

A INCLUSÃO DIGITAL PARA DEFICIENTES VISUAIS NO SETOR BRAILLE DA BIBLIOTECA CENTRAL DA UFPB: UM ESTUDO DE CASO¹

Júlio Afonso Sá de Pinho Neto²

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo analisar o processo de inclusão digital dos usuários do Setor Braille da Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). A fundamentação teórica foi estruturada a partir de uma visão crítica das políticas públicas voltadas para a inclusão digital. Tal arcabouço teórico rejeita as concepções simplistas que apostam na mera apropriação das novas tecnologias de informação e comunicação como garantia de inclusão digital. Trata-se de uma pesquisa aplicada, qualitativa, exploratória e bibliográfica. Concluiu-se que a ausência de uma política pública de inclusão e acessibilidade compromete o processo de inclusão digital do Setor Braille da UFPB, gerando problemas como a indefinição das funções e atribuições das instâncias universitárias voltadas para o atendimento dos alunos deficientes visuais, a falta de manutenção e treinamento de pessoal para explorar o potencial das tecnologias digitais assistivas e a inexistência da mobilização dos docentes visando auxiliar os alunos com deficiência visual nesse processo de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Inclusão Digital. Setor Braille. Tecnologias assistivas. Informação.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the digital inclusion process from Braille Department users of *Biblioteca Central* from *Universidade Federal da Paraíba* (UFPB). The theoretical recital was structured from a critic view of public policies focused on digital inclusion. Such theoretical rejects the simplistic conceptions that bet in mere appropriations of news tools from the information and communication technologies as guarantee of digital inclusion. It is an applied research, qualitative, exploratory and bibliography. It is concluded that the absent of a public policy of inclusion and accessibility commits the digital inclusion process of Braille Department from UFPB, generating problems as the uncertainly of functions and rights of university instances focused on visually impaired students care, the lack of maintenance and coaching people to explore the potential of digital assistive technologies and the absent of instructor's mobilization aiming aid the students with visual impairments in teaching and learning process.

Keywords: Digital inclusion. Braille Department. Assistive Technologies. Information.

1 INTRODUÇÃO

A contemporaneidade é marcada pelo uso crescente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), cada vez mais presentes no cotidiano das sociedades. Entretanto, nem

¹ Pesquisa em desenvolvimento no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Projeto aprovado pelo CNPq, Edital Universal nº 14/2011, processo nº 474178/2011-0.

² Professor permanente do Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal da Paraíba. E-mail: sadepinho@uol.com.br

todos os indivíduos têm acesso a essas tecnologias, e isso faz com que parcelas da população sejam destituídas da utilização desses meios de informação. Nesse sentido, a inclusão digital tornou-se objeto de diversos estudos e pesquisas, recebendo diferentes formas de apoio e incentivo dos órgãos governamentais, iniciativa privada e organizações da sociedade civil.

Diante desse contexto, as bibliotecas públicas possuem um importante papel no que diz respeito à inclusão social e digital dos indivíduos portadores de deficiências³. Tais indivíduos são considerados usuários especiais e por isso devem ser alvo de políticas específicas, capazes de lhes possibilitar o acesso à informação, garantindo-lhes, assim, meios de ascenderem à condição de verdadeiros cidadãos, capazes de desenvolver a capacidade crítica e reflexiva necessária para lutarem por seus direitos e também participarem como sujeitos dos processos de transformação da sociedade.

Para Rabello (1989), o deficiente visual⁴ no Brasil vive diferentes formas de marginalização, pois apesar de a sociedade estabelecer políticas com diversas ações de natureza inclusiva, esses esforços ainda são considerados insatisfatórios e muitas vezes inadequados, uma vez que tais deficientes não possuem espaço para expressarem as suas verdadeiras carências, necessidades e problemas. É preciso, pois, conhecer suas necessidades, interesses e demandas informacionais para poder auxiliá-los em qualquer processo de inclusão.

A verdade é que a grande maioria dos deficientes visuais, no Brasil, carece do acesso às modernas tecnologias assistivas⁵. E, não basta tão somente garantir esse acesso, é necessário conhecer as especificidades de cada grupo para escolher os equipamentos mais apropriados e trabalhar no sentido de criar competências informacionais para uma adequada utilização dos mesmos. A competência informacional é capaz de dotar o usuário da capacidade para acessar a informação de forma crítica, estimulando-o a participar ativamente de grupos, a fim de buscar informação e gerar conhecimento que sejam capazes de auxiliá-lo diante das suas necessidades individuais e do núcleo social do qual faz parte (CAMPELLO, 2003).

Diante dessa realidade, a Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), localizada no Campus I, na cidade de João Pessoa/PB, cumpre importante papel na inclusão de usuários portadores de deficiência visual através do chamado “Setor Braille”, que é subordinado à Seção de Coleções Especiais da Divisão de Serviços ao Usuário (DSU). Tal contexto é importante no que diz respeito a questões relacionadas com o acesso à informação

³ Segundo Convenção Internacional para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra as Pessoas com Deficiência, realizada em 199, e também denominada *Convenção da Guatemala*, o termo *deficiência* significa “uma restrição física, mental ou sensorial, de natureza permanente ou transitória, que limita a capacidade de exercer uma ou mais atividades essenciais da vida diária, causada ou agravada pelo ambiente econômico ou social (art. 1, nº. 1)”.

⁴ A deficiência visual, ou cegueira, no Brasil, corresponde a uma “acuidade visual que é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores” (cf. o Decreto Lei Nº 5.296, Cap. IX, artigo 70, de 2 de dezembro de 2004).

⁵ Tecnologia Assistiva, segundo BERSH (2008), é um termo de utilização recente, empregado para denominar todo o arsenal de recursos e serviços que visam promover e expandir as habilidades funcionais de indivíduos portadores de deficiências, contribuindo, assim, para promover a inclusão social desta parcela da sociedade.

pelos usuários portadores de deficiência visual nas bibliotecas universitárias, devendo o mesmo ser alvo de análises e estudos. Torna-se, então, importante indagar, através desta pesquisa, em que medida o Setor Braille da UFPB está verdadeiramente contribuindo para a inclusão digital dos seus usuários.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Seguindo concepções advindas da Ciência da Informação, com ênfase para a questão da acessibilidade informacional, esta pesquisa se propôs a realizar um estudo voltado para a inclusão digital de pessoas com deficiência visual. Tal estudo foi realizado sob a ótica da inclusão informacional e da responsabilidade social, tomando como foco um grupo específico e marginalizado da sociedade, os portadores de deficiência visual.

Segundo Borges (2010), o número de estudantes cegos ou com baixa visão, nas universidades brasileiras, sofreu um aumento de 475% no período compreendido entre 2003 a 2008, o que demonstra a necessidade não só de ações no sentido de expandir esse serviço oferecido pelas bibliotecas universitárias, mas também de adequá-lo para a inclusão digital dessa parcela de deficientes visuais, uma vez que as tecnologias assistivas, nessa área, estão majoritariamente ligadas às tecnologias da informação e comunicação, já que para ser considerado socialmente incluso é preciso dominar as novas tecnologias.

Isto se deve à chegada da comunicação eletrônica da informação do conhecimento que modificou novamente a delimitação de tempo e espaço da informação. A importância do instrumental da tecnologia da informação forneceu a infraestrutura para modificações, sem retorno, das relações da informação com seus usuários (BARRETO, 1998).

Esse papel das bibliotecas universitárias é de fundamental importância no processo de ensino e aprendizado, uma vez que a informação é um insumo indispensável na construção do conhecimento. Elas devem, então, assegurar a acessibilidade à informação para seus usuários especiais com o objetivo de garantir-lhes a inclusão e o desenvolvimento social integral, obedecendo às suas singularidades, que, por sua vez, geram demandas específicas de informação.

Apesar desse papel fundamental das Bibliotecas Públicas no que concerne à inclusão digital, tais serviços carecem, na grande maioria dos casos, da existência de uma política de inclusão social e digital bem estruturada, capaz de garantir a consecução de ações dessa natureza através do planejamento de recursos financeiros, treinamento para equipe de atendimento, escolha dos equipamentos e serviços mais adequados ao perfil dessa categoria especial de usuários, etc.

A implantação de qualquer esforço de inclusão digital requer o uso e a “apropriação de elementos tecnológicos, conhecimento da realidade local, adaptação de conteúdos e linguagens, criação de metodologias específicas, investimentos permanentes em capacitação, acompanhados de um processo contínuo de avaliação” (LIBERATO, 2009).

Não há como pensar em inclusão digital de forma dissociada da inclusão social, pois, hoje, qualquer cidadão, para gozar dos seus direitos políticos e assim poder intervir nos negócios públicos do Estado, participando do seu processo de gestão e administração, deve, necessariamente, saber dominar o uso das TIC. Para Martini (2005), a inclusão digital deve constituir-se em uma política pública para minimizar situações de exclusão social, traduzidas

na dificuldade de inserção no mercado de trabalho e na negação do direito de se comunicar através do acesso à comunicação em rede. A justificativa para que tais políticas se consolidem é evitar que as desigualdades sociais se agravem devido à falta de capacitação digital por parte das parcelas mais carentes da população brasileira.

Assim, considera-se que a inclusão digital faz parte de uma preocupação que em muito lhe antecede e chega propriamente a lhe dar fundamento: a inclusão social. Destarte, o objetivo precípua da informação, quando voltada a iniciativas inclusivas dessa natureza, deve ser o de promover o desenvolvimento do indivíduo, de seu grupo e da sociedade.

Contudo, para que tal premissa seja atendida é necessário conceber a inclusão digital como uma ação associada à educação para a cidadania. Ou seja, para que o acesso à informação, disponível digitalmente, venha realmente provocar uma inclusão digital comprometida com a melhoria da qualidade de vida das pessoas portadoras de deficiências visuais, é necessário que todo esse processo de apropriação das tecnologias esteja previamente organizado, planejado e orientado no sentido de estimular seus usuários para a prática da reflexão, da análise e da crítica.

Isto se justifica a partir do princípio de que a maioria política estará sempre voltada para essa capacidade de produzir conhecimento a partir das informações. Tal operação não se faz, contudo, sem o estímulo à reflexão e ao pensamento.

Infelizmente, percebe-se, na grande maioria das vezes, a existência de uma concepção unilateral das TIC, que se exprime através de discursos ufanistas – destituídos das prerrogativas da reflexão e da crítica – teimando em alardear suas constantes conquistas voltadas unicamente para os quesitos de velocidade, quantidade e facilidade de acesso aos conteúdos informacionais (LE CODIAC, 2004); relegando para um segundo plano as iniciativas capazes de estimular a educação para a cidadania. É exatamente neste contexto que surge a importância do profissional da Ciência da Informação (CI) com a sua função de mediador.

Ainda sob esta perspectiva, buscaram-se, para esta pesquisa, fundamentos teóricos da Ciência da Informação, a partir de autores como Barreto (1994; 1996; 2002), Saracevic (1996), Capurro e Hjørland (2007). Este suporte teórