



BIBLIOTECARIOS: DESAFIOS FRENTE A ACESSIBILIDADE DOS DEFICIENTES VISUAIS NAS BIBLIOTECAS VIRTUAIS

Prof^a. Mariza Inês da Silva Pinheiro
Curso de Biblioteconomia
Universidade Federal de Mato Grosso
Rondonópolis, MT – Brasil
mariza.ines@terra.com.br

Vanessa Luísa Ferreira Guilherme
Bibliotecária e estudante de Arquivologia
Universidade Federal de Minas Gerais
afrodelfos29@yahoo.com.br

RESUMO

Este trabalho é um estudo de caso que aborda questões relativas ao papel do bibliotecário de referencia em prol dos deficientes visuais nas bibliotecas virtuais universitárias. Sabe-se que os desafios dos deficientes visuais na utilização da informação no Brasil são grandes. No entanto, o público deficiente visual, muitas vezes, precisa de mediadores para ter o acesso às informações nesse espaço. Para as pessoas consideradas “normais”, muitas vezes, se torna difícil de visualizar e recuperar documentos, serviços e produtos nas páginas das bibliotecas. Desta forma, para os deficientes visuais a necessidade informacional deve ser atendida com maior atenção e, o bibliotecário pode atuar como um intermediador facilitando a utilização desta fonte de informação. O universo da pesquisa são os bibliotecários de referencia de três universidades do Estado de Mato Grosso e três do Estado de Minas Gerais. Neste aspecto, o estudo propõe refletir e discutir qual a atual contribuição do bibliotecário de referencia no acesso as informações nas bibliotecas virtuais visando à inclusão do deficiente visual. Acredita-se que o bibliotecário deve interagir juntamente com a sua Instituição de forma a propor caminhos para melhorar recuperação dos serviços existentes nas bibliotecas virtuais.

Palavras-chave: Bibliotecário de referencia. Biblioteca virtual. Deficiente Visual. Bibliotecas universitárias.

1 Introdução

Nossa civilização a partir da década 30 é marcada pela presença da mídia audiovisual, principalmente quando surgiu a transição do cinema. Assim, segundo Araújo (1992, p. 1),

a sociedade contemporânea pensa e se expressa através da imagem. A democratização da informação é uma das consequências da utilização dos audiovisuais. Através desses meios, a população tem possibilidade de um rápido acesso à informação a nível global. Pode-se afirmar que os meios audiovisuais são elementos importantes na sociedade contemporânea. Paralelamente, as bibliotecas do Brasil (sobretudo as públicas) parecem não acompanhar muito esta tendência atual da sociedade.

Neste aspecto, muitas pessoas não têm acesso com facilidade as informações midiáticas, principalmente os deficientes visuais.

A natureza humana nos oferece muitos percalços e, um deles, é acessibilidade do deficiente visual a informação. Sabe-se que as pessoas com essa necessidade vêm tramitando caminhos longos e difíceis para conquistar acesso a algo que são considerados deles, independente de seu estado físico.

Nos últimos anos muitas iniciativas estão acontecendo a favor do Deficiente Visual - DV, como reprodução de livros digitais no formato DAISY (*Digital Accessible Information System*), com programas que facilitam o uso dos computadores e da Internet e vários equipamentos que facilitam o acesso as informações. Além de leis que dá o Direito a acessibilidade e ao mercado de trabalho.

Tanto que, o governo federal assinou, dia 28 de junho, deste ano, o Tratado sobre Limitações e Exceções aos Direitos Autorais em Benefício de Pessoas com Deficiência Visual e com Dificuldade de Leitura de Textos Impressos. Esse documento foi concluído na Conferencia Diplomática da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), realizada na cidade marroquina, no período de 17 a 28 de junho de 2013.

Segundo Queiroz (2006), o domínio das tecnologias assistivas para a navegação facilita a acessibilidade na *web* proporcionando o acesso de pessoas com deficiência à Internet. Desta forma, surge o seguinte

questionamento: O que os bibliotecários estão fazendo para que as pessoas portadoras de deficiência visual tenham acesso aos serviços e produtos nas bibliotecas virtuais? Será que nas páginas das bibliotecas virtuais possuem algum programa de voz para que o usuário cego possa fazer a pesquisa e acessar a informação?

Assim, o principal objetivo é refletir e discutir qual a atual contribuição do bibliotecário de referência no acesso as informações nas bibliotecas virtuais em prol à inclusão do deficiente visual.

A tecnologia é um meio que pode facilitar em como chegar a informação com mais rapidez, mas desde que tenham pessoas que priorizem algumas técnicas/recursos para que facilite a inclusão dos deficientes visuais.

Um exemplo de uma boa iniciativa é a Biblioteca Digital e Sonora da Universidade de Brasília, uma das primeiras no Brasil que atendem pessoas com deficiências visuais, desde 2008. Ela oferece mais de 600 títulos pela Internet e o acesso pode ser de casa.

Acessibilidade dos serviços e produtos nas Bibliotecas universitárias virtuais deve ser uma questão a ser refletida por parte dos bibliotecários.

Apontam-se, a seguir, algumas contribuições tecnológicas que as bibliotecas universitárias juntamente com as universidades podem oferecer.

2 Acessibilidade na web: tecnologias que favorecem aos deficientes visuais

Segundo a Secretaria Estadual da Saúde (2012)¹, a deficiência visual foi a que mais incidiu sobre a população, onde 35,7 milhões de pessoas declararam ter dificuldade para enxergar, mesmo com o uso de óculos ou lentes de contato, o que equivale a 18,8% dos brasileiros.

Conforme mencionado anteriormente, existem muitos tipos de produtos tecnológicos, softwares específicos para facilitar a inclusão digital, mas os deficientes visuais ainda sofrem com muitos sites que não adotam os padrões internacionais de acessibilidade.

¹ Rio Grande do Sul.

Segundo a página eletrônica do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (2010) existem algumas observações sobre Acessibilidade, Usabilidade e Comunicabilidade, que deve ser esclarecida, conforme, a seguir:

Acessibilidade: possibilidade de leitura com o agente de usuário. O Agente de Usuário refere-se ao software para ter acesso ao conteúdo Web. Incluem navegadores gráficos, navegadores de texto, navegadores de voz, celulares, leitores de multimídia, suplementos para navegadores, como os leitores de tela e os programas de reconhecimento de voz. Se um Agente de Usuário, como, por exemplo, um navegador ou um leitor de telas, não detectar o tipo de codificação de caracteres usado no documento Web, o usuário corre o risco de ter em seu site um texto ininteligível.

Usabilidade: produtividade, eficiência de uso e funcionalidade do ambiente – facilidade de acesso para todos.

Comunicabilidade: processo de comunicação desenvolvedor usuário; mede o nível de compreensão do usuário. É preciso que o usuário compreenda cada evento contido na interface, que os dados/informações presentes na mesma sejam transmitidos com clareza.

Para facilitar as pessoas deficientes visuais tem os padrões *web* que sempre estão associados ao código da página *web* e às recomendações do **W3C**, sendo que o objetivo é permitir o acesso à rede para pessoas com algum tipo de deficiência.

Segundo W3C Brasil (2007), o [World Wide Web Consortium](#) (W3C) é um consórcio internacional, fundado em 1994, no qual, [organizações filiadas](#), uma equipe em tempo integral e o público trabalham juntos para desenvolver padrões para a Web. Promove uma série de recomendações para instruir os desenvolvedores de páginas da Internet a construir conteúdos mais acessíveis, independentemente da ferramenta utilizada (navegadores *web* para computadores de mesa, laptops, telefones celulares, ou navegador por voz).

O W3C criou a Web Accessibility Initiative (WAI), que trabalha em conjunto com empresas e organizações independentes, no sentido de criar tecnologias e difundi-las entre os profissionais para assim atender as necessidade das pessoas deficientes visuais ao acesso à tecnologia.

O Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (2010), disponibiliza, de forma gratuita, para toda a sociedade, software e

documentos que auxiliam e orientam profissionais na construção, adequação, avaliação e correção de páginas, sítios e portais da Internet, garantindo assim o controle da navegação e o pleno acesso dos usuários aos conteúdos e serviços do governo, independentemente das suas capacidades físico-motoras e perceptiva, culturais e sociais.

2.1 Acessibilidades dos serviços e produtos nas Bibliotecas universitárias virtuais: uma questão a ser refletida

As páginas eletrônicas das bibliotecas virtuais são meios imprescindíveis na busca e recuperação de informações. Ao adentrar na página principal, o usuário deve ter um elo virtual entre os serviços bibliotecários e a disponibilidade das fontes/informações/produtos.

Mas, infelizmente, nem todas as bibliotecas virtuais brasileiras apresentam *links*, barras de *menus* visíveis, suficientemente para que o usuário tenha acesso aos conteúdos com rapidez.

Assim, mencionam Tomaél; Alcará e Silva (2008, p. 17), a facilidade de uso de uma interface *web* deve ser “simples e objetiva, com recursos que propiciem a movimentação pela fonte por meio de *links* e sistemas de busca, com possibilidade de avançar e retroceder página a página.” Os autores ainda destacam que “a navegação deve disponibilizar produtos e serviços de informação que possibilitem o uso da informação de forma contínua e ainda a comunicação com a fonte, de forma que se obtenham respostas do sistema [...]”

Neste aspecto, como foi dito, nem sempre funciona, pois ao acessar as páginas das bibliotecas virtuais na busca de informações e produtos, a maioria apresenta um nível de dificuldade muito grande na localização, ou seja, as barreiras impossibilitam o alcance aos espaços virtuais.

Se para os usuários, que apresentam boa visão, muitas vezes, se torna difícil o acesso as informações nas páginas das virtuais, então, imaginem aos deficientes visuais.

Pinheiro et. al. (2010) em sua pesquisa com o objetivo de averiguar a evolução dos serviços de referencia virtual, fazia uma alerta aos

bibliotecários gestores e/ou responsáveis pelas páginas destas unidades de informação que os serviços deverão apresentar uma acessibilidade melhor nas páginas das bibliotecas, pois muitas delas tivemos que garimpar muito para encontrá-los.

Em algumas literaturas brasileiras foi observado um número grande do tema sobre a "acessibilidade dos deficientes visuais nas bibliotecas universitárias presenciais"; mas muito pouco, ou quase nada, sobre as bibliotecas virtuais.

Existem algumas alternativas que as bibliotecas poderiam oferecer como mencionam Sá, Campos e Silva (2007, p. 33), tais como:

programas leitores de tela com síntese de voz, concebidos para usuários cegos, que possibilitam a navegação na Internet, o uso do correio eletrônico, o processamento de textos, de planilhas e uma infinidade de aplicativos operados por meio de comandos de teclado que dispensam o uso do mouse.

Sabe-se que existem vários recursos tecnológicos como: softwares e equipamentos, conforme mencionado alguns na introdução deste trabalho, ajudam aos deficientes visuais, e outros citado por Fialho e Silva (2012), tais como: o *DOSVOX*, *Delta Talk*, *Virtual Vision*, *Jaws*, *Openbook* e *Magic*.

Queiroz (2008)², menciona que,

acessibilidade nas páginas da Web significa, antes de mais nada, termos um acesso regular a essas páginas. Dependemos, então, para começar, do próprio computador que utilizamos, seus periféricos, como mouse, teclado, monitor, áudio etc. Além disso, de programas como navegadores (Internet Explorer, Firefox, Opera e outros) e tecnologias assistivas.

Fialho e Silva (2012) mencionam ainda que é tão importante quanto o uso de equipamentos e softwares é o preparo dos profissionais para o atendimento aos usuários com deficiência visual.

Deste modo, a biblioteca que ofertar algum serviço deve disseminar para a comunidade, além de apresentar treinamentos para a equipe de trabalho.

Outro ponto fundamental, logo após a implantação do serviço de Braille, é saber o nível de satisfação do usuário para que, conseqüentemente, promover uma vida independente do usuário as informações.

A Fundação DorinaNowill (2013, p.3) salienta que:

[...] é importante registrarmos que para um site ser acessível - na nossa concepção, antes mesmo de seguirmos regras e padrões de mercado, é validarmos junto com pessoas que têm algum tipo de deficiência se estão ou não tendo uma experiência agradável independentemente da sua deficiência e/ou tecnologia assistiva que utiliza para acessar as informações [...].

A interoperabilidade entre equipamentos informáticos e a Internet facilita os procedimentos da acessibilidade do mundo virtual.

Os recursos tecnológicos vieram para facilitar a inclusão dos deficientes. Desta forma, Sá, Campos e Silva (2007)², esclarecem que:

Existem projetos e iniciativas que apresentam soluções, de baixo custo e de fácil construção, com a finalidade de responder às necessidades concretas de cada indivíduo e possibilitar sua interação com o computador. É o caso, por exemplo, de adaptações de hardware ou software especiais de acessibilidade com simuladores de teclado e de mouse, com varredura que podem ser baixados gratuitamente via internet.

Se existem meios que facilitam a inserção do usuário no meio virtual através da Internet e assim obter as informações, porque não proporcioná-los?

3 O papel do bibliotecário na inclusão informacional em prol do deficiente visual

A realidade é que, nos dias atuais, os bibliotecários precisam ter características e habilidades específicas na área que irão atuar, ou seja, este profissional deve adequar-se ao meio que está inserido, ajustando-se a sua demanda, de modo a atender o perfil do usuário com satisfação.

Desta forma, o bibliotecário pode ser um agente de transformação social, trabalhando em prol de todos, apresentando serviços eficientes para acompanhar as mudanças que ocorrem na sociedade contemporânea. Para um aprimoramento contínuo, deve atualizar-se

² www.lagares.org.

através de cursos de capacitação relacionados às tecnologias, entre outros.

Nesta realidade, Pinheiro e Bonadiman (2006) esclarece que o bibliotecário, por exemplo, tem um papel importante na sociedade, pois é dele que depende a inclusão ou a exclusão dos indivíduos com deficiências especiais. Sendo assim, ele é um dos responsáveis em adequar a unidade de informação para que as pessoas deficientes visuais tenham acesso.

As pessoas deficientes também têm o direito de estar inserido neste contexto. Pois hoje elas não ficam mais “escondidas” dentro de casa e querem fazer parte da sociedade juntamente as outras pessoas.

No entanto, é fundamental trabalharmos na introdução de um sistema tecnológico que venham beneficiar o usuário. De acordo com a IFLA (2009, p.32), “as bibliotecas deveriam selecionar os *web sites* acessíveis e apropriados como parte dos seus serviços e oferecer *links* com outros recursos ou atividades que ofereçam informação.”

A participação do bibliotecário juntamente com o setor de sistema de informação da Instituição, pode colaborar para as bibliotecas apresentem meios de acessibilidade e associabilidade informacional.

Os bibliotecários podem contribuir de várias formas, conforme citamos acima; além de disponibilizar a inserção dos serviços nas bibliotecas virtuais. Bem como Pinheiro e Bonadiman (2006) mencionam algumas atividades, tais como.

1. A produção do livro falado (audiobook) realizado utilizando-se um programa de sintetizador de voz;
2. Adaptação do texto para áudio;
3. Adaptação das imagens em linguagem sensível ao toque.

Disponibilizar apenas materiais impressos e em áudio não é suficiente, o deficiente visual deve ter a acessibilidade também no ambiente virtual e desenvolver suas pesquisas e trabalhos a distancia.

Desse modo, a *web* chegou para beneficiar os internautas na busca pelas informações, sendo assim, o bibliotecário, segundo Accart (2012) tem um verdadeiro papel a desempenhar na triagem e seleção dos resultados apresentados pelos mecanismos de pesquisa.

No que diz respeito a Biblioteca virtual, o bibliotecário pode ser inovador e apresentar projetos de forma que a acessibilidade do

Deficiente Visual aos serviços da biblioteca seja conforme o perfil de usuário.

O Deficiente Visual tem o direito de em qualquer lugar, através de seu computador/internet efetuar todos os serviços, como por exemplo, renovação e reserva das obras, pesquisar no catálogo *online*, fazer solicitação pela Comutação Bibliográfica (Comut), pesquisar na Base de dados de teses e dissertação, enviar *email*, entre outros serviços disponibilizado pela biblioteca onde ele estuda.

IFLA (2009, p. 45) considera que:

os catálogos *on-line* que permitem aos usuários cegos navegar, independentemente, utilizando tecnologia adaptativa. Isso aumenta o nível de serviços e oferece maior satisfação, por causa da ligação direta entre o usuário e a coleção.

Sob esta perspectiva, é fundamental que os bibliotecários estejam cientes dos desenvolvimentos tecnológicos e aptos a avaliarem esse processo que a sociedade exige.

A constatação da necessidade da presença do bibliotecário na rede virtual de comunicação e informação comprova que esse profissional não atua apenas como o intermediário entre produtores e usuários de informação, mas que “deve descobrir novas formas de interagir de maneira ativa nesse universo, onde a interatividade parece se tornar a palavra-chave que nos dá a pista para nosso papel na sociedade contemporânea” (FREIRE, 2007, p. 44).

O profissional bibliotecário deve ser proativo para articular e dominar a tecnologia e os serviços informacionais, dentre outras atribuições e, não esquecendo de compreender as necessidades de informação da sociedade contemporânea.

De acordo com Machell (1996 *apud* IFLA, 2009, p. 24), “Para pessoas com limitação visual, direcioná-las a *web sites* acessíveis é vital, e deve ser oferecido equipamento que possibilite a sintetizar a fala ou a saída em Braille.”

Os recursos digitais de informação, segundo IFLA (2009, p. 28) “são vitais a estudantes, e as bibliotecas acadêmicas necessitarão garantir computadores em número suficiente, equipados com tecnologia adaptada

apropriada.” As bibliotecas acadêmicas também deveriam ser provedoras de diretrizes sobre *web sites* acessíveis que poderiam ser utilizados para pesquisa. No entanto, cabe ao bibliotecário entender que o direito do usuário ao acesso a informação é um processo social contínuo e extremamente valioso.

4 Metodologia

A pesquisa foi realizada em três bibliotecas do Estado de Mato Grosso e três do Estado de Minas Gerais. Desta forma, verificou-se nas páginas das seis bibliotecas virtuais (três de MG e três de MT), se ofereciam algum serviço virtual para os deficientes visuais.

Estas bibliotecas virtuais universitárias foram escolhidas aleatoriamente. Foi analisada cada página com o objetivo de verificar o que tinha disponível de serviços e produtos específicos para os deficientes visuais.

5 Discussão e conclusão

Com o objetivo de analisar os produtos e serviços virtuais oferecidos, em favor dos deficientes visuais, pelas bibliotecas universitárias, constatou-se que os resultados dessas seis universidades pesquisadas ainda não apresentam nenhum serviço virtual ou projeto em andamento voltado a esse perfil de usuário.

De todas as bibliotecas pesquisadas uma mencionou na página eletrônica apenas os serviços presenciais para os deficientes visuais. As outras cinco bibliotecas não apresentavam nenhum *link* com serviços presenciais, tais como: *escanner*, livros em *Braille*, gravações e/ou leitura de textos e artigos.

Mas o que chamou atenção nestas seis bibliotecas é que, na página principal não foi encontrado serviços ou produtos virtuais para o deficiente visual. Ficou-se sabendo destas informações pelo bibliotecário gerente via telefone.

Sabe-se que em outras bibliotecas universitárias (não as pesquisadas) disponibilizam alguns serviços presenciais ao deficiente

visual, mas os serviços virtuais/eletrônicos não foram mencionados nas literaturas da área.

Observou-se ainda que nas cinco das páginas das universidades pesquisadas o *link* para o acesso da biblioteca se encontrava com pouca visibilidade.

Desta forma, também é difícil a realização de uma pesquisa para os usuários que tem boa visão, como será para os que apresentam baixa ou sem visão? Acredita-se que esta na hora dos bibliotecários refletirem e colocarem em prática o acesso aos serviços para estes pesquisadores especiais.

Embora esta pesquisa não fosse a nível nacional, ou seja, com todas as bibliotecas universitárias brasileiras, mas espera-se que o resultado desta pesquisa seja analisado e refletido por parte dos bibliotecários.

