet, papel fundamental no acesso, elaboração e distribuição da informação". A trajetória da biblioteca universitária brasileira está ligada à evolução das Instituições de Ensino Superior (IES), surgindo concomitantemente com as universidades. Sobre isto, Santos e Peixoto (2018, p. 1147) pontuam que "ao longo dos anos as bibliotecas universitárias brasileiras vêm se adaptando às mudanças sociais, econômicas e tecnológicas, buscando redefinir seu papel na sociedade, de forma que as necessidades informacionais de seus usuários sejam sempre atendidas".

Assim, as bibliotecas universitárias no Brasil vêm passando por mudanças e utilizando estratégias de adequação por meio de estruturas utilizadas nas plataformas virtuais para disponibilizar seus serviços. Segundo Thurler (2002, p. 89), "a mudança é construída, coletiva e progressivamente, se os atores que dele fazem parte



dispuserem de margens de manobras suficientes para, [...] resolver os problemas encontrados".

A acessibilidade informacional é uma mudança que acompanha o próprio acesso das pessoas com deficiência ao Ensino Superior. No Brasil, o processo de disponibilização da informação por parte das bibliotecas universitárias, se realiza por meio de diferentes serviços, instrumentos e ferramentas. Sem dúvida, as bibliotecas universitárias constituem para as sociedades escolarizadas, num importante e imprescindível espaço de socialização, divulgação da ciência e do conhecimento produzido historicamente. Em contextos municipais que abrigam instituições universitárias, tais espaços públicos transformam-se em centros de socialização do saber e em ambientes educacionais por excelência. Oliveira (2010) assegura que é possível haver acessibilidade informacional em bibliotecas, desde que haja recursos que possibilitem o acesso à informação e às equipes que considerem as pessoas com deficiência visual como público-alvo, sem criar barreiras atitudinais e de acesso.

Logo, considerando o importante papel, que exerce a biblioteca universitária, como espaço mediador entre o conhecimento gerado e o usuário - que a partir da informação obtida poderá gerar um novo conhecimento ou produto - é relevante uma reflexão sobre a função social. É igualmente importe que essa reflexão passe pela sua atuação e cumprimento das leis, normas e recomendações pertinentes às pessoas com deficiência.

# 3.1.1 O recurso de audiodescrição dos ambientes virtuais nas bibliotecas universitárias

Com o advento do terceiro milênio, a oportunidade das bibliotecas abre um leque de possibilidades a essa população minoritária das pessoas com deficiência visual, pois existem equipamentos e acessórios facilitadores que permitem ao usuário com deficiência visual, executar pesquisas, elaborar trabalhos, ser úteis enquanto cidadãos, participar do desenvolvimento científico e tecnológico, enfim, contribuir no meio em que vive.

Pupo (2006) afirma que os acervos digitalizados e a transmissão eletrônica de documentos passam a integrar as unidades de informação do século XXI, transformando tanto o cotidiano de ensino e aprendizagem nas escolas quanto à organização e à recuperação da informação nas bibliotecas. Santaella (2012) acrescenta que o ato de ler, não se limita à decifração de letras, expande-se também para todos os tipos de imagem, diagramação de texto, tipos gráficos, tamanho de letras e páginas. De modo a responder ao direito ao acesso a esta comunicação e informação imagética, pelos usuários com deficiência visual, é empregado o recurso da audiodescrição. Todavia, a audiodescrição não é uma descrição qualquer, despretensiosa, sem regras, aleatória. Trata-se de uma descrição regrada, adequada a construir entendimento, onde antes não existia ou era impreciso; uma descrição plena de sentidos e que mantém os atributos de ambos os elementos, do áudio e da descrição, com qualidade e independência.

A Escola Nacional de Administração Pública (ENAP) (2020, p. 6-7) afirma que:

o recurso da audiodescrição vem para facilitar o acesso de conteúdos audiovisuais (filmes, teatro, palestras e eventos) ou imagens estáticas (fotografias, gráficos, planilhas, museu, obras de arte) para pessoas com deficiência visual. [...]. O recurso da audiodescrição vem para



facilitar o acesso de conteúdos audiovisuais (filmes, teatro, palestras e eventos) ou imagens estáticas (fotografias, gráficos, planilhas, museu, obras de arte) para pessoas com deficiência visual.

Assim, a audiodescrição, segundo depoimento de Francisco Lima, é a "[...] ponte entre a imagem não vista e a imagem construída na mente de quem ouve a descrição" (VER COM PALAVRAS, 2010, online). A audiodescritora, Soraya Ferreira Alves, corrobora com esta descrição ao informar que "a audiodescrição é uma ferramenta utilizada para garantir maior acessibilidade à informação visual a indivíduos com deficiência visual e consiste na tradução de imagens em palavras" (ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, 2020, p. 7).

Lima, Lima e Vieira (2009, p. 3) afirmam que

a audiodescrição implica em oferecer aos usuários desse serviço as condições de igualdade e oportunidade de acesso ao mundo das imagens, garantindo-lhes o direito de concluírem por si mesmos o que tais imagens significam, a partir de suas experiências, de seu conhecimento de mundo e de sua cognição.

Essa operação, porém, é bastante complexa, pois não basta apenas descrever o que se vê, mas o que é relevante para a organização semiótica da obra, uma vez em que a mesma permite o recebimento das informações contidas nas imagens disponibilizadas nos documentos digitais e ambientes virtuais que são audiodescritos todas as passagens escritas, ilustrações, fotografias e figuras. Ao mesmo tempo em que ela aparece, permite que o usuário aproveite toda a obra, seguindo a trama e captando a subjetividade da narrativa da mesma forma que uma pessoa sem alguma deficiência visual.

A prática de descrever o mundo imagético para pessoas com deficiência visual, de acordo com Franco e Silva (2010), nasceu em meados da década de 70 nos Estados Unidos com a dissertação de Mestrado de Gregory Frazier. Na década seguinte, o casal, Margaret e Cody Pfanstiehl, realizou a audiodescrição de Major Barbara, peça exibida no Arena Stage Theater em Washington DC em 1981. O casal é responsável ainda pelas primeiras audiodescrições em fita cassete usadas em visitas a museus, parques e monumentos nos EUA, além de contribuir de maneira significativa para levar o recurso à televisão (COSTA, 2014). No Brasil, a audiodescrição foi utilizada pela primeira vez, em 2003, durante o festival temático 'Assim Vivemos'. Levando em conta, três perfis de especialistas: o audiodescritor roteirista, o audiodescritor narrador e o audiodescritor consultor.

Motta (2015, p. 2) conclui que

a audiodescrição é um recurso de acessibilidade comunicacional que amplia o entendimento das pessoas com deficiência visual em todos os tipos de eventos, sejam eles acadêmicos, científicos, sociais ou religiosos, por meio de informação sonora. Transforma o visual em verbal, abrindo possibilidades maiores de acesso à cultura e à informação, contribuindo para a inclusão cultural, social e escolar. Além das pessoas com deficiência visual, a audiodescrição amplia também o entendimento de pessoas com deficiência intelectual, idosos, pessoas com deficit de atenção, autistas, disléxicos e outros.

Desde a promulgação da Lei Federal nº 10.098 (BRASIL, 2000), regulamentada pelo Decreto nº 5.296 (BRASIL, 2004), alterado pelo Decreto nº



5.645 (BRASIL, 2005), e, posteriormente, pelo Decreto nº 5.762 (BRASIL, 2006), e pela Lei Brasileira de Inclusão, Lei Federal nº 13.146 (BRASIL, 2015), o recurso da audiodescrição tornou-se um direito garantido pela legislação brasileira. Assim, fazse necessário que os(as) bibliotecários(as) conheçam e usem o recurso para que possa ser um elemento facilitador do processo de inclusão, mediando a interação e favorecendo o acesso as informações imagéticas aos usuários com deficiência visual aos conteúdos digitais e ambientes virtuais disponibilizados pelas bibliotecas universitárias no Brasil.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo foi baseado na Norma Brasileira Registrada (NBR) nº 16.452 (ABNT, 2016) e no manual 'Construindo imagens com palavras' (SNYDER, 2017), que é um guia sobre a história e aplicações da audiodescrição. Uma vez que, a demanda envolve a adaptação do material digital e de ambientes virtuais, que para ser lido por leitores de tela, é essencial que as equipes das bibliotecas universitárias conheçam e entendam a estrutura das etapas dos elementos da audiodescrição utilizadas nos documentos digitais a serem disponibilizados nos seus ambientes virtuais.

Desde a **primeira etapa**, a pré-produção das audiodescrições, consiste na formação da equipe da biblioteca que disponibiliza o serviço como um produto a ser desenvolvido que tem formatos, metas e objetivos. Esta etapa requer uma estrutura organizacional, conhecer os serviços e produtos que serão disponibilizados, estudar o material e elaborar um planejamento de cada produção a ser disponibilizada, com definição do cronograma, tempo de envolvimento da equipe no projeto, material de apoio e equipamentos disponíveis. Destacando quais imagens priorizar, em uma trajetória lógica, com objetividade e ética.

A **segunda etapa**, processo de produção do roteiro, necessita ser precisa nas orientações para leitura, sem conter descrições desnecessárias, mas com poucas palavras, apresentando todas as informações relevantes para a compreensão da informação disponibilizada. Ou seja, as orientações para audiodescrições de fotografias e outros tipos de imagens desde sua identificação.

É preciso considerar a organização dos elementos descritivos em um todo significativo. As cores e outros detalhes mencionados e os orientadores da descrição que são: o que/quem, como, onde e quando. O tempo verbal no presente do indicativo, mencionando (quando possível) o enquadramento de câmera em fotos, sumarizando e evitando o excesso de informações desnecessárias, transformando os detalhes visuais das imagens em texto para que o público da audiodescrição construa sua interpretação. Assim, as extrações das informações pertinentes devem ser convertidas em uma linguagem apropriada com descrições como: lugares, rostos, ações entre outros.

A Universidade Federal de Alagoas (UFAL) dispõe, desde 2013, do Núcleo de Acessibilidade (NAC), que foi criado a partir do Programa de Acessibilidade no Ensino Superior (Programa Incluir), do Ministério da Educação e Cultura (MEC), que objetivou a criação e a consolidação de núcleos de acessibilidade nas universidades federais. O NAC da UFAL está vinculado à Pro-Reitoria de Assistência Estudantil (PROEST) e não apresenta nenhuma audiodescrição em seus documentos, entretanto, o NAC proporcionou em 2022 um curso sobre audiodescrição para estudantes na biblioteca.



Para obter qualquer resposta, produto ou serviço, é preciso autenticação, ou seja, o recurso é usado apenas para membros da comunidade acadêmica. A fim de analisar a disponibilização do recurso de audiodescrição pela biblioteca da UFAL, buscou-se localizar, neste portal, o link para acessar a biblioteca. A aba 'Biblioteca' está localizada na parte inferior do portal; a partir daí, foi possível acessar o Sistema e Bibliotecas (SIBI). O SIBI criou o Repositório Acessível da UFAL para Pessoas com Deficiência (RAVI), porém, a página ainda se encontra em construção e não há nenhuma informação sobre os documentos disponibilizados, nem quando estará disponível.

Figura 1 - Repositório Acessível da UFAL para Pessoas com Deficiência Visual



Fonte: <a href="https://sibi.ufal.br/portal/">https://sibi.ufal.br/portal/</a> (2023).

Na Universidade Federal da Bahia (UFBA), não foi localizado *a priori* nenhum órgão de acessibilidade na página oficial, entretanto, há uma aba 'Acessibilidade' que apresenta informações sobre a linguagem utilizada para a acessibilidade, que são as ferramentas de gestão de conteúdos PHP<sup>4</sup> e CMS Drupal<sup>5</sup> e outras informações úteis.

O acesso ao Sistema de Bibliotecas da UFBA deu-se pelo caminho: 'Conheça a UFBA > Estrutura > Órgãos Estruturantes'. Localizou-se o Núcleo de Acessibilidade Informacional do SIBI (NASIBI), cujo objetivo é:

Proporcionar a inclusão, informacional e digital nas bibliotecas da UFBA, visando apresentar à comunidade acadêmica e à sociedade uma proposta de biblioteca participativa, inclusiva e acessível, de forma a garantir que os usuários com deficiência tenham pelo acesso aos serviços disponíveis na unidade de informação (NÚCLEO DE ACESSIBILIDADE INFORMACIONAL DO SIBE UFBA, 2023, online).

Entretanto, não foi localizado nenhum documento visual com audiodescrição. Uma imagem pode ou não transmitir uma informação, portanto, podem ser classificadas em imagens decorativas ou com conteúdo.

A Universidade Federal do Ceará (UFC) mantém em sua estrutura organizacional a Secretaria de Acessibilidade (UFC-Inclui). Criada em 2010, a secretaria é responsável por instituir a cultura da inclusão na instituição. Na aba de 'documentos oficiais' é possível acessar as resoluções, portarias e relatórios. A página não apresenta audiodescrição dos documentos oficiais, sejam eles visuais ou não. O acesso à biblioteca está nos destaques do portal; no *link* 'biblioteca acessível' onde é

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Hypertext Reprocessor (PHP) é uma linguagem de programação voltada para desenvolvimento de sites e aplicações web.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Content Management System (CMS) é um sistema online para gerenciar conteúdo em sites, o Drupal é um CMS.



possível localizar a informação sobre a Rede de Núcleos de Acessibilidade para Pessoas com Deficiência (NAPD/SIBI/UFC) e em seguida a informação sobre a Divisão de Acessibilidade para Pessoas com Deficiência (DAPD) com informações de os serviços prestados, dentre eles: desenvolvimento de acervo acessível em conformidade com as normas de acessibilidade, a partir da formação de coleções em formato acessível e informações técnicas e acervo adaptados em formato acessível, como também metodologias de trabalho, produtos e serviços para usuários com deficiência no âmbito da Rede REBECA. Porém, não foi localizado nenhum documento com audiodescrição.

A Universidade Federal do Maranhão (UFMA) mantém em sua estrutura a Diretoria de Acessibilidade (DACES), que está ligada à Pró-Reitoria de Ensino (PROEN). Na aba de documentos tem-se: guia de acessibilidade, relatório de pesquisa e regimento. Entretanto, não foi localizado nenhum documento com audiodescrição. O acesso à biblioteca deu-se pela busca com o descritor 'sistema de biblioteca', que recuperou uma notícia da Diretoria Integrada de Bibliotecas com o link de acesso. Foi possível, a partir daí, navegar pelo Portal, entretanto, não foi localizado nenhuma informação sobre serviços acessíveis às pessoas com deficiência, tão pouco algum documento com audiodescrição.

A Universidade Federal da Paraíba (UFPB), no início da parte superior do portal, encontra-se uma aba de 'Acessibilidade', com informações e orientações, além de documentos oficiais, como leis, decretos e portarias e um canal para dúvidas e sugestões. O acesso à biblioteca da UFPB deu-se pela aba 'Bibliotecas' na lateral esquerda. Ao navegar, só se encontra as unidades do Sistema de Bibliotecas e, ao clicar na Biblioteca Central, é possível encontrar os principais serviços, como acesso às bases de dados, acervo e demais serviços. Encontrou-se a 'Seção de Inclusão de Usuário com Deficiência', porém, não há a oferta de documentos visuais com audiodescrição.

A Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) mantém o Núcleo de Acessibilidade (NACE), cujo acesso se deu pela parte inferior do site na aba 'Assistência/Apoio' e, apesar de ter a opção de Língua Brasileira de Sinais (Libras), não foi localizada nenhuma audiodescrição de qualquer documento visual.

Figura 2 - Núcleo de Acessibilidade da UFPE

Núcleo de Acessibilidade

Fonte: https://www.ufpe.br/nucleodeacessibilidade/documentos (2023).

O Sistema Integrado de Bibliotecas (SIB) foi acessado pela aba lateral esquerda 'Institucional' > biblioteca central > navegação'. Na aba navegação da biblioteca, encontra-se o Laboratório de Acessibilidade (LAC) com informações sobre os serviços ofertados e nenhuma disponibilização de documentos com audiodescrição, apesar de conter a informação que o público-alvo do LAC são pessoas



com deficiência visual ou com dificuldades diversas no que diz respeito ao acervo e suas necessidades específicas.

No início do portal da Universidade Federal do Piauí (UFPI), na parte superior, encontra-se uma aba de 'Acessibilidade' com informações e orientações, documentos oficiais, como leis, decretos e portarias e um canal para dúvidas e sugestões e *links* com dicas e alguns recursos considerados úteis. Trata-se de um *link* externo da Acessibilidade Legal<sup>6</sup>, há informações diversas e o recurso de tecnologias assistivas informando sobre os tipos e níveis de deficiência visual, entretanto, todas as informações são para videntes, não há nenhuma audiodescrição no portal.

Para acessar o portal da biblioteca, foi necessário verificar o organograma da Universidade, que apresentava um *link* para 'biblioteca'. No Portal não se localizou nenhum serviço ou produto destinado às pessoas com deficiência visual.

A Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), através da Secretaria de Inclusão e Acessibilidade (SAI), mantém todo o conteúdo com acesso à Língua Brasileira de Sinais (Libras) e com a fonte maior, facilitando a legibilidade. Porém, ao verificar a aba 'Documentos', nenhum se encontra com o recurso da audiodescrição.

DEM-VINDO

SAIBA MAIS

O Laboratório de Acessibilidade é parte integrante da Coordenadorio de Apoio ao Usuário (CAU) da Biblioteca Central Zila Mamede (BoZM), em conformidade com o Regimento interno da Biblioteca (UFRN, 2013). Está localizado no prédio anexo da Biblioteca segue as diretrizes administrativas da BoZM e técnico-financeiro da Secretaria de Inclusão e Acessibilidade (SIA) antiga Comissão Permanente de Apoio aos Estudantes com Necessidades Educacionals Especials (CAENE).
O Laboratório de Acessibilidade (SIA) antiga Comissão Permanente de Apoio aos Estudantes com Necessidades Educacionals Especials (CAENE).
O Laboratório de Acessibilidade o setor responsável pela produção e adaptação de textos em formato digital acessível, destinados para suporte informacional, com vistas ao desenvolvimento acadêmico dos alunos com limitações elou dificuldades na leitura impressa. Possui acervo de textos adaptados, basicamente composto por livros, capítulos de livros, artigos de revistas, trabalhos acadêmicos e partituras que são disponibilizados, gratuitamente, aos estudantes atendidos pela SIA com a deficiência visual e casos específicos nos formatos (gigital, átudio e/ou impresso em fonte ampliada. Atende às demandas de diversos cursos de graduação e pósgraduação da UFRN. Trabalha em parceria com o Setor de Musicografia Braille e Apolo a Inclusão e com a Biblioteca Pe. Jaime Diniz (BPJD) pertencentes a Escola de Música (EMURFN).

Serviços oferecidos

Correcços de produçãos de SIA de Compositor de Visidas de Musico (EMURFN).

Parceiros de Visidas SIA UFRN.

Figura 3 - Laboratório de Acessibilidade de UFRN

Fonte: https://lacessibilidade.bczm.ufrn.br/ (2023).

Para localizar o portal do Sistema de Bibliotecas, navegou-se por: Institucional > links rápidos > sistemas integrados > bibliotecas. Todo o site tem

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ver: <a href="http://www.acessibilidadelegal.com/">http://www.acessibilidadelegal.com/</a>.



disponibilidade de informações em Libras. Seguindo na navegação, encontra-se o Laboratório de Acessibilidade da Biblioteca Central Zila Mamede (BCZM).

A acessibilidade da Universidade Federal de Sergipe (UFS) está em uma aba 'Acessibilidade' na parte superior do site. Ao clicar nesta aba há a informação sobre a Divisão de Ações Inclusivas (DAIN), vinculada a Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PROEST), criada em 2014. Não há nenhum documento visual disponibilizado, tão pouco audiodescrição dos conteúdos.

Acesso para o portal da biblioteca deu-se pela aba superior 'Bibliotecas' em que apresenta informações diversas como localização, horário de funcionamento e equipe da biblioteca, além dos produtos e serviços oferecidos. O destaque fica para a reprodução de imagens em alto relevo, scanner falado para textos impressos, disponibilização de computadores com tecnologias assistivas e lupas para pessoas com baixa visão.

Consulta ao acervo Bibliotecas Meu Pergamum Institucional Acessibilidade Bibliotecas Servicos ESPAÇO ACESSIBILIDADE - BICEN/UFS Conteúdo Digital Localizado no térreo na Biblioteca Central da Universidade Federal de Sergipe ao lado da Sala da DIALE. Espaço reservado para pesquisas/estudos. Pagamento de multas Auditório Galeria Jordão de Oliveira HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO De segunda a sexta, das 7 às 19h EQUIPE Transcritor Braille: Washington Machado Formulários Revisor Braille: Edvaldo Serafim Termo de doação de material Assistente em Administração: Samia Morais PRODUTOS E SERVICOS Informações gerais e Contatos Coleção de obras literárias impressas em Braille; Perguntas Frequentes Coleção de Audiobooks; · Empréstimo de livros em Braille e Audiobooks Impressão Braille; Disponibilização de computador com softwares acessíveis (DOSVOX e NVDA); Disponibilização de lupas eletrônicas para pessoas com baixa visão; Escaneamento e conversão de texto impresso em tinta para formato digital Tradutor e intérprete de LIBRAS com competência para realizar interpretação das 2 (duas) línguas de maneira simultânea ou consecutiva e proficiência em tradução e interpretação da Libras e da Língua Portuguesa: Reprodução de imagens em alto-relevo: Scanner falado para leitura de textos impressos.

Figura 4 - Biblioteca da UFS

Fonte: https://bibliotecas.ufs.br/pagina/10200 (2023).

Para Snyder (2017), as imagens decorativas são utilizadas para decorar a página ou partes dela e são ignoradas pelos recursos de tecnologia assistiva, já que elas não transmitem conteúdo por si. Assim, o atributo ALT deve estar com valor vazio (ALT=""), para que essa imagem seja ignorada pelos leitores de tela. As imagens com conteúdo transmitem conteúdo e podem ser fotos, gráficos, organogramas, ilustrações, imagens que substituem botões ou *links* etc. Todas as imagens com conteúdo precisam de uma audiodescrição. O atributo ALT deve ser preenchido com um texto curto.

Observou-se que os documentos disponibilizados nos Portais das bibliotecas universitárias pesquisadas, em alguns casos, os conteúdos de textos estão acessíveis aos leitores de telas, mas as figuras e gráficos não, o que se faz necessário a audiodescrição destes itens.

Alguns ambientes virtuais possuem configurações padrão de acessibilidade que facilitam o trabalho das equipes das bibliotecas universitárias na preparação do material a ser disponibilizado para usuários com deficiência visual. Ressalta-se que



ao utilizar estes dispositivos, a biblioteca universitária configura os recursos (pasta, arquivo, URL, livro, rótulo etc.). No item 'Descrição', inserindo informações de forma clara e precisa acerca do conteúdo a ser postado. Com esse procedimento o leitor de tela informará ao usuário com deficiência visual detalhes sobre o material que está disponível antes de ser aberto.

A **terceira e última etapa** é a pós-produção e finalização do processo, que é a divulgação do serviço ou produto que está sendo disponibilizado com o recurso da audiodescrição.

Nesta etapa, as bibliotecas precisam publicizar os resultados, para que o maior número de usuários tenha conhecimento dele. Pode-se veicular em redes sociais, sites das bibliotecas e das instituições, em *blogs* e pelos e-mails dos usuários. Pode-se também, oferecer mais de um tipo de comunicação com os usuários, sempre que possível, disponibilizar o mesmo conteúdo em diferentes canais.

Sem esquecer, de disponibilizar também de forma acessível, os contatos das bibliotecas, catálogos, bem como os *links* de acesso aos materiais disponíveis aos estudantes nos repositórios. Compactua-se com Motta (2010, p. 240) quando afirmar que:

A audiodescrição é um exercício de respeito, de ética e só é mesmo de qualidade quando compartilhada. É um treino pessoal, que exige estudo e dedicação no que diz respeito às inferências e interpretações. É um movimento intenso de busca, de alternativas "em palavras" que garantam o entendimento sem super ou subestimar a capacidade de entendimento e história de vida do outro. Manter-se dentro do que o autor propõe, dentro de sua linguagem e dos fatos é um grande desafio, complexo e fascinante.

É importante ressaltar que se considera ambiente acessível àquele que "se ajusta aos requerimentos funcionais e dimensionais e possibilitam a utilização autônoma, com a comodidade e segurança de todos [...] seguindo parâmetros do Design Universal" (FERRÉS, 2006, p. 22). Visto a importância da inclusão dos usuários com deficiência visual no ciclo das bibliotecas universitárias é importante que as recomendações feitas pela W3C também sejam estudadas e consideradas nos ambientes virtuais dessas bibliotecas.

# **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Buscou-se socializar possibilidades de aplicação do recurso da audiodescrição, com ênfase na disponibilização acessível da informação digital, em documentos e ambientes virtuais nas bibliotecas universitárias do Nordeste do Brasil, com vista a inclusão dos usuários com deficiência visual. Uma vez que os serviços, produtos e atividades disponibilizados giram em torno de estímulos visuais, o que impede na maioria das vezes, o acesso, utilização e participação destes usuários. Ou seja, estas informações imagéticas, fazem parte de um sistema simbólico que necessita do discurso verbal ou comunicativo para ser interpretada pelos usuários com deficiência visual.

Somente a partir de práticas acessíveis com o recurso da audiodescrição, nas ações empreendidas pelas bibliotecas, o usuário da audiodescrição será incluso e terá seu direito garantido, uma vez que haverá disponibilização do conhecimento desenvolvido de forma intuitiva pelo saber constituído na prática da audiodescrição



com procedimentos como: tratamento das informações, fontes de consulta, instrumentos de registro e a avaliação do desempenho, em consonância com a heterogeneidade do usuário ao qual se destina. Desta forma, as bibliotecas universitárias contribuirão com adequação e qualidade dos recursos disponibilizados em todo processo, visando atender com excelência as diversas especificidades do público da audiodescrição.

O universo pesquisado aponta que ainda há muito a caminhar e conseguir o que Motta (2010) chama de exercício de respeito, isto pautado no direto à informação de todas as pessoas e no juramento da pessoa bibliotecária: "Prometo tudo fazer para preservar o cunho liberal e humanista da profissão de bibliotecário, fundamentado na liberdade de investigação científica e na **dignidade da pessoa humana**" (CONSELHO FEDERAL DE BIBLIOTECONOMIA, 1966, online, **grifo nosso**). Assim, entende-se ser um compromisso dos(as) bibliotecários(as) das bibliotecas universitárias brasileiras fazer o esforço para cumprir seu papel social perante a comunidade acadêmica, sem deixar de atender a nenhuma pessoa por falta de acessibilidade.

#### REFERÊNCIAS

AMORIM, Célia Maria de; NASSIF, Maria Christina; ALVES, Maria Glicélia. **Escola e deficiência visual:** como auxiliar seu filho. São Paulo: Fundação Dorina Nowill para Cegos, 2009. (Série Dorina Nowill).

ARANHA, Maria Salete Fábio. **Projeto escola viva**: garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola: necessidades educacionais especiais dos alunos. Brasília: Ministérios da Educação; Secretaria de Educação Especial, 2005. Disponível em: <a href="http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/visaohistorica.pdf">http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/visaohistorica.pdf</a>. Acesso em: 26 abr. 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **NBR 16.452**: Acessibilidade na comunicação: audiodescrição. Rio de Janeiro: ABNT, set. 2016.

BERSCH, Rita. **Introdução à tecnologia assistiva**. Porto Alegre, RS: Assistiva, Tecnologia e Educação, 2017. Disponível em:

https://www.assistiva.com.br/Introducao Tecnologia Assistiva.pdf. Acesso em: 30 abr. 2023.

BRASIL. **Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000**. Brasília: Presidência da República, 2000. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/LEIS/L10098.htm. Acesso em: 30 abr. 2023.

BRASIL. **Lei nº 13.146, 6 de julho de 2015**. Institui a lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência. Brasília: Presidência da República. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/</a> ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em 29 abr. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004**. Disponível em: <a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/">https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/</a> ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm. Acesso em: 30 abr. 2023.



BRASIL. **Decreto nº 5.645, de 28 de dezembro de 2005**. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/</a> ato2004-2006/2005/decreto/d5645.htm. Acesso em: 30 abr. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 5.762, de 27 de abril de 2006**. Disponível em: <a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/">https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/</a> ato2004-2006/2006/decreto/d5762.htm. Acesso em: 30 abr. 2023.

COMITÊ DE AJUDAS TÉCNICAS. **Ata da VIII Reunião do Comitê de Aduas Técnicas (CAT), de 13 e 14 de dezembro de 2007**. Disponível em: <a href="https://www.assistiva.com.br/Ata">https://www.assistiva.com.br/Ata VII Reuni%C3%A30 do Comite de Ajudas T %C3%A9cnicas.pdf</a>.

CONSELHO FEDERAL DE BIBLIOTECONOMIA. Resolução nº 6, de 13 de julho de 1966. **Diário Oficial da União**, Brasília, 13 jul. 1966. Seção 1, p. 13266. Disponível em: <a href="http://repositorio.cfb.org.br/bitstream/123456789/64/1/Resolucao">http://repositorio.cfb.org.br/bitstream/123456789/64/1/Resolucao</a> 006-66.pdf. Acesso em: 3 maio. 2023.

COSTA, Larissa Magalhães. **Audiodescrição em filmes**: história, discussão conceitual e pesquisa de recepção. 2014. Tese (Doutorado em Estudos da Linguagem) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <a href="https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/colecao.php?strSecao=resultado&nrSeq=29932@1">https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/colecao.php?strSecao=resultado&nrSeq=29932@1</a>. Acesso em: 8 jul. 2023.

DUARTE, Roberta Gonçalves; AMARAL, Débora Monteiro do. A democratização do Ensino Superior e os desafios do acesso e permanência de estudantes com deficiência na Licenciatura em Educação do Campo. **Revista Linguagens, Educação e Sociedade**, Teresina, v. 25, n. 44, p. 70-89, jan./abr. 2020. Disponível em: <a href="https://periodicos.ufpi.br/index.php/lingedusoc/article/view/1064/912">https://periodicos.ufpi.br/index.php/lingedusoc/article/view/1064/912</a>. Acesso em: 26 abr. 2023.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. **Introdução à audiodescrição**: módulo 1. Brasília: ENAP, 2020. Disponível em: <a href="https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/5299/1/Mod\_1\_Introdu%C3%A7%C3%A30%20%C3%A0%20Audiodescri%C3%A7%C3%A30.pdf">https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/5299/1/Mod\_1\_Introdu%C3%A7%C3%A30%20Audiodescri%C3%A7%C3%A30.pdf</a>. Acesso em: 2 maio 2023.

FACION, José Raimundo. **Inclusão escolar e suas implicações**. Curitiba: Ivpex, 2005.

FERRÉS, Sofia Pérez. Acessibilidade física. *In*: PUPO, Deise Tallarico; MELO, Amanda Meincke; FERRÉS, Sofia Pérez. **Acessibilidade**: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas. Campinas, SP: UNICAMP, 2006. p. 21-32.

FRANCO, Eliana Paes Cardoso; SILVA, Manoela Cristina Correia Carvalho da. Audiodescrição: breve passeio histórico. *In*: MOTTA, Livia Maria Villela de Mello; ROMEU FILHO, Paulo. (orgs.). **Audiodescrição**: transformando imagens em palavras. São Paulo: Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência do Estado de São Paulo, 2010. p. 23-42. Disponível em:

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/planejamento/prodam/arquivos/Livro Audiodescricao.pdf. Acesso em: 1 maio 2023.



GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico 2010**: características da população e dos domicílios: resultados do universo. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2010. Disponível em: <a href="https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/93/cd\_2010\_caracteristicas\_populacao\_domicilios.pdf">https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/93/cd\_2010\_caracteristicas\_populacao\_domicilios.pdf</a>. Acesso em: 27 abr. 2023.

LEMOS, Edison Ribeiro; CERQUEIRA, Jonir Bechara. O Sistema Braille no Brasil. **Revista Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, n. 2, jan. 1996. Disponível em: <a href="http://www.ibc.gov.br/?itemid=99">http://www.ibc.gov.br/?itemid=99</a>. Acesso em: 25 abr. 2023.

LIMA, Francisco J.; LIMA, Rosângela A. F.; VIEIRA, Paulo A. M. O traço de união da áudio-descrição: versos e controvérsias. **Revista de Tradução Visual**, v. 1, 2009. Disponível em:

https://www.associadosdainclusao.com.br/enades2016/sites/all/themes/berry/documentos/01-o-traco-de-uniao-da-audio-descricao-versos-e-controversias.pdf. Acesso em: 2 maio 2023.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar**: o que é? Por quê? Como fazer? Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

MILES, Matthew B.; HUMERNAN, Michael. **Qualitative data analysis**: an expanded source book. 2. ed. Londres: Sage Publications, 1994. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Programa Incluir**. 2018. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/programa-incluir. Acesso em: 25 abr. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política nacional de saúde da pessoa portadora de deficiência**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: <a href="https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica nacional saude pessoa deficiencia.pdf">https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica nacional saude pessoa deficiencia.pdf</a>. Acesso em: 8 jul. 2023.

MOTTA, Lívia Maria Villela de Mello. A audiodescrição vai à Ópera. *In*: MOTTA, Lívia Maria Villela de Mello; ROMEU FILHO, Paulo. **Transformando imagens em palavras.** São Paulo: Secretaria dos Direitos das Pessoas com Deficiência do Estado de São Paulo, 2010. p. 67-82.

NÚCLEO DE ACESSIBILIBADE DO SIBI UFBA. **Portal**. 2023. Disponível em: <a href="https://sibi.ufba.br/nucleo-de-acessibilidade-informacional-do-sibi-nasibi">https://sibi.ufba.br/nucleo-de-acessibilidade-informacional-do-sibi-nasibi</a>. Acesso em: 8 jul. 2023.

OLIVEIRA, Graziela Helena Jackyman de. **Acessibilidade informacional**: as bibliotecas e as pessoas com deficiência visual. 2010. 129f. Monografia (Graduação em Biblioteconomia e Documentação) — Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.



PASSOS, Jeane dos Reis; FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto. O deficiente visual e o acesso à memória coletiva do conhecimento dos primórdios à era digital: estudo de acessibilidades e fontes informacionais acadêmicas brasileiras. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 10., 2009, João Pessoa, PB. **Anais** [...]. João Pessoa, PB: UFPB/ANCIB, 2009. Disponível em: <a href="http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/xenancib/paper/viewFile/3266/2392">http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/xenancib/paper/viewFile/3266/2392</a>. Acesso em: 30 abr. 2023.

PEREIRA, Rosamaria Reo *et al.* Inclusão de estudantes com deficiência no ensino superior: uma revisão sistemática. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, RS, v. 29, n. 54, p. 147-160, jan./abr. 2016. Disponível em: <a href="https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/19898">https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/19898</a>. Acesso em: 25 abr. 2023.

PRIETO, Rosângela Gavioli. Política de Educação Especial no Brasil: evolução das garantias legais. *In*: VICTOR, Sônia Lopes; DRAGO, Rogério; CHICON, José Francisco. (orgs.). **A educação inclusiva de crianças, adolescentes, jovens e adultos**: avanços e desafios. Vitória, ES: EDUFES, 2013. p. 17-35.

PUPO, Deise Tallarico. Acessibilidade e inclusão: o que isto tem a ver com os bibliotecários. *In*: PUPO, Deise Tallarico; MELO, Amanda Meincke; FERRÉS, Sofia Pérez. **Acessibilidade**: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas. Campinas, SP: UNICAMP, 2006. p. 10-12.

SANTAELLA, Lúcia. Leitura de imagens. São Paulo: Melhoramentos, 2012.

SANTOS, Christiane Gomes dos; ARAÚJO, Wagner Junqueira de. Acessibilidade informacional: um estudo sobre configurações de segurança em objetos digitais acessíveis segundo análise de aceitação por pessoas com deficiência visual. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, João Pessoa, v. 10, n. 2, p. 209-222, 2015. Disponível em:

https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pbcib/article/view/26227/14203. Acesso em: 27 abr. 2023.

SANTOS, Andrea Pereira; PEIXOTO, Suzane Gonçalves Duarte. As bibliotecas universitárias: contexto histórico e aspectos conceituais. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 20., 2018, Salvador, BA. **Anais** [...]. Salvador, BA: UFBA/FEBAB, 2018. Disponível em: <a href="http://repositorio.febab.org.br/files/original/50/5812/SNBU2018">http://repositorio.febab.org.br/files/original/50/5812/SNBU2018</a> 210.pdf. Acesso em: 23 abr. 2023.

SASSAKI, Romeu Kasumi. **Inclusão**: construindo uma sociedade para todos. 7. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2006.

SILVA, Gildo Soares da. Abrindo janelas. Recife: COMUNIGRAF, 2001.

SNYDER, Joel. **Construindo imagens com palavras**: manual de treinamento abrangente e guia sobre a história e aplicações da áudio-descrição. Recife: UFPE, 2017.

RACIn, João Pessoa, v. 11, n. 1, p. 26-46, jan./jun. 2023

THURLER, Monica Gather. Da avaliação dos professores a avaliação dos estabelecimentos escolares. *In*: PERRENOUD, Philippe *et al*. **As competências para ensinar no século XXI**: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2002.

VER COM PALAVRAS: audiodescrição. **Portal**. 2010. Disponível em: <a href="http://www.vercompalavras.com.br/home">http://www.vercompalavras.com.br/home</a>. Acesso em: 3 maio 2023.

VIEIRA, Ricardo Quintão. **Portador de deficiência visual**: o papel da biblioteca e inclusão deste usuário na sociedade da informação. 2005. 35 f. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Biblioteconomia) — Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.