

ACESSIBILIDADE: ADEQUAÇÃO DAS BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS DE TERESINA AOS PORTADORES DE DEFICIÊNCIA VISUAL

GT2 Dimensões acadêmicas

Edigar Pires Poty¹
Bruna Raquel de Oliveira Carvalho Alencar²
Sheury de Abreu Soares³
Vanessa Aguiar dos Santos Andrade⁴
Ruann Kássio Mota Ramos⁵

RESUMO

As tecnologias assistivas reduzem ou eliminam as limitações ocasionadas por deficiências, proporcionando a acessibilidade, promovendo a inclusão do deficiente visual. Às bibliotecas cabe a função de armazenar, organizar e disseminar a informação. No caso do deficiente visual, a biblioteca exerce o papel de mediadora entre o aluno deficiente visual e a palavra escrita. O objetivo geral deste trabalho é conhecer a situação das bibliotecas universitárias referente à disponibilização de recursos tecnológicos que promovam a acessibilidade de portadores de deficiência visual. Os objetivos específicos são: verificar quais serviços e produtos são ofertados a este usuário; verificar se as bibliotecas em questão, estão estruturadas para atender o deficiente visual; identificar as tecnologias assistivas disponibilizadas nas bibliotecas universitárias de Teresina. A abordagem metodológica utilizada neste estudo consta de pesquisa bibliográfica, e estudo de caso. O resultado evidenciou que as bibliotecas universitárias de Teresina não estão estruturadas adequadamente para promover a acessibilidade de deficientes visuais. Além disso, demonstra a necessidade de uma mudança de atitude dos gestores destas instituições visando um atendimento qualificado aos deficientes visuais.

Palavras-chave: Acessibilidade. Tecnologia Assistiva. Bibliotecas Universitárias. Educação inclusiva.

¹ Graduado em Biblioteconomia da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, e-mail edigarpoty@yahoo.com.br.

² Graduada em Biblioteconomia da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, e-mail bruna_raquel_17@hotmail.com.

³ Graduada em Biblioteconomia da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, e-mail sheury22@yahoo.com.br.

⁴ Graduada em Biblioteconomia da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, e-mail neskacatedral@hotmail.com.

⁵ Discente do curso de Biblioteconomia da Universidade Estadual do Piauí - UESPI, e-mail ruann.ramos@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

O direito à eliminação de barreiras arquitetônicas, da disponibilização de comunicação, de acesso físico, de programas adequados, de equipamentos, de conteúdo e da apresentação da informação em formatos alternativos deve ser uma realidade na vida das pessoas portadoras de deficiência visual.

As tecnologias de acesso à informação economizam e dinamizam o tempo dos indivíduos que necessitam de uma determinada informação. No entanto, o que para alguns são apenas mecanismos de facilitação, para os deficientes visuais a tecnologia, em especial as tecnologias assistivas direcionadas para a educação, são o único meio de estabelecer contato com a sociedade do conhecimento. As universidades desempenham papel primordial na aquisição e desenvolvimento do conhecimento científico. Competem as bibliotecas universitárias o papel de mediar e disponibilizar o conhecimento produzido pela Instituição de Ensino Superior a seus usuários. Para que isto ocorra, é necessário que as mesmas tenham uma infra-estrutura mínima, com recursos humanos preparados, equipamentos e suportes informacionais adequados (tecnologia assistiva), que deem ao deficiente visual, a possibilidade de acessar esta informação.

A partir desta perspectiva, o objetivo deste estudo é conhecer a situação das bibliotecas universitárias de Teresina referentes à promoção da acessibilidade do deficiente visual, verificar se as mesmas estão estruturadas para atender este usuário especial, que tecnologias assistivas estão disponibilizadas, quais produtos e serviços são ofertados e que formação os profissionais que trabalham auxiliando o bibliotecário no atendimento ao público recebem para atender o deficiente visual. Neste estudo, será trabalhado o conceito de tecnologia assistiva, acessibilidade, deficiente visual, biblioteca universitária, origem, inclusão do deficiente visual, adequação das bibliotecas universitárias de Teresina aos portadores de deficiência visual.

2 ACESSIBILIDADE

As discussões sobre direitos e equiparação de oportunidades para todos, contribui de forma decisiva para a conquista da cidadania plena. Facilitar o acesso de todas as pessoas a todos os lugares, de forma segura e autônoma, onde o cidadão pode desfrutar do seu direito de liberdade. Este despertar para esta problemática tem origem no final da década de 40, com

os serviços de reabilitação física e profissional das pessoas portadoras de necessidades especiais nos Estados Unidos e Europa e se espalha pelo mundo. Na década de 60, profissionais da arquitetura, europeus e americanos discutem estratégias para a eliminação de barreiras arquitetônicas.

As discussões tomam corpo, e em 1981, a questão da acessibilidade ganha destaque internacional, em decorrência do ano internacional das pessoas deficientes.

Multiplicam-se legislações e normas para a promoção dos direitos das pessoas com deficiência e com mobilidade reduzida, que preveem a acessibilidade ao meio físico, à informação, à comunicação e ao transporte.

A Acessibilidade pode ser considerada como a possibilidade e condição de alcançar os elementos funcionais do ambiente construído, para assim permitir sua satisfação. Prover acessibilidade é remover barreiras que impeçam pessoas com deficiência de participarem de atividade do cotidiano, incluindo-se aqui, o uso de serviços, produtos e informações.

O termo “acessibilidade” também tem um significado importante para a informática de acordo com (SONZA 2004). Representa para o usuário não somente o direito de acessar a rede de informações, mas também o direito de eliminação das barreiras arquitetônicas, de disponibilidade de comunicação e, principalmente, de equipamentos e programas adequados, de conteúdos e apresentação em formatos alternativos.

A construção de uma sociedade de plena participação e igualdade tem como um de seus princípios a interação efetiva de todos os cidadãos. Nesta perspectiva é fundamental a construção de políticas de inclusão para o reconhecimento da diferença e para desencadear uma revolução conceitual que conceba uma sociedade em que todos devem participar, com direito de igualdade e de acordo com suas especificidades. (Conforto & Santarosa, 2002).

No que se refere à deficiência visual, a importância dos ambientes digitais é inquestionável. Campbell afirma que “desde a invenção do código Braille em 1829, nada teve tanto impacto nos programas de educação, reabilitação e emprego, quanto o recente desenvolvimento da informática para os cegos (2001, p.107). Portanto, a acessibilidade está relacionada com inclusão social e inclusão digital.

A inclusão digital pode ser considerada como a democratização das tecnologias, de forma que permita a inserção de todos na sociedade da informação, possibilitando desta forma, o acesso às informações disponíveis no ciberespaço, e assim produzir e disseminar conhecimento.

É necessário assegurar o acesso às camadas socialmente excluídas como estratégia fundamental de inclusão social. Mas, para que isso não tenha um resultado pífio torna-se indispensável a formulação de políticas públicas de orientação, educação não-formal, proeficiência tecnológica e uso das novas tecnologias da informação” (SILVEIRA, 2001, p.18).

Segundo Warschauer (2006), a obtenção de letramento e o acesso às TICs proporcionam habilidades para o indivíduo processar e utilizar a informação. Isto só é possível através da conectividade.

2.1 Deficiente visual

Segundo Silveira (2000, p.1) portador de necessidades especiais é:

Toda pessoa em estado de incapacidade de prover por si mesma, no todo ou em parte, as necessidades de uma vida pessoal ou social normal, em consequência de uma deficiência congênita ou não, de suas faculdades físicas ou mentais (SILVEIRA, 2000, p.1)

De acordo com o decreto N° 3.298, de 20/12/1999, pessoa portadora de deficiência é aquela que apresenta, em caráter permanente, perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal.

O Censo demográfico (IBGE, 2000), revelou existirem 24,6 milhões de pessoas portadoras de pelo menos uma das deficiências investigadas, o que corresponde a 14,5% da população brasileira, que em 2000, era de 169,8 milhões. Na pesquisa, foram consideradas todas as pessoas que apresentam alguma dificuldade para enxergar, ouvir, locomover-se ou tem deficiência mental. Deste total, a pesquisa revelou que 48,17% apresentam alguma dificuldade para enxergar, ou seja, 16.573.937 de brasileiros. Com deficiência motora, 7.879.601 ou 22,7%. Com 16,7% (5.750.809)- deficiência auditiva. 8,3% (2.848.684) com deficiência mental e com 4,1% (1.422.224) correspondem a deficiência física.

Segundo as estatísticas do censo da Educação Superior 2005, o tipo de deficiência mais frequente entre os alunos portadores de necessidades especiais matriculados nas instituições de educação superior é a física (38%), seguido da deficiência visual, que representa 32% do total, seguida dos deficientes auditivos, que detem 23% das matrículas (INEP/ Informativo 2007/ed-154).

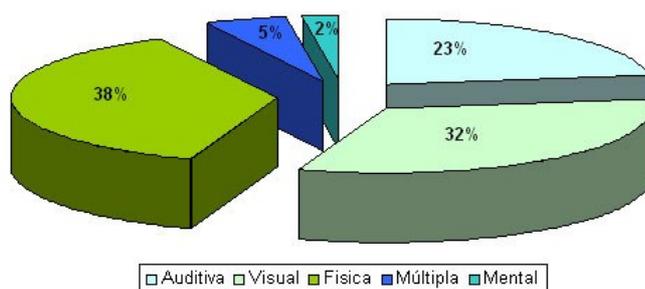


Gráfico 1 – Matrículas de alunos portadores de necessidades especiais por tipo de deficiência: Brasil – 2005
Fonte: INEP/ informativo/2007/Ed_154

O grau de limitação visual é determinado usando-se a tabela optométrica de Snellen. O espectro dessa tabela vai de 0 a 3. Assim, são considerados cegos os indivíduos com acuidade visual abaixo de 0,05.

Dividem-se em dois grupos, a deficiência visual: os portadores de cegueira e os portadores de visão subnormal (reduzida).

Cegueira: é a perda total e/ou resíduos mínimos de visão, que leva o indivíduo a necessitar do “Sistema Braille”, como meio de leitura e escrita, além de outros equipamentos específicos para o desenvolvimento educacional e integração social. Visão subnormal: trata-se da pessoa que possui resíduo visual que a possibilita ler impressos a tinta, de forma ampliada, ou com o uso de equipamentos específicos”.(TIBOLA, 19--., p.21).

Ambos necessitam de recursos didáticos específicos, para ter acesso à informação e desta forma, exercer seu direito de desenvolvimento e participação social.

3 BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA

A biblioteca universitária tem origem na Idade Média, com acervos precários. No século XII já existiam as universidades, nas cidades européias. Peter Burke (2003, p.38), afirma que nessa época as universidades deveriam preocupar-se mais com a transmissão do conhecimento do que com as novas descobertas.

As bibliotecas universitárias no Brasil, tem sua origem a partir dos acervos das bibliotecas de ordens religiosas, como é o caso das bibliotecas dos jesuítas, que utilizavam seus acervos como apoio para as atividades pedagógicas. Entre o final do século XIX e início do século XX, de acordo com Carvalho (2004, p.83), o aparecimento das escolas de nível superior promovem uma alavancada no crescimento de bibliotecas universitárias.

De acordo com Prado (1992, p.13), a biblioteca universitária nada mais é que uma universidade em si mesma. Deve ter como foco, a preocupação em atender o usuário, tendo como diretriz para o desenvolvimento de seu trabalho os recursos oferecidos pela instituição a qual integra.

Uma biblioteca é reconhecida essencialmente como uma instituição de trabalho intensivo porque a transferência de informações se baseia largamente, na comunicação humana. É necessário que o administrador encontre os métodos mais adequados ao seu ambiente para tornar este processo de comunicação o mais eficiente possível.

Na sociedade contemporânea, a biblioteca universitária assume um papel de destaque, uma vez que, está sob sua guarda uma quantidade muito grande de informações, num contexto social onde este fluxo de informações configura esquemas de poder e envolve muito atores e interesses.

É neste contexto que a biblioteca universitária se insere, através de sua atuação, demonstrada através de produtos e serviços, os quais devem refletir no desenvolvimento tecnológico e científico.

Segundo Fujita (2005, p.4) as funções básicas da biblioteca universitária são:

- 1) Armazenagem do conhecimento- desenvolvimento de coleções, memória de produção científica e tecnológica, preservação e conservação.
- 2) Organização do conhecimento – tratamento temático e descritivo, com o objetivo de favorecer o intercambio de registros entre bibliotecas e sua recuperação.
- 3) Acesso ao conhecimento- ter acesso a informação transcende o valor, o lugar , a forma.

Estas três funções, segundo a referida autora, estão presentes em toda a evolução do processo de socialização do conhecimento realizado pela universidade ao longo do tempo, independente da permanente e constante mudança nos formatos documentários, que se adaptam ao desenvolvimento da tecnologia.

Conforme Macedo e Dias (1992, p.43)

O objetivo da biblioteca universitária é promover a interface entre os usuários e a informação, direcionando suas atividades ao cumprimento dos objetivos da instituição de ensino a qual está vinculada.

O contexto atual da universidade brasileira está sofrendo transformações que segundo López Yopez (2000, apud FUJITA, 2011, p.4), ocorre devido os seguintes fatores:

1. Demanda crescente de estudantes por acesso ao ensino universitário;
2. A aproximação da universidade com os problemas das empresas e organizações;
3. Ao avanço da socialização do conhecimento proporcionado pela universidade virtual, promovendo à interação presencial a interação virtual da comunidade extra muros.
4. E finalmente, a incorporação das tecnologias de informação para o alcance da inclusão digital.

3.1 Biblioteca Universitária e a inclusão do deficiente visual

A biblioteca como mediadora entre o aluno com deficiência visual e a palavra escrita exerce um papel fundamental.

Belarmino (2011), afirma:

A problemática do acesso à informação por parte dos usuários cegos ainda é um desafio praticamente intocado no círculo das bibliotecas universitárias, assim, como na maior parte dos serviços responsáveis pela distribuição dessa informação.

Promover a integração entre universidade e sua biblioteca, superar as barreiras, descobrir meios para que o espaço biblioteca seja de inclusão de qualquer usuário, permitindo assim, o acesso, ingresso e permanência é um objetivo a ser perseguido. No entanto, o acadêmico deficiente visual muitas vezes não tem acesso à informação bibliográfica do curso que escolheu, porque a bibliografia não atende suas necessidades ou porque não estão em formato acessível ou porque o acervo está organizado normalmente para atender o aluno vidente.

Mazzoni, Torres e Andrade (2001, p.124), afirmam que:

Os estudantes com deficiência visual consideram que estão estudando em condições desvantajosas, pois seus professores utilizam uma variedade de textos e estes não estão disponíveis para leitura da maneira adequada (digital ou braile) no mesmo intervalo de tempo em que ficam disponíveis para os outros alunos. Outra desvantagem que assinalaram é a inexistência de livros em braile na biblioteca da universidade.

4 METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste estudo se efetivou através de uma pesquisa bibliográfica. Segundo Gil (2009), este tipo de pesquisa é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído de livros e artigos científicos. Será a realizado um estudo de caso envolvendo as bibliotecas universitárias de Teresina, onde será aplicado um questionário dirigido aos bibliotecários. O estudo de caso permitirá conhecer como estão estruturadas as bibliotecas universitárias de Teresina no que se refere à disponibilização de tecnologia assistiva que promovam a acessibilidade do deficiente visual. O método utilizado é o indutivo que de acordo com Segundo Gil (2009) parte do particular.

O presente estudo, ao propor investigar a adequação das bibliotecas universitárias, aos portadores de deficiência, no caso específico, o deficiente visual foi realizado por meio de um estudo de caso, onde foi aplicado um questionário composto de 7 perguntas fechadas e abertas aos bibliotecários de cada unidade.

O universo da pesquisa teve como base as bibliotecas de universidades públicas e privadas, localizadas em Teresina e foram selecionadas 7 bibliotecas. Para a seleção das bibliotecas que constituíram o campo da pesquisa, optou-se por uma amostragem aleatória simples, pois segundo Barbeta (2001, p.45) “qualquer subconjunto da população com o mesmo número de elementos, tem a mesma probabilidade de fazer parte da amostra”.

5 RESULTADOS FINAIS

A análise dos dados revela que, com relação ao acesso às dependências da biblioteca, este é feito utilizando piso normal, sem elevação ou obstáculos na maioria das bibliotecas pesquisadas, este item corresponde a 57,14%, numa demonstração de que as bibliotecas universitárias, neste aspecto estão buscando se adequar a legislação vigente, que trata da acessibilidade. Por outro lado, na mesma proporção, ou seja, 57,14%, ao marcar duas alternativas, o acesso via rampa e acesso via piso normal sem elevação, deixa claro que, as bibliotecas possuem ambientes de acessos diferenciados, mas mesmo assim, nos mostra a preocupação das bibliotecas universitárias em se adequar, adaptando seus espaços para tornar acessível ao deficiente visual. Em 28,57% das bibliotecas pesquisadas, o acesso é via escada, o que constitui um obstáculo que dificulta o acesso.

Em relação ao acesso às dependências da biblioteca, a edificação possui pisos táteis direcionais. Deparando-se com os seguintes dados: Os dados da tabela revelam que 42,85%

das bibliotecas pesquisadas possuem os pisos táteis direcionais, que constitui um recurso importante principalmente em se tratando de deficiente visual, porque auxilia no deslocamento, evitando acidentes e poupando-lhes tempo. É surpreendente este resultado, porque a colocação deste piso não requer um grande investimento e o benefício social que ele proporciona, já justificam seu uso. Em 14,28% das bibliotecas pesquisadas, só possui piso tátil em parte dos locais necessários. O que chama atenção é que 42,85% dos locais pesquisados ainda não possuem piso tátil, nem de forma parcial. Seria importante que os gestores destas instituições tomassem consciência da importância deste recurso para o cidadão, que tem o direito a ter acesso facilitado em todos os órgãos públicos e privados. A lei garante isto.

Com relação à sinalização em Braille, os dados revelam que as respostas estão nos extremos - 42,85% afirmam que existe a sinalização Braille em locais de circulação, no entanto, a maioria, 57,14 das bibliotecas consultadas simplesmente não existe sinalização, nem de forma parcial. Como falar em biblioteca universitária, onde o acesso é garantido a todos? Porque não existe sinalização Braille se na direção destas instituições estão bibliotecários e eles devem ter conhecimento da legislação que trata da acessibilidade? É necessário uma mudança de postura destes profissionais, mesmo porque, o deficiente visual frequenta a biblioteca e isto ocorre, na grande maioria das bibliotecas pesquisadas.

Sobre a frequência do deficiente visual a biblioteca, obteve-se os seguintes dados: 85,71% das bibliotecas pesquisadas na sua maioria, os deficientes visuais utilizam os produtos e serviços oferecidos pela biblioteca. Em 14,28%, não existe frequência de alunos deficientes visuais. O item seguinte solicita que se especifique, se os alunos que frequentam a biblioteca, eram alunos ou não da instituição. A resposta em 100% dos casos, é que os alunos são da própria instituição. Este dado também revela que os alunos deficientes visuais buscam as bibliotecas, como apoio ao seu aprendizado. O problema é que as bibliotecas em sua maioria não estão preparadas para oferecer produtos e serviços para este usuário.

A respeito do acervo em Braille de cada instituição, obteve-se o seguinte resultado: Os dados revelam que 71,42% das instituições pesquisadas não possuem nenhum material em seu acervo adaptado me Braille. Lembrando que estas instituições têm alunos deficientes visuais regularmente matriculados, no entanto, apenas 28,57% das bibliotecas pesquisadas possuem um acervo reduzido, conforme iremos especificar a seguir:

Numa das bibliotecas, o acervo em Braille consta de 14 títulos e 32 volumes. Em se tratando de material não livro, o acervo é composto de 33 audiolivros.

Na outra biblioteca, o acervo em Braille é composto de 15 títulos e 75 volumes. Com relação a material não livro, a bibliotecária afirmou que o acervo possuía CD Rom para deficientes visuais, mas não quantificou. Em ambas não existia no acervo, periódicos. No universo pesquisado, apenas duas bibliotecas possuem acervo em Braille, não deixa de ser preocupante, pois se fala tanto em acessibilidade, existe uma legislação que orienta que incentiva. O que precisa ser feito para que o deficiente visual possa ter seu direito de acessibilidade à informação garantida?

Em se tratando de tecnologia assistiva e suporte informacional, o que a instituição oferece ao deficiente visual. A resposta a esta pergunta podem ser visualizadas na tabela 1.

Tabela 1– Tecnologia assistiva e suporte informacional

ITEM	QUANTIDADE	%
Máquina de escrever em Braille	1	14,28
Impressora Braille	2	28,57
Livro impresso em Braille	1	14,28
Livro digital	1	14,28
Livro falado	0	-
Áudio livro	4	57,14

Fonte: própria dos autores

Os dados revelam que em 14,28% das bibliotecas pesquisadas, existe a máquina de escrever em Braille, um recurso valioso que utilizando material especial, traduz material escrito para o Braille, facilitando assim o acesso do deficiente visual à informação. A justificativa para este número reduzido deste tipo de equipamento é que é caro e necessita de manutenção que também onera para a instituição.

Em se tratando da impressora Braile, que funciona de maneira semelhante à impressora matricial, acoplada ao computador, produz os caracteres do alfabeto braile que é em alto relevo, proporcionando para o deficiente visual a possibilidade de ter acesso aos textos trabalhado em sala de aula. Uma grata surpresa revelam os dados, 28,57 % das bibliotecas pesquisadas possuem o equipamento, que é muito mais caro que a máquina de escrever Braille. A impressora Braille usa papel contínuo especial e sua produção em termos de material impresso é muito maior.

Ainda está inacessível para a maioria das bibliotecas em decorrência do preço. Não está na hora do governo, através de seus organismos institucionais de incentivar as faculdades,

através de linhas de financiamentos especiais, redução de impostos, a aquisição destes equipamentos? Não basta criar leis, é necessário mudança de postura. O deficiente visual existe e é necessário que tomemos consciência de que ele tal como os outros deficientes, devem ter seus direitos garantidos.

Com relação ao livro digital, 14,28% das bibliotecas mantém em seu acervo este tipo de material. Este número aumenta quando se trata de audiolivro, com um percentual de 57,14% das bibliotecas possuem este material compondo o acervo. A tecnologia assistiva é um recurso importante para o deficiente visual, que em muitas situações depende da ajuda de outras pessoas para ter acesso à informação. Percebe-se que já existe uma mudança, mas ainda é muito tímida, e em muitas situações, esta mudança passa pelo gestor que não tem forças junto aos dirigentes da instituição ou não tem uma visão clara do papel social que a biblioteca universitária tem, como guardiã, produtora e disseminadora da informação. O que chama atenção nesta pergunta é que, numa das bibliotecas pesquisadas foi feita a observação de que ela não dispunha de recursos para atender estes usuários. O detalhe é que esta faculdade tem o maior número de deficientes visuais, do universo de bibliotecas pesquisados neste trabalho.

Quando nos referimos ao uso de softwares específicos para deficientes visuais, mais especificamente leitores de tela, sintetizadores de voz, as respostas produziram os seguintes dados. Das bibliotecas pesquisadas, 28,57% utiliza o Dos Vox, que é um software concebido e desenvolvido no Brasil, com tecnologia brasileira. É um leitor de tela e utiliza recursos como sintetizador de voz. É distribuído gratuitamente e recebe melhoramentos objetivando otimizar e potencializar suas funções. É um índice ainda tímido, se levarmos em conta que ele é gratuito e o computador para sua instalação requer uma configuração básica, nada que uma instituição de ensino superior não possa arcar.

Outro fator importante é o suporte técnico, que por ser concebido e desenvolvido no Brasil, se torna acessível. O que as universidades estão fazendo que não estão utilizando este recurso de tecnologia assistiva na promoção da acessibilidade? 42,85% das bibliotecas utilizam o Virtual Vision, também de concepção e desenvolvimento brasileiro.

Segundo depoimento dos entrevistados, por ter uma aparência mais amigável no que se refere ao acesso às páginas de internet. Não esqueçamos que estamos tratando neste trabalho do deficiente visual que se divide em dois grupos: O cego total e o de visão subnormal, que ainda mantém resquícios de visão, portanto visualiza, embora pouco ou com limitações. Também não requer equipamentos especiais, nem computadores com

configuração especial. Pelo contrário, pode ser usado no computador com uma configuração básica. Este software uma vez instalado funciona sobre os aplicativos mais comuns-reconhece a maioria dos programas do pacote Office (Windows, Word, Excel, Internet Explore, MSM, dentre outros).

O Jaws não foi citado por nenhuma biblioteca, e isto talvez se explica, por ele ser um programa produzido nos Estados Unidos e não ser gratuito. Talvez este seja um fator preponderante, sem falar que o suporte técnico é um fator a ser considerado. O que nos chamou atenção é o fato de que 42,85% das bibliotecas não oferecer nenhum destes recursos e fica a pergunta. Por quê? Não podemos crer que seja por desconhecer essa demanda, tampouco por não poder investir nessa tecnologia, visto que o equipamento necessário que é basicamente o computador, as instituições de ensino superior já possuem. Existem softwares gratuitos, que são tão eficientes quanto as versões pagas. Onde está então o entrave?

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo como finalidade a mediação e a disponibilização do conhecimento produzido na academia, a biblioteca universitária necessita dispor de uma infra-estrutura mínima dotada de equipamentos, suportes informacionais que possibilitem a acessibilidade, promovendo a inclusão.

O conjunto de leis, que tratam da acessibilidade, “garantem” aos deficientes visuais o direito de ter acesso à informação de forma igualitária. A legislação existe, mas muito ainda precisa ser feito para que a promoção da igualdade aconteça.

Para que o processo de inclusão ocorra, um passo importante é dar acesso. Mas isto só não basta. É necessário a profissionalização das pessoas que atuam no atendimento na biblioteca, aos usuários, no caso, os deficientes visuais. No estudo realizado nas bibliotecas universitárias de Teresina, os dados nos revelam que estas não possuem suportes informacionais adequados que promovam o acesso à informação aos deficientes visuais, também não dispõem de tecnologia assistiva, portanto não estão cumprindo com sua função de mediar a informação bem como não estão obedecendo a legislação, transformando-se num ambiente de exclusão dos portadores de deficiência visual. Recursos como piso tátil direcional, sinalização em Braille, recursos de tecnologia assistiva que não requer muito investimento, não existe na maioria das bibliotecas pesquisadas. Estas bibliotecas são frequentadas por deficiente visual.

Com relação ao acervo, as bibliotecas universitárias pesquisadas estão organizadas e estruturadas para atender o aluno vidente. Não existe praticamente acervo em Braille. As duas bibliotecas que possuem algum material, este é tão reduzido que se torna inexpressivo. Em se tratando de equipamento de tecnologia, a realidade é mais dura. As instituições pesquisadas não mostraram interesse em buscar parcerias, subsidiar a aquisição de equipamentos, até os produtos que estão disponíveis gratuitamente, como é o caso de softwares leitores de tela, diga-se de passagem um recurso de acessibilidade de muita valia, do grupo pesquisado, grande parte não possui nenhum deles em funcionamento.

REFERÊNCIAS

- BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às Ciências Humanas**. 4. ed. Florianópolis: UFSC, 2001.
- BELARMINO, J. **As Bibliotecas Universitárias e o acesso à informação pelos indivíduos cegos**. 2011. Disponível em: <<http://intervox.nce.ufrj.br/~joana/textos/tecni12.html>>. Acesso em: 10 out. 2011.
- BRASIL. Decreto Federal nº **Decreto Federal nº 5296, de 8 de novembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências**. Brasília, DF. 2 dez. 2004.
- BRUNO, M. M. G. **Deficiência visual: reflexão da prática pedagógica**: São Paulo: Lara, 1997.
- BURKE, P. **Uma história social do conhecimento: de Gutenberg a Diderot**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- CAMPBELL, L. Trabalho e cultura: meios de fortalecimento da cidadania e do Desenvolvimento humano. **Revista Contato: Conversas sobre Deficiência Visual**. Ano 5, n. 7. Dez. 2001.
- CARVALHO, I. C. L. **A socialização do conhecimento no espaço das bibliotecas universitárias**. Niterói: Intertexto, 2004.
- CONFORTO, D.; SANTAROSA, L. M. C. Acessibilidade à Web: Internet para todos. **Revista de Informática na Educação: Teoria, Prática**. PGIE/UFRGS, 2002.
- FUJITA, M. S. L. Aspectos evolutivos das bibliotecas universitárias em ambientes digitais na perspectiva da rede de bibliotecas da UNESP. **Informação & Sociedade: estudos**. João Pessoa, v.5, n.2, 2005. Disponível em: <<http://periódicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/33>> Acesso em: 30 set. 2011.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- Múltiplos Olhares em Ciência da Informação, v.2, n.2, out. 2012

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2000**. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 28 ago. 2011.

MACEDO, N.D de; DIAS, M.M.K. Subsídios para a caracterização da biblioteca universitária. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**. São Paulo, v.25, n.3/4, jul./dez. 1992.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Brasília, DF. 2005.. Disponível em** <<http://www.inep.gov.br/superior/censosuperior>>. **Acesso em: 21 de out. 2011. Apresenta informações a respeito do ensino superior.**

PRADO, H. de A. **Organização e administração de bibliotecas**. 2. ed. São Paulo: T. A. Queiroz, 1992.

SANTAROSA, L. M. C.; SONZA, A. P. Ambientes virtuais digitais: acessibilidade aos deficientes visuais. **Revista Novas Tecnologias na Educação**. v. 1, n. 1, fev.2003. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/renote/fev2003/artigos/andrea_ambientes.pdf>. Acesso em: 20 nov.2011.

SILVEIRA, S. A. da. **Exclusão Digital**: a miséria na era da informação. São Paulo: Abramo, 2001.

TIBOLA, I. M. (Org.) **Pessoas portadoras de deficiência**: integrar é o primeiro passo. Curitiba: SEED, 19--.

APÊNDICE A – DADOS DA BIBLIOTECA

NOME DA INSTITUIÇÃO _____

- 1) Acesso é feito via _____ 2) Com relação ao acesso às dependências a edificação
- a) () escada possui pisos táteis direcionais
- b) () rampa a) () em todos os locais necessários
- c) () elevador b) () apenas em parte dos locais necessários
- d) () Piso normal sem elevação c) () em nenhum local necessário

3) Com relação a sinalização Braille

- a) () existe nos locais de circulação
- b) () existe parcialmente em portas, banheiros
- c) () Não existe

4) Algum deficiente visual, freqüenta a biblioteca? 5) A instituição possui acervo em Braille?

- a) () Sim a) () Sim
- b) () Não b) () Não

Se respondeu a sim na 5, especifique:

Livros – Títulos _____ Volumes _____

Periódicos- Títulos _____ Volumes _____

Material não livro _____

6) Em se tratando de tecnologia assistiva e suporte informacional, o que a instituição oferece ao deficiente visual?

- a) () Máquina de escrever Braille
- b) () Impressora Braille
- c) () Livro impresso em Braille
- d) () Livro digital

e)()Livro falado

f)()Áudio livro

7) Em se tratando de software específico para deficiente visual (ampliadores de telas, sintetizadores de voz), qual a instituição oferece

a)() Dos Vox c)() Jaws

b)()Virtua vision d)() Não oferece nenhum