Os bibliotecários não podem esperar que o deficiente visual procure a biblioteca. Deve ser ao contrario, o bibliotecário apresentar serviços presenciais e virtuais em prol destes deficientes especiais. Ter iniciativas buscando parcerias juntamente com a instituição onde esta inserida e, apresentar e disseminar os serviços para que, esse usuário utilize satisfatoriamente.

Referências

ARAÚJO, Walkíria Toledo de. Uso da informação audiovisual em bibliotecas: dados de pesquisa. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 2, n. 1, p.35-41, jan./dez. 1992. Disponível em: <<https://www.google.com.br/search?q=USO+DA+INFORMA%C3%87%C3%83O+AUDIOVISUAL+EM+BIBLIOTECAS%3A+dados+de+pesquisas&hl=pt-BR>>. Acesso em: 22 jun. 2012.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Checklist de Acessibilidade Manual para Deficientes Visuais** MAG: modelo de acessibilidade em governo eletrônico. Brasília. DF, 2010. 15 p. Disponível em: <www.governoeletronico.gov.br/.../checklist-manual-d...>. Acesso em: 4 set. 2013.

DA SILVA: **o primeiro avaliador de acessibilidade em português para websites**. 2006. Disponível em: <<http://www.dasilva.org.br/>>. Acesso em: 22 set. 2013.

FIALHO, Janaina; SILVA, Daiane de Oliveira. Informação e conhecimento acessíveis aos deficientes visuais nas bibliotecas universitárias. **Perspect. Ciênc. Inf.** vol.17, n.1. Belo Horizonte, jan./mar. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/>>. Acesso em: 18 set. 2013.

FREIRE, G. H. de A. O trabalho de informação na sociedade do aprendizado contínuo. **Informação & Sociedade**, v. 17, n. 3, p. 39-45, set./dez. 2007.

FUNDAÇÃO DORINA NOWILL. Disponível em: <<http://www.fundacaodorina.org.br/acessibilidade/>>. Acesso em: 23 set. 2013.

IFLA. **Bibliotecas para cegos na era da informação**: diretrizes de desenvolvimento. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2009.

PINHEIRO, Flávio de Brito; BONADIMAN, Tereza Cristina. **Tecnologias para a Inclusão de Alunos com Deficiência Visual no Ensino a Distância**. 2006. Disponível em: <http://intervox.nce.ufrj.br/dosvox/textos/ead_flavio_brito.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2013.

PINHEIRO, Mariza Inês da Silva; PENA, André de Souza, SOUZA, Alison et. al. **Serviço de referencia virtual nas bibliotecas das universidades públicas brasileiras**: uma análise dos serviços. Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias (SNBU), 26., Rio de Janeiro. 2010.

QUEIROZ, Marco Antonio de. 2006. **Acessibilidade web**: tudo tem sua primeira vez. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/capitulomaq>>. Acesso em: 01 set. 2013.

_____. _____. 2008. **Acessibilidade web**: tudo tem a sua primeira vez. Parte I. Disponível em: <<http://www.acessibilidadelegal.com/13-tudotem.php>>. Acesso em: 11 nov.2013.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual da Saúde. 2012. **SES divulga serviço de referência para a reabilitação visual do SUS/RS**. Disponível em: <http://www.saude.rs.gov.br/conteudo/6562/?SES_divulga_servi%C3%A7o_de_refer%C3%Aancia_para_a_reabilita%C3%A7%C3%A3o_visual_do_SUS%2FRS>. Acesso em: 01 set 2013.

SÁ, Elizabet Dias de; CAMPOS, Izilda Maria de; SILVA, Myriam Beatriz Campolina. **Atendimento educacional especializado**: deficiente visual. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aee_dv.pdf>. Acesso em: 03 set. 2013.

TOMAÉL, Maria Inês; ALCARÁ Adriana R.; Teresinha E. SILVA. Fontes de informação na Internet: critérios de qualidade. *In*: TOMAÉL, Maria Inês (Org.). **Fontes de informação na internet**. Londrina: EdUEL, 2008.

W3C Brasil. 2007. Disponível em: <<http://www.w3c.br/Sobre/ConhecendoW3C>>
Acesso em: 31 out. 2013.