



FACULDADE DE EDUCAÇÃO

MESTRADO EM EDUCAÇÃO

**O CONTRIBUTO DAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS NA
ACESSIBILIDADE INFORMACIONAL FÍSICA E DIGITAL PARA
ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL NA CIDADE DE MAPUTO**

Celina da Conceição Nhacudime

Maputo, Setembro de 2022



FACULDADE DE EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO

**O CONTRIBUTO DAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS NA
ACESSIBILIDADE INFORMACIONAL FÍSICA E DIGITAL PARA
ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL NA CIDADE DE MAPUTO**

Celina da Conceição Nhacudime

Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade
de Educação da Universidade Eduardo Mondlane,
como requisito parcial para a conclusão do grau de
Mestre em Educação

Supervisor: Prof. Doutor Xavier Muianga

MAPUTO

2022

DECLARAÇÃO DE ORIGINALIDADE

Declaro que esta Dissertação nunca foi apresentada, na sua essência, para obtenção de outro qualquer grau ou noutro âmbito, e que constitui resultado de investigação pessoal, estando indicado no texto e nas referências bibliográficas as fontes utilizadas. Esta Dissertação é apresentada em cumprimento parcial dos requisitos para obtenção do grau de Mestrado em Educação da Universidade Eduardo Mondlane.

Maputo, Setembro de 2022

Celina da Conceição Nhacudime

EPÍGRAFE

“A inclusão acontece quando se aprende com as diferenças e não com as igualdades”

Paulo Freire

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu filho Kayser, minha fonte de luz.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela dádiva da vida, por capacitar-me em todos os momentos e dando-me força para não desistir.

Agradeço ao meu orientador Professor Doutor Xavier Muianga, pelo interesse e incentivo do tema e o sentido crítico que despertou em mim pelas abordagens, profundidade das suas exposições sobre o tema durante as nossas reuniões e pela confiança que soube transmitir-me. Também pela forma como orientou esta Dissertação, por toda a disponibilidade, pela crítica construtiva, pelos conselhos preciosos e pela exigência que demonstrou.

O meu profundo agradecimento a Professora Doutora Feliciano Eduardo, pelo apoio e pela inestimável orientação que me proporcionou na concepção e para a concretização desta Dissertação, por todas sugestões que me foi dando constituíram um aprendizado impar para mim, gratidão.

Ao Msc. Ranito Zambo Waete, dr. Albino Nhassengo pelos conselhos e apoio moral de sempre prosseguir com a minha formação.

Agradeço a todas pessoas entrevistadas, pela disponibilidade, colaboração e oportunidade de aprendermos juntos e permitirem a realização desta pesquisa.

A minha família, em especial aos meus pais, Deolinda Nhacudime e Horácio Langa pelo incentivo, força e motivação e por estarem presente em todos os momentos dessa caminhada.

Ao Pedro Batalha, pelo companheirismo, pelas leituras críticas, sugestões e por acreditar no meu trabalho.

Aos colegas pelos momentos de convivência e aprendizado, partilhando conhecimentos e momentos de alegria.

A todos/as, minha eterna gratidão!

RESUMO

O presente trabalho de pesquisa incidiu sobre o contributo social das bibliotecas universitárias na acessibilidade informacional. O objectivo principal foi analisar como as bibliotecas universitárias estão preparadas na acessibilidade informacional física e digital para atender aos estudantes com deficiência visual. A escolha do tema justificou-se pela importância de reflectirmos em torno do contributo social das bibliotecas universitárias enquanto via de acesso à informação, promovendo a igualdade de oportunidades e permitindo a inclusão de estudantes com deficiência visual, bem como a promoção das suas competências a par dos seus colegas ditos normais, de modo a vislumbrar o seu sucesso. Foi utilizada uma metodologia qualitativa de estudo de casos múltiplos com enfoque descritivo e explicativo, onde foi aplicada a entrevista semi-estruturada a estudantes com deficiência visual, responsáveis das bibliotecas, nomeadamente os da biblioteca Central da Universidade Eduardo Mondlane e da Biblioteca Central da Universidade Politécnica. A pesquisa desenvolveu-se a partir do referencial teórico sobre acessibilidade, deficiência visual, tecnologias assistivas, bibliotecas universitárias e legislação vigente pertinente à temática. Os resultados revelaram que os respondentes identificaram como barreiras à acessibilidade informacional física e digital, a dificuldade de acesso a documentação e informação em diferentes suportes, a inexistência e insuficiência de equipamentos para as tecnologias assistivas, ausência de serviços e produtos adaptados e a inacessibilidade a locais em virtude da existência de barreiras arquitectónicas. Constatou-se que já se encontram implementadas, em uma das bibliotecas, boas práticas que indiciam a caminhada na direcção de biblioteca inclusiva, porém verifica-se a falta de intercâmbio entre as bibliotecas relativamente aos recursos, produtos e serviços referentes aos estudantes com deficiência visual. Recomendamos, por isso, a necessidade de criação de um serviço de apoio aos estudantes com deficiência visual nas bibliotecas universitárias estudadas que responda às suas exigências específicas, bem como sugerimos trabalhos futuros nesta área.

PALAVRAS-CHAVE: Bibliotecas Universitárias, Deficiência Visual, Acessibilidade Informacional, Inclusão, Tecnologias Assistivas.

ABSTRACT

The present research focused on the social contribution of university libraries in informational accessibility. The main objective is to analyze how university libraries are prepared in the physical and digital informational accessibility to meet the needs of visually impaired students. The choice of the theme is justified by the importance of reflecting on the social contribution of university libraries as means of access to information, promoting equal opportunities and allowing the inclusion of visually impaired students, as well as the promotion of their skills as it is done with their so-called normal colleagues, in order to envisage their success. A qualitative methodology of multiple case study with descriptive and explanatory focus was used, where semi-structured interviews were applied to visually impaired students, library managers, namely those from the Central Library of the Eduardo Mondlane University and the Central Library of the Polytechnic University. The research was developed from the theoretical referential on accessibility, visual impairment, assistive technologies, university libraries and current legislation pertinent to the theme. The results revealed that the respondents identified as barriers to the accessibility of physical and digital information, the difficulty in accessing documentation and information in different supports, the absence and insufficiency of equipment for assistive technologies, the absence of adapted services and products and the inaccessibility to places due to the existence of architectural barriers. It was found that good practices are already implemented in one of the libraries that indicate the path towards an inclusive library; however, there is a lack of exchange among libraries regarding resources, products and services related to visually impaired students. Therefore, we recommend the need to create a support service for visually impaired students in the university libraries studied that meets their specific demands, as well as suggest future work in this area.

KEY WORDS: University Libraries, Visual Impairment, Information Accessibility, Inclusion, Assistive Technologies.

LISTA DAS ABREVIATURAS E SIGLAS

BCUEM – Biblioteca Central da Universidade Eduardo Mondlane

BU – Biblioteca Universitária

BV – Baixa Visão

CRM – Constituição da República de Moçambique

DSD – Direcção dos Serviços de Documentação

DV – Deficiência Visual

EDV – Estudantes com Deficiência Visual

UEM – Universidade Eduardo Mondlane

SIBUEM – Sistema de Bibliotecas da Universidade Eduardo Mondlane

TA – Tecnologia Assistiva

ONU – Organização das Nações Unidas

SNE – Sistema Nacional da Educação

LISTA DAS TABELAS E FIGURAS

Tabelas

Tabela 1. Movimentos mundiais em defesa dos direitos da pessoa com deficiência.....	32
Tabela 2. Políticas públicas nacionais para pessoas com deficiência.....	35
Tabela 3. Mapeamento entre as perguntas de pesquisa e as diferentes técnicas e instrumentos de recolha de dados	55
Tabela 4. Sexo	68
Tabela 5. Curso.....	68
Tabela 6. Deficiência visual	69

Figuras

Figura1- Pessoa Escrevendo em Braille Utilizando Reglete e Punção.....	20
Figura 2- Máquina de Escrever Braille Perkins Brailler.....	21
Figura 3- Software Jaws e o Respeetivo Equipamento de Utilizacao.....	26
Figura 4- Software para ajudar os DV a utilizar o computador.....	27
Figura 5- Lupa Eletrónica.....	28

ÍNDICE

DECLARAÇÃO DE ORIGINALIDADE	i
EPÍGRAFE	iv
DEDICATÓRIA	v
AGRADECIMENTOS	vi
RESUMO	vii
ABSTRACT	viii
LISTA DAS ABREVIATURAS E SIGLAS	ix
LISTA DAS TABELAS E FIGURAS	x
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Problematização	3
1.2 Objectivos.....	5
1.2.1 Objectivo Geral.....	6
1.2.2 Objectivos Específicos	6
1.3 Perguntas de Pesquisa	6
1.4 Justificativa.....	7
1.6. Organização da pesquisa	10
2. REVISÃO DA LITERATURA	12
2.1 Acessibilidade	12
2.2 Acessibilidade Informacional.....	14
2.2.1 Acessibilidade informacional digital	16
2.2.2 Acessibilidade informacional física (impressa).....	18
2.3 Mecanismos de acessibilidade informacional (físicos e digitais) para estudantes com deficiência visual.....	19
2.3.1 A escrita Braille	19
2.3.2 Tecnologias assistivas de informação e comunicação.....	22
2.4 Deficiência visual.....	29
2.4.1 Deficiência visual: políticas públicas e progressos na legislação.....	32
2.5 Biblioteca	39

2.5.1 Bibliotecas universitárias.....	40
2.5.2 As Bibliotecas universitárias e a inclusão de estudantes com deficiência visual	41
2.6 Serviços e produtos oferecidos pelas bibliotecas universitárias.....	44
2.6.1 Serviços e produtos das bibliotecas universitárias destinados aos estudantes com deficiência visual	48
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	50
3.1 Caracterização da pesquisa.....	51
3.1.1 Campo de pesquisa	52
3.3 Sujeitos da pesquisa	54
3.4 Instrumentos e técnicas de recolha de dados.....	55
3.4.1 Entrevista semi-estruturada	55
3.4.2 Observação não participante.....	56
3.4.3 Levantamento bibliográfico e documental	56
3.5 Técnica de tratamento e dados	57
3.6 Validação dos resultados.....	58
3.7 Questões éticas	59
4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS	60
4.1 Resultados referentes às bibliotecas	60
4.1.1 Acessibilidade física da biblioteca	61
4.1.2 Frequência à biblioteca.....	62
4.1.3 Acervo e recursos de informação da biblioteca.....	63
4.1.4 Serviços e produtos de informação na biblioteca	64
4.1.5 Tecnologias assitivas	66
4.1.6 Treinamento e capacitação	67
4.1.7 Percepções dos bibliotecários sobre a biblioteca.....	68
4.2 Resultados referentes aos estudantes com deficiência visual.....	70
4.2.1 Frequência à biblioteca.....	71
4.2.2 Acessibilidade física da biblioteca	73
4.2.3 Acervo e recursos de informação da biblioteca.....	77
4.2.4 Atendimento prestado na biblioteca	81
4.2.5 Serviços e produtos de informação na biblioteca	83

4.2.6 Formato de leitura.....	84
4.2.7 Tecnologias assistivas.....	87
4.2.8 Dificuldades para acessar informações na biblioteca.....	88
4.2.9 Percepção dos estudantes com DV sobre a biblioteca.....	90
5. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES	92
5.1 Conclusão	92
5.2 Recomendações.....	96
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	97
APÊNDICES.....	110

1 INTRODUÇÃO

Nos finais do século XX a sociedade passou por profundas transformações. A título de exemplo, uma pesquisa desenvolvida por Dias (2013) mostrou que durante este século verificaram-se avanços da Ciência e da Tecnologia, incluindo algumas conquistas relativas aos direitos humanos. O autor acresce ainda que estas transformações culminaram com alterações de posturas sociais em indivíduos impossibilitados de aceder a produtos e serviços relacionados com educação, informação e comunicação.

Neste contexto, Dias (2013) conclui que é necessário facultar a estes indivíduos o acesso à educação, à informação e à comunicação de modo que estejam socialmente incluídos nestas áreas.

Paralelamente, com vista a promover o acesso à informação dos estudantes com deficiência visual, as bibliotecas procuram instrumentos adequados de acessibilidade para reduzir as desigualdades resultantes da falta de planificação de acções inclusivas.

Neste âmbito, Gomes (2015) afirma que apesar dos esforços promissores de entidades e organizações civis das pessoas com deficiência, para que os direitos sejam garantidos e efectivados em todas as instâncias, na prática, a questão da acessibilidade das bibliotecas ainda é deixada de lado.

Segundo Ribeiro (2016), a garantia do direito ao acesso à informação é provida por lei. Esta lei contém medidas que garantem a acessibilidade de conteúdos destinados a indivíduos que apresentam deficiências. Assim sendo, as bibliotecas devem assumir uma nova identidade deixando de lado o estereótipo de depósito de livros, para se tornarem activamente locais de produção do conhecimento, espaços inclusivos que atendam às necessidades informacionais de seus utentes independentemente de sua limitação.

Desta forma, pensando sob a perspectiva de uma sociedade participativa e democrática engajada na promoção, inclusão e, principalmente, na acessibilidade de estudantes, professores e funcionários que têm alguma necessidade educativa especial, o presente trabalho busca contribuir, a partir do embasamento de pesquisadores da área e da colecta de dados, identificar

quais aspectos devem ser considerados visando caracterizar uma biblioteca universitária como acessível.

Neste contexto, buscamos percepções tanto dos estudantes com deficiência visual assim como de profissionais da biblioteca, pois acreditamos que a partir desta visão podemos de forma científica identificar, a fundo, as vivências e os desafios nesta área, em consonância com o estado de arte do conhecimento nesta temática, de modo a propor sugestões viáveis que possam minimizar, o máximo possível, cenários que, sobremaneira, atentam ao processo educacional.

Assim, assumimos que as bibliotecas universitárias podem assumir aqui um papel preponderante, já que são parceiras do processo de desenvolvimento de competências em literacia de informação implícita. Mas para que isso ocorra, espera-se que estas reúnam condições para apoiar a esse grupo de utentes.

Ademais, das bibliotecas universitárias espera-se que reúnam condições para apoiar a esses utentes, contribuindo assim para o desenvolvimento das suas competências de informação. Portanto, uma das áreas de intervenção no apoio a esses estudantes pode fazer-se através da disponibilização dos recursos de informação necessários às suas actividades de estudo e investigação.

Tal pode ser concretizado de duas formas distintas: por um lado, através de acesso a conteúdos informativos e, por outro, por via da utilização de equipamentos específicos que facilitem o acesso a esses conteúdos.

Todavia, para que as bibliotecas universitárias cumpram seu papel, é necessário um novo paradigma: modificar estruturas, remodelar processos, implantar inovações tecnológicas e, sobretudo, atender necessidades, interesses e expectativas de todos os estudantes. As bibliotecas universitárias assumem, desta forma, uma responsabilidade efectiva no acolhimento dos estudantes universitários, independentemente das suas características pessoais.

1.1 Problematização

Nos últimos tempos o número de estudantes com deficiência que frequentam o Ensino Superior vem crescendo¹ bastante. Perante este cenário, foi ajustada tanto a nível mundial, assim como a nível nacional, legislação própria que os protege e lhes assegura o direito a participar activamente nas actividades educacionais, de modo que lhes sejam proporcionados momentos de aprendizagem em pé de igualdade com os seus colegas ditos "normais".

A título de exemplo, temos a Declaração Universal dos Direitos Humanos, proclamada pela Organização das Nações Unidas (ONU), a 10 de Dezembro de 1948, que no seu artigo 1, estabelece que todas as pessoas nascem livres e iguais em dignidade e direitos, são providas de razão e consciência e devem agir com espírito de fraternidade. Adicionalmente, a Declaração Universal dos Direitos Humanos tomou em consideração a inclusão de pessoas com deficiência, a qual serviu de base para elaboração da Declaração dos Direitos das Pessoas com Deficiência. Esta última, por sua vez, declara que as pessoas com deficiência têm os mesmos direitos civis e políticos dos demais seres humanos (ONU, 1975).

Paralelamente, temos a Declaração de Salamanca (1994), que é uma Resolução da ONU e foi concebida na Conferência Mundial de Educação Especial, em Salamanca/Espanha. O texto trata de princípios, políticas e práticas das necessidades educativas especiais e dá orientações para acções em níveis internacionais, regionais e nacionais sobre a estrutura de acção em Educação Especial. No que tange à escola, o documento aborda sobre a administração, o recrutamento de educadores e o envolvimento comunitário, entre outros pontos.

Um outro exemplo, a nível nacional, que atesta a existência do problema está relacionado com a Resolução do Conselho de Ministros nº 20/99, de 23 de Junho, que aprova a Política para a Pessoa Portadora de Deficiência, tendo definido obrigações especiais do Estado em relação a estes indivíduos em todos os domínios da vida social. Neste sentido, foram destacados, para o

¹ A nível mundial, estima-se que pelo menos 1 pessoa em 60 é "portadora" de deficiência visual. Segundo a Associação Mundial de Cegos e com dados recolhidos, de 2009, existem 314 milhões de pessoas com deficiência visual, das quais 45 milhões terão cegueira total; 90 por cento vivem nos países em desenvolvimento Delgado (2013).

quadro jurídico-legal, os sistemas de educação, saúde, acção social, emprego, espaços físicos, urbanização e edificações, transportes, cultura, desportos e recreação, comunicação social, entre outros.

Adicionalmente, encontramos outros documentos normativos que abordam acerca deste assunto, designadamente: a Lei 6/92, lei do Sistema Nacional de Ensino (SNE) que no seu artigo 28 aborda a modalidade especial do ensino escolar; o Decreto nº 52/2008, I Série - nº 52, que aprova o Regulamento de construção e manutenção dos dispositivos técnicos de acessibilidade, circulação e utilização dos sistemas dos serviços públicos à pessoa com deficiência ou de mobilidade condicionada, especificações técnicas e o uso do símbolo internacional de acesso.

Porém, podemos encontrar o enquadramento destes documentos expostos na Constituição da República de Moçambique (CRM) no art. 125. Com efeito, o número 2 do art. 125 da CRM estabelece que: “o Estado promove a criação de condições para a aprendizagem e desenvolvimento da língua de sinais”, facto a conjugar com as disposições dos números 1 e 2 do art. 88 que estabelecem respectivamente o seguinte “na República de Moçambique a educação constitui direito e dever de cada cidadão” e que “o Estado promove a extensão da educação à formação profissional contínua e a igualdade de acesso de todos os cidadãos ao gozo deste direito”.

Ademais, existem diferenças significativas entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento, no que tange à criação de serviços, produtos e capacitação para a comunidade com deficiência (Gonzalez, 2003).

Por um lado, o mesmo autor advoga que em outros contextos (países desenvolvidos) a legislação existente é conhecida e respeitada pela sociedade. Por outro lado, nos países em desenvolvimento também existem leis, contudo uma minoria as conhece e as respeita, conseqüentemente, o não cumprimento da mesma tem grandes implicações para as pessoas com deficiência (Gonzalez, 2003).

Diante deste cenário, fica clara a importância que as bibliotecas universitárias possuem, uma vez que têm como missão o suporte informacional aos programas de ensino e aprendizagem, as quais oferecem infra-estruturas que permitem o acesso à informação. Neste

sentido, coloca-se às bibliotecas universitárias o desafio de assumir novos produtos e serviços (formatos físico e digital) para atender às exigências dos estudantes que apresentam deficiência, garantido, desse modo, a inclusão e acessibilidade plena aos mesmos.

Entretanto, as universidades tomam dianteira ao assumir o seu papel social através da educação inclusiva e acessível, onde as bibliotecas universitárias entram em uma fase de transformação, buscando adaptar-se às mudanças económicas e tecnológicas que influenciam a socialização do conhecimento através da sua acessibilidade de maneira a evitar a marginalização das pessoas com deficiência na sociedade e, em consequência, a exclusão de seus processos.

Assim, considera-se que a verdadeira inclusão dos estudantes com deficiência visual no ensino superior inclui não somente o acesso à universidade, mas também às condições necessárias para sua permanência na instituição, o que implica terem suas necessidades informacionais garantidas (Dias, 2013).

A pesquisadora, enquanto utente das bibliotecas Brazão Mazula, da Universidade Eduardo Mondlane, e Central, da Universidade Politécnica, foi possível observar durante as visitas de consulta de documentos, que os estudantes com deficiência visual enfrentam dificuldades relativas ao acesso aos serviços, produtos, recursos físicos e digitais e aos mecanismos de acessibilidade informacional. Este problema é legitimado por várias políticas de domínio nacional e internacional precedentemente anunciadas.

É a partir do problema acima descrito que o presente estudo se propõe a investigar a seguinte questão: **como é que as Bibliotecas Universitárias da Cidade de Maputo estão preparadas em termos de acessibilidade informacional física e digital para atender aos estudantes com deficiência visual?**

1.2 Objectivos

Os objectivos são conhecimentos válidos e verdadeiros, e devem ser descritos após o conhecimento do problema.

1.2.1 Objectivo Geral

O objectivo geral desta pesquisa era analisar como as bibliotecas universitárias estão preparadas em termos de acessibilidade informacional física e digital para atender os estudantes com deficiência visual.

1.2.2 Objectivos Específicos

O objectivo geral originou os seguintes objectivos específicos:

- Identificar os serviços e produtos oferecidos pelas bibliotecas universitárias para estudantes com deficiência visual;
- Descrever as dificuldades enfrentadas pelos estudantes com deficiência visual no acesso e utilização dos recursos informacionais (físicos e digitais) nas bibliotecas universitárias;
- Identificar os mecanismos de acessibilidade informacional físicos e digitais utilizados pelas bibliotecas universitárias para atender aos estudantes com deficiência visual;
- Propor medidas de melhoria na facilitação de condições de acesso e utilização de recursos informacionais físicos e digitais aos estudantes com deficiência visual.

1.3 Perguntas de Pesquisa

Para o alcance dos objectivos formulados apresentamos as seguintes questões de pesquisa:

- 1) Quais são os serviços e produtos oferecidos pelas bibliotecas universitárias para estudantes com deficiência visual?
- 2) Que dificuldades os estudantes com deficiência visual enfrentam para encontrar recursos informacionais (físicos e digitais) nas bibliotecas universitárias?
- 3) Quais são os mecanismos de acessibilidade informacional físicos e digitais utilizados pelas bibliotecas universitárias?
- 4) Como melhorar as condições de acesso e utilização de recursos informacionais físicos e digitais para os estudantes com deficiência visual?

1.4 Justificativa

A educação é um direito universal reconhecido para todos indivíduos e consignado em diversos documentos produzidos por organismos internacionais que promovem o desenvolvimento de políticas de inclusão de estudantes com deficiência. A título de exemplo, encontramos alguns documentos que atestam essas iniciativas, falamos concretamente da Declaração de Salamanca (1994), Declaração de Sundeborg (Torremolinos, Espanha, 1981), Declaração de Jomtien (Tailândia, 1990) e da Resolução da ONU 48/96.

Para assegurar e fortalecer acções para a concretização dos direitos constitucionais, a exemplo do acesso à informação e à educação citados acima, são chamadas as bibliotecas a contribuir no desenvolvimento e implementação de estratégias para eliminar barreiras de acesso à informação para pessoas com deficiência. Assim sendo, há necessidade da actualização e adequação dos espaços e serviços das bibliotecas como também da formação de competências profissionais do bibliotecário.

Não obstante, nos últimos anos, as políticas e as reformas educativas têm criado condições para a integração dos estudantes com DV, principalmente no ensino superior. Os assuntos sobre a inclusão social e acessibilidade têm sido debatidos em todos os veículos e espaços de comunicação, citados como um direito de todos, principalmente da pessoa com deficiência. Não podendo ter uma sem a outra, isto é, a inclusão social também passa pela acessibilidade, onde os direitos das minorias, daqueles que tradicionalmente se encontram excluídos do sistema educacional, fazem parte do debate da inclusão escolar e se materializam em forma de leis, decretos, resoluções, normas, etc.

Em Moçambique, ainda é incipiente o estudo sobre a temática relativa à acessibilidade informacional em bibliotecas universitárias. Da pesquisa bibliográfica foi possível encontrar na literatura algumas referências que indicam que algumas bibliotecas universitárias moçambicanas começam a dar a devida atenção. Mas, os estudos que foram analisados, na sua maioria, centram-se numa instituição.

Entretanto, foram encontrados diversos estudos a nível de alguns países como o caso de Brasil, Portugal e EUA que debatem o tema com profundidade e buscam melhorar as condições de acesso e utilização das informações pelos estudantes com deficiência visual.

A proposta em realizar a presente pesquisa surge a partir das observações feitas pela pesquisadora ao longo das visitas de consulta de documentos efectuadas às bibliotecas universitárias ter constatado as barreiras enfrentadas pelos estudantes com deficiência visual. Essas barreiras tem a ver com o acesso físico à biblioteca e à disponibilização da informação, que muitas vezes não se adapta às condições do estudante, facto este que permeia a desigualdade de oportunidades no acesso à informação.

A escolha do tema desta pesquisa tem o seu fundamento na Biblioteconomia como uma área científica que tem como objecto de estudo a informação e seus processos de tratamento, organização, recuperação, disseminação e mediação. A biblioteca universitária, enquanto unidade responsável por estes processos, tem um papel muito importante visto a necessidade de actualização dos seus recursos, produtos e serviços de acesso à informação de acordo com o contexto actual da sociedade. Para Quaresma (2014) como citado em Silva (2019), as bibliotecas universitárias:

[...] devem contribuir para a correcção das desigualdades de acesso à informação e atender às necessidades e interesses de todos os utilizadores na prossecução da sua missão de identificação, organização, preservação e difusão de conteúdo, na promoção do acesso a recursos de informação que sirvam de base à aprendizagem, ao ensino e à investigação académica (p. 2).

Diante da sua responsabilidade com os processos de gestão da informação (tratamento, organização, recuperação, disseminação e mediação), as bibliotecas universitárias também têm sua função de suporte ao ensino, pesquisa e extensão e no oferecimento de um ambiente favorável de aprendizagem académica por meio dos seus produtos e serviços de informação para todos. No entanto, a aprendizagem académica se dá pelo acesso, utilização e partilha da informação disponíveis em todos seus espaços, seja o físico ou virtual e isso diz respeito a todos os seus utilizadores, inclusive dos estudantes com deficiência visual (Silva, 2019).

Não obstante, ao oferecer acesso à informação (produtos e serviços acessíveis), as bibliotecas universitárias auxiliam na socialização e formação educacional das pessoas com deficiência visual e concretizam sua função principal que é a democratização da informação. Segundo Malheiros & Cunha (2017) as bibliotecas universitárias actuam como agentes transformadores da vida dessas pessoas, pois, as mesmas necessitam deste apoio já que enfrentam dificuldades no acesso, devido à acessibilidade digital, por exemplo.

Nesse sentido, Malheiros & Cunha (2017, p. 154), afirmam também que “o compromisso do profissional da informação e o valor do seu trabalho são essenciais pelas dificuldades enfrentadas por esses utentes, pois na sua quase totalidade as informações não são adaptadas às suas necessidades especiais”.

No entanto, pensar nas pessoas com deficiência e nos seus direitos constitucionais, a exemplo do acesso à informação, é contribuir para a concretização do processo de inclusão social na sociedade. É também assumir a responsabilidade, enquanto profissional com competências, das possibilidades que existem para o cumprimento das directrizes para a construção de uma sociedade inclusiva.

Esta pesquisa justifica-se, também, pelo actual contexto do processo de acessibilidade e da necessidade das bibliotecas no cumprimento da legislação em vigor sobre inclusão social em relação aos serviços e produtos informacionais, em especial o acesso à informação pelos estudantes com deficiência visual. Desta forma, as bibliotecas universitárias são responsáveis “[...] pela produção desses produtos por meio da adaptação dos materiais alternativos” uma vez que a “Participação das bibliotecas no processo de inclusão social traz autonomia, permitindo que a pessoa tenha a liberdade de escolha das informações de que necessita” (Malheiros & Cunha, 2017, p. 154).

Nessa perspectiva, identificar a situação actual das bibliotecas universitárias, bem como as necessidades informacionais dos seus utentes, em especial dos estudantes com deficiência visual, em um determinado contexto, trarão subsídios que contribuirão para o avanço das pesquisas científicas da área e para a implantação do processo de inclusão na sociedade, tendo em conta que a inclusão das pessoas com deficiência na sociedade, em especial nos ambientes

das bibliotecas, permite a efectivação dos seus direitos constitucionais como o de acesso à informação fundamental para o avanço da sociedade da informação.

Conhecer o contexto actual das bibliotecas universitárias sobre processo de acessibilidade das pessoas com deficiência visual e inclusão, permite adquirir competências (conhecimento, habilidades e atitudes) profissionais para o atendimento das necessidades informacionais das pessoas com deficiência nestes ambientes e garantir, assim, sua continuidade enquanto instituições formadoras e disseminadoras de conhecimento, como corroborado por David Lankes (2016), ao afirmar que as bibliotecas universitárias são instituições sociais activas de aprendizagem e partilha do conhecimento.

Motivada também como futura profissional em educação, o interesse pelos métodos de acesso à informação para estudantes com deficiência; pela observância do aumento da presença de estudantes com deficiência visual no Ensino Superior, conferiu a importância de repensar o papel social das bibliotecas universitárias enquanto via de acesso à informação, promovendo a igualdade de oportunidades e permitindo a inclusão das pessoas com deficiência visual, a promoção das suas competências, a par dos seus colegas, e a promoção do sucesso académico dos cidadãos portadores de deficiência visual.

1.6. Organização da pesquisa

A presente pesquisa encontra-se estruturada em cinco capítulos subdivididos em vários subcapítulos, a saber: o primeiro capítulo composto pela introdução, sequencialmente pelo levantamento da problemática embrionária da pesquisa, sua possível sustentação e os propósitos que se pretendem alcançar com a mesma.

Em seguida, no segundo capítulo, encontramos a respectiva fundamentação teórica com enfoque aos conceitos básicos em estudo sobre acessibilidade, deficiência visual, tecnologias assistivas, bibliotecas universitárias, algumas abordagens principais envolvendo marcos internacionais e nacionais que norteiam o processo inclusivo educacional na actualidade, legislação indispensável a esta prática, avanços e desafios.

Já no terceiro capítulo se descrevem os passos metodológicos recorridos para a realização desta pesquisa, e é enunciada a metodologia escolhida e expostas as suas principais características. As secções seguintes correspondem à descrição dos procedimentos de recolha e análise dos dados. Considerou-se que a forma mais eficiente de cumprir o objectivo proposto seria através da aplicação de métodos qualitativos, nomeadamente através da entrevista.

Por sua vez, no quarto capítulo, apresentamos e discutimos os resultados com a literatura nacional e internacional do campo e objecto de estudo e, finalmente, no quinto e último capítulo apresentamos as conclusões e recomendações a partir dos resultados obtidos e as discussões levadas a cabo no processo de pesquisa.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura para este estudo foi realizada por meio de busca bibliográfica e electrónica para o levantamento das publicações sobre acessibilidade informacional; deficiência visual; bibliotecas universitárias, tecnologias assistivas para bibliotecas, produtos e serviços de informação para estudantes com deficiência visual (DV) em bibliotecas universitárias (BU). Tópicos estes relativos ao objecto de estudo do presente trabalho.

2.1 Acessibilidade

O termo acessibilidade tem origem nos Estados Unidos e na Europa no final da década de 40, por meio dos serviços de reabilitação física e profissional das pessoas com necessidades especiais. Durante os anos 50 a prática de reintegração dos deficientes visuais e físicos ocorria em diversas esferas: na família, no mercado de trabalho e na comunidade em geral, mas ela era muitas vezes dificultada e até impedida pela existência de barreiras arquitectónicas nos espaços urbanos, edifícios e meios de transporte colectivos (Silva & Barbosa, 2011).

Entretanto, a questão da acessibilidade ganha importância internacional a partir de 1981, devido ao ano Internacional das Pessoas com Deficiência. As pessoas com necessidades especiais, por meio de campanhas de alerta à sociedade, reivindicavam a eliminação dos ambientes obstrutivos já existentes e também a não-inserção de barreiras nos projectos arquitectónicos, buscando, assim, o chamado desenho acessível (Silva & Barbosa, 2011).

Nos dias que correm, o tema acessibilidade vem sendo discutido em diferentes contextos e áreas pelas diversas esferas da sociedade no seu conceito mais amplo, sobretudo nas bibliotecas universitárias. Sendo as bibliotecas disseminadoras de informação, é importante que elas garantam a acessibilidade desses locais bem como da informação lá presente.

Podemos afirmar que o termo acessibilidade é um tema amplo e muito complexo, principalmente tratando-se dos direitos fundamentais dos estudantes com deficiência ou mobilidade reduzida, uma vez que a acessibilidade é um atributo essencial para a garantia de igualdade entre os indivíduos, pois o termo consiste na eliminação de qualquer tipo de barreira para que as pessoas possam interagir tanto nos ambientes físicos quanto virtuais.

Para Houaiss (2005), acessibilidade significa poder atingir algo ou alguma coisa que se deseja com facilidade.

Numa outra perspectiva, Carboni (2014) entende por acessibilidade as oportunidades e as condições de alcance para a utilização, de modo seguro e autónomo, de espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação por deficientes ou pessoas com mobilidade reduzida.

Actualmente, existem diferentes percepções do que venha a ser acessibilidade. A primeira perspectiva é relacioná-la à melhoria da qualidade de vida de pessoas com algum tipo de limitação.

Porém, num sentido mais amplo, “acessibilidade ou possibilidade de alcance aos espaços físicos, à informação, aos instrumentos de trabalho e estudo, aos produtos e serviços diz respeito à qualidade de vida de todas as pessoas” (Pupo, 2006, p. 17). Verifica-se, dessa forma, alguns quesitos básicos que, aliados à tecnologia, constituem uma sociedade acessível (Pupo, 2006, p. 18):

- a) acessibilidade arquitectónica: não deve haver barreiras ambientais físicas, nas residências, nos edifícios, nos espaços urbanos, nos meios de transportes individual ou colectivo;
- b) acessibilidade comunicacional: não deve haver barreiras na comunicação interpessoal, escrita e virtual;
- c) acessibilidade metodológica: não deve haver barreira nos métodos e técnicas de estudo, trabalho de acção comunitária, de educação dos filhos;
- d) acessibilidade instrumental: não deve haver barreiras nos instrumentos, utensílios e ferramentas de estudo, de trabalho, de lazer e de recreação;
- e) acessibilidade programática: não deve haver barreiras invisíveis embutidas em políticas públicas, normas e regulamentos;
- f) acessibilidade atitudinal: não deve haver preconceito, estigmas, estereótipos e discriminações nas pessoas em geral;
- g) acessibilidade informacional: não deve haver barreiras no acesso de informações em suportes físicos e digitais.

Entretanto, para Carboni (2014) a acessibilidade nas bibliotecas, pode ser entendida e apresentada de duas formas: basicamente, acessibilidade física e acessibilidade informacional.

Na acessibilidade física o enfoque é dado aos aspectos arquitectónicos e espaciais, enquanto à acessibilidade informacional, a criação e aprimoramento de espaços específicos, como laboratórios de acessibilidades, bem como o uso de tecnologia assistiva, e a presença de profissionais capacitados, que auxiliarão e possibilitarão que os utentes com deficiências realizem suas pesquisas e leituras.

Todavia, a acessibilidade às bibliotecas é de vital importância e deve ser tratada dentro do ambiente universitário de modo a propiciar, àqueles que fazem uso desse espaço, as informações necessárias à sua plena utilização, principalmente aos utentes com deficiência, conforme sustentam Guerreiro *et al.* (2015):

“A acessibilidade não é tão somente o fácil acesso a lugares e a coisas por um determinado grupo social, mas principalmente a possibilidade de adentrar e transitar por esses lugares, adquirir produtos e fazer uso deles de maneira igualitária, sem especificação de condição física ou psicológica e sem ser interrompido por qualquer barreira que dificulte esse acesso” (2015, p. 323).

Portanto, não é interesse nosso de realizar uma busca exaustiva de modo a contemplar todos os possíveis modelos de acessibilidade para ser utilizado em uma biblioteca. Dessa feita, a nossa pesquisa indagará em torno da acessibilidade informacional.

2.2 Acessibilidade Informacional

A sociedade da informação necessita de profissionais que acompanhem o avanço acelerado das Tecnologias da Informação e da Comunicação, assim como as mudanças sociais, económicas e políticas ocorridas nesta sociedade, e desempenhem com competência informacional o atendimento aos utentes da informação em geral e, em especial, às pessoas com deficiência.

Assim, uma forma de propiciar o uso da informação pela sociedade em geral é que esta se encontre disponível e seja de fácil acesso. Essa disponibilidade deve estar apoiada em acções que

permitam conhecer o que há e onde está, ou seja, que os utentes saibam o que existe sobre o assunto de seu interesse e como obtê-lo.

Uma vez que o acesso à informação contribui para o desenvolvimento da sociedade, gerando novas possibilidades para as pessoas, tornando-as aptas a construir uma sociedade mais justa e igualitária, Costa (2004, p. 2) salienta que:

“A democratização da informação acontece quando o acesso ao conhecimento é facilitado para todos, como bibliotecas, centros de cultura, possibilitando palestras abertas a comunidades diversas, exposições de livros, além de acções mais amplas, variadas, que contribuem para a conscientização e engrandecimento do povo”.

Nesta ordem de ideias, a noção de acessibilidade informacional pode ser entendida como um conjunto de acções e práticas interdisciplinares que visam promover um acesso autónomo e equitativo nas mais diversas plataformas e ferramentas, seja em meio físico ou digital, por qualquer pessoa, independentemente de uma eventual diversidade funcional, como garantia do direito de acesso à informação (Pinto, Vieira & Bittencourt, 2019).

A acessibilidade informacional não significa apenas permitir que pessoas com deficiências participem de actividades que incluem o uso de produtos, serviços e informação, mas a inclusão e extensão do uso desses por todas as parcelas presentes em uma determinada população.

No entendimento de Ferreira (1999), o vocábulo acessibilidade informacional significa a qualidade de acessível; facilidade na aproximação, no trato ou na obtenção; condição de acesso aos serviços de informação, documentação e comunicação, por parte de portador de necessidades especiais.

Entretanto, podemos afirmar que a acessibilidade informacional diz respeito a locais, produtos, serviços ou informações efectivamente disponíveis ao maior número e variedade de pessoas, independentemente de suas capacidades físico-motoras e perceptivas, culturais e sociais. Isto requer a eliminação de barreiras arquitectónicas, a disponibilidade de comunicação, de

acesso físico, de equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação

Assim, acessibilidade informacional na biblioteca universitária é fundamental para que todos os utentes se sintam incluídos na sociedade, devendo haver uma preocupação por parte dos profissionais da informação em adequar suas unidades de informação para atender toda uma diversidade de utentes. Inclui-se, desse modo, utentes com diversas necessidades especiais e deficientes visuais, cumprindo desta forma seu papel, que é de apoiar o estudante do início ao final do curso.

Portanto, para melhor delineamento da presente pesquisa iremos amparar-nos no conceito da acessibilidade informacional defendida por Stroparo (2018) que a conceitua como as condições que as bibliotecas criam em seus serviços para que todos utentes tenham equidade no acesso aos serviços informacionais por estas prestadas independentemente do suporte físico.

2.2.1 Acessibilidade informacional digital

A garantia de acesso à informação, enquanto direito fundamental no exercício da cidadania plena, tem sido objecto de numerosas reflexões na perspectiva das bibliotecas. Porém, tais discussões inauguram ainda um debate em torno das formas, físicas e virtuais, de disponibilização da informação pelas instituições, de forma que este direito seja alcançado por todos.

Nesse sentido, Pinto, Vieira & Bittencourt (2019), concordam ao afirmar que o acesso à informação perpassa pela sua acessibilidade, enquanto uma característica ou atributo do que é acessível a todos, nas suas mais diversas matizes, envolvendo um conjunto de acções que visam tornar um espaço acessível, a fim de permitir a sua utilização autónoma e livre de quaisquer barreiras.

No âmbito da Web, a acessibilidade informacional soma-se a “uma concepção de acessibilidade digital, que objectiva promover um trânsito amplo e democrático nos seus mais diversos espaços e ferramentas: sítios, formatos, leitores electrónicos e outras ferramentas que as pessoas usam para interagir com as informações” (Booth, 2012, p. 5).

Em outras palavras, a acessibilidade Digital significa que pessoas com deficiência podem usar a Web. Especificamente, significa que pessoas com deficiência podem compreender, entender, navegar e interagir e contribuir com a Web.

Para Nevile (2008) como citado em Cusin (2010), o significado de Acessibilidade Digital é mais amplo e trata da harmonia bem-sucedida entre informação e comunicação com relação às necessidades e preferências individuais de um utente permitindo que o mesmo interaja e perceba o conteúdo intelectual da informação ou comunicação. O conceito inclui ainda a capacidade de usar qualquer tecnologia assistida ou dispositivo envolvido em seu contexto que atenda aos padrões convenientemente escolhidos.

Todavia, seja qual for a forma disponibilizada da informação no ambiente Web (texto, áudio, imagem, vídeo, etc.) é importante observar alguns padrões e boas práticas em relação à sua acessibilidade Web, de forma que se garanta o seu propósito de acessibilidade informacional e consequente acesso à informação.

Paralelamente, para Paula (2009, p. 67) “a acessibilidade à informação digital só é possível quando são eliminadas barreiras de comunicação, quando os desenvolvedores de tecnologia digital se preocupam em facilitar o seu acesso a todas as pessoas”. Nessa perspectiva, os autores relacionam a inclusão social e a inclusão digital.

No referente à inclusão social, esta envolve a sociedade, que adapta os seus sistemas sociais gerais com vista a incluir as pessoas com diversidade funcional e/ou necessidades especiais, tendo estas últimas a aceitação de seus papéis na sociedade em paralelo a este processo, para que todos possam usufruir das mesmas oportunidades (Sasaki, 1999).

Por outro lado, a inclusão digital se coloca com os mesmos princípios da inclusão social, actuando como um “meio de promover a melhoria da qualidade de vida, garantir maior liberdade social, gerar conhecimento e troca de informações, ou uma forma de facilitar o acesso às tecnologias, como o computador e Internet, por todas as pessoas” Paula (2009, p. 67).

Portanto, acessibilidade digital é compreendida como uma ferramenta que possibilita a igualdade de oportunidades, permitindo que um produto ou serviço digital seja acedido e

empregue pelo utente, independentemente das suas limitações. O digital pode e deve ser universal, mas para que isso aconteça é necessário que os profissionais envolvidos entendam a necessidade de criar ferramentas que permitam um acesso global aos conteúdos disponíveis, só assim se conseguirá uma sociedade mais justa e igualitária.

2.2.2 Acessibilidade informacional física (impressa)

O acesso aos suportes informacionais físicos, falamos necessariamente do livro é reactivamente fácil quando se trata de pessoas com visão, e torna-se difícil para as pessoas com deficiência visual. As pessoas com DV na maioria das vezes, dependem dos outros que se tornam ledoras destes, porque nem sempre as bibliotecas disponibilizam a informação em formato físico acessível, assim como há inexistência destes materiais.

As bibliotecas possuem muitas dificuldades para garantir o acesso à informação física as pessoas com deficiência visual. Para minimizar este cenário, as primeiras alternativas eficientes que surgiram foram os livros em Braille e os ampliados, sendo que o Braille é utilizado por pessoas com DV com cegueira total e os tipos ampliados são utilizados por deficientes visuais com visão parcial ou subnormal (Silva & Barbosa, 2011).

Segundo Silva & Barbosa, (2011), o acesso à informação escrita constitui para as pessoas com DV um dos recursos de aprendizagem, aperfeiçoamento e lazer, favorecendo o seu processo educacional e cultural, conforme Silva et al (2018, p.5):

Os acervos em braille são um dos meios de inclusão e disseminação da informação as pessoas com deficiência visual, sendo material específico, o local de acesso a esses documentos devem ser arquitectados para fácil acesso, possibilitando a quem procura as informações. A ideia é que a biblioteca proporcione um espaço democrático, com profissionais capacitados para receber esse público e que os mesmos tenham fontes adequadas às suas necessidades.

Assim sendo, urge a necessidade das bibliotecas universitárias criarem políticas inclusivas de modo a abranger no seus planos de aquisição de materiais bibliográficos, materiais físicos em braille para o acesso as pessoas com DV, pois de igual modo que encontramos acervos físicos em bibliotecas para pessoas com visão, dever-se-á ser normal que encontremos

para pessoas com DV, e que seja por opção abster-se deste tipo de suporte em favorcimento do outro. Conforme dito no começo, fica evidente que o papel da biblioteca é dar acesso a informação as pessoas independentemente da sua limitação.

Portanto, ainda há pouco material transcrito para o formato físico acessível para as pessoas com deficiência visual, como corroborado por Silva, Turatto & Machado (2002, p.9) “a grande dificuldade no processo informacional esta relacionada ao acesso a documentos escritos em sistemas adequados”. Este cenário desfavorece o processo educacional e o desenvolvimento cultural das pessoas com deficiência visual.

2.3 Mecanismos de acessibilidade informacional (físicos e digitais) para estudantes com deficiência visual

O acesso à linguagem escrita para estudantes com DV, servindo-se de meios próprios para suas condições específicas, começou a surgir a partir dos séculos XVII e XVIII quando métodos como letras formadas com ripas ou varetas, caracteres desenhados em folhas de metal maleável, entre outros, lhes permitiram os primeiros contactos com a escrita. Os inventos, no entanto, não lhes permitiam a escrita, eram meros exercícios tipográficos, sempre condenados à destruição e o problema só veio a melhorar com a invenção do Sistema Braille e posteriormente com as tecnologias assistidas (Dias, 2013).

Neste campo iremos dar a conhecer alguns dos instrumentos utilizados para a acessibilidade informacional pelos estudantes com DV, não sendo possível mencioná-los na sua totalidade, destacaremos os mais utilizados em bibliotecas a nível mundial, dos tradicionais aos modernos.

2.3.1 A escrita Braille

A escrita Braille surgiu no início do século XIX na França, inventado por Louis Braille, estudante do Institut Royal des Jeunes Aveugles de Paris (Instituto Real de Jovens Cegos de Paris), é um modelo de lógica simples e de polivalência que se adpta a todas as línguas e a toda a espécie de grafias Delgado (2013).

Braille se interessou e se dedicou ao estudo, à análise, à pesquisa e à identificação dos aspectos positivos e negativos do sistema, a partir da significação táctil dos pontos em relevo, alterou o número de pontos de 12 para 6 e estruturou um código com 63 caracteres, atribuindo valores simbólicos a esses sinais. O Sistema foi imediatamente assimilado e aceite pelas pessoas com deficiência visual, mas sofreu algumas resistências e tentativas, sem sucesso, para adoção de outras formas de leitura e escrita para pessoas com deficiência (Pereira, 2009).

Segundo Leite (2010), a escrita Braille pode ser realizada com o uso de uma reglete que consiste em duas placas de metal ou plástico, sobrepostas, para introdução do papel e com o auxílio de um instrumento pontiagudo chamado punção utilizado para furar os pontinhos, conforme ilustrado na figura 1 a seguir.

Figura1- Pessoa Escrevendo em Braille Utilizando Reglete e Punção.



Fonte: <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.researchgate.net%2Ffigure%2>

Como podemos ver representado na figura 1, os sessenta e três caracteres extraídos do arranjo dos seis pontos são dispostos em duas colunas de três pontos e são numerados na coluna da direita de cima para baixo os números 1, 2, 3 e na coluna da esquerda de cima para baixo, 4, 5 e 6. Com estes instrumentos o Braille é escrito da direita para a esquerda, na sequência normal de letras e símbolos, mas para leitura é necessário à inversão do papel. Este pensamento é corroborado por Neto (2013, p.13) ao afirmar que:

O Sistema Braille é um processo de escrita em relevo para leitura tátil. A partir dos seis pontos relevantes, é possível fazer 63 combinações que podem representar letras simples e acentuadas, pontuações, números, sinais matemáticos e notas musicais. Para a pessoa cega constitui um instrumento que lhe permite comunicar, abre-lhe o caminho para a comunicação, o acesso à informação e, por consequência, ao conhecimento.

Conforme a autora supracitada, além da reglete e do punção, o Braille pode ser produzido através de máquinas especiais de dactilografia, chamadas Perkins, que contém sete teclas: seis para representação do símbolo e uma para o espaçamento. O toque de uma ou mais teclas simultaneamente produz a combinação dos pontos em relevo, correspondente ao símbolo desejado, conforme descrição de imagem apresentado na figura 2.

Figura 2- Máquina de Escrever Braille Perkins Brailier



Fonte: <https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fstatic3.tcdn.com.br%2Fimg%2Fimg>

Outros recursos importantes são as impressoras Braille que são semelhantes às máquinas especiais de dactilografia, mas com porte para produção de textos Braille em série. Assim, para Leite (2010),

[...] a escrita Braille se iniciou com a reglete e a punção manuais, ferramentas para a sua produção. Na década de 1930, surgiram as máquinas Braille mecânicas e eléctricas (notadamente da empresa americana Perkins) até hoje

utilizadas para registar informações. Nessa época são criadas as primeiras imprensas braile...” (Leite, 2010, p. 30).

Portanto, o braille é um sistema de escrita em relevo para leitura táctil. A partir dos seis pontos relevantes, é possível fazer 63 combinações que podem representar letras simples e acentuadas, pontuações, números, sinais matemáticos e notas musicais. Este sistema, pode realizar-se por varias maneiras, a mais antiga e a mais utilizada é a reglete e o punção, e a segunda maneira, são as máquinas de dactilografia. Para a pessoa com deficiência visual constitui um instrumento que lhe permite comunicar, abri-lhe o caminho para a autonomia na comunicação, o acesso à informação e por consequência ao conhecimento.

2.3.2 Tecnologias assistivas de informação e comunicação

O termo tecnologia assistiva surgiu em 1988 nos Estados Unidos para identificar a quantidade de recursos e serviços existentes que são aplicados para reduzir os problemas encontrados pelas pessoas com deficiência visando proporcionar ou ampliar as suas habilidades funcionais (Tecnologia Assistiva, 2008).

No entanto, o objectivo das tecnologias assistivas é proporcionar à pessoa com deficiência maior independência, qualidade de vida e inclusão social, através da ampliação de sua comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente, habilidades de seu aprendizado, trabalho e integração com a família, os amigos e a sociedade (Tecnologia Assistiva, 2008).

Por conseguinte, a análise da tecnologia assistiva baseia-se nos seguintes itens: computador com sintetizador de voz, leitor autónomo, sistema de ampliação, mesa táctil falante, *softwares* específicos, linha braille, máquina de dactilografia braile, impressora braile, *scanner* acoplado a computador, fones de ouvido e lupas (Manzini, 2008).

Todavia, a existência dos diferentes recursos tecnológicos para a disseminação e compartilhamento da informação e do conhecimento contribui para o desenvolvimento de produtos e serviços de informação nas bibliotecas universitárias. Verifica-se a necessidade da análise destes, o meio de acesso e o contexto actual da sociedade (Silva, 2019).

De acordo com o mesmo autor, o avanço das tecnologias muda a forma de viver e trabalhar das pessoas e os diversos recursos que estas oferecem para o desenvolvimento das actividades, permitindo integrar processos, criar novos ambientes, adaptar serviços e produtos com a realidade e o contexto actual no qual a biblioteca universitária está inserida.

Para Sasaki (2010), como citado em Silva (2019), a sociedade actual é inclusiva. Para as bibliotecas universitárias, o avanço das tecnologias possibilita adequar seus serviços e produtos de informação ao processo de inclusão social e desta forma eliminar uma das principais barreiras para a acessibilidade informacional.

Todavia, com o advento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), além dos formatos impressos, o acesso à informação para estudantes com DV tornou-se possível servindo-se de formatos gravados em áudio ou digital, como o áudio-livro e o livro falado, que vão desde as mais antigas gravações em suportes análogos como a fita K7 até aos digitais, CD-ROM, DVD, MP3, entre outros. Com efeito,

[...] o áudio-livro diferencia-se do livro falado devido à transmissão de emoções [...]; enquanto o livro falado apresenta apenas uma leitura branca – jargão utilizado pela comunidade –, que significa uma leitura simples, objectiva, sem maiores expressões em sua narrativa, sob o interesse de representar o livro em tinta da forma mais fiel possível (Menezes & Franklin, 2008, p. 62 - 63).

O final da década de 80 e início da década de 90, com o surgimento dos microcomputadores, ferramentas como *softwares* assistidos, leitores de tela e sintetizadores de voz, revolucionaram a vida de pessoas com deficiência visual, como abaixo se testemunha:

Esclarecemos que a diferença básica entre um sintetizador de voz e um programa leitor de telas, é que esse último vasculha a tela do computador, atrás das informações e envia-as para o sintetizador de voz que pode reproduzi-las em voz alta, para uma pessoa com deficiência visual que esteja utilizando um micro-computador com alto-falantes ou fones de ouvido (Oliveira, 2008, p. 8).

Para Monteiro (2010), são inúmeras as possibilidades que o serviço de referência e informações têm por meio da tecnologia assistiva, de atender aos utentes com deficiência visual e do seu papel de mediador da questão do utente ao ambiente em relação à biblioteca. Esse serviço sofreu mudanças com a chegada da informação digital e, actualmente, de forma crescente, tarefas são realizadas no computador.

São tarefas desse serviço: fazer a mediação entre a informação e o utente; auxiliar na busca, recuperação e no acesso a informações e documentos; propiciar a educação para o uso desses recursos e do sistema; fazer o trabalho de alerta e disseminação selectiva da informação; divulgar novos produtos e serviços; e realizar o planeamento e a supervisão dessas actividades direccionadas para esse público (Malheiros & Cunha, 2017).

Como afirma o autor acima citado, a Tecnologia Assistiva (TA) trouxe muitas possibilidades para os serviços de referência no atendimento aos estudantes com deficiência visual. Os recursos de TA não só facilitaram como possibilitaram o acesso à informação a esses estudantes. A informação em meio digital abriu novos horizontes de acesso e a TA contribuiu para a sua concretização.

Bernardi (2004), em sua revisão de literatura, lista os serviços fornecidos pelas agências nacionais ou locais e pelos projectos de redes de bibliotecas que são: materiais especiais em formato tradicional, como braile, livros falados em áudio e livros ampliados; tecnologia assistiva, acompanhada de treinamento para os utentes e bibliotecários; livros em áudio, CD-ROM, braile e livros ampliados que ocupam uma parte crescente dos serviços das bibliotecas públicas; serviços tais como o acesso aos catálogos específicos, textos digitais, livros falados digitais, livros no formato Daisy e um formato especial de empréstimo entre bibliotecas.

Assim, como podemos observar, entre as diversas possibilidades de produtos e serviços, destaca-se a TA, por meio da qual esses utentes têm acesso a programas de computador, internet e recursos digitais usando o braile, ampliação de tela, *software* de digitalização com OCR, leitores de tela e síntese de fala.

Porém, para ter acesso a informações, os estudantes com DV necessitam de recursos diferentes dependendo do seu resíduo de visão. Isso aplica-se tanto ao meio impresso como ao meio digital.

Sonza (2008) divide a TA em dois grupos: interfaces para utentes com baixa visão (BV) e interfaces para utentes com DV, levando em consideração que as necessidades de cada grupo são distintas.

Para os estudantes com DV os recursos de *software* são os leitores de tela ou sintetizadores de voz, programas que identificam e interpretam as informações exibidas na tela do monitor e repassam essas informações por meio de síntese de voz, e que estabelecem um diálogo com o utente por meio de aplicativos próprios, com voz humana gravada.

De igual modo, os utentes com baixa visão severa podem utilizar esses recursos. As interfaces para os utentes com baixa visão leve e moderada, que têm um resíduo maior de visão, podem ser a ampliação de tela e o contraste.

De acordo com Sonza (2008), em relação ao *hardware* para os estudantes com DV as interfaces são as impressoras braille, que imprimem material em braille e que podem ter a função de impressão acoplada a outras funções. Podem vir com os programas *Duxbury*, programa Braille Fácil e a impressora em relevo, o *Thermoform*, que copia material adaptado em alto-relevo para que os utentes possam utilizar gráficos, mapas, desenhos.

Outros recursos de *hardware* são os dispositivos de saída em braille, o braille falado, que é um sistema portátil de armazenamento e processamento da informação, no qual a entrada dos dados é feita através de um teclado braille de seis pontos e a saída é feita por meio de um sintetizador de voz; o terminal braille (linha braille), equipamento electrónico ligado ao computador e o braille lite, assistente pessoal que funciona como um Palm pilot, com um caderno para tomar notas, um calendário e uma agenda (Dias, 2013).

Paralelamente, existem hoje, no mercado mundial, diferentes tipos de impressoras braille, seja para uso individual (pequeno porte) ou para produção em larga escala (médio e grande porte). As velocidades de produção são muito variadas. Essas impressoras, geralmente, podem

imprimir Braille interpontado ou não em seis ou oito pontos, bem como produzir desenhos. Algumas impressoras braille podem utilizar folha solta, mas a maioria funciona com formulário contínuo.

Dentre os vários suportes existentes de tecnologia assistiva citaremos os mais utilizados a saber: *jaws* e *virtual vision*, *NVDA*, *openbook*, *hardwares* e *softwares* de ampliação.

2.3.2.1 Jaws e virtual vision

Trata-se de Softwares mais caros e de excelente qualidade, disponíveis no mercado internacional. Dias (2013) esclarece que o Jaws é um produto norte-americano desenvolvido pela empresa Henter-Joyce, pertencente ao grupo *Freedom Scientific*. Considerado o melhor leitor de tela do mundo, é o mais caro do mercado. Interage com o ambiente Windows, nas versões 95, 98, ME, NT, XP e 2000. A grande maioria dos aplicativos deste sistema permite, facilmente, o acesso ao computador por pessoas com deficiência visual.

De entre as características do *Jaws* citamos a sua capacidade de sintetizar o texto apresentado em vários idiomas, inclusive em português; a possibilidade de leitura por letra, palavra, linha, parágrafo ou texto completo; fornecimento de indicações das fontes de formatação utilizada e a possibilidade de utilização de outros *softwares* e sintetizadores de voz e da leitura de algumas aplicações do Sistema Operacional MS-DOS (Sonza, 2008).

Figura 3- Software Jaws e o Repectivo Equipamento de Utilização



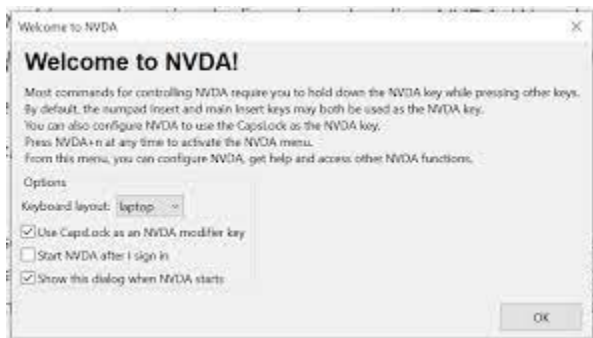
Fonte: <https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fwww.techtudo.com.br>

Por outro lado, o **Virtual Vision** lê para o utente todo conteúdo da tela seleccionado por meio do teclado, inclusive planilhas, tabelas e sítios na Internet (Pupo, 2006).

2.3.2.2 NVDA

É um leitor de telas de código livre e gratuito para ambiente Windows. *NVDA*, sigla em Inglês para "Acesso Não-Visual ao Ambiente de Trabalho", foi iniciado em 2006, por um jovem australiano Michael Curran. O *NVDA* (ver fig.5), possui fonética em português, além de ser bastante custodiável. Possui recursos de portabilidade, onde a partir de um cabo *USB* é possível utiliza-lo sem a necessidade de instalação, tem suporte a navegadores como *Internet Explorer* e *Mozilla Firefox*, entre outros (Nascimento, 2012).

Figura 4- Software para ajudar os DV a utilizar o computador



Fonte: <https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Ffichi.pro%2Fassets%2Fimages>

2.3.2.3 Openbook

Este *software* converte o texto scaneado em texto electrónico para ser lido pelo sintetizador de voz ou convertido em *MP3*. As pessoas com visão subnormal podem escolher entre a exibição visual por ampliação, espaçamento especial entre caracteres e ajuste de cores de alto contraste, é um *OCR* (Optical Character), uma tecnologia para reconhecimento óptico dos caracteres (Dias, 2013).

2.3.3.4 Hardwares e softwares de ampliação

Os Hardwares de ampliação, de acordo com Sonza (2008), são as lupas electrónicas manuais (ver fig.4) ou para TVs e os Softwares são os programas ampliadores de tela desenvolvidos para auxiliar pessoas com baixa visão.

A lupa electrónica para TV é constituída por um aparelho que, acoplado a um televisor, amplia até 60 vezes o tamanho do material impresso e os ampliadores de tela são aplicativos que aumentam o conteúdo apresentado na tela do computador como se fossem uma lupa, conforme demonstrado por Ferreira (2008):

- **CCTV** – Circuito Fechado de Televisão. Pode aumentar em até 200 vezes os caracteres do texto, somente indicado para casos de visão subnormal;
- **Lupa electrónica** - Microcâmara aliada a um circuito electrónico que amplia textos e imagens reproduzindo-os em qualquer TV convencional;
- **Máquina Perkins** – Máquina de dactilografia utilizada na produção de texto em Braille;

- **Reglete** – Com o auxílio de um instrumento denominado punção, a reglete auxilia na escrita em grafia Braille. O texto é produzido no sentido oposto ao da leitura;
- **Rotuladora Braille** – Máquina mecânica para rotular em Braille.

Figura 5- Lupa Eletrônica



Fonte: <https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.magazineluiza.com.br%2Fflupa-de-mao-80mm-aumento-3x-com-lampada-tzlp9-eletronica-castro-eletronica->

2.4 Deficiência visual

A deficiência visual sempre foi um tema tratado com preocupação pela humanidade e o seu estudo é muito antigo. A título de exemplo, pode-se destacar a cultura dos povos bárbaros que ficaram conhecidos por tratarem as doenças dos olhos com o uso de drogas ou com o exorcismo, uma vez que "atribuíam ao cego, sentimentos ambíguos, pois, ao mesmo tempo em que era considerado frágil e indefeso, acreditava-se que era possuidor de poderes místicos", (Ramos, 2000, p.19).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (1976) como citado em Neto (2013), na qualidade de instituição de referência relativamente às questões da saúde, em 1976, conforme Manual de classificação das consequências das doenças do Secretariado de Reabilitação, definiu três classificações internacionais resultantes de doença:

- 1) Deficiência: representa qualquer perda ou alteração de uma estrutura ou de uma função psicológica, fisiológica ou anatômica;

2) Incapacidade: qualquer restrição ou falta (resultante de uma deficiência) da capacidade para realizar uma actividade dentro dos moldes e limites considerados normais para um ser humano;

3) Desvantagem (handicap): condição social de prejuízo sofrido por um dado indivíduo, resultante de uma deficiência ou de uma incapacidade que limita ou impede o desempenho, de uma actividade considerada normal para esse indivíduo, tendo em atenção a idade, o sexo, e os factores socioculturais.

Assim, a definição de cegueira apresenta duas perspectivas conceituais que podem ser organizadas em médica e pedagógica. Na conceituação médica, a cegueira se define como a capacidade visual das pessoas com deficiência no órgão da visão. A medida utilizada para a determinação da cegueira é chamada acuidade visual, ou seja: o grau de aptidão do olho para discriminar os detalhes especiais.

Para Amiralian (1992), a cegueira é diagnosticada medicamente, centrando-se na capacidade visual que o sujeito apresenta após a realização dos tratamentos medicamentosos e cirúrgicos disponíveis e da possibilidade das correções ópticas.

Na perspectiva pedagógica, de acordo com essa pesquisadora, até meados do ano de 1970, considerava-se cego e que deveriam desenvolver o aprendizado pelo método Braille os indivíduos cujos exames oftalmológicos revelassem tal necessidade nos diagnósticos clínicos. Posteriormente, passaram a ser considerados cegos os indivíduos para os quais o tacto, o olfacto e a sinestesia eram sentidos fundamentais para a apreensão do mundo externo.

Passou-se, assim, por uma mudança significativa na concepção de cegueira do ponto de vista pedagógico dos sujeitos. Se em um primeiro momento a conceituação de cegueira era embasada nos aspectos médicos e clínicos, posteriormente foram consideradas cegas aquelas pessoas que, pelo seu próprio comportamento visual, indicavam a ausência de uma percepção eficaz.

No entanto, ainda não há consenso para o uso do termo cego nas áreas médica e pedagógica, pois, muitas vezes, é substituído por “deficiente visual”, indistintamente.

A título de exemplo, Melo (1988) emprega as palavras cego e deficiente visual sem fazer qualquer distinção entre ambos, fazendo referência aos indivíduos com grave deficiência visual, sejam eles totalmente cegos ou portadores de visão subnormal (baixa visão). Justifica-se dizendo que ambos enfrentam, duramente, os problemas sociais relacionados à ausência ou comprometimento da visão.

Em outra perspectiva, Dias (2013, p. 25) aponta que para algumas pessoas o termo “cego” é considerado pejorativo ou preconceituoso. Em face disto prefere o termo deficiente visual à palavra “cego”. Todavia, esses termos segundo esta autora não são equivalentes- Para ela o conceito de deficiência visual é mais abrangente, engloba não só a cegueira como também a baixa visão.

Por seu turno, para Sonza *et al* (2013, p. 77) o termo deficiência visual “[...] pode ser atribuído a uma situação irreversível de diminuição da resposta visual, em virtude de causas congênitas ou hereditárias, mesmo após tratamento clínico e/ou cirúrgico e uso de óculos convencionais”. O conceito dos autores refere-se, em linhas gerais, a dificuldades definitivas de enxergar impostas pelo organismo que, mesmo após tratamento médico, não surte efeitos para a cura.

Por outro lado, a cegueira é entendida como a perda total da visão, até a ausência da percepção da luz. Ela pode ocorrer desde o nascimento e, nesse caso, se classifica como congênita e ainda pode ser adquirida ao longo da vida da pessoa sendo, dessa forma, denominada como adquirida. Entretanto, conhecer a origem da cegueira pode ser importante para fins educacionais, isso porque qualquer resquício de memória visual pode auxiliar o trabalho do professor na alfabetização do estudante com deficiência visual (Amiralian, 1997).

Para fins de organização metodológica, neste estudo, será empregada a classificação: deficiente visual, amparada nas ideias de Amiralian (1992) como estratégia para organizar um grupo maior de sujeitos, independentemente de apresentar cegueira (ausência total de visão) ou baixa visão (presença parcial de visão). Portanto, consideram-se os cegos um grupo pertencente a um conjunto mais amplo de indivíduos possuidores de problemas no órgão da visão, denominados deficientes visuais. Dentre esses, há também aqueles que embora apresentem

limitação da percepção visual, a utilizam para a realização de diferentes tarefas e são classificadas como sujeitos com visão residual.

Esse uso do termo deficiente visual tem como uma de suas referências o artigo primeiro da convenção das Nações Unidas sobre os direitos das pessoas com deficiência, ocorrida em 2007, que apresenta a definição de pessoas com deficiência como aquelas que têm impedimentos de natureza física, intelectual ou sensorial. Esses impedimentos em interação com diversas barreiras poderão dificultar sua participação plena e efectiva na sociedade.

2.4.1 Deficiência visual: políticas públicas e progressos na legislação

Existem várias iniciativas governamentais e políticas públicas² que tratam dos direitos constitucionais, fundamentais e da autonomia das pessoas com deficiência para construção da sociedade inclusiva.

Todavia, é possível compreender que para o avanço da sociedade e para o seu desenvolvimento sustentável, é prioritária a inclusão das pessoas com deficiência e a efectivação dos seus direitos fundamentais/constitucionais, como a saúde, a educação, a habitação, o trabalho e inclusive o acesso a informação, produtos e serviços disponíveis nos ambientes das instituições de ensino (básico, médio, técnico, superior e outros) e sectores vinculados, a exemplo das bibliotecas, permitindo a eles o exercício da sua cidadania como defendido pela Constituição da República de Moçambique, no seu artº 48, que garante o direito à informação a todos cidadãos e legislação específica para deficientes.

Quanto ao aspecto legal em relação ao processo de acessibilidade, inclusão e dos direitos constitucionais da pessoa com deficiência, vários movimentos e acções internacionais e nacionais foram e estão sendo realizados. A nível internacional encontramos como exemplo, a resolução 45/1991 da Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) realizada em 14 de Dezembro de 1990 que trata da execução do seu programa sobre deficiência e estabeleceu o ano de 2010 como meta para a concretização de uma sociedade para todos (ONU, 1991).

² Ver tabela 1 e 2

As normas da ONU sobre a Equiparação de Oportunidades para Pessoas com Deficiência (Resolução n.48/96) e a Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Específicas (1994) originaram a Declaração de Salamanca (1994), que trata de princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais.

Em 2006, na Assembleia Geral, a ONU estabeleceu, igualmente, a Convenção dos Direitos das Pessoas com Deficiência que tem como objectivo “proteger e garantir o total e igual acesso a todos os direitos humanos e liberdades fundamentais por todas as pessoas com deficiência, e promover o respeito à sua dignidade”. Em Moçambique, esta convenção foi incorporada na legislação em 2010 pela Resolução nº 29/2010, de 31 de Dezembro, aprovada pela Assembleia da República que ratifica a Convenção Internacional sobre Direitos da Pessoa com deficiência.

Outro movimento relevante sobre a inclusão social é a Declaração de Santo Domingo, resultado da Conferência Mundial sobre Ciência realizada em Santo Domingo em 1999, cujo tema foi “A Ciência para o Século XXI: uma visão nova e uma base de acção”. Este documento trata do “[...] novo contrato social com a ciência que se deve basear na erradicação da pobreza, na harmonia com a natureza e no desenvolvimento sustentável” e orienta também para novas estratégias e políticas para a ciência e tecnologias na sociedade do conhecimento, inclusive para a inclusão digital.

Em nível mundial, verifica-se também em pesquisas realizadas no *sítio* da biblioteca digital da Organização das Nações Unidas outros importantes movimentos e acções dos países membros da ONU em defesa dos direitos da pessoa com deficiência como mostra o quadro a seguir:

Tabela 1-Movimentos mundiais em defesa dos direitos da pessoa com deficiência

Convenção/ leis/normas/declarações	Descrição
Resolução ONU 3.447, de 09 de Dezembro de 1975	Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes. Versa sobre os direitos das pessoas com qualquer tipo de deficiência

<p>Declaração de Sundeberg (Torremolinos, Espanha), de 07 de Novembro de 1981</p>	<p>Conferência Mundial sobre Acções e Estratégias para Educação, Prevenção e Integração. Trata do acesso à educação, ao treinamento, à cultura e à informação, pela pessoa com deficiência.</p>
<p>Resolução ONU 37/52, de 03 de Dezembro 1982</p>	<p>Programa de Acção Mundial para Pessoas Deficientes. Estabelece directrizes para Acções Nacionais (participação de pessoas com deficiência na tomada de decisões, prevenção, reabilitação, acção comunitária e educação do público), Internacionais, Pesquisa e Controle a Avaliação do Programa.</p>
<p>Declaração de Cave Hill (Barbados), de 1983</p>	<p>Um dos principais documentos a condenar a imagem de pessoas com deficiência como cidadãos de segunda categoria.</p>
<p>Declaração de Jomtien (Tailândia), de 09 de Março de 1990</p>	<p>Declaração Mundial sobre Educação para Todos. Trata do plano de acção para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem</p>
<p>Resolução ONU 45/91, de 14 de Dezembro de 1990</p>	<p>Aprovada pela 68ª Assembleia Geral das Nações Unidas. Trata da execução do Programa de Acção Mundial para as Pessoas Deficientes e da Década das Pessoas com Deficiência das Nações Unidas.</p>
<p>Resolução ONU 46, de 16 de Dezembro de 1991</p>	<p>Trata da execução do Programa de Acção Mundial para as Pessoas com deficiência e da Década das Pessoas com Deficiência das Nações Unidas.</p>

<p>Resolução ONU 48/96, de 20 de Dezembro de 1993</p>	<p>As Normas sobre a Equiparação de Oportunidades para Pessoas com Deficiência de que trata esta resolução consistem de requisitos, normas e medidas de implementação para a igualdade de participação em acessibilidade, educação, emprego, renda e seguro social, vida familiar e integridade pessoal, cultura, recreação e desporto e religião, informação e pesquisa, políticas de planeamento, legislação, políticas económicas e outros temas pertinentes.</p>
<p>Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais (SALAMANCA,1994)</p>	<p>Declaração de Salamanca sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais</p>
<p>Declaração de Sapporo (Japão), de 18 de Outubro de 2002</p>	<p>6ª Assembleia Mundial da Disabled Peoples' International - DPI (organização internacional de Direitos Humanos, que acolhe todos os tipos de deficiência). Trata da acessibilidade, da inclusão, da genética e bioética, da educação inclusiva e da vida independente.</p>
<p>Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência de 30 de Março de 2007</p>	<p>O propósito da presente Convenção é promover, proteger e assegurar o exercício pleno e equitativo de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais por todas as pessoas com deficiência e promover o respeito pela sua dignidade inerente.</p>
<p>Tratado de Marraquexe firmado em 28 de Junho de 2013</p>	<p>Tratado de Marraquexe para Facilitar o Acesso a Obras Publicadas para Pessoas Cegas, com Deficiência Visual ou outras Deficiências para o Acesso ao Texto</p>

A nível nacional, foram aprovadas diversas leis, decretos, normas para o cumprimento dos direitos fundamentais das pessoas com deficiência para a efectivação da sua integração na sociedade. Isso é verificado em pesquisas realizadas nos sítios do governo, em especial da Assembleia da República de Moçambique (adiante designada por AR), uma instituição política fundamental no que respeita à protecção e promoção dos direitos das pessoas com deficiência. Para além da competência legislativa em questões básicas da política interna e internacional, esta instituição tem a responsabilidade de fiscalizar o direito vigente.

Dito de outro modo, a Assembleia da República tem a competência de legislar, revogar ou alterar instrumentos legais sobre a pessoa com deficiência, assim como garantir a sua fiscalização. Por isso há grande expectativa em relação ao seu desempenho e comprometimento em relação à causa da deficiência.

Ao nível do poder executivo há instituições também com mandato para assegurar o exercício de direitos das pessoas com deficiência. Aliás, a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, insta os Estados-Parte a designarem um ou mais de um ponto focal a nível do governo para assuntos relacionados com a implementação da Convenção, assim como os Estados devem dar a devida consideração ao estabelecimento ou designação de um mecanismo de coordenação ao nível do Governo, a fim de facilitar acções correlatas nos diferentes sectores e níveis.

O governo de Moçambique, no cumprimento das suas obrigações internacionais e nacionais cria, através de decretos e leis, instrumentos necessários para a protecção de pessoas com deficiência visual. Em sequência mostramos no quadro abaixo a legislação referente a pessoas com deficiência organizada em ordem cronológica de publicação.

Tabela 2 - Políticas públicas nacionais para pessoas com deficiência

Leis/normas/resoluções/Ano	Descrição

Resolução do Conselho de Ministros nº 20/99, de 23 de Junho	Aprova a Política para a Pessoa Portadora de Deficiência
Lei nº 4/2007, de 7 de Fevereiro	Estabelece o quadro legal sobre a segurança social
Lei nº 12/2009, de 12 de Março	Estabelece os direitos e deveres da pessoa vivendo com HIV/SIDA, e adopta medidas para sua prevenção, protecção e tratamento
Decreto nº 53/2008, de 30 de Dezembro	Aprova o Regulamento de Construção e Manutenção dos dispositivos Técnicos de Acessibilidade, Circulação e Utilização dos Sistemas e Serviços e Lugares Públicos a Pessoas com Deficiência Física ou de Mobilidade condicionada
Resolução nº 68/2009, de 27 de Novembro	Aprova a Estratégia da Pessoa Portadora de Deficiência na Função Pública
Lei nº 34/2014, de 31 de Dezembro	Lei do Direito à Informação e o seu respectivo Regulamento aprovado pelo Decreto nº 35/2015, de 31 de Dezembro

Observa-se nas fontes de informação do governo a ampla legislação para promoção do processo de inclusão e da defesa dos direitos das pessoas com deficiência física, motora, sensorial e intelectual para a realização das suas actividades diárias na sociedade.

Sobre o acesso à informação pela pessoa com deficiência visual, destaca-se a Lei nº 34/2014, de 31 de Dezembro, Lei do Direito à Informação, e o seu respectivo Regulamento aprovado pelo Decreto nº 35/2015, de 31 de Dezembro.

A aprovação da Lei de acesso à informação e o seu respectivo regulamento em 2014 e 2015 respectivamente, constitui uma oportunidade ímpar para a promoção e protecção dos direitos humanos em Moçambique. Porém, esperava-se que estes dois instrumentos viessem potenciar o acesso à informação por parte das pessoas com deficiência. Todavia, uma análise atenta da lei permitiu verificar que ela não contempla regras adequadas e necessárias para que a pessoa com deficiência goze de forma plena e efectiva o direito de acesso à informação.

O nº 4 do artigo 15 da Lei nº 34/2014, de 31 de Dezembro, estabelece que sempre que uma pessoa com deficiência queira fazer um pedido, quem a atende deve tomar providências necessárias para apoiar a requerente. Note-se que esta disposição não enumera, muito menos exemplifica, as providências necessárias referidas nela. Deixa ao critério do agente detentor ou responsável pela informação definir, em cada caso concreto, essas providências. Este poder discricionário do responsável da informação pode minar o acesso à informação por parte da pessoa com deficiência se se tomar em conta que a sociedade ainda não está preparada para lidar com o novo paradigma de tratamento da pessoa com deficiência.

No mesmo sentido, também estabelece o seu respectivo Regulamento aprovado pelo Decreto nº 35/2015, de 31 de Dezembro. Com efeito, o nº 1 do artigo 9º do Diploma estabelece que “os pedidos de informação de interesse público são apresentados por escrito, oralmente, através de meios gestuais, linguagem de sinais ou outras formas de comunicação e o nº 4 determina que “sempre que o agente atenda uma pessoa com deficiência física deve apoiá-la no que for necessário para viabilizar o seu pedido”.

Ora, o Regulamento da Lei do Direito à Informação veio restringir ainda mais o âmbito da aplicação pessoal do Regulamento em relação às pessoas com deficiência ao fazer referência apenas às pessoas com deficiência física. Isto é, só as pessoas com deficiência física é que devem ser apoiadas na viabilização do pedido de acesso à informação. Não se percebe por que este Regulamento veio excluir do seu âmbito pessoal as outras categorias de deficiência.

Outra nota importante tem a ver com a forma como a informação pode ser solicitada. O nº 1 do artigo 9 do Regulamento prevê que a informação pode ser solicitada, entre outras formas, através de meios gestuais e linguagem de sinais. Não se entende o que significa “através de meios gestuais”, qual o seu alcance e quem nas instituições estará em condições de interpretar esta via gestual. O mesmo se pode dizer em relação à língua de sinais. Será que as instituições competentes têm condições mínimas para receber pedidos através de língua de sinais? Que estratégias estão sendo adoptadas para que o pedido de informação via língua de sinais seja possível?

Conforme visto, várias questões surgem em volta da lei da promoção do acesso à informação e seu respectivo regulamento, pois verifica-se a falta de clareza em alguns pontos da legislação.

2.5 Biblioteca

A biblioteca é um dos mais antigos sistemas de informação. O referido termo é muito complexo na medida em que a sua ideia conceptual acompanha as diferentes épocas históricas e de pensamento humano, o que merece actualmente uma atenção mais profunda em estudos académicos num mundo que atravessa rápidas transformações. Assim, a sua percepção inicial remete-nos para um local público ou privado composto por colecções impressas e não, orientadas por forma à facilitar a consulta ou pesquisa.

Assumindo a multiplicidade conceptual do termo, na visão de Khan (2006, p. 7), “biblioteca é o serviço que possibilita o acesso à informação dos vários suportes e localizados em diferentes lugares”. Este, adianta ainda que a biblioteca “é um conjunto de materiais em sua maioria impressas, organizada para estudo, pesquisa e consulta”.

Paralelamente, Ramos (1996, p. 15), afirma que “biblioteca é um repositório de informações que tem por função instruir o usuário acerca de algum assunto, podendo citar publicações em série, como livros, revistas, jornais e periódicos”.

Para Targino (2000) “biblioteca é uma instituição organizada e constituída de acordo com a demanda e as necessidades dos usuários efectivos e potenciais a que se destina a suprir suas necessidades informativas, educativas, assim como recreativas.”

Em suma, é possível concluir que as definições antes desencadeadas permitem considerar que a Biblioteca é um repositório físico de dados, informações bem estruturadas e tecnicamente harmonizadas com o fim último de proporcionar o conhecimento científico.

2.5.1 Bibliotecas universitárias

As bibliotecas universitárias surgiram nos meados do século XIX e apresentavam como função a preservação do seu acervo. O acesso aos livros era extremamente restrito. Somente a partir do final do século XIX, os acervos de algumas instituições passaram a ser abertos à comunidade académica. Actualmente, a maioria das bibliotecas universitárias tem como regra permitir o livre acesso dos utentes ao acervo para que possam manipular as obras e ter liberdade na escolha da informação de seu interesse (Duarte & Silva, 2004).

As bibliotecas universitárias são instituições importantes no processo de ensino e aprendizagem, sendo praticamente impossível conceber o ensino sem a utilização das bibliotecas. Sendo estas um dos meios utilizados pelos estabelecimentos de ensino para atingir suas finalidades, estes devem estar interligados, sempre renovando e adoptando novas posturas em relação aos materiais informacionais, ao estudo e à pesquisa. Conforme Silva (2007, p. 45):

“Em todo processo educacional, é decisiva a influência da biblioteca, pois é através dela que se viabiliza o acesso à informação necessário ao desenvolvimento intelectual académico. No ensino superior seu papel é proeminente, ela deve participar activamente no sistema educacional desenvolvido pela universidade”.

Entretanto, a biblioteca é parte de grande importância na Universidade, pois nela se encontram os acervos que dão a base do conhecimento para a sociedade. A Universidade e a biblioteca são agências sociais organizadas para atender as necessidades da comunidade académica e da sociedade de forma geral.

Para Nunes & Carvalho (2016), 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 actividades não é desenvolvida de maneira estática e mecânica, mas sim com o intuito de agir interactivamente para ampliar o acesso à informação e contribuir para a missão da universidade.

Similarmente, Hubner & Kuhn (2017, p.62) apontam que, “as bibliotecas universitárias devem constituir-se em espaços intencionalmente organizados”. Assim, a organização requer a compreensão dos diferentes perfis de utentes, pois cada indivíduo percebe um espaço de aprendizagem de forma diferente: o mesmo ambiente pode favorecer ou inibir a aprendizagem de diferentes pessoas.

A biblioteca universitária pode ser entendida ainda como a instância que possibilita à universidade atender às necessidades de um grupo social ou da sociedade em geral, através da administração do seu património informacional e do exercício de uma função educativa, ao orientar os usuários na utilização da informação (Luck, 2000).

Num outro prisma, Mangué (2007) afirma que a biblioteca universitária é evidenciada como um sistema de comunicação do conhecimento no qual os registos são adquiridos, representados e organizados com a finalidade de torná-lo acessível aos utentes; um sistema orgânico de actividades que envolvem a produção e registos de conhecimentos, recursos materiais e humanos necessários para servir de suporte às funções básicas em instituições de nível superior.

Nessa ordem de ideias, verifica-se que as bibliotecas universitárias têm a missão de servir à sociedade enquanto instituições criadoras, estimuladoras e transformadoras das informações em conhecimento, constituindo-se desta forma como espaços de inovação, podendo ser vistas como uma organização inteligente ou organização do conhecimento que se destina a atender a todas as pessoas, independentemente das condições ou limitações que elas possam apresentar, de modo a permitir a inclusão social.

2.5.2 As Bibliotecas universitárias e a inclusão de estudantes com deficiência visual

Em alguns países (EUA, Inglaterra, França), os serviços de biblioteca para pessoas com deficiência visual e incapazes de ler materiais impressos iniciaram-se há mais de dois séculos onde mulheres filantrópicas nos Estados Unidos e na Europa fundaram serviços de caridade para pessoas com deficiência e algumas dessas pessoas criaram serviços de bibliotecas para pessoas com deficiência visual.

De acordo com Kavanagh & Skold (2009), citado em Malheiros & Cunha (2017), com o objectivo de propagar o cristianismo, mulheres missionárias distribuíram bíblias em formato acessível e foram responsáveis pela fundação de bibliotecas para cegos na Ásia e na África.

Além disso, muitas bibliotecas para pessoas com deficiência visual surgiram a partir de serviços de reabilitação para veteranos de guerra com limitações visuais. Eram mais uma extensão dos serviços de reabilitação para pessoas com deficiência visual, agências de caridade.

Nesse contexto, para que uma biblioteca seja considerada inclusiva e acessível, não deve haver barreiras nos instrumentos, utensílios e ferramentas de estudo. Uma vez que um dos meios de inclusão social é o acesso à informação (Stroparo & Moreira, 2016).

Ademais, sabemos da importância da informação para o desenvolvimento do ser humano em toda a sua dimensão. Principalmente no caso das pessoas com deficiência visual, pelas dificuldades enfrentadas no seu acesso e aquisição. Ter acesso a informações é essencial para sua socialização e formação educacional, em especial quando se trata da informação em meio digital, que trouxe para esses utentes mais autonomia.

Assim, a tarefa de disponibilizar informações adequadas a esses utentes requer a necessidade da identificação de suas demandas informacionais por meio de estudo desta comunidade. No caso dos estudantes com DV, o compromisso do profissional da informação e o valor do seu trabalho são essenciais pelas dificuldades enfrentadas por esses utentes, pois na sua quase totalidade as informações não são adaptadas às suas necessidades especiais.

Por conseguinte, as bibliotecas são responsáveis por facilitar, por meio dos serviços e produtos, o acesso e a aquisição de informações, não somente no formato impresso, mas também em gravações de áudio e em meio digital. São responsáveis, ainda, pela criação desses produtos

por meio da adaptação dos materiais alternativos. Assim, a participação das bibliotecas no processo de inclusão social traz autonomia, permitindo que estudantes com DV tenham a liberdade de escolha das informações de que necessitam.

Além disso, como afirma Lankes (2016), as bibliotecas precisam fazer um trabalho para melhorar a criação do conhecimento e não somente o seu consumo facilitando o acesso a ele. Este conhecimento deve ser visto não somente aquele registado em livros, bases de dados, artigos ou em outro recurso de informação e sim deve ser visto como “[...] algo mais dinâmico e essencialmente construído pelo indivíduo e pela comunidade” e é preciso ver a biblioteca “[...] como um espaço activo de aprendizagem” (Lankes, 2016, p.71).

Por fim, Lankes (2016) afirma que as bibliotecas são espaços sociais activos de partilha do conhecimento, e este conhecimento é composto por informações, recursos e talentos. Isso é possível pela participação de todas as comunidades, inclusive pela comunidade das pessoas com deficiência visual melhorando a frequência deles nos ambientes e espaços das bibliotecas universitárias.

Nesse contexto, para Malheiros & Cunha (2017) é importante o conhecimento de como foi o histórico da aquisição de informação pelas pessoas com deficiência visual, para que se entenda a relevância dos produtos e serviços disponibilizados pelas bibliotecas para estes.

Como uma parte importante do processo de inclusão em relação às pessoas com deficiência visual, que são a maioria entre os deficientes, no que diz respeito a esse acesso, as bibliotecas têm desenvolvido produtos e serviços, principalmente no meio digital, essenciais na leitura de documentos. Falamos necessariamente, dos produtos da tecnologia assistiva que têm sido um grande facilitador para o acesso e uso da informação.

Esses produtos são desenvolvidos pela tecnologia assistiva que é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que dão mais autonomia, independência e qualidade de vida a pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida.

Portanto, é incontestável a importância da informação como elemento de melhoria na qualidade de vida dos estudantes com DV, abrindo espaços para despertar importantes discussões tanto no âmbito político como no social.

2.6 Serviços e produtos oferecidos pelas bibliotecas universitárias

A qualidade no atendimento aos utentes é um dos principais factores de sucesso das bibliotecas universitárias. A qualidade começa com a mudança do comportamento das pessoas que criam novos hábitos e uma cultura voltada para qualidade, a fim de sempre buscarem a melhoria dos produtos e serviços prestados à comunidade de utentes.

Actualmente as bibliotecas devem preocupar-se em justificar sua existência e sua importância para as instituições a que estão vinculadas. Como nas empresas, as bibliotecas universitárias são muito cobradas em relação à qualidade, pelos utentes dos serviços.

Não obstante, não basta apenas ser educado ou tratar bem a comunidade de utentes, é preciso prever suas necessidades, surpreender e ir além de suas expectativas. Também é necessário estabelecer um canal de comunicação no qual as críticas e sugestões sejam transformadas em especificações de melhores produtos e serviços.

O sector da biblioteca responsável pelo atendimento directo aos utentes e a resolução de dúvidas é o serviço de referência. Pode ser considerado também como o cartão de visitas de uma biblioteca, porque é neste serviço que encontramos os produtos e serviços da mesma, isto é, todas as actividades administrativas e técnicas reflectem-se neste serviço fim, o que concorre para a boa ou má imagem da biblioteca.

Segundo Cossich (2014), o serviço de referência consiste na assistência efectivamente prestada ao utente, procurando fornecer acesso rápido e seguro à informação. O Serviço de referência precisa cumprir sua missão que é a de informar os utentes, atendendo prontamente as suas solicitações e deve ir muito além da coleção de referência de uma biblioteca.

Para que isso aconteça, é necessário a capacitação e o treinamento dos bibliotecários de referência em gestão e habilidades técnicas, assim como a sua participação em conferências específicas sobre a inclusão de estudantes nos ambientes da biblioteca para o acesso aos produtos

e serviços (FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DAS ASSOCIAÇÕES E INSTITUIÇÕES BIBLIOTECÁRIAS, 2009).

Todavia, esta capacitação visa melhorar o atendimento dos bibliotecários de referência com vista a inclusão educacional dos estudantes com deficiência visual, a partir do acesso a informação oferecida pelas bibliotecas (FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DAS ASSOCIAÇÕES E INSTITUIÇÕES BIBLIOTECÁRIAS, 2009).

Assim, as bibliotecas universitárias têm dentre suas funções a oportunidade de oferecer serviços e produtos de informação ao público-alvo ao qual a mesma se destina.

Para Borges (2007, p. 116), produtos e serviços de informação estão além da simples instrumentalização que realiza a disseminação, eles “[...] podem ser considerados como o resultado de todo o processo de gestão de informação, pois falar deles leva-nos a falar das necessidades e do uso que o utente faz da informação, bem como das fontes disponíveis para o acesso à informação”.

De acordo com o mesmo autor (2007, p. 117) “Os serviços são intangíveis porque são ideias e conceitos, não podendo ser vistos, provados, sentidos, ouvidos ou cheirados, ou seja, materializados”. Nesse contexto, dissemos que o serviço é o que se oferece e que não é palpável, o indivíduo vive o processo da execução do serviço e beneficia dele.

A esse respeito, Borges (2007, p. 117) informa que o utente “[...] vivencia o serviço que lhe é prestado e avalia-o de acordo com as suas crenças, valores e expectativas”. O utente faz parte do processo de produção do serviço oferecido pela biblioteca, pois é da demanda proveniente dele que o serviço é pensado e criado. Pelo menos, é assim que deveria acontecer nos ambientes informacionais.

Borges (2007) elenca os serviços de informação em dois grupos:

1 - Serviços de atendimento: levantamento bibliográfico, pesquisas de opinião, respostas técnicas, entre outras;

2 - Serviços de antecipação à demanda: disseminação selectiva da informação, alertas bibliográficos e análises do ambiente de negócios da organização, das tendências de mercado e de cenários futuros.

Não obstante, por produtos de informação entende-se como estruturas das informações que estão dispostas no resultado dos serviços, eles são apresentados em formatos e suportes que são tangíveis.

No âmbito da internet e do uso das TICs, os serviços apresentados podem ser analisados pela contribuição de Corda (2012), a qual nos apresenta alguns desses serviços que contribuem para a mediação da informação, tais como: serviços de referência digital; serviço de referência virtual; pergunta ao bibliotecário; referência *online*; perguntas frequentes; formação de utentes; treinamentos específicos; directório de recursos electrónicos; base de dados; assistência por telefone; *Rich Site Summary* (RSS), avaliação do serviço, todos eles vislumbram a rapidez e a interacção para a obtenção de informações que respondam a uma pergunta do utente (necessidade informacional).

Farias *et. al.* (2013) consideram a *Web 2.0* como a possibilidade para oferecer serviços de informação com a utilização das Redes Sociais Virtuais e os Blogs.

Para Eirão (2009), a *Web* já é uma realidade no âmbito das bibliotecas, que leva as possibilidades de oferta de serviços para fora do ambiente da unidade. Desta forma, alguns serviços informacionais ganham destaque, como é o caso da DSI (Disseminação Selectiva de Informação) e da tecnologia *RSS*, que têm a finalidade de notificar usuários e interagentes sobre conteúdos específicos na *Web*, através da codificação textual conhecida como *feed*, conferindo-lhes o poder de optar por quais áreas do conhecimento/sociedade desejam receber informações, criando assim um produto personalizado que, conseqüentemente, antecipa as necessidades do utente.

Não é interesse nosso realizar uma busca exaustiva de modo a contemplar todos os possíveis produtos e serviços de informação para ser utilizado em uma biblioteca. Dessa feita, de acordo com o levantamento bibliográfico constante nas referências desta pesquisa, podemos elencar alguns deles, como se mostra a seguir de acordo com (Duarte *et al.*, 2015):

Serviços de Informação:

- Disseminação Seletiva da Informação – DSI;
- Comutação Bibliográfica – COMUT;
- Rich Site Summary – RSS (para serviços na internet);
- Apresentação de mostruários e exposições;
- Realização de eventos e campanhas;
- Divulgação na Web;
- Serviços de sinalização;
- Serviço de disponibilização de salas individuais;
- Serviço que primam por acessibilidade;
- Levantamento bibliográfico;
- Pesquisa de opinião (inquéritos, estudos, outros);
- Respostas técnicas;
- Acesso público a internet;
- Alertas bibliográficos;
- Uso das Redes sociais para divulgar informações;
- Blogs com informações úteis;
- Serviços de referência digital;
- Serviço de referência virtual;
- Pergunta ao bibliotecário;
- Referência online;
- Perguntas frequentes;
- Formação de utentes;
- Treinamentos específicos;
- Directório de recursos electrónicos;
- Base de dados;
- Assistência por telefone;
- Serviço de informação utilitária;
- Serviço de automação;

- Serviço de atendimento aos deficientes visuais.

Os produtos de informação podem ser resultado de um trabalho que se compõe de um instrumento, um recurso de pesquisa. Como exemplos, nós descrevemos abaixo o que poderiam ser esses produtos segundo Duarte *et al* (2015), vejamos:

Produtos de Informação:

- Livro;
- Periódico;
- *Folder*;
- Recurso em Braille;
- Texto falado;
- Videotexto;
- Audiolivro;
- Computador para consulta à base de dados;

Esses são alguns dos possíveis produtos de informação que podem ser desenvolvidos para o atendimento aos utentes de forma que todos possam usufruir das oportunidades das ofertas. Mas, para que isto ocorra a própria biblioteca deve preocupar-se em disponibilizar e mostrar ao público o que ela pode oferecer.

2.6.1 Serviços e produtos das bibliotecas universitárias destinados aos estudantes com deficiência visual

No que se refere aos serviços e produtos, verifica-se que as bibliotecas universitárias procuram disponibilizar os serviços e recursos adaptados a esses utentes. Para Neto (2013), as bibliotecas disponibilizam serviços muito semelhantes aos que prestam aos utentes que não tem a deficiência visual que incluem:

- Serviço de atendimento;
- Serviço de referência;
- Leitura presencial e livre acesso;
- Empréstimo domiciliário;

- Empréstimo interbibliotecas;
- Acesso a catálogos;
- Acesso às bases de dados e repositórios;
- Acesso a equipamentos específicos;
- Reprodução de documentos;
- Apoio nas pesquisas, entre outros.

Ainda assim, de acordo com Neto (2013), as bibliotecas universitárias para responderem às necessidades dos utentes com DV disponibilizam documentação em Braille, livros que podem ser em texto integral ou excertos, nos formatos *Portable Document Formato* (PDF) e *Formato Rich Text* (RTF).

Paralelamente, é também disponibilizada tecnologia de acesso a textos em suporte electrónicos. Os documentos digitais são formatados de modo a permitirem a leitura em leitores de ecrã e a sua impressão em Braille. Percebe-se também que, ao oferecer estes serviços e produtos aos estudantes com DV, se fundamenta no princípio da não discriminação e da igualdade de oportunidades.

Uma das apostas das bibliotecas universitárias tem sido o reforço de serviços e conteúdos adaptados para utilizadores com necessidades especiais, considerando fundamental que este grupo de utentes adquira competências ligadas à literacia informacional, quer no que se refere à utilização de recursos existentes numa biblioteca quer no domínio dos próprios equipamentos específicos (Martins, 2011).

É evidente a importância da BU no processo de aprendizagem de estudantes com DV, como meio da inclusão no meio académico. No entanto, para que os serviços e produtos oferecidos para os estudantes com DV nas bibliotecas universitárias sejam acessíveis e inclusivos, há que se implementar e efectivar políticas públicas que garantam de forma permanente a inclusão e a acessibilidade.

Uma vez que as bibliotecas universitárias ainda são frágeis em relação à regulamentação e faltam políticas institucionais inclusivas efectivas, estas, ainda não ocupam o lugar que lhe

cabe na estrutura universitária. O que se evidencia são acções fragmentadas e pontuais que não garantem de facto uma política de inclusão nas bibliotecas universitárias.

Não obstante, a necessidade de capacitação dos profissionais da área (bibliotecários), para melhorar o desenvolvimento de produtos e serviços demandados pelos estudantes com DV, como também sensibilizar a comunidade académica.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia é o processo que torna possível conhecer uma realidade, sua importância está no facto de estabelecer e padronizar etapas do desenvolvimento da pesquisa de acordo com o objecto de estudo e o problema proposto pelo pesquisador. Deste modo, ela identifica

instrumentos, métodos e técnicas essenciais para a colecta, análise e interpretação de dados que irão compor a futura solução para o problema estudado (Silva, 2019).

Segundo Marconi & Lakatos (2002, p. 34), entende-se por metodologia, o “conjunto de aplicações lógicas do processo de investigação”.

Em outra perspectiva, o método científico é apontado como “o conjunto de processo que o espírito humano deve empregar na investigação e na demonstração da verdade. É importante salientar que, o método não é algo inventado ou escolhido ao acaso. Ao contrário, o método depende do objecto da pesquisa, do problema ao qual se propõem resolver e do objectivo da pesquisa” (Soares, 2003, p. 20).

3.1 Caracterização da pesquisa

A pesquisa é o processo científico utilizado para investigar e propor solução referente a um problema encontrado pelo pesquisador.

Para Gil (2010, p. 2), “a pesquisa é requerida quando não se dispõe de informação suficiente para responder ao problema [...]” e pode ser classificada segundo a área do conhecimento, quanto a sua finalidade, seus objectivos e segundo os métodos empregados.

Esta pesquisa quanto à abordagem classificou-se como sendo qualitativa. A pesquisa de abordagem qualitativa, segundo Creswell (2010, p. 26), permite “ [...] explorar e entender o significado que os indivíduos ou os grupos atribuem a um problema social ou humano” e apoiar “ [...] na importância da interpretação da complexidade de uma situação” com o objectivo de descrever as características de um determinado ambiente, bem como identificar relações entre variáveis, existências das associações entre variáveis e determinar a natureza dessa relação.

No entanto, isso não significa necessariamente que não existam domínios quantificáveis, pois o uso da abordagem qualitativa não descarta o uso do método quantitativo, pois a fusão de ambos permite mais informações do que se poderia alcançar isoladamente.

Esta pesquisa esteve orientada para o desenho de estudo de casos múltiplos, na qual foi escolhida a Universidade Eduardo Mondlane e a Universidade Politécnica (A Politécnica) pelo

facto das mesmas serem referência na cidade de Maputo e por terem o sector de acessibilidade em suas bibliotecas bem como profissionais capacitados nessa temática.

Por sua vez, a pesquisa de casos múltiplos, segundo Cunha et al. (2010) é considerada mais determinante, e a pesquisa como um todo mais robusta pelo facto de permitir maior abrangência dos resultados.

De acordo com os objectivos descritos no capítulo 1 classifica-se como sendo descritiva e explicativa. Descritiva porque descreve a acessibilidade informacional em duas bibliotecas universitárias situadas na cidade de Maputo. De acordo com Creswel (2010), a pesquisa explicativa tem por objectivo analisar os factores que determinam a ocorrência desses factos. Neste sentido, esta pesquisa explica o porquê da ocorrência da acessibilidade informacional (física e digital) em bibliotecas universitárias para estudantes com deficiência visual através dos resultados obtidos.

Assim, a metodologia da presente pesquisa foi dividida em três fases: 1) levantamento bibliográfico e documental; 2) recolha de dados com EDV e bibliotecários de referência; e 3) mapeamento das tecnologias assistivas existentes para poder atingir os objectivos propostos e, por fim, elaborar o produto final da dissertação. A seguir, apresentam-se as etapas da metodologia.

3.1.1 Campo de pesquisa

A Biblioteca Central Brazão Mazula da Universidade Eduardo Mondlane localiza-se na avenida Julius Nyerere, nº 3453, Campus universitário, na Cidade de Maputo e foi fundada a 1 de Setembro de 2008, ocupando uma área de 2,682m² com um edifício de dois pisos.

Esta biblioteca faz parte do Sistema de Bibliotecas da Universidade Eduardo Mondlane (SIBUEM), que é constituído por onze (11) bibliotecas sectoriais. Esta biblioteca é responsável por oferecer serviços de informação à comunidade universitária interna e externa, e deste

universo de utentes surgem alguns com necessidades educativas especiais³, a título de exemplo estudantes com DV que buscam informação para o desenvolvimento do seu ensino e aprendizagem.

Actualmente, conta com um vasto acervo dividido e organizado em áreas de conhecimento, nomeadamente: ciências humanas, ciências exactas e colecções especiais. A biblioteca Brazão Mazula está organizada em sete departamentos a saber: departamento administrativo, departamento de humanidades, departamento de desenvolvimento organizacional, departamento técnico, departamento de ciências puras e aplicadas, departamento técnico e de referência e por último o departamento de colecções especiais.

Paralelamente, a Biblioteca Central da Universidade Politécnica situa-se na avenida Paulo Samuel Kankhomba, nº 1011, cidade de Maputo, foi fundada a 3 de Setembro de 1995 num espaço reduzido, é uma unidade orgânica do conselho pedagógico, inicialmente tinha o nome de biblioteca Maria Odete de Jesus, tendo sido reinaugurada em 2013 numa área aproximada de 853m² conta com um piso e está organizada da seguinte forma: recepção, gabinete da directora, sala de leitura¹, galeria, sala de tratamento técnico, sala de controlo de acervo e a sala de leitura principal.

A escolha por estas duas bibliotecas deve-se ao facto da pesquisadora frequenta-las e ter observado que são referência na cidade de Maputo, quiçá do país pela demanda de utentes que procuram seus serviços e produtos. Outro factor que motivou a escolha das mesmas foi a necessidade de incluir duas instituições de ensino superior público e privado. Por um lado, a BCUEM encontra-se dentro da maior e mais antiga instituição do ensino superior público do país e com um acervo desenvolvido em quantidade e qualidade. Por outro lado, a Biblioteca Central A Politécnica encontrar-se na maior instituição de ensino superior privada do país e por possuir uma biblioteca equipada em quantidade e qualidade de acervo se comparada com as outras instituições de ensino superior privadas do país.

³ Define-se Pessoa com Necessidades Educativas Especiais, como sendo aquela que apresenta algum tipo de deficiência carecendo deste modo, de material e intervenções especializadas para desenvolver o seu potencial em termos educacionais e/ou superar ou minimizar suas dificuldades de ensino e aprendizagem (JESUS, 2005).

3.3 Sujeitos da pesquisa

A selecção dos sujeitos desta pesquisa foi através de uma amostra por conveniência onde foi feita por meio de uma amostra não probabilística, onde o pesquisador seleccionou um grupo particular de indivíduos sabendo que estes não representam a população no seu todo.

Segundo Cohen, Manion e Morrison (2000) como citado em Eduardo (2012), uma amostra por conveniência é aquela em que o investigador selecciona, de forma intencional e tendo em conta a facilidade de acesso, um conjunto de sujeitos para servir como participantes na pesquisa.

Com efeito, a selecção dos participantes para o contexto desta pesquisa foi feita por conveniência, constituído por uma amostra de quinze (15) sujeitos. Neste âmbito, os sujeitos da pesquisa foram estudantes com deficiência visual matriculados em cursos de graduação que frequentam as bibliotecas seleccionadas e os bibliotecários das bibliotecas em estudo que respondem pelo sector de atendimento aos estudantes com deficiência visual.

No grupo dos estudantes com deficiência visual, escolheu-se treze (13) estudantes com deficiência visual, que são frequentadores reais das bibliotecas, a fim de identificar as dificuldades encontradas no acesso e uso da informação. Destes treze (13) que perfazem o total pertencem a biblioteca E1, uma vez que os estudantes identificados na biblioteca E2 mostraram indisponibilidade no dia marcado para a entrevista, devido ao aumento exponencial dos casos de Covid-19 naquele período. Aos que responderam à entrevista, procurou-se verificar como acessam, utilizam e avaliam os serviços e produtos existentes na biblioteca.

Também foi feita uma análise dos recursos e tecnologias que as bibliotecas oferecem para atender as necessidades de informação dos estudantes com deficiência visual de sua instituição. Não obstante, foram entrevistados dois (2) bibliotecários de referência, que respondem pelo atendimento de estudantes com deficiência nas bibliotecas em estudo, de modo a colher mais informações com relação aos serviços e produtos das por elas representadas.

As razões que levaram à selecção destes estudantes e bibliotecários foram seguintes:

- 1) A necessidade de difundir as dificuldades de acesso e utilização da informação pelos estudantes com deficiência visual em bibliotecas universitárias;
- 2) O facto de os participantes serem oportunos/convenientes e estarem disponíveis no momento da realização desta pesquisa.

3.4 Instrumentos e técnicas de recolha de dados

De acordo com a literatura revista, a selecção dos instrumentos e das técnicas de recolha de dados depende, em grande parte, das questões de investigação enunciadas (Máximo & Esteves, 2008, como citado em Eduardo, 2012). Assim sendo, os dados para o contexto desta pesquisa foram recolhidos recorrendo a pesquisa documental, observação não participante e a entrevista do tipo semi-estruturada.

3.4.1 Entrevista semi-estruturada

A entrevista semi-estruturada em profundidade possui questões abertas, em que o inquirido é convidado a responder às questões propostas no guião de entrevista sobre o tema a investigar (Minayo, 2010).

Foi desenhado um guião de entrevista contendo perguntas abertas que foram aplicadas aos estudantes com deficiência visual e aos bibliotecários de referência (antedimento), afectos às salas de acessibilidade para indivíduos com deficiência visual.

As perguntas feitas aos estudantes com deficiência visual estavam relacionadas com o perfil, o acesso e uso da informação nas bibliotecas, compreendendo as necessidades informacionais (o que precisam) deste público, formas de acesso e utilização da informação, os recursos utilizados para o acesso à informação e para o acesso aos ambientes (físicos e digitais) das duas bibliotecas já indicadas e o conhecimento dos recursos informacionais disponíveis, incluindo as tecnologias assistivas.

Em relação aos bibliotecários de referência, procurou-se compreender como as bibliotecas têm feito o reforço de serviços e produtos de conteúdos adaptados e como promovem a acessibilidade, e ainda como promovem a oferta de ferramentas (tecnologias assistivas) para os estudantes com deficiência visual.

3.4.2 Observação não participante

A observação não participante foi realizada nos espaços sectoriais da biblioteca, tais como a infra-estrutura externa e interna, sector de referência, sala de braille, espaços comuns e a administração.

De acordo com Gil (1999, p. 110), a observação é o uso dos sentidos com vista a adquirir os conhecimentos necessários para o quotidiano e sua principal vantagem é que os factos são percebidos directamente, sem qualquer intermediação.

Para Danna & Matos (1982, p. 28) “o uso e informações obtidas através da observação parece colocar o cientista mais sob a influência do que acontece na realidade do que sob a influência de suposições, interpretações e preconceitos. Isto possibilita uma melhor compreensão da natureza e acções transformadoras mais eficazes”.

3.4.3 Levantamento bibliográfico e documental

O levantamento bibliográfico foi realizado na literatura específica da área da Biblioteconomia e Ciência da Informação para investigar pesquisas relacionadas com a temática da deficiência visual em bibliotecas universitárias e a existência das tecnologias assistivas, assim como a consulta de algumas bases de dados nacionais e internacionais para verificar pesquisas e relatos de experiencias em volta do tema.

Os descritores e as estratégias de busca utilizadas para o levantamento bibliográfico foram assim definidos: deficiência visual, pessoas cegas, cegueira, biblioteca universitária, acessibilidade, inclusão, instrumentos de acessibilidade informacional e tecnologias assistivas.

Nota-se que a maior parte de estudos pesquisados e realizados nesta temática são estudos estrangeiros (Portugal e Brasil), sendo que os de Moçambique, realçam na sua maioria um contexto de estudo. Apesar de escassos estudos realizados no nosso contexto, em parte os mesmos na sua maioria pecam por se cingirem em uma vertente de estudo.

Na análise documental mapeou-se todas as políticas educacionais que normalizam o atendimento sobre a educação inclusiva em Moçambique, incluindo a Constituição da República, Plano Estratégico do Governo para os Sectores Sociais, Resoluções, Legislação e Decretos, assim como a legislação internacional.

A Tabela 3 ilustra o mapeamento das questões de pesquisa e os respectivos instrumentos e técnicas de recolha de dados.

Tabela 3 – Mapeamento entre as perguntas de pesquisa e as diferentes técnicas e instrumentos de recolha de dados

Questões de pesquisa	Entrevista semi-estruturada	Observação	Pesquisa documental
Quais são os serviços e produtos oferecidos pelas bibliotecas universitárias aos estudantes com DV?	X	X	X
Que dificuldades os estudantes com DV enfrentam para encontrar recursos informacionais (físicos e digitais) nas bibliotecas universitárias?	X		
Quais são os mecanismos de acessibilidade informacional física e digitais utilizados pelas bibliotecas universitárias?	X	X	X
Como melhorar as condições de acesso e utilização de recursos informacionais físicos e digitais aos estudantes com DV?	X		X

3.5 Técnica de tratamento e dados

Nesta pesquisa foi utilizada a análise descritiva e explicativa. Após a colecta de dados, as entrevistas foram lidas, transcritas e de seguida procedeu-se à análise dos dados. A tarefa de análise dos dados revestiu-se de especial importância, uma vez que é através desta que se

processa a busca e organização dos dados recolhidos, permitindo ao investigador compreender e dar a conhecer os resultados da sua pesquisa (Bogdan & Biklen, 1994).

O tratamento de dados ou da informação foi realizado por tema, num primeiro momento foi feita a leitura das entrevistas, sendo estas fraccionadas em unidades de registo, fragmentos do discurso manifesto como palavras ou frases, posteriormente categorizados em indicadores, e estes agrupados em categorias.

Com efeito, a análise de dados e interpretação dos mesmos foi feita em forma tabular, explicativa, descritiva, conforme a tipologia de cada questão e com abordagem qualitativa. Assim sendo, a organização da análise de conteúdo foi realizada em categorias e com uso de tabelas.

Portanto, a análise dos dados obtidos dos discursos dos estudantes com deficiência visual, assim como dos bibliotecários, efectivou-se a partir da análise de conteúdo, elucidada na obra de Bardin (2016, p.42) que a conceitua como “um conjunto de técnicas de análise de comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição de conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a referência dessas mensagens”.

3.6 Validação dos resultados

Existem várias estratégias que podem ser utilizadas para apurar a validade dos resultados de uma pesquisa. Segundo Cohen *et al.*, (2000) como citado em Eduardo (2012) dois ou mais instrumentos de recolha de dados podem ser utilizados com o propósito de triangular a informação obtida.

A triangulação consistiu basicamente na confrontação das informações obtidas, com vista a corroborar os resultados da pesquisa e aumentar a validade dos resultados emergentes. Para isso, as informações obtidas com base nas entrevistas dos sujeitos da pesquisa foram confrontadas com as observações feitas pela pesquisadora, tendo notado certas divergências entre as informações obtidas pela entrevista e as que foram observadas, a título de exemplo uma das bibliotecária afirmou nunca ter visto ou atendido estudantes com deficiência visual, mas a partir da observação foi possível constatar a existência de estudantes com deficiência visual, estas

informações propiciaram que as conclusões e as recomendações, fossem feitas com base no cruzamento desses dados.

3.7 Questões éticas

O investigador deve ter plena consciência das questões éticas antes de iniciar a sua investigação. Patton (1990); Gorman & Clayton (2005), referem com frequência aspectos éticos a ter em consideração ao longo de um estudo. Os mais comuns são: o consentimento informado, a confidencialidade e o anonimato.

O “consentimento esclarecido implica a responsabilidade do investigador social explicar aos participantes de forma tão completa e significativa quanto possível em que consiste a pesquisa, quem a realiza e financia, que tipo de resultados serão publicados, como e com que publicidade” (Moreira, 1994, p. 71).

No contexto desta pesquisa, e como forma de salvaguardar os direitos dos entrevistados, foi proporcionada a informação essencial acerca do estudo aos participantes, de modo a que possam proceder a um consentimento livre e esclarecido. Uma vez que se tratou de uma pesquisa “sensível”, que suscitara algumas considerações adicionais, nomeadamente a confidencialidade dos dados dos estudantes com deficiência visual.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

O presente capítulo foi reservado para a apresentação e discussão de resultados colhidos e também as observações da pesquisadora, na expectativa de proporcionar melhor percepção. A análise dos resultados foi organizada em categorias seguindo a técnica de Bardin (2016). O mesmo apresenta-se fragmentado em duas partes: a primeira referente aos dados dos bibliotecários e a segunda revestida por resultados dos estudantes com deficiência visual.

Por conseguinte, no âmbito da apresentação e discussão dos dados foi necessário ter em conta que a abordagem qualitativa não visa generalizações, mas a compreensão de determinado contexto. As conclusões do presente estudo serão válidas para este contexto e população em concreto.

4.1 Resultados referentes às bibliotecas

Este tópico apresenta os resultados do trabalho de investigação, elaborado junto dos bibliotecários. Após as entrevistas serem lidas, transcritas e analisadas, procedeu-se à discussão dos dados. Para esta discussão optou-se pela categorização temática, mas também pelo processo de codificação com vista a organizar o discurso tematicamente.

Para responder aos objectivos que se propôs, organizou-se as respostas nos seguintes blocos temáticos: perfil dos bibliotecários, frequência à biblioteca universitária, acessibilidade física na biblioteca, acervo e recursos da biblioteca universitária, atendimento prestado, serviços e produtos de informação, tecnologias assistivas, treinamento e capacitação e percepções dos bibliotecários sobre as bibliotecas universitárias.

Por conseguinte, por questões éticas anunciadas no capítulo três (3) desta Dissertação, e com vista a salvaguardar o bom nome (integridade) das bibliotecas seleccionadas, estas serão tratadas discriminadamente por biblioteca E1 e biblioteca E2.

No que refere à caracterização do perfil dos funcionários da biblioteca E1 e da biblioteca E2, a amostra foi constituída por bibliotecárias do sexo feminino, ambas possuem o nível superior, uma em psicologia escolar e outra em linguística e literatura respectivamente.

4.1.1 Acessibilidade física da biblioteca

Em relação a sinalização e disposição do espaço físico da biblioteca, foi dito o seguinte:

(E1) *“Infelizmente não temos a sinalização, temos apenas uma rampa na entrada da biblioteca para pessoas com deficiência física mas, para pessoas com deficiência visual, tinha que ter piso antiderrapante e com sinalização. Entretanto, existe um esforço gradual que a [...] está a fazer de modo a melhorar as condições dos estudantes com necessidades educativas especial, a título de exemplo a Faculdade de Letras e Ciências Sociais tem algumas rampas com vista a facilitar a mobilidade destes estudantes em especial. Em relação aos espaços da biblioteca são feitas visitas guiadas por forma a adaptar-se para que eles consigam usar o que tem de forma independente, posteriormente com muita facilidade eles conseguem chegar ao laboratório de braille. No entanto, o espaço referente ao laboratório de braille, o espaço e o equipamento não é suficiente, há uma necessidade de se ampliar, conseqüentemente alguns devem fazer um compasso de espera para aceder aos serviços a média diária rondam dos 20 a 50”.*

(E2) *“A biblioteca possui uma rampa para o seu acesso e temos um espaço físico bem distribuído por forma a facilitar a circulação de qualquer utente, no caso específico dos estudantes com deficiência”.*

As barreiras enunciadas pelo E1 nos depoimentos acima, evidenciam a necessidade de estabelecer programas e acções que garantam condições necessárias de mobilidade, para que todos os utentes com deficiência visual possam utilizar todos os espaços da biblioteca, conforme estabelecido no Decreto nº 53/2008, de 30 de Dezembro, que aprova o regulamento de construção e manutenção dos dispositivos técnicos de acessibilidade, circulação e utilização dos sistemas e serviços e lugares públicos a pessoas com deficiência física ou de mobilidade condicionada.

O E2 aponta que não existem barreiras para o acesso a biblioteca pelos estudantes com deficiência visual, mas a pesquisadora nas suas observações constatou que a biblioteca possui sim uma rampa, mas esta por se só não é indicador suficiente para considerar a biblioteca acessível, pelo que esta para além do rés-de-chão, possui o primeiro piso que não contempla um elevador muitos menos, piso derrapante nas escadas para a autonomia do estudante dentro do ambiente da biblioteca

Ora, como se sabe, o canal de comunicação entre a biblioteca e utentes se dá por meio da sinalização, que pode ser visual, táctil, sonora ou braile. A táctil é realizada por meio de caracteres em relevo, braille ou figuras em relevo e a sonora é realizada com recursos auditivos.

A ausência de sinalização prestando informações, identificando os espaços e percursos, é um problema que compromete a acessibilidade. A falta de acessibilidade envolve risco de segurança para as pessoas com deficiência visual. Portanto, isso não implica somente em cercear o direito de ir e vir da pessoa, mas expô-la a acidentes (Oliveira, 2003).

4.1.2 Frequência à biblioteca

Sobre a frequência dos estudantes com DV à biblioteca e a utilização dos serviços oferecidos, os mesmos informam que:

(E1) “A frequência é boa, nós fazemos diariamente uma estatística (média diária de 20 a 50) através do preenchimento de uma planilha em que consta o nome, data, contacto, e a sua proveniência. Atendendo e considerado que recebemos anualmente um universo de 5000 utentes, dentre internos e externos. Sobretudo os externos. No exacto momento podemos considerar a nossa biblioteca a mais equipada em relação a estes serviços, facto este que concorre para tamanha demanda. Quanto à utilização dos serviços, infelizmente ela reduziu devido a avaria das impressoras e a insuficiência das máquinas, o que faz com que se cumpra uma bicha. Todavia, dos poucos utentes que nos procuram, dentro das nossas possibilidades, são atendidos da melhor maneira possível. Os serviços mais solicitados são o uso do Email, da máquina tradicional Braille, do scanner, a pesquisa entre outras”.

(E2) “ *Não temos como analisar a frequência e a utilização dos serviços para os utentes com deficiência, nós não temos conhecimento na biblioteca de indivíduos com deficiência visual e não possuímos estes serviços, mas a partir desta entrevista faremos questão de fazer o levantamento estatístico dos estudantes com deficiência de forma a incluir estes serviços na biblioteca*”.

Embora não tenha sido contemplado no guião de entrevista dos gestores de bibliotecas, o quesito invisibilidade num dos depoimentos, evidencia a postura dos bibliotecários frente ao reconhecimento ou não dos alunos com deficiência visual, relacionando estes estudantes apenas com estudantes cegos, sem no entanto olhar que a deficiência visual não abarca somente as pessoas com cegueira mais também pessoas com baixa visão ou visão subnormal.

A Biblioteca E1 não percebeu a existência de estudantes com DV na biblioteca que gere, justificando o facto por não existir nos registos informações de atendimento a estudantes com DV, pois afirma que essa demanda não existe (afirma não ter recebido), o que é discordado pela pesquisadora, tendo em conta que um dos motivos desta pesquisa foi o interesse em perceber como esta biblioteca esta preparada para receber estudantes com deficiência visual, uma vez que esta observou em uma das suas visitas de consulta, assim como da recolha de dados a partir da observação da presença de estudantes com DV

Embora desconheçam estudantes com DV frequentando as bibliotecas, a acessibilidade deveria ser foco da planificação e das acções dos bibliotecários, pois permanece a dúvida: os utentes com deficiência visual não vão à biblioteca porque ela não é acessível ou a biblioteca não é acessível porque esses utentes não se fazem à biblioteca?

Ainda assim, as bibliotecas universitárias não são dispensadas de adaptarem seus espaços pelo facto de não terem utentes com deficiência visual. A invisibilidade, embora camuflada, realiza a exclusão desses utentes e deve ser banida do quotidiano e substituída por respeito, dignidade, para que a inclusão se efective.

4.1.3 Acervo e recursos de informação da biblioteca

Quando perguntamos se o acervo correspondia às expectativas dos estudantes com DV houve diferentes posições entre os dois participantes:

(E1) *“O acervo físico se for em braille não, necessitamos de mais acervo em braille, o que temos nos foi oferecido por um ex-estudante. O que nos facilita a prestação dos serviços e produtos é o computador, os estudantes imprimem e scaneam e tiram as notas com a máquina tradicional braille. Normalmente os professores dão a eles os textos, artigos em formato físico, por sua vez esta informação é convertida através dum software para electrónico.”*

(E2) *“não temos como analisar, não possuímos o material e não conhecemos na biblioteca utentes com deficiência visual”.*

A biblioteca E1, afirmou que o acervo existente não responde as necessidades informacionais dos estudantes com DV, e diz não possuir acervo em braille adquirido pela biblioteca, os únicos materiais que esta possui foram oferecidos por um estudante. Enquanto a biblioteca E2 apontam não possuir material em braille, uma vez que não conhece os estudantes com deficiência que frequentam a biblioteca, pois esta assume que estes não existem.

A biblioteca universitária precisa ser reconhecida como recurso fundamental no processo de ensino, participando e facilitando o processo de ensino-aprendizagem, aproximando ensino e biblioteca. No entanto, para que isso ocorra as bibliotecas devem aferir as necessidades informacionais dos seus utentes por forma a criar um acervo que os satisfaça. Podemos perceber que o material existente é ínfimo, quase que inexistente, o que de certo modo frustra os estudantes com DV que dele necessitam.

Todavia, percebemos que os estudantes com DV buscam muito na biblioteca o serviço de *scanner* e conversão da informação, único serviço disponível.

Nos resultados apresentados é visível o despreparo de uma das instituições em relação ao acervo para os estudantes com DV (E2), o que sem dúvida pode retrair este público no acesso à biblioteca. Ademais, é fundamental que os gestores estejam cientes de que a sociedade é constituída por indivíduos com diversas necessidades educativas especiais, incluindo os ditos “normais”, e ao se constituir serviços e produtos que são para o público em geral, faz-se necessário que se contemplem todos os grupos independentemente das suas limitações.

4.1.4 Serviços e produtos de informação na biblioteca

Sobre os serviços e produtos oferecidos aos estudantes com DV e a sua satisfação. Quando questionados em relação aos serviços oferecidos e a sua satisfação foi-nos respondido o seguinte:

(E1) [...] *impressão, conversão do material em formato grafia braille, suporte as actividades pedagógicas principalmente os cursos que tem docentes com necessidades educativas especiais, nós damos apoio, oferecemos as tecnologias assistivas, como também do acervo em áudio, a consulta aos livros digitalizados e a pesquisa através dos computadores. Em relação à satisfação, para aferir o nível de satisfação é feita a entrevista através de um guião em que são avaliados vários aspectos em relação aos serviços, produtos e o atendimento por parte dos funcionários e da avaliação feita até ao momento a satisfação é positiva.*”

(E2) *“infelizmente, não temos serviços e produtos específicos para estudantes com deficiência visual, os serviços são gerais, uma vez que não prestamos esses serviços”.*

As actividades meio da biblioteca visam proporcionar as actividades fim ao utente, que consiste no atendimento e disseminação da informação. Ou seja, o utente deve ser a base de orientação e concepção das unidades da informação.

A partir das declarações acima, percebe-se que a biblioteca E1 considera satisfatória a prestação dos seus serviços e produtos para os estudantes com DV. O que nos leva a indagar se efectivamente esses serviços satisfazem realmente as demandas informacionais destes estudantes. Ou apenas se contentam com o que a biblioteca tem para oferecer, uma vez que apenas o serviço de *scanner* é que permite a conversão de materiais e o que se encontra disponível e todos outros serviços e produtos importantes estão aquém do desejado.

A biblioteca E2 na sua concepção não olhou na diversidade, apenas limitou-se em olhar para os utentes ditos “normais”, razão pela qual afirma não ter serviços e produtos adaptados em função do perfil do utente que poderá visita-la.

Neste prisma, essas bibliotecas devem colectar, organizar e oferecer facilidades de acesso aos serviços e produtos aos estudantes com DV, tendo em conta que a base de concepção de uma biblioteca são os utentes independentemente das suas limitações físicas, motoras, etc.

4.1.5 Tecnologias assitivas

Em relação aos instrumentos de hardwares e softwares que possibilitam o acesso à informação foi nos dito o seguinte:

(E1) “A Secção dispõe de dois computadores, um laptop, dois scanners de mesa, uma lupa, duas impressoras Braille que encontram-se avariadas, máquina tradicional de braille, lillibblue (teclado específico em braille), leitura de ecrã windows, e os Softwares Dosvox e Jaws four Windows pro-sma, softwarw multifunções hp officejete, finerider, voucalizer four en VDA 3.0 e index everst”

(E2) “não temos “

A biblioteca E1, caminha com vista a incluir dentro dos seus serviços estudantes com DV, apesar de ínfimo apresenta alguns instrumentos que auxiliam aos estudantes com deficiência visual a aceder aos produtos informacionais, principalmente o *scanner*.

A E2 não possui nenhum instrumento que possibilita o acesso a informação aos estudantes com deficiência visual.

A análise da tecnologia assistiva baseia-se nos seguintes itens: computador com sintetizador de voz, leitor autónomo, sistema de ampliação, mesa tátil falante, *softwares* específicos, linha braille, máquina de dactilografia braile, impressora braile, *scanner* acoplado a computador, fones de ouvido e lupas (Manzini, 2008).

Não obstante relatos acima, identifica-se que as tecnologias assistivas já são aplicadas nas bibliotecas universitárias com a existência de instrumentos que possibilitam o acesso à informação, quer físico ou digital, como verificado em um dos relatos. O objectivo é proporcionar ambientes de estudos adequados e maior acesso à informação pelas pessoas com deficiência, em conformidade com o artigo 48 da Constituição da República sobre o direito à informação e a Lei nº 34/2014, de 31 de Dezembro, Lei do Direito à Informação e o seu respectivo Regulamento aprovado pelo Decreto nº 35/2015, de 31 de Dezembro.

No entanto, é necessário que esses instrumentos sejam oferecidos respeitando a legislação vigente sobre acessibilidade conforme estabelecido na Lei Decreto nº 53/2008, de 30 de Dezembro, que aprova o regulamento de construção e manutenção dos dispositivos técnicos de acessibilidade, circulação e utilização dos sistemas e serviços e lugares públicos a pessoas com deficiência física ou de mobilidade condicionada.

4.1.6 Treinamento e capacitação

Em relação aos treinamentos e capacitações, quando questionados foi-nos revelado o seguinte:

(E1) *“Sim, temos tido treinamento e capacitações e muito delas são feitas pela ACAMO (Associação dos Cegos e Amblíopes de Moçambique) ”.*

(E2) *“Para preparar os funcionários é necessário preparar antes a biblioteca. A formação dos funcionários viria por acréscimo. A biblioteca não está preparada e os seus funcionários têm falta de formação nesta componente, pese embora tenhamos dois especialistas da área que conheçam esta temática”.*

O treinamento e a capacitação é indicada em uma das bibliotecas (E1), mas a outra (E2) indica que nunca participou de treinamento e capacitação, uma vez que para que esta ocorra, primeiro é importante criar serviços voltados a estes utentes na biblioteca.

A biblioteca E1 afirmou que os técnicos não têm formação adequada para o atendimento a estudantes com deficiência visual, pese embora existam técnicos formados em biblioteconomia. No entanto, foi perceptível, no decorrer das entrevistas, o facto de haver por parte da bibliotecária, sensibilização para esta questão

O recurso mais importante em uma biblioteca é o seu capital humano. Nesses recursos residem as habilidades, os especialistas, a experiência e a história de uma organização. Consequentemente, é vital para o desenvolvimento dos funcionários acrescentarem os cursos especiais e o treinamento em gestão e habilidades técnicas, o treinamento no local e a

participação em conferências nacionais e internacionais (FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DAS ASSOCIAÇÕES E INSTITUIÇÕES BIBLIOTECÁRIAS, 2009).

A capacitação dos profissionais é um factor essencial para a inclusão educacional das pessoas com deficiência. A formação dos servidores é fundamental para a melhoria directa dos serviços e para a compreensão da importância das bibliotecas no processo de mudança (FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DAS ASSOCIAÇÕES E INSTITUIÇÕES BIBLIOTECÁRIAS, 2009).

Paula (2009) refere que as bibliotecas precisam identificar cursos de capacitação necessários à sua equipa, para habilitá-la a promover a acessibilidade e a inclusão. Propõe nos currículos dos cursos de Biblioteconomia uma disciplina que ajude na formação do bibliotecário para atendimento da pessoa com deficiência nas bibliotecas universitárias.

Portanto, os treinamentos e as capacitações devem ser periódicos com vista a actualização das competências e habilidades dos bibliotecários em relação aos estuantes com deficiência visual.

4.1.7 Percepções dos bibliotecários sobre a biblioteca

Nesta categoria foi solicitado aos bibliotecários para deixarem comentários gerais sobre suas percepções acerca da biblioteca universitária. Dos entrevistados obtivemos:

(E1) [...] Mais atenção a essa componente pessoa com deficiência, as vezes não basta a pessoa querer, mas a necessidade de ser sensível a área. E não tendo superiores hierárquicos sensíveis a área acaba não se dando a devida atenção, afectando deste modo a todos. No entanto, o nosso reitor é sensível a esta área e têm apoiado, a título de exemplo, há pouco não tínhamos auriculares e de forma imediata foram repostos [...].

(E2) agradeço por nos trazer este assunto, vai nos fazer reflectir e pensar em incluirmos nas nossas salas e ver qual e a possibilidade de termos esses materiais para que sejamos mais inclusivos e pensar nesses utentes específicos, comprar mais materiais de escrita braille, procurar ver no mercado esses equipamentos que auxiliam no acesso a informação. Entretanto, frisar que a biblioteca nunca recebeu um utente com essas características, por isso nunca pensamos acerca do assunto. Porém, esta entrevista

despertou-nos a necessidade de fazer um levantamento estatístico na nossa universidade dos estudantes com necessidades educativas especiais, porque eles podem não aparecer à biblioteca pois eles sabem que a gente não oferece estes serviços e daí não aproximarem a biblioteca [...].

As bibliotecas reconhecem a importância do envolvimento dos órgãos de gestão para proporcionar a acessibilidade, a igualdade de oportunidades e assim conseguirem avançar em verdadeiras condições de equidade. A biblioteca E1, destaca a necessidade da sensibilidade da gestão de topo para a resolução de problemas, iniciativas e medidas para uma política inclusiva no Ensino Superior. O envolvimento dos órgãos de gestão é preponderante, tendo em conta que quando eles estão envolvidos tudo desobstrui.

O envolvimento da gestão de topo pode ajudar a resolver problemas relacionados com as barreiras arquitetónicas, aquisição de equipamentos específicos, a título de exemplo *software* que visem o acesso à informação,

Também se constatou que, já estão em vigor algumas boas práticas, sobre anuência da gestão do topo conforme anunciado pela biblioteca E1, mas em virtude da deficiente cooperação e partilha de recursos, ainda resta um longo caminho a percorrer para alcançar a desejada biblioteca universitária inclusiva e o conseqüente um Ensino Superior inclusivo.

Em relação a biblioteca E2, existe um longo caminho a percorrer, que pressupõe um desafio para esta biblioteca universitária, cujo papel deve ser a disponibilização de conteúdos e de serviços acessíveis a estudantes com deficiência, a partir da opinião da biblioteca E1 percebeu-se que esta ficou sensibilizada em relação a este assunto e a existência da diversidade no meio universitário, propondo-se em fazer o levantamento estatístico dos estudantes com deficiência visual, uma vez que esta desconhece a existência ou não de estudantes com deficiência visual

Portanto, para estas bibliotecas é importante analisar a política institucional e os seus reflexos no sucesso académico e integração social e profissional dos estudantes com deficiência visual, pois o sucesso deste, somente é possível acompanhando de forma equitativa os conteúdos ministrados em seus cursos.

4.2 Resultados referentes aos estudantes com deficiência visual

Da mesma maneira que foi realizado com os bibliotecários, foram conduzidas as entrevistas com os estudantes com DV explicando-lhes sobre o que tratava a pesquisa e que havia um roteiro a ser seguido. Procurou-se ao máximo deixar os estudantes à vontade. Foi explicado que a entrevista seria gravada, mas que seria mantido o sigilo e foi solicitada sua anuência.

O encontro com os estudantes com DV foi realizado no local por estes indicado e a decisão de onde seria realizada a entrevista foi tomada pelos mesmos. Estes estudantes foram indicados, a maior parte, pelas bibliotecas que participaram da pesquisa.

A secção apresenta os dados colectados nas entrevistas aos estudantes com deficiência visual, e também as observações da pesquisadora. Aborda a análise dos resultados que foi organizada em categorias: perfil dos estudantes com DV, frequência à biblioteca universitária, acessibilidade física na biblioteca, acervo e recursos da biblioteca universitária, atendimento prestado, serviços e produtos de informação, formato de leitura, tecnologias assistivas, dificuldades para acessar as informações e percepções dos estudantes com DV sobre as bibliotecas universitárias.

Em relação ao perfil dos estudantes foram elaboradas três (3) perguntas. As perguntas objectivaram encontrar informações sobre o género, curso que frequentam e a origem da deficiência visual. A entrevista foi aplicada a um total de 13 estudantes com DV, onde obtivemos os seguintes resultados.

Tabela 4 - Sexo

Sexo	Frequência	%
Feminino	8	67
Masculino	5	33

Os resultados da Tabela 4, como se pode observar, apontam que na sua maioria os estudantes com DV são do sexo feminino, perfazendo um total de 67%. Os sujeitos do sexo masculino fizeram parte da minoria, o que correspondeu a 33%.

Tabela 5- Curso

Ciências sociais	Frequência	%
Letras	3	22
Serviço social	4	33
Jornalismo	2	15
Educação	2	15
Outras areas	2	15

Em relação aos cursos frequentados pelos estudantes com DV, os dados indicam que a maior parte, senão todos entrevistados, frequenta cursos das ciências sociais.

Tabela 6- Deficiência Visual

DV	Frequência	%
Cego	11	78
Baixa visão	2	22

Na Tabela 5, onze (11) estudantes que correspondem a 78% são cegos, o que perfaz a maioria e apenas 2 estudantes disseram ter baixa visão, o que corresponde a 22%.

4.2.1 Frequência à biblioteca

Procurou-se nesta categoria identificar se os estudantes com deficiência visual frequentam a biblioteca universitária e por que a frequentam ou não. Os 13 estudantes entrevistados relacionam a frequência à biblioteca das instituições envolvidas nesta pesquisa com a sala de braille.

Entretanto, com a colecta percebeu-se que os estudantes frequentam muito pouco a biblioteca e justificam:

“Sim, poucas vezes. Das vezes que fui para lá era mesmo para beneficiar-me dos instrumentos lá disponíveis, por exemplo lá tem uma máquina scâner que tem a capacidade de transformar o documento físico em electrónico e tem uma máquina braille que auxilia nos resumos e apresentações na faculdade” [E1]

“Tenho frequentado, mas actualmente está fechada por causa da covid. Mas frequento-a porque tem alguns serviços que a biblioteca oferece que tenho necessidade” [E3]

“Sim, porque sempre que vou lá encontro o que procuro, que é a conversão de documentos”

“[...] as bibliotecas de uma forma geral não têm muito conteúdo para pessoas com deficiência visual.” [E4,E2]

“[...] o que eu consigo acessar aqui na biblioteca consigo acessar da minha casa.” [E6]

“É bem difícil encontrar livros actualizados e acabo encontrando livros com colegas da área ou na internet.” [E9]

“Se eu for na biblioteca dificilmente terei a mesma tranquilidade que teria no meu computador, por exemplo, o braille não faço uso dele para leitura só para coisas bem básicas [...]” [E10,13].

“A maior parte frequento-a para solicitar a conversão de materiais.” (E11, E7,E8).

Observa-se nas razões acima citadas pelos estudantes E1, E3, E11,E7,E8, que afirmam frequentar a biblioteca universitária apenas para a conversão de materiais, enquanto o E4, E9, E2, apontam a necessidade de materiais bibliográficos adaptados o que faz com que não frequentem a biblioteca, sendo que o E9 recorre a internet e colegas para satisfação das suas necessidades informacionais.

Por isso, justificam que não é relevante buscar fontes no ambiente físico das bibliotecas porque não existem materiais adaptados ou actualizados, por isso preferem o ambiente virtual,

quando conseguem acessar pois podem usar algumas tecnologias assistivas para ler os materiais em casa como afirmam o E10 e E13.

Ora, a frequência nas bibliotecas universitárias pelos utentes com deficiência visual é de extrema importância, pois permite ampliar e complementar a formação, ter acesso à diferentes fontes e recursos de informação que auxiliam na construção de novos conhecimentos, além daqueles ministrados em sala de aula.

No entanto, é importante que as bibliotecas estejam preparadas, tanto na infra-estrutura quanto na formação das pessoas que prestam serviços, para que ofereçam possibilidades às diferentes necessidades de acesso e uso da informação disponível na biblioteca (de forma física ou digital, seja presencial ou remota).

Além disso, como afirma Lankes (2016), as bibliotecas precisam fazer um trabalho para melhorar a criação do conhecimento e não somente o seu consumo facilitando o acesso a ele. Este conhecimento deve ser visto não somente aquele registado em livros, bases de dados, artigos ou em outro recurso de informação e sim deve ser visto como “[...] algo mais dinâmico e essencialmente construído pelo indivíduo e pela comunidade” e é preciso ver a biblioteca “[...] como um espaço activo de aprendizagem” (Lankes, 2016, p.71).

Por fim, Lankes (2016) afirma que as bibliotecas são espaços sociais activos de partilha do conhecimento, e este conhecimento é composto por informações, recursos e talentos. Isso é possível pela participação de todas as comunidades, inclusive pela comunidade das pessoas com deficiência visual melhorando a frequência deles nos ambientes e espaços das bibliotecas universitárias.

4.2.2 Acessibilidade física da biblioteca

Quanto à avaliação da acessibilidade física dos espaços da biblioteca universitária, a maioria dos estudantes com deficiência afirma que esteve poucas vezes neste ambiente e que não conhece todos os sectores dela. Não obstante, das vezes que os utentes se fazem à biblioteca encontram-se acompanhados de colegas que tem visão e puderam perceber que não tem o piso guia. Afirmam ainda que nunca tiveram visita guiada nos sectores da biblioteca aquando do seu ingresso à universidade.

Em relação à acessibilidade física aos espaços das bibliotecas, os estudantes com deficiência visual relatam o seguinte:

“[...] não tem identificação nenhuma em braille nem aplicativo que possa estar falando quais os livros que estão nas prateleiras de que tipo que estão, a localização deles, o espaço é muito estreito, muito difícil para a gente se locomover lá dentro da biblioteca. Ninguém me deu aulas de orientações.” [E3]

“Não acho inacessível e não vou te dizer que dominei o caminho para chegar até lá, achei um pouquinho confuso. Não andei muito e fui com uma pessoa que me acompanhou.” [E5]

“O acesso físico para entrar e sair aparentemente não tem problema, existe uma entrada específica criada para estudantes com deficiência.” [E7]

“Gostaria de ter autonomia e segurança.” [E12]

“Não (risos) não conseguiria não. Eu tenho uma dificuldade muito grande de andar aqui e até por essa questão da ausência do piso tátil não é? Assim você fica meio baralhado. Nesse caso seria necessário realmente um piso tátil para eu conseguir andar com autonomia e saber exactamente onde virar.” [E4]

“A parte da entrada da biblioteca é acessível, mas não tenho muito domínio da circulação, mesmo porque eu não frequento muito a biblioteca, das vezes que eu fui para lá estive na companhia de um colega, não tive dificuldades em aceder e não deparei-me com nenhum obstáculo.” [E1]

“Eu acho que está bem estruturada, mas eu em particular não havia dominado ainda a estrutura da biblioteca, lá tem uma porta especial para nós. Mas antes temos de passar naquele espaço que é para todos. Infelizmente o piso não é tátil e não consigo ir lá sozinha.” [E2]

“Não lembro de alguma barreira, geralmente vou acompanhada nunca fui lá sozinha.” [E10]

É importante salientar que os relatos apresentados acima são de estudantes com DV e que estiveram poucas vezes na biblioteca, geralmente uma única vez e que, após terem essas dificuldades no acesso, desistiram de voltar a frequentá-la.

Pelos relatos, é possível ver os inúmeros obstáculos limitadores no ambiente físico das bibliotecas apontados pelos E3, E5, E12, E4, E1, E2, tais obstáculos estão relacionados com a identificação em braille ou aplicativo para localizar o acervo e prateleiras, identificação sonora, piso guia, melhor disposição do mobiliário e outros. Entretanto, é importante que os espaços sejam acessíveis fisicamente para que não seja mais uma barreira para os estudantes com DV. Santos, Diniz e Sá (2014) enfatizam isso como “biblioteca inclusiva”, ou seja, um espaço acessível que atenda a demanda de todos e respeite a singularidade de cada indivíduo. Sendo assim, é diferente ter uma biblioteca acessível ou ter uma biblioteca adaptada. Gonzalez (2002, p.72), por sua vez, explica que:

Biblioteca adaptada é aquela que segue as regras do desenho acessível, com rampas, banheiros adaptados, sinalização braille, entre outras. A biblioteca acessível é a que disponibiliza a informação em qualquer suporte e provê acesso a todas as pessoas que dela necessitam, ou seja, segue os princípios do desenho universal.

Nesse sentido, as bibliotecas precisam ser acessíveis e inclusivas oferecendo um atendimento igual para todos seus usuários, promovendo “acesso irrestrito ao seu acervo, oferecendo mobiliário adequado, sinalização para os usuários com deficiência auditiva, livros com letras grandes para pessoas com baixa visão e diversos outros tipos de suporte para atender a demanda dos usuários com necessidades especiais” conforme explicam Santos, Diniz e Sá (2014, p. 8).

Quanto às necessidades de acessibilidade física nos ambientes das bibliotecas universitárias, os estudantes com deficiência visual relatam:

“ [...] ter um mapa online, um aplicativo com GPS para levar os estudantes à sala de braille. Isso vai ajudar tanto as pessoas iniciantes na universidade quanto as pessoas com deficiência visual.” [E2]

“Precisamos ter um mapa virtual (mapa acessível) com tudo que tem ali [biblioteca] dentro, os livros em qual prateleira está, como está disposto. Se tu vês ou não mas quer um livro, nesse mapa acessível vai saber exactamente se tem ou não, vai saber aonde está, qual altura do chão está.” [E7]

“ [...] identificação em braile.” [E3 e E6]

“ [...] um programa de acessibilidade dentro da biblioteca porque as vezes a gente precisa fazer uma actividade e se o colega que acompanha-nos não está disponível não temos como se deslocar para lá, não temos essa independência ou autonomia.” [E3]

“ [...] precisa de identificação sonora.” [E4]

“ [...] necessidades são muitas, mas para mim gostaria de estar no mesmo ambiente dos indivíduos ditos normais.” [E5]

“ [...] o que precisa é de materiais digitais e físicos acessíveis e deixarem de nos isolar naquela sala.” [E8]

“ Uma necessidade é a igualdade para todos nos espaços da biblioteca, somente assim teremos a inclusão.” [E10, E12 e E13]

“Gostaria de ter autonomia e segurança.” [E12]

Para que uma biblioteca seja acessível é necessário que acolha um maior número de utentes em suas actividades, que tenha instalações adequadas para atender cada um conforme suas diferenças físicas e sensoriais.

Além disso, a parte arquitectónica é fundamental para que uma biblioteca seja considerada acessível. O conceito de Design Universal é muito importante para a concepção do espaço da biblioteca. O Design Universal diz respeito ao desenvolvimento de produtos e de ambientes para serem usados por todas as pessoas, na maior extensão possível, sem a necessidade de adaptação ou design especializado.

Autores como Paula (2009), Gonzalez (2003) e Carvalho (2016) atestam que é importante que se conheça a diferença entre biblioteca acessível e biblioteca adaptada. Biblioteca adaptada é

aquela que segue as regras do desenho acessível, com rampas, banheiros adaptados, sinalleiras Braille, entre outras. A biblioteca acessível é a que disponibiliza a informação em qualquer suporte e provê acesso a todas as pessoas que dela necessitam, ou seja, segue os princípios do desenho universal.

Das constatações feitas aos EDV, podemos aferir que o quesito acessibilidade física nos ambientes das bibliotecas universitárias está muito aquém do desejado, pese embora existam esforços para a sua melhoria. Os estudantes com deficiência visual debatem-se com a inacessibilidade nas estruturas externa e interna da biblioteca, o que permeia a desigualdade para o acesso a estes serviços.

4.2.3 Acervo e recursos de informação da biblioteca

Para o apoio ao estudante com DV durante sua permanência na universidade, as bibliotecas universitárias oferecem, além do atendimento presencial e do acervo, vários outros recursos de informação disponíveis nos ambientes físico e virtual como orientação à normalização de trabalhos, repositórios, portais de periódicos, catalogação na fonte, comutação bibliográfica, entre outros.

Nesta questão, os estudantes com DV foram questionados se conhecem estes recursos, se receberam capacitação para uso e acesso e em que momento receberam. Também questionou-se aos estudantes com DV que usaram estes recursos alguma vez sobre o que poderia ser melhorado em relação a eles. Sobre o conhecimento dos recursos de informação existentes nos ambientes físico e virtual das bibliotecas universitárias, os estudantes com DV relataram o seguinte:

“Não, porque como falei todas as vezes que eu fui até a biblioteca eu fui com alguém com visão.” [E3]

“Esses recursos da biblioteca não conheço não me foi passado isso antes de você falar, não conhecia de facto ainda não tive acesso.” [E4]

“Conheço alguma coisa. Só da página da biblioteca que tem os livros, os documentos, agora o sistema não sabia, não sabia que tinha base de dados na biblioteca e o restante das outras coisas eu não sabia que tinha.” [E5]

“Conheço poucos e ouvi falar de outros.” [E7]

“[...] não usei nada ainda da biblioteca.” [E8]

“[...] não conheço por enquanto.” [E10]

“Não.” [E12]

“Por enquanto não tive muito contacto ainda para poder avaliar.” [E8]

“Não usei nenhum recurso da biblioteca, só o espaço para estudar.” [E9]

“Cheguei a pegar livros mas não eram relevantes e muito menos da minha, os tais livros conta-se a dedos mas é muito raro e os outros recursos não utilizo.” [E10]

“Não sei se possui esses recursos, pois nunca tive a necessidade de usar e nunca vi livros em braille na biblioteca.” [1]

Observa-se nos relatos citados acima que todos os estudantes com DV desconhecem os recursos de informação oferecidos pelas bibliotecas. Percebe-se também que os estudantes com DV necessitam de recursos informacionais acessíveis ou de acesso à informação para sua demanda.

Percebe-se também que os estudantes E10, E8, E3,E4, E12, E9, E1 não têm conhecimento sobre todos os recursos que a biblioteca pode oferecer para ajudá-los no processo de ensino e aprendizagem ou no entendimento do que esta poderá oferecer seja para auxílio acadêmico ou nas suas necessidades informacionais. Assim é chamado o serviço de referência que é responsável pelo atendimento dos utentes a fazer a disseminação selectiva dos recursos existentes na biblioteca juntos das turmas de graduação, para que os estudantes com deficiência visual tenham conhecimentos dos recursos disponíveis na biblioteca.

Estas respostas obtidas nesta questão podem dificultar o bibliotecário a conhecer as reais necessidades destes estudantes, dos recursos que utilizam, como também o desconhecimento

quanto às possibilidades que a biblioteca universitária oferece para auxílio na aprendizagem, além daquelas oferecidas pelos sectores de braille. Nesse sentido, Souza (2016) afirma que a mediação do acesso a informação e ao conhecimento só possível:

[...] nos aspectos de acessibilidade atitudinal, de comunicação digitais e arquitectónicos. Para sua concretização é necessário adoptar uma política com parâmetros de acessibilidade para as actividades práticas do bibliotecário orientando-o no desenvolvimento dos serviços e produtos da biblioteca para que esta seja promotora da educação inclusiva ao ambiente académico (Souza, 2016, p. 85).

Assim, para assumir sua função de facilitador do acesso à informação e para a efectiva mediação da biblioteca universitária no processo de aprendizagem aos estudantes com DV, é necessário estabelecer uma política para o desenvolvimento de serviços acessíveis, incluir no currículo de formação do bibliotecário temáticas relacionadas com o contexto actual do processo de inclusão social e acessibilidade informacional como também a qualificação do bibliotecário para atender as necessidades actuais dos estudantes que frequentam as bibliotecas, integrar-se ao contexto actual em que está inserido e desenvolver cada vez mais sua responsabilidade social.

Em relação à capacitação dos estudantes pelos funcionários das bibliotecas universitárias para o uso dos recursos informacionais, os estudantes com deficiência visual relataram o seguinte:

“Tive ajuda do pessoal da biblioteca. Eles são o braço direito da biblioteca.” [E1]

“Não”. [E2]

“ Não recebi capacitação.” [E3]

“ Esses recursos da biblioteca não conheço, não me foi passado isso antes de você falar não conhecia de facto. Capacitação para usar no caso aqui, tecnologia assistiva de uma forma geral eu já uso. Mas, esses recursos da biblioteca não usei e não recebi capacitação.” [E4]

“ Não recebi capacitação.” [E5]

“ Eu nunca recebi capacitação. Estou aqui há três anos e nunca recebi capacitação.”
[E6]

“Não busquei capacitação. Eles dizem se precisar estamos aqui, mas dizer assim nós vamos oferecer uma capacitação sobre a biblioteca física isso não tive.” [E7]

“O pessoal do sector de braille tem algumas pessoas que eu possa falar que estão sempre disponíveis para o que eu precisar.” [E8]

“ Não tive capacitações da biblioteca, os professores, às vezes, comentam que tem bases de dados lá, mas me ensinar como utilizar com leitores de tela não. Faz quatro anos que estudo e nunca recebi capacitação.” [E9]

“Não recebi capacitação.” [E10]

“Capacitação? Entre aspas sim.” [E11]

“ Capacitação? Não, nunca, mas geralmente tem alguém para atender.” [E12]

“ Não recebi capacitação em nenhum momento.” [E13]

Observa-se que E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12,E13 que representam a maioria dos estudantes desconhece este serviço oferecido pelas bibliotecas universitárias.

Neste sentido, o E9, E12,E7, E6, E1, evidencia-se a necessidade da preparação da equipa da biblioteca para o atendimento deste público específico e da divulgação com recursos acessíveis dos serviços oferecidos, bem como da acessibilidade destes conforme enfatizam ser estudantes finalistas e nunca terem recebido capacitação para a utilização dos recursos na biblioteca.

Autores como Stroparo (2014) e Souza (2016) fortalecem a ideia de que a divulgação e a capacitação em si devem ser realizadas de forma adaptada para as necessidades dos estudantes com DV utilizando as tecnologias assistivas e outros recursos existentes.

Em geral, os relatos do E7, E8, E12, E11,E1 evidenciam a necessidade de mais acções para diminuir barreiras atitudinais e de comunicação, pois, dos treze estudantes com DV

entrevistados na pesquisa, onze afirmam ser necessárias algumas melhorias na divulgação dos serviços de informação oferecidos pelas bibliotecas universitárias e a necessidade de bibliografias da área do seu curso em formatos acessíveis e adaptáveis à sua condição.

4.2.4 Atendimento prestado na biblioteca

Nesta categoria solicitou-se aos estudantes com DV para avaliarem o atendimento prestado pelos colaboradores das bibliotecas universitárias e citarem o que poderia ser melhorado em relação ao atendimento. Dos treze estudantes entrevistados, onze afirmam que o atendimento foi normal, bom, ótimo e excelente. Dois relataram não terem sido bem atendidos quando estiveram na biblioteca acompanhados por outros estudantes com visão normal e que o bibliotecário de referência direcionava a comunicação com os acompanhantes e não directamente a eles.

É importante esclarecer que durante as entrevistas observou-se que ao questioná-los sobre o atendimento prestado pela biblioteca, os estudantes com DV referiram-se também ao atendimento como:

“Razoável, porque as pessoas não estão suficientemente treinadas para lidar com pessoas com deficiência visual, eles ainda não perceberam a visão, as vezes eu sinto que eles não se dedicam tanto assim ao trabalho deles, é normal alguém chegar e pedir uma ajuda e eles darem um prazo muito longo para responder a necessidade da pessoa, enquanto isso acontece aquela actividade na sala de aula já está a passar. Falo necessariamente do serviço de scâner e prejudica, e nem sempre estão presentes naquele lugar, é normal estarmos sozinhos na sala pese embora eles sejam três, por isso classifico como razoável.” [E1]

“ Muito bom, porque eles estão sempre lá para apoiar, de todas vezes que fui para lá nunca vi indisponibilidade, da parte deles, sempre estiveram lá para ajudar.” [E2]

“ Eu acho que...eu frequento pouco a biblioteca. Mas acho que foi boa, porque tive o que procurava e não fui mal atendida foram prestativos.” [E4, E5, E6,E8]

“ Ótimo. Muito bom. Sempre prestativos, sempre ajudando no que precisa. “ (E7);

“ Acho que tentar colocar a gente mais incluído [...], a gente está restrito a um campo só e a gente poderia estar incluído a mais espaços.” (E11)

“Às vezes as pessoas não sabem o jeito certo de ajudar ou não me parece ter muita capacitação.” (E12)

“ Sempre que precisei fui bem atendida na sala de braille. O atendimento não tem o que reclamar.” (E13).

Para a qualidade no atendimento prestado pelas bibliotecas às necessidades dos estudantes com DV é necessário cumprir as orientações contidas na Resolução nº 20/99, de 23 Junho, que aprova a Política para a Pessoa com Deficiência.

Assim, as bibliotecas devem priorizar o atendimento aos estudantes com DV oferecendo a eles as mesmas condições que os demais utentes, e isso diz respeito a disponibilizar equipa especializada com conhecimento de todo o contexto que envolve, por exemplo, a acessibilidade informacional e inclusão visando a prática com tecnologia assistiva, acções para a concretização da legislação em vigor sobre o processo de inclusão das pessoas com deficiência, como também do processo da educação inclusiva.

É prioritário que todo o ambiente, serviços e produtos de informação sejam planificados de acordo com o desenho universal que é a concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projecto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva.

Observa-se nos relatos acima que as melhorias sugeridas pelos estudantes (pág. 83) sobre as percepções destes em relação a biblioteca quanto ao atendimento prestado pelas bibliotecas universitárias estão relacionadas com as necessidades do conhecimento das bases de dados, capacitação das pessoas para atender este público, materiais bibliográficos adaptados, acessibilidade digital, pouco tempo de uso da biblioteca, melhoria do tratamento pessoal, orientação e divulgação dos recursos informacionais e necessidade de ser incluídos nos demais espaços da biblioteca.

De acordo com os relatos apresentados, é possível observar também a importância de ter um programa de competência em informação nas bibliotecas pesquisadas. Esse programa deve contemplar tanto a capacitação da equipa da biblioteca para o atendimento deste público específico quanto para atendimento das necessidades informacionais aos estudantes com DV, que têm perfil e necessidades diferenciadas dos demais estudantes.

Para isso, os bibliotecários precisam interagir com os estudantes com DV para compreender suas necessidades, para melhorar sua comunicação e tratamento pessoal.

4.2.5 Serviços e produtos de informação na biblioteca

Avaliar os serviços das bibliotecas é uma actividade fundamental para que estas instituições possam oferecer qualidade em seus produtos e serviços. Normalmente, fazem-se estudos de utentes com o objectivo de perceber suas necessidades, preferências, opiniões e avaliações a respeito dos serviços prestados pelas bibliotecas, assim como justificar o serviço prestado e redefinir suas acções e prioridades.

Por conseguinte, quando questionados em relação aos serviços e produtos oferecidos e a sua satisfação foi-nos respondido o seguinte:

“Para mim é insatisfatório, deve haver muita disponibilidade de livros em formatos digitais e não só livros quaisquer, mas livros ligados aos cursos, e lá tem uma impressora braille e não sei se realmente funciona, uma vez que não existe livros. A biblioteca devia entrar em contacto com os departamentos dos cursos para saber da bibliografia básica dos nossos cursos e daí imprimimos para que possamos ler em casa.”
[E3]

“ Livros em braille não existem, não há como usar algo que não existe. Na biblioteca não tem nada, apenas serviço de conversão.” [E2]

“ Para mim é mau porque não consigo ter acesso a nada. Não conheço quase nada que a biblioteca pode oferecer. A única coisa que conheço é o espaço, scâner e a máquina de braille que não está operacional.” [E5]

“ Eu não tenho como avaliar direito porque nunca usei então é meio difícil.” [E9]

“ O que eu mais preciso é de livros na minha área. Eles têm bastantes opções de livros, mas nenhum deles adaptados em função da minha necessidade apenas existem para os ditos normais, isso já é exclusão e não inclusão.” [E10]

“ Único material que já usei na biblioteca foi computador, em que eu tinha um documento em formato físico e converti o documento para o formato word, lá tem uma máquina que ligada ao computador ajuda a scanear o documento, esse serviço eu já usei.” [1]

Observa-se nos relatos acima que os estudantes com DV entrevistados E3, E2, E10, na sua maioria, citam o livro como principal serviço e produto de informação oferecido pelas bibliotecas, considerando o ambiente físico da biblioteca e da universidade para acesso aos mesmos. No entanto, os estudantes com DV sentem dificuldades devido à falta de acessibilidade digital e física como também ausência de bibliografias básicas e complementares adaptadas.

Diante do exposto, verifica-se que os estudantes com DV pouco conhecem sobre a oferta dos serviços e produtos de informação e que os mesmos não são acessíveis e praticamente não existem, que a maior parte apenas a frequenta para obter o serviço da conversão de documentos.

Ademais, a pesquisadora corrobora com os estudantes, pois das observações feitas em relação aos materiais bibliográficos, não foi possível notar a existência de livros adaptados das áreas de estudo destes estudantes, o que entra em choque com a afirmação de uma das bibliotecas (E1) sobre a existência de livros em braille na biblioteca.

4.2.6 Formato de leitura

Todos os estudantes com DV relatam utilizar o formato digital e argumentam que este é acessível nas extensões do *Word* e *PDF*, para leitura e acesso à informação disponível na biblioteca, a partir da conversão do físico para digital. As razões pela qual utilizam estes formatos acessíveis são:

“Uso mais o digital no formato Word por ser mais fácil de mexer. O PDF tem aplicativos que fazem conversão de imagens quando precisa. O formato digital consegue gravar vários documentos em um pen-drive. O braille não usa devido volume muito grande para

um único livro e leva muito tempo para criar, para além de não existir folhas de cartolina para impressão em braille.” (E1)

“ O digital com leitor apropriado transforma arquivos em áudio mas não uso o áudio e não gosto porque tem configuração própria e eu gosto de configurar e prefiro ler com leitor de telas mesmo. O braille é importante é uma coisa que vou precisar em algum momento da vida.” (E2)

“ Como perdi minha visão em três etapas não consigo ler o braille e por isso utilizo mais o áudio e digital.” (E3)

“Uso muito o computador e o digital, são mais fáceis e mais rápidos. O áudio não tenho hábito e prefiro ler do que ouvir. O braille não utilizo por ser mais difícil de encontrar conteúdo e o volume de um livro com poucas páginas acaba se transformando muito grande até para transportar é mais complicado, também a máquina de impressão em braille encontra-se avariada.” (E4)

“Áudio não uso porque é muito lento, braille sou muito lento.” (E7)

“ Tudo que utilizo e faço na universidade é tudo no computador ou celular. O áudio não sou muito habituado e a velocidade que da leitura digital é superior aos áudios. O braille é muito volumoso para transportar e a leitura é 3 vezes mais cansativa e perde muito tempo.” (E8)

“ Braille não tem conteúdo aqui só literatura para os normais, o braille é algo que aprendi tarde e não gosto acho que é muita coisa para carregar.” (E11)

“ Eu uso mais computador.” [E2]

“Eu utilizo mais o digital, gostaria também de usar o braille. Opto pelo digital por ser mais acessível e posso ter os livros que os docentes pedem e poder lê-los a partir do áudio do computador. Em braille na biblioteca não existem, se é que existem nunca tive acesso na biblioteca.” [E3]

“Uso mais áudio e braille, mas o braille são documentos que eu própria escrevi e não encontradas na biblioteca. Uso o braille porque não tenho domínio de informática nunca tive um treinamento.” [E6]

“ Utilizo mais o telefone e os programas lá existentes, acho mais prático.” [E10]

Observa-se nos relatos acima que apenas o E6 usa o braille como formato acessível para leitura e maioria dos estudantes com DV não o usa por várias razões, como por exemplo, ser cansativa a leitura, exigir grande volume para um único livro, não facilidade para transportar, dificuldade para encontrar conteúdo na área de estudos e demora para transcrição do conteúdo.

No entanto, os estudantes com DV não têm o braille como o principal recurso para acessar a informação e leitura. Os mesmos relatam preferir os recursos digitais por ser mais prático, flexível e permitir maior inclusão deles nos ambientes educacionais. Esse facto pode trazer grandes implicações para a gestão de acervos de bibliotecas pois muitos gestores acham que tendo obras em braille já estão oferecendo acesso à informação para os estudantes com DV.

Dois estudantes com DV (E3 e E7) relatam usar o formato áudio para leitura por não conhecerem o braille e por gostarem de recursos digitais. Os demais não utilizam por ter configuração própria, não ter o hábito, preferência para ler e não ouvir, muito lento, velocidade de leitura inferior, não se adaptar, a leitura não é no ritmo ideal, não ter paciência e por ocupar muito espaço conforme visto nos depoimentos.

Quanto ao formato digital todos estudantes com DV relatam utilizar, por este ser mais fácil de manipular ou mexer, gravam vários documentos em um *flash*, com leitor de telas apropriado conseguem converter arquivos em áudio, mais fáceis e mais rápidos. Não gostar ou não se adaptar com outros formatos e maior independência na navegabilidade do conteúdo traz agilidade, deixa um pouco mais igual, mais fácil de encontrar conteúdos acessíveis, possibilidade para ler em velocidade que deseja, escolha de vozes sintetizadoras, permite maior manipulação quanto a aumento de fonte ou alterações sem perder fórmulas ou dados e é o que está mais acessível, facilidade para transportar, mais fácil para navegar e facilidade de uso em diferentes equipamentos (celulares, computadores, *Ipad* e outros).

4.2.7 Tecnologias assistivas

Esta categoria foi criada para identificar quais as tecnologias assistivas e *softwares* para auxílio na leitura mais utilizados pelos estudantes com DV para ter acesso às informações e aos conteúdos literários e por que as utilizam.

Das tecnologias apresentadas, os estudantes com DV utilizam o leitor de tela *NVDA* para acessar a informação e conteúdos literários disponíveis porque é gratuito, permite realizar actualizações, é leve, qualquer pessoa pode usar, faz leitura tanto no formato *Word* como *PDF*.

O recurso assistivo *JAWS* também foi relatado, no entanto, apenas quatro estudantes com DV (E3, E5, E7, E11) utilizam pelas seguintes razões: de não ter pago, pela mobilidade e permite fazer leitura em documentos no formato *Word* e *PDF*. Os demais estudantes (E1, E2, E4, E6, E8-E10, E12 e E13) não utilizam o *JAWS* porque é *software* de alto custo, sem possibilidade para actualização.

Os recursos *NVDA* e *JAWS* segundo relatos dos estudantes são para uso em computadores. O estudante E10 não utiliza os leitores *NVDA* ou *JAWS*, utiliza somente o celular, *Ipad* e os recursos assistivos do próprio equipamento que são o *Talkback* e *VoiceOver*. Das razões de uso ou não apresentadas, destacam-se os seguintes comentários realizados durante a entrevista pelos IDV em relação a leitura e acesso à informação:

“WhatsApp, Facebook, Impressora bralile, Job Access With Speech (JAWS).” [E3, E5, E7, E11]

“Eu uso o NVDA no computador e o talkback no celular, uso estes por serem programas gratuitos e acessíveis.” [E1, E2, E4, E6, E8-E10, E12 e E13]

“Eu uso alguns com auxílio de outros colegas que já têm domínio, no celular uso assistente de voz e no computador uso o NVDA.” [E3]

“No computador uso o NVDA com o Adobe Digital (para formatos de arquivos em pdf) e E-pub (formato digital específico para e-books).” [E9]

“Nos computadores foi instalado um programa que utilizo, o NVDA, e uma programação de voz que nos orienta, não somente para leitura mas orienta-nos também no manuseio do próprio computador, resumindo uso mais o áudio e o digital em detrimento do braille uma vez que é mais fácil de transportar”[5]

“ Eu uso o Ipad e os recursos assistivos do próprio equipamento que são o Talkback e VoiceOver [E10].” [7]

Das tecnologias assistivas aqui relatadas, destacam-se os *softwares* gratuitos, justificando-se pela incapacidade da compra de *softwares* mais robustos e completos por parte dos estudantes com deficiência visual. No entanto a pesquisadora teve a oportunidade de verificar com alguns destes estudantes o uso destes *softwares*.

4.2.8 Dificuldades para acessar informações na biblioteca

Esta categoria foi definida para identificar quais as dificuldades encontradas pelos estudantes com DV para utilizar e acessar as informações tanto no formato impresso como no digital, disponíveis nos ambientes físico e digital das bibliotecas universitárias. Para o formato impresso os estudantes relatam que:

“Na verdade lá na biblioteca, nem tem essa informação impressa e digital. Não existem livros em brailes, nem livros electrónicos.” [E1]

“ Não existem esses materiais, apenas temos aqueles equipamentos que usamos para scanear documentos que trouxemos de fora da biblioteca. Para o uso do equipamento e com auxílio da pessoa que nos atende.” [E3]

“ Na biblioteca não sei que recursos tem para leitura impressa.” [E4]

“ Quando o material não é acessível eu solicito para alguém do sector e eles fazem a transformação para mim. É um serviço bom mas demora tanto. Eu procuro enviar o material antes de ter aula para não me prejudicar. Claro que nem sempre dá. Vai do bom senso do professor de passar o material antes de ter aula, alguns passam, alguns esquecem e outros falta um pouco de conscientização.” [E9]

“Tem a impressora braille que não funciona, poderia se arranjar para auxiliar-nos e veja que já é terceiro e nunca funcionou, alega a falta de folhas, o que é muito estranho. Nem mesmo os colegas que encontrei aqui nenhum deles usou antes.” [E3]

“Deve se melhorar aquele equipamento que é usado para scanear, não é sofisticado, ao converter o documento o mesmo fica com problemas, não fica bem legível. E deve acrescentar mais computadores.” [E7]

“Tenho dificuldades para utilizar o computador, e quanto ao material físico não uso porque não tem na biblioteca.” [E6]

De acordo com os relatos, as principais dificuldades encontradas pelos estudantes com DV para acesso à informação nos ambientes das bibliotecas são:

- a) Pessoas não habilitadas para fazer a transcrição ou adaptação de materiais bibliográficos de acordo com cada área do conhecimento;
- b) Nunca ter utilizado o formato impresso;
- c) Não saber o que tem de formato impresso na biblioteca;
- d) Não ter acessibilidade nos ambientes virtuais e nos documentos no formato digital;
- e) Não ter materiais acessíveis nos formatos impressos ou adaptados nas bibliotecas universitárias;
- f) Demora na conversão de materiais bibliográficos para formato acessível;
- g) Poucas pessoas para fazer a conversão para materiais acessíveis;
- h) Leitura em braille não fluente e com falhas.

Apesar da existência de variedade de tecnologias assistivas identificadas nesta pesquisa e utilizadas pelos estudantes com DV para facilitar o acesso aos recursos informacionais nos ambientes das universidades inclusive das bibliotecas, observa-se a quantidade de dificuldades encontradas pelos estudantes com DV para conseguir acessar ou obter a informação necessária para a aprendizagem.

Nesse sentido, no âmbito das bibliotecas universitárias o processo de acessibilidade e a inclusão social são asseguradas por uma ampla legislação nacional e internacional conforme citadas nesta dissertação no capítulo dois (2). No entanto, observa-se que a falta de acesso à

informação relectada pelos estudantes com DV nos ambientes das bibliotecas universitárias está relacionada com as barreiras de acessibilidade.

Diante do contexto apresentado, é possível considerar que apesar da diversidade de serviços informacionais e dos variados recursos assistivos para o auxílio no acesso dos mesmos e que foram identificados nesta pesquisa, observa-se a necessidade para adaptações e actualizações dos mesmos para atender as necessidades dos estudantes com DV, pois, de acordo com os relatos apresentados por eles, foram identificadas diversas dificuldades de acesso que estão relacionadas com barreiras causadas pelo descumprimento da legislação em vigor sobre os direitos constitucionais, da comunicação e o acesso à informação contido no artigo 48 da Constituição da República, assim como nas demais legislações em prol da inclusão e acessibilidade.

4.2.9 Percepção dos estudantes com DV sobre a biblioteca

Nesta categoria foi solicitado aos estudantes com deficiência visual para deixarem comentários gerais sobre suas percepções quanto à biblioteca universitária. Dos entrevistados obtivemos:

“Primeiro parabenizar a biblioteca porque nunca antes ouvi falar que em uma universidade tem uma sala específica para pessoas com deficiência visual, pese embora a biblioteca não esteja recheada de todos materiais dos quais necessitamos, pelo menos eles têm o básico. E parabenizar os bibliotecários de referência pela atenção e disponibilidade, pois não é fácil atender pessoas com deficiência visual, é preciso ter muita paciência. Aspectos por melhorar é criar um acervo físico dos manuais braille para que ponha a funcionar a impressora braille e pedir apoio para folhas (cartolinas) para impressão.” [E1]

“O que eu gostaria de ver melhorado mesmo, primeiro é a formação, capacitação das pessoas que atendem lá na biblioteca e também gostaria de ver eles se dedicando mais naquilo que é o trabalho deles, e que a biblioteca funcionasse como deve ser, tendo mais produtos e serviços para nós.” [E3].

“ [...] que informassem quando a gente entra no curso que tem a biblioteca e que ela é acessível ou pelo menos dar duas aulas explicando os recursos da biblioteca. Não só ter a sala de braille, mas ser acessível.” [E5]

“Dar capacitação não só para a gente que tem deficiência para as próprias pessoas por que a gente chega na universidade não sabemos usar a biblioteca.” [E9]

“Ter mais Livros de físicos, áudio livros se tivesse seria bom para mim.” [E10]

“A gente tinha que estar mais incluída nos outros espaços desmembrar um pouco essa questão de somente irmos a sala de braille, queremos participar do todo ambiente da biblioteca.” [E11]

“Acho importante capacitação de todos os funcionários para atender essa diversidade das pessoas com deficiência. Facilitar nossa utilização nos espaços e tentar de alguma forma que a gente consiga acessar os materiais com mais facilidade.” [E13]

Percebe-se que a maioria dos relatos acima relaciona-se com a questão da comunicação e interação maior da equipa da biblioteca com os estudantes com DV e a análise das sugestões apresentadas também evidencia melhorias e necessidades para:

- a) Saber onde encontrar os recursos informacionais;
- b) Divulgar mais o que a biblioteca universitária oferece;
- c) Oferecer capacitação para funcionários para melhorarem o atendimento às pessoas com deficiência;
- d) Melhorar a comunicação para o estudante com DV saber quais recursos existem nos ambientes virtual e físico da biblioteca universitária;
- e) Necessidade e vontade para explorar mais os ambientes da biblioteca universitária e poder participar com sugestões para melhorias na acessibilidade dos serviços informacionais e ambientes;
- f) Informar mais os estudantes com deficiência visual sobre as colecções da biblioteca;
- g) Oferecer aulas sobre o uso da biblioteca para ensinar a usar os recursos de informação;
- h) Utilizar todos recursos que se encontrem disponível e acessível;
- i) Mais inclusão nos outros espaços não somente no sector de braille;

- j) Incluir mais os estudantes com DV para que consigam ter as mesmas condições dos demais estudantes com visão.

Entretanto, o desafio para estas instituições é de prover as condições de acessibilidade para que os estudantes com DV tenham participação e aprendizagem durante sua permanência no ensino, as condições do ambiente, aos preconceitos, estereótipos e discriminações relacionados à deficiência.

Para que isso aconteça, é necessário que as BU esteja organizada para melhor servir os seus utentes e conseqüentemente se torne espaço de aprendizagem e não inibidora desta. Hubner & Kuhn (2017).

Portanto, diante do contexto apresentado no capítulo 2 desta dissertação verificou-se a gama de serviços e produtos de informação disponibilizados pelas bibliotecas universitárias. Verifica-se também que a maioria dos estudantes com DV desconhece estes recursos e sentem a necessidade em utilizá-los assim como a necessidade dos bibliotecários em conhecer o contexto que envolve a acessibilidade informacional e o acesso e uso da informação por parte destes. Os mesmos sugerem maior divulgação dos recursos como também relatam barreiras de acesso quando sentem a necessidade em utilizá-los.

5. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

5.1 Conclusão

Este trabalho teve como objectivo analisar a acessibilidade informacional física e digital para estudantes com deficiência visual em bibliotecas universitárias, cujo campo de pesquisa foi a Biblioteca Central da UEM e a Biblioteca Central da A Politécnica. Analisou-se o que elas possuem quanto à acessibilidade e o que poderá ser acrescentado para que se tornem mais completas. A literatura aponta que as bibliotecas universitárias devem ser locais acessíveis em diversos aspectos: na arquitectura, comunicação, atitude das pessoas, tecnologias assistivas e no acesso à informação. Assim sendo, é necessário repensar o papel social das bibliotecas universitárias por forma a garantir o acesso pleno à informação ao estudante com deficiência visual.

Por conseguinte, depois de lidos, apresentados e discutidos os resultados, e em resposta às nossas perguntas de partida da pesquisa que são: (1) Quais são os serviços e produtos oferecidos pelas bibliotecas universitárias para estudantes com deficiência visual? (2) Que dificuldades os estudantes com deficiência visual enfrentam para encontrar recursos informacionais (físicos e digitais) nas bibliotecas universitárias? (3) Quais são os mecanismos de acessibilidade informacional físicos e digitais utilizados pelas bibliotecas universitárias? (4) Como melhorar as condições de acesso e utilização de recursos informacionais físicos e digitais para os estudantes com deficiência visual? Chegamos às seguintes conclusões:

Em resposta aos objectivos da pesquisa pode-se observar que o processo de acessibilidade informacional ao estudante com deficiência visual no ambiente da biblioteca universitária, apesar de lento, devido à existência de problemas humanos, materiais e financeiros, caminha de forma a garantir que a sua participação em todas actividades da biblioteca seja plena.

Ao longo da pesquisa observou-se que, de maneira geral, ainda existe uma preocupação muito grande com a acessibilidade física, sendo que em uma biblioteca universitária, o maior interesse é que o utente tenha o acesso ao conteúdo disponibilizado em seu acervo. Daí a importância da inclusão, não só no contexto social, como também informacional e digital.

Para o aspecto da acessibilidade informacional, foram avaliadas a existência de acervo em diferentes formatos e a disponibilização de equipamentos e tecnologias específicas. Nenhuma das duas bibliotecas analisadas possui o acervo em braille e áudio. Entretanto, o único serviço disponível em uma das bibliotecas (E1) é o de conversão de materiais, sendo que a outra não possui nenhuma estrutura para acessibilidade informacional para esses utentes em específico.

Foram estudados os produtos e serviços oferecidos aos estudantes com deficiência visual, que são os mesmos de qualquer outro estudante, embora necessitem de recursos específicos.

Constatou-se, também, a inexistência de serviços e produtos voltados exclusivamente para estudantes com deficiência visual em uma das bibliotecas (E2), enquanto na biblioteca (E2) existem alguns serviços, ainda que não respondam satisfatoriamente a demanda deste público,

especialmente para estudantes que necessitam de computadores com programas específicos para suas demandas de leituras para a aprendizagem e de profissionais capacitados para orientar no uso desses recursos.

Outro ponto não menos importante, é a inexistência de livros no formato braille e áudio e conseqüentemente o atendimento à acessibilidade informacional é feita de acordo com a demanda para o uso do único equipamento disponível para este público, falo necessariamente do *scanner* para a conversão dos documentos. A não utilização dos outros equipamentos existentes deve-se ao facto de avaria dos mesmos, assim como do elevado custo (falta de papel, avaria da maquina de impressão em braille) e outros.

A análise das tecnologias disponíveis para atendimento de alunos com deficiência demonstra que este é um serviço ainda deficitário em uma das bibliotecas (E1), sendo que na outra (E2) não existe este serviço. A biblioteca E1 tem disponível uma sala de braille que atende às solicitações de todos os estudantes com deficiência visual. Porém, este sector da BU lida com a carência de materiais em todos os formatos (físicos, digitais e áudio), e do pouco material existente apenas o serviço de conversão dos documentos do físico ao eletrônico é o que se encontra em funcionamento, sendo que os outros equipamentos encontram-se avariados.

Paralelamente, foram identificadas diversas tecnologias assistivas. Entretanto, as mais utilizadas pelos estudantes com DV para o acesso a informação e leitura são, o leitor de tela NVDA (para desktop) e aplicativos para celulares como por exemplo os recursos digitais *Voz Over (para Iphone)* e o *Talkback (para celulares)*. Entretanto, dos formatos de documentos acessíveis, os mais utilizados por estes é o digital nas extensões do *Word (DOC)* e do *Adobe Acrobat (PDF)*. Segundo os estudantes com DV estes recursos são gratuitos, fáceis de usar, possuem autonomia na navegabilidade do conteúdo, é mais prático e facilita a leitura da informação pelos leitores de tela.

Verificou-se também que a maioria dos estudantes com DV não possui domínio das tecnologias assistivas digitais. Assim sendo, urge a necessidade de saber usar estas tecnologias como também o computador, *softwares* e aplicativos, para que haja a sua inclusão digital para o acesso a informação.

Quanto às dificuldades de acesso e uso da informação pelos estudantes com deficiência visual, foram identificadas barreiras de acessibilidade informacional, atitudinal e arquitectónica. Estas barreiras referem-se à falta de conhecimento pelos estudantes com DV da variedade de serviços e recursos informacionais disponíveis na biblioteca no ambiente virtual e físico, embora não estejam adaptáveis para estes utentes. Dai, a necessidade destes saberem utilizar os serviços e recursos de informação, assim como sua inclusão em todos os ambientes da biblioteca e não somente no sector da sala de braille da BCUEM.

A título de exemplo de barreira informacional é a falta de acessibilidade do conteúdo Web e das bibliografias básicas e complementares adaptadas, inclusive aquelas que estão nos planos pedagógicos da sua formação.

Em relação ao ambiente físico foi avaliado como inadequado, merecendo atenção a necessidade da sinalização. A sinalização foi o aspecto mais ressaltado como inseguro, tanto pelos bibliotecários quanto pelos estudantes DV, evidenciando-se a necessidade de melhorar a qualidade, indicando-se por meio de piso táctil, identificação em braille ou sonora dos espaços.

Para isso, constatou-se a necessidade de preparação da equipe da biblioteca para o atendimento das necessidades informacionais deste público específico. Constatamos que é indiscutível a importância da biblioteca universitária no processo de ensino e aprendizagem de estudantes com deficiência visual.

Portanto, a realização desta pesquisa trouxe profundas aprendizagens e ao longo deste processo percebeu-se que a eliminação das barreiras atitudinais, comunicação, contacto e interacção com os estudantes com deficiência visual são factores determinantes para minimizar as barreiras de acesso a informação enfrentadas por eles, pois é necessário possibilitar o desenvolvimento de serviços e produtos de informação acessíveis e consequentemente a concretização de bibliotecas acessíveis e inclusivas.

Durante o desenvolvimento deste trabalho identificou-se a existência da ampla legislação em prol do processo de inclusão das pessoas com deficiência, a variedade de tecnologias assistivas para a criação de produtos e serviços acessíveis.

Contudo, ficou evidente com esta pesquisa a necessidade das bibliotecas universitárias potencializar o acesso e a disseminação dos instrumentos e serviços oferecidos pela unidade para atender, de forma efectiva e com inclusão social, os estudantes com deficiência visual. Assim, as bibliotecas universitárias concebidas simplesmente como espaços de acesso à informação para o estudante, sem o respeito da sua condição, possibilidades e limitações, não mais se sustentam no contexto inclusivo actual. Nesta ordem de ideias, as bibliotecas universitárias devem se constituir num espaço de busca de informações que é pautado na busca de novas infra-estruturas (arquitectónicas, pessoal, instrumentos de tecnologias assistivas e acervo), novas atitudes, novas práticas, etc, envolvendo toda conjuntura social.

Por último, de modo a dar continuidade ao levantamento e análise realizada ao longo do presente trabalho, é notória a necessidade de um trabalho de investigação mais aprofundando sobre o tema. Acreditamos que o ponto de partida para continuidade da questão escolhida nesta pesquisa esteja dada, sendo este um momento para iniciar uma pesquisa articulada de inclusão e acessibilidade em bibliotecas que componha um contexto maior. De certo modo a pesquisa trouxe como contribuição a compreensão das dificuldades enfrentadas por estes estudantes no acesso à informação e as dificuldades enfrentadas pelas bibliotecas universitárias no país em oferecer atendimento adequado a este público.

5.2 Recomendações

Com base nos resultados desta pesquisa, recomendamos a necessidade de criação de um serviço de apoio aos estudantes com deficiência visual nas bibliotecas universitárias estudadas que responda às seguintes exigências:

- Melhor acessibilidade aos espaços das bibliotecas;
- Recomenda-se que a biblioteca desenvolva suas acções de acessibilidade em parceria com os departamentos dos cursos, com vista a melhor planificação das actividades inerentes as demandas informacionais;
- Desenvolvimento de produtos e serviços acessíveis, da legislação em vigor sobre acessibilidade informacional e inclusão da pessoa com deficiência visual;
- Aquisição de livros, em Braille, que atendam as necessidades informacionais dos estudantes com deficiência visual;

- Disponibilização de equipamentos e *softwares* específicos para diferentes tipos de necessidades;
- Aquisição de Hardwares e Softwares de ampliação;
- Aquisição de scâner para leitura de livros e publicações em geral, com emissão imediata de voz e possibilidade de gravação em áudio ou em diferentes formatos
- Oferta de material em áudio e legível por computador;
- Treinamento dos estudantes com deficiência visual no uso de equipamentos da tecnologia assistivas;
- Capacitação para a equipe da biblioteca para o atendimento das necessidades informacionais dos estudantes com deficiência visual como também do contexto que envolve a acessibilidade informacional e da inclusão deles nas bibliotecas universitárias a exemplo das tecnologias assistivas;
- Cooperação com os outros serviços da instituição, nomeadamente departamento de informática e o serviço de apoio ao aluno, para serem definidas estratégias de melhoria do serviço de conteúdos informativos a estes estudantes.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acessibilidade em bibliotecas universitárias. (2001). *Ci. Inf.*, Brasília, v.30, n.2, maio / ago. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0100-19652001000200005>>. Acesso em: 14 mar. 2012

Amiralian, M. L. T. M. (1992). *Compreendendo o cego através do procedimento de desenhos-história: uma abordagem psicanalítica da influência de cegueira na organização da personalidade*. Universidade de São Paulo. Tese de doutorado.

Amiralian, M. L. et al. (2012). *Conceituando deficiência*. *Rev. de Saúde Pública*, São Paulo, v.34, n.1, p. 97-103, fev. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/rsp/v34n1/1388.pdf>>. Acesso em 18 de jul.

Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo*. Ed. rev e ampl. São Paulo: Ed. 70.

Boletim da República., Decreto nº 52/2008. I Série - nº 52. *Aprovação do Regulamento de Construção e Manutenção dos dispositivos Técnicos de Acessibilidade, Circulação e Utilização dos Sistemas dos Serviços Públicos à Pessoa Portadora de Deficiência ou de Mobilidade Condicionada, Especificações Técnicas e o uso do Símbolo Internacional de Acesso*. Maputo, Moçambique, 2008.

_____ Resolução nº 20/99 de 23 Junho. *Aprova a política para pessoa com deficiência*.

_____ Lei nº 34/2014 de 31 de Dezembro. *Aprova a Lei do Direito à Informação*.

_____ Decreto nº 35/2015 de 31 de Dezembro. *Aprova o Regulamento da lei do direito a informação*.

_____ Decreto nº 38/2015 de 31 de Dezembro. *Cria o Conselho Nacional de Acção Social (adiante CNAS)*.

Bogdan, R., & Sari, B. (1994). *Investigação qualitativa em Educação: uma introdução à Teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora.

Borges, M. E. N. (2007). *O essencial para a gestão de serviços e produtos de informação*. Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Campinas, v. 5, n. 1, p. 115-128, jul./dez. Disponível em: <<http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/2007>>. Acesso: 17 ago. 2015.

Booth, C. (2012) .*Why accessibility? Library Technology Reports*. 48:7 (2012) 5-6.

Carboni. J. C. (2014). *Aspectos relevantes de acessibilidade em bibliotecas universitárias na região sul e na percepção de alunos com deficiência na Universidade Federal de Santa Catarina*. Florianópolis: UFSC.

Carvalho, K., & Nunes, M. S. (2016). *As bibliotecas universitárias em perspectiva histórica: a caminho do desenvolvimento durável*. Perspectivas em Ciência da Informação, v.21, n.1, p.173-193, jan./mar.

Corda, M. C. (2012). *Gestão e mediação da informação em um serviço de referência digital no campo das ciências sociais*. Brazilian Journal of Information Science: research trends, v. 6, n. 2,

p. 89-104, jul./dez. Disponível em:
<<http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/bjis/article/view/2756/2380>>. Acesso: 17 ago. 2015

Correia, L. M. (2008). *Inclusão e Necessidades Educativas Especiais: Um guia para educadores e professores*. 2ª Edição. Porto: Porto Editora.

Costa, I. P. (2004). *O serviço de informação à comunidade nas bibliotecas públicas portuguesas*. Actas do congresso nacional de bibliotecários, arquivistas e documentalistas, n. 8, . Disponível em: . Acesso: 17 ago. 2018.

Creswell, J. W. (2010). *Projeto de Pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed.

Cusin, C. A. (2010). *Acessibilidade em ambientes informacionais digitais*. Tese Doutorado em Ciência da Informação – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, 154 p.

Danna, M. F. & Matos, M. A. (1982). *Ensinando observação: uma introdução*. São Paulo: EDICON.

Declaração mundial sobre educação para todos e plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem. Apresentado na Conferência Mundial de educação para todos, Jontien, 1990.

Declaração de Salamanca sobre princípios, política e prática em educação especial. Disponível em: http://direitoshumanos.usp.br/documentos/tratados/educacao/declaracao_salamanca.htm. Acesso em: 15 jan 2014

Declaração de Salamanca. 1994. Disponível em:<
<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>

Delgado, R. G. (2013). *Serviços para pessoas com deficiência visual nas bibliotecas universitárias portuguesas: um diagnóstico*. Lisboa: Universidade de Lisboa.

Dias, M. A. C. (2013). *Acesso à informação para pessoas com deficiência visual na Seção de Inclusão para Usuários/as com Necessidades Especiais da Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba*. João Pessoa: UFPB.

Duarte, E. J et al. *Os serviços e os produtos de informação oferecidos pela biblioteca pública de santa catarina*. Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v. 20, n. 3, p. 606-620, set./dez., 2015..

Duarte, E. R. *A inclusão de pessoas com deficiência nas instituições de ensino superior e nos cursos de educação física de Juiz de Fora pede passagem*. E agora. 2009. 163 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2009.

Duarte, E. N., & SILVA, A. K. (2004). *A biblioteca universitária como organização do conhecimento: do modelo conceitual às práticas*. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 13. Natal. Anais Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 1 CD-Rom.

Eduardo, F. (2012). *Estratégias de utilização de ferramentas Web 2.0 e a Promoção do Pensamento Crítico*. (Tese de Doutorado em Multimídia em Educação no Departamento de Comunicação e Arte na Universidade de Aveiro).

Eirão, T. G. (2009). *Disseminação seletiva da informação: uma abordagem*. Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Campinas, v.7, n. 1, p. 20-29, jul./dez. 2009. Disponível em: <http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/viem/1972>. Acesso : 17 de agosto de 2015

Emmanuelli, M. N. (2009). *Acessibilidade física em bibliotecas universitárias: um direito de todos*. (Monografia em Gestão de Bibliotecas Universitárias, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre).

Farias, H. C. A et al. (2013). *Ética da informação em redes sociais virtuais: um caso controverso de serviços de informação socialmente institucionalizado*. Perspectiva em Gestão & Conhecimento, João Pessoa, v. 3, n. 2, p. 244-258, jul./dez. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc/article/viem/15564>. Acesso: 17 ago. 2015

Ferreira, A. B. H. (1999). *Dicionário Aurélio eletrônico: seculo XXI*. Versão 3,0. São Paulo: Nova Fronteira.

Ferreira, A. F. B. C. (2008). *Biblioteca Louis Braille do Instituto Benjamin Constant: assegurado ao deficiente visual acesso ao conhecimento*. Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v.13, n.1, p.282-290, jan./jun

Ferreira, G. A & Cianconi, R. B. (2011). *Acessibilidade dos deficientes visuais e cegos às informações de bibliotecas universitárias na web*. Informação & Sociedade: Estudos, v. 21, n. 2, p.151-163. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/10248>. Acesso: 26 mar. 2018

Gil, A. C. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas.

Gomes, S.H. T. (2015). *Condições de acessibilidade em ambientes de bibliotecas universitárias: avaliação pós-ocupação e propostas projetuais*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 26., Anais eletrônico... São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 2015. Disponível em: . Acesso em: 24 set. 2018.

González, M. C. (2010). *Educação Inclusiva: Uma Escola para Todos*. In: Correia, L.M. (Ed.). Educação Especial e Inclusão. Quem Disser que Uma Sobrevive Sem a Outra Não Está no Seu Perfeito Juízo. 2ª Edição. Porto: Porto Editora.

Gonzalez, C. J. (2002). *Biblioteca acessível: serviço de informação para usuários com deficiência*. Monografia (Departamento de Biblioteconomia e Documentação) - ECA, USP, 2002. Disponível em: . Acesso em: 22 set. 2018.

Gonzalez, C. J. (2003). *Biblioteca Acessível: serviços de informação para usuários com deficiência*. São Paulo: Rede SACI, mar. Disponível em: <http://saci.org.br/?modulo=akemi¶metro=4602>. Acesso em 09 set. 2012

Gorman, G. E., & Clayton, P. (2005). *Qualitative Research for the Information Professional: a practical handbook*. London: Facet Publishing.

Guerreiro, E. M. B. R et al. (2015). *Acessibilidade na biblioteca do IFAM/Campus Manaus Centro*. Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v. 20, n. 2, p. 321-338,

maio./ago. Disponível em: <<https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/1008/pdf>. Acesso em: 13 out. 2017

Henry, S. L. & Education and Outreach Working Group (EOWG). (2015). *Essencial Components of Web Accessibility*. W3C/WAI – World Wide Web Consortium / Web Accessibility Initiative. 2005. Disponível em: <http://www.w3.org/WAI/intro/components.php>. Acesso em: 20 de mar.2018

Houaiss, A. (2005). *Dicionário de língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objectiva.

Hubner, M. L. F & Kuhn, A. C. A. (2017). *Bibliotecas universitárias como espaços de aprendizagem*. Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação, v. 31, n. 1, p. 51-72, jan./jun.

International Federation of Library Associations. (1999). *Declaração da IFLA sobre as bibliotecas e a liberdade intelectual*. 25 de março. Disponível em: <http://www.ifla.org/V/press/p90326s.htm>. Acesso em : 4 mar. 2014.

Jesus, A. S. (2005). *A Inclusão de Crianças Portadoras de Necessidades Especiais e os Desafios do Docente em Lidar com Isso*. São Paulo

Jona, O. M., & Lopes, C. S. (coord.). (2012). *Colectânea de legislação sobre direitos da pessoa com deficiência*. Maputo: UEM.

Lakatos, E. M., & Marconi, M. de A. (2002). *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas.

Lankes, D. (2016). *Expect more: melhores bibliotecas para um mundo complexo*. São Paulo: FEBAB.

Leite, A. L. (2010). *A utilização das tecnologias de comunicação e informação com alunos deficientes visuais o ensino fundamental para acesso à leitura no Instituto dos Cegos da Paraíba - Adalgisa Cunha*. 40f. (Especialização, Faculdade de Biblioteconomia e documentação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre).

Mangue, M. V. (2007). *Consolidação do Processo de Informatização em Sistemas de Bibliotecas Universitárias da África do Sul, Brasil e Moçambique*. Belo Horizonte. 290p. (Tese ,Doutorado

em Ciências de Informação, Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais).

Malheiros, T. M. de. C. (2013). *Necessidade de informação do usuário com deficiência visual: um estudo de caso da Biblioteca Digital e sonora da Universidade de Brasília*. 305 f. (Dissertação de Mestrado em Ciências da Informação, Universidade de Brasília, Brasília).

Malheiros, T. M. C. (2009). *Estudo do usuário deficiente visual e subsídios para uma política de desenvolvimento de coleções da biblioteca central da universidade de Brasília*. 2009. 94 f. (Monografia de Especialização em Gestão Universitária, Universidade de Brasília, Brasília).

Malheiros, T. M. C., & Cunha, M. B. (2017). *As bibliotecas como facilitadoras no acesso à informação por usuários com deficiência visual*. *Revista Digital Biblioteconomia e Ciência da Informação*: Brasília.

Manzini, E. J. Introdução. In: Marquezini, M. C. et al. (2003). *Educação física, atividades motoras e lúdicas, e acessibilidade de pessoas com necessidades especiais*. Londrina: Eduel. p. xxi-xxvi.

Manzini, E. J., & Correa, P. M. (2008). *Avaliação da acessibilidade em escolas do ensino fundamental usando a tecnologia digital*. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 31., 2008, Caxambu, MG. Anais... Caxambu, MG: Anped. p. 1-13.

Manzini, E. J. et al. (2003). *Acessibilidade em ambiente universitário: identificação e quantificação de barreiras arquitetônicas*. In: MARQUEZINI, M. C. et al. *Educação física, atividades motoras e lúdicas, e acessibilidade de pessoas com necessidades especiais*. Londrina: Eduel. p. 185-192.

Martins, A. B. & e Martins, A. (2011). *Papel das bibliotecas de ensino superior no apoio a utilizadores com necessidades especiais*. *Indagatio Didactica*, v. 3, n.2. Disponível em <http://revistas.ua.pt/index.php/ID/article/view/1043>. Acesso em : 23 ago 2014.

Melo, H. F. R. (1991). *Deficiência visual: lições práticas de mobilidade*. Unicamp/SP: Pontes.

Menegatti, Y. (2012). *Serviços de Informação acessíveis para deficientes visuais em bibliotecas de instituições de ensino superior no município de Florianópolis*. 191 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós Graduação em ciência da informação (PGCIN); Universidade Federal de

Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em: <https://pergamum.ufsc.br/pergamum/biblioteca/index.ph>. Acesso em: 16 jan 2015

Medeiros, M., & Diniz, D. (2004). *A nova maneira de se entender a deficiência e envelhecimento*. Brasília: IPEA. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1878/1/TD_1040.pdf. Acesso em 28 ago. 2013

Minayo, M. C. S. (2010). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis, RJ: Vozes.

MOÇAMBIQUE. *Constituição da República de Moçambique*. Maputo, 1992/2004

Moreira, C. D. (1994). *Planeamento e estratégias da investigação social*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.

Neto, L.M. (2013). *O papel social da Biblioteca Universitária na inclusão do indivíduo portador de deficiência visual*. Dissertação de Mestrado em Ciências da Informação e da Documentação- Biblioteconomia.

Neves, C. (2006). *Acessibilidade à leitura por deficientes visuais em bibliotecas públicas, por meio do uso de programas computadorizados*. Brasília: Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados. 11 p. Disponível em: <http://apache.camara.gov.br/portal/arquivos/Camara/internet/publicacoes/estnottec/tema11/2005_10460.pdf>. Acesso em 9 out.2014.

Nicoletti, T. F. (2010). *Checklist para bibliotecas: um instrumento de acessibilidade para todos*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) - Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/28114>. acesso em: 28 fev. 2015.

Oliveira, E. T. G. (2003). *Acessibilidade na Universidade Estadual de Londrina: o ponto de vista do estudante com deficiência*. 168 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

Oliveira, N. L. (2008). *Livro acessível: universal*. [S.l: s.n.].

Organização das Nações Unidas. (1948). *Declaração universal dos direitos humanos*. Disponível em: <portal.mj.gov.br/sebh/ct/legis_intern/dbh_bib_inter_universal.htm>. Acesso em: 26 fev. 2019.

_____. (1999). *Convenção Interamericana para Eliminação de todas as formas de Discriminação contra a Pessoa Portadora de Deficiência*. Guatemala.

_____. (2006). *Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiências*. 2006. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/convenção.php>>. Acesso em: 09 jan. 2019.

_____. (2008). *Conferencia Internacional da Educação*. 2008. Disponível em: <www.dgicd.min_edu.pt/data/dgicd/Revista_Noesis/doc.../lafora76.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2019.

_____. (1990). *Declaração mundial sobre educação para todos e plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem*. Trabalho apresentado na Conferência Mundial de educação para todos, Jontien.

_____. (1975). *Declaração de Direitos das Pessoas com Deficiência. Resolução aprovada pela Assembleia Geral da ONU, em 09 de dezembro de 1975*. Disponível em: . Acesso em: 05 set. 2019

Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. Newbury. Park :Sage.

Paula, S. N. (2009). *Acessibilidade à informação em bibliotecas universitárias e a formação do bibliotecário*. 126 f. (Dissertação Mestrado em Ciências da Informação, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas).

Pereira, D. S. (2009) *Importância da leitura em Braille para a formação intelectual e cultural das pessoas com deficiência visual versus o livro falado*. In: SEMINÁRIO POLÍTICAS DE INCENTIVO À LEITURA, 2009, Minas Gerais. Anais eletrônicos.

Pinto, A.F.A; Vieira, T.O; Bittencourt, P. R. (2019). *Acessibilidade informacional na web: um estudo da acessibilidade nas instalações arquivísticas nacionais ibero - américa*. Páginas A e B, Arquivos e Bibliotecas (Portugal), n 12, p. 148-162.

Pupo, E. J.& Santos, G. C. *As novas tecnologias da informação: uma proposta de acesso e atendimento a usuários com necessidades especiais em bibliotecas universitárias*. In: SEMINÁRIO ACESSIBILIDADE, TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E INCLUSÃO DIGITAL, 1., 2001, São Paulo. Anais... São Paulo: USP, Faculdade de Saúde Pública, 2001.

Pupo, D. T. & Melo, A. M. & Ferréz, S. P. (Org.). (2006). *Acessibilidade: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas*. Campinas: UniCamp.

Pupo, D. T. (Org.), & MELO, A. M. (Org.); Ferrés, S. P. (Org.). (2006). *Acessibilidade: discurso e prática no cotidiano das bibliotecas*. Campinas: Unicamp.

Ramos, M. D. (2000). *A menina cega que enxergou os altos e baixos do mundo nas aulas de inglês: um estudo de caso*. Pontifícia universidade Católica de São Paulo. Tese de mestrado.

Ribeiro, T.S. (2016). *Acessibilidade em bibliotecas universitárias: um estudo de caso com usuários com deficiência visual (cegos e com baixa visão)*. Rio de Janeiro: UFRG

Santos, M.P; DINIZ, C.N; SÁ, N. A. (2014). *A importância da acessibilidade nas bibliotecas públicas*. IN: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS BRAILLE, 8, São Paulo, 2014. Anais eletrônico.

Sassaki, R. K. (1997). *Inclusão, construindo uma sociedade para todos*. Rio de Janeiro.

Sassaki, R. K. (1999). *Inclusão: construindo uma sociedade para todos*. Rio de Janeiro: WVA.

Sassaki, R. K. (2002). *Terminologia sobre deficiência na era da inclusão*. Revista Nacional de Reabilitação, São Paulo, v. 5, n. 24, p. 6-9, Jan./Fev. Disponível em: <bauru.apaebrasil.org.br/arquivo.phtml?a=9458>. Acesso em: 23 fev. 2013.

Siqueira, I. M. & Santana, C. da S. (2010). *Propostas de acessibilidade para a inclusão de pessoas com deficiência no ensino superior*. Revista Brasileira de Educação Especial, Marília, v. 16, n. 1, p. 127-136, jan./abr.

Silva, A. F. (2019). *Proposta de um programa para desenvolvimento da competência em informação em bibliotecas universitárias para estudantes cegos*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Estado de Santa Catarina, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Programa de Mestrado Profissional em Gestão de Unidades de Informação, Florianópolis, SC).

Silva, A. V. P. (2007). *Deficientes visuais e o acesso a informação em bibliotecas universitárias*. Brasília: [s.n]. 84 p.

Silva, C. C. M; Turatto, J; Machado, L.H. (2002). *Os deficientes visuais e o acesso a informação*. Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v.7, n. 1.

Silva, H. O. P., & Barbosa, J. S. (2011). *A relação deficiente visual e biblioteca universitária: a experiência do Centro de Atendimento ao Deficiente Visual – CADV da Universidade Federal de Minas Gerais*. Múltiplos Olhares em Ciência da Informação, v.1, n.1, mar.

Silva, S. C. P. (?). *Deficiência Visual: o seu conceito sob os pontos de vista médico e pedagógico e o sistema braile*.

Silva, L. E.K. et al. (2018). *Biblioteca Universitária E Inclusão De Deficientes Visuais: Análise Na Biblioteca Central Da Universidade Federal Do Rio Grande-FURG*. Rio de Janeiro: UFERJ

Silveira, J. G. (2000). *Biblioteca Inclusiva? Repensando Sobre Barreiras De Acesso Aos Deficientes Físicos E Visuais No Sistema De Bibliotecas Da UFMG E Revendo Trajetória Institucional Na Busca De Soluções*. IN: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS. Disponível em:<<http://snbu.bvs.br/snbu2000/parallel.html>>. Acesso em: 25 mar. 2014.

Silveira, E. & Silva, D. M. N. (2015). *Acessibilidade Informacional na Biblioteca Universitária*.

Soares, E. (2003). *Metodologia Científica: Lógica Epistemologia e Normas*. São Paulo: ATLAS.

Sonza, A. et al (Org.). (2013). *Acessibilidade e Tecnologia Assistiva: Pensando a Inclusão Sociodigital de PNEs*. Bento Gonçalves: Instituto Federal do Rio Grande do Sul Campus Bento Gonçalves.

Sonza, A. P. (2008). *Ambientes Virtuais Acessíveis Sob a Perpectiva de Usuários Com Limitação Visual*. (Tese apresentada no programa de pos- graduação em informática na educação do centro interdisciplinar de novas tecnologias da universidade federal do rio grande do sul, Porto Alegre).

Souza, M. S. de et al. (2013). *Acessibilidade e inclusão informacional*. Inf., Londrina, v. 18, n.1, p. 1-16, Jan./Abr.. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/12173/pdf>. Acesso em: 23 fev. 2020.

_____. (2005). *Tecnologia assistiva para educação: recursos pedagógicos adaptados*. In: *ENSAIOS pedagógicos: construindo escolas inclusivas*. Brasília: SEES/MEC. p. 82-86.

_____. (2006). *Considerações sobre a entrevista para pesquisa social em educação especial: um estudo sobre análise de dados*. In: JESUS, D. M.; BAPTISTA, C. R.; VICTOR, S. L. (Org.). *Pesquisa e educação especial: mapeando produções*. Vitória: UFES. p. 361-386.

Souza, B. C. S. de. (2010). *Programa Incluir (2005-2009): uma iniciativa governamental de educação especial para a educação superior no Brasil*. 179 p. (Dissertação de Mestrado em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis).

Soares, A. C. S. (2011). *A inclusão de alunos com deficiência visual na Universidade Federal do Ceará: Ingresso e permanência na ótica dos alunos, docentes e administradores*. 240 f. (Tese Doutorado, Curso de Pedagogia, Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza)..

Stroparo, E. M., & Morreira, L. C. (2016). *Acessibilidade informacional na biblioteca universitária: em foco o aluno com deficiência*. Reunião científica regional da ANPED. UFPR-Curitiba/Paraná.

Stroparo, E. M. (2014). *Políticas inclusivas e acessibilidade em bibliotecas universitárias: uma análise do Sistema de Bibliotecas (SiBi) da Universidade Federal do Paraná (UFPR)*. 263 f (Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Paraná, Setor de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Curitiba).

Stroparo, E. M. (2018). *Políticas públicas de inclusão para indicadores de acessibilidade para estudantes com deficiência visual: uma análise nas bibliotecas universitárias*. (Tese de Doutorado, Universidade Federal do Paraná, Setor de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Curitiba).

Targino, M. G. (2004). *A biblioteca no marco constitucional do país*. *Transinformação*, Campinas, v. 16, n. 1, p. 7-15, jan./abr. 2004. Disponível em: Acesso em: 12 jan. 2016.

Tecnologia Assistiva. (2008). Desenvolvido por Rita Bersch e José Carlos Tonolli. Apresenta informações sobre tecnologia assistiva. Disponível em: <<http://www.assistiva.com.br/>>. Acesso em: 29 mar. 2019.

Villalba, A. C. M. (2017). Acessibilidade em bibliotecas a partir dos periódicos nacionais eletrônicos da área da CI: uma revisão de literatura. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Biblioteconomia) - Universidade federal do rio grande / Instituto de Ciências Humanas e da Informação. Rio Grande: FURG, 52 f.

Khan, A. M. (2006). *Tópicos em Biblioteconomia: apontamentos para a disciplina de fundamentos de Biblioteconomia*. Maputo.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido

Termo de consentimento livre e esclarecido

Eu, Aceito contribuir para a pesquisa da mestranda Celina da Conceição Nhacudime, de maneira fidedigna e espontânea, observados a temática abordada e o compromisso firmado pela pesquisadora na Solicitação de Participação.

Data: ___/___/_____

Entrevistado: _____

APENDICE B- Roteiro para entrevista com estudantes com DV

Esta entrevista tem como objectivo buscar subsídios para dar continuidade ao desenvolvimento da minha pesquisa de mestrado em educação sob o tema: contributo social das bibliotecas universitárias na acessibilidade informacional física e digital para pessoas com deficiência visual.

O presente instrumento de colecta de dados visa analisar o acesso e uso da informação por pessoas com deficiência visual nas bibliotecas universitárias. Para isso busca-se: a) Identificar as dificuldades de acesso e uso das pessoas cegas em bibliotecas universitárias; b) Mapear as tecnologias assistidas que possam ser aplicadas no desenvolvimento dos serviços informacionais acessíveis para pessoas cegas.

Agradecemos e salientamos que sua participação é fundamental para o desenvolvimento desta pesquisa, pois contribuirá para alcançar o objectivo proposto.

Responsáveis: Professor orientador: Prof Xavier Muianga

Mestranda: Celina da Conceição Nhacudime

Entrevista com (será escolhido um código para facilitar análise)

Instituição:

Curso que está matriculado:

Ano que iniciou a fazer o curso:

Tem formação superior em outra área? Se sim, qual?

Origem da cegueira:

Congênita

Adquirida

1. Você frequenta a biblioteca da universidade? Por que?

2. Como você avalia a biblioteca universitária quanto a acessibilidade (estrutura física e espaço) e suas necessidades em relação ao uso dela? Explique.

3. Para apoio ao estudante durante sua permanência na universidade, a biblioteca oferece os seguintes recursos: bases de dados, portal de periódicos, catálogo online do acervo, biblioteca digital (e-books), acervo físico (livros, revistas, jornais, dicionários, mapas, acervo especializado), serviços online, espaços de leitura, espaço cultural, eventos, guias com procedimentos de acesso e uso, computadores para pesquisa, tecnologias assistidas e outros. Você recebeu capacitação para o uso destes recursos? Se sim, em que momento? Como foi a capacitação? Você tem usado esses recursos e acervos da biblioteca? Justifique. Em sua opinião o que pode ser melhorado no acervo e nos recursos de informação?

4. Como você avalia o atendimento prestado pelos colaboradores da biblioteca universitária? Justifique.
5. Como você avalia a biblioteca em relação a oferta de serviços e produtos de informação para realização do seu curso. Explique?
6. Para leitura e acesso à informação na biblioteca, quais formatos acessíveis (Braille, áudio ou digital) você mais utiliza? Porquê?
7. Em relação as tecnologias assistidas e softwares para leitura, quais você mais usa para ter acesso às informações e conteúdos literários? Porquê?
8. Você tem dificuldades para usar e acessar informações no formato impresso e digital na biblioteca universitária? Se sim, qual sua principal dificuldade?
9. Deixe comentários sobre a biblioteca universitária.

APENDICE C- Entrevista aplicada a Biblioteca Central A Politécnica e BCUEM

UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

DEPARTAMENTO DE ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA EDUCAÇÃO

Prezado/a

Solicitamos a colaboração no sentido de responder a esta entrevista que tem como objectivo extrair subsídios para o conhecimento das formas de acesso à informação, oferecidas pela Biblioteca Central da Politécnica para pessoas com deficiência visual: cegos e de baixa visão. Ressaltamos que as informações obtidas serão utilizadas única e exclusivamente para fins académicos.

Questionário (Funcionário/a e Bibliotecário/a)

Parte I: Caracterização do/a funcionário/a

1 Grau de escolaridade:

Ensino médio completo

Superior incompleto.

Qual? _____

Superior completo.

Qual? _____

Pós-graduação incompleto.

Qual? _____

Pós-graduação completo .

Qual? _____

2 Cargo:

Funcionário /a

Bibliotecário/a

Auxiliar de biblioteca

Parte II Instrumentos e serviços de acesso à informação, oferecidos pela BCUEM para pessoas com deficiência visual.

3 Quais são as actividades que se desenvolve na biblioteca?

A BC conhece a comunidade de utentes com deficiência visual da UEM?

A BC faz estatística em relação esses utentes? Se existe, é possível obter algum documento?

A biblioteca possui sinalizações direcionadas para pessoas com deficiência visual?

Como o espaço físico de estudo está estruturado para receber os utentes com deficiência visual?

4 Como analisam a frequência dos utentes com deficiência visual na utilização dos serviços prestados? _____

5 Tipo de acervo oferecido para utentes com deficiência visual:

6 O acervo corresponde as expectativas dos utentes com DV?

7 Quais os serviços oferecidos aos utentes com deficiência visual?

A satisfação dos utentes com DV quanto aos serviços prestados é avaliada?

8 Instrumentos de Hardwares que possibilitam o acesso à informação disponíveis na biblioteca para utentes com deficiência visual:

9 Instrumentos de Softwares que possibilitam o acesso à informação para utentes com deficiência visual:

10 Os profissionais possuem um treinamento para o uso de equipamentos e programas, que permitem a acessibilidade informacional aos deficientes visuais?

11 Qual e a sua avaliação sobre os serviços e produtos oferecidos?

() Excelente

() Ótimo

() Bom

() Regular

Justifique: _____

12 São oferecidas capacitações no uso dos recursos de tecnologia assistida na biblioteca?

13 Use o espaço abaixo para comentar, criticar e/ou sugerir mudanças nos instrumentos e serviços oferecidos na biblioteca:

Obrigada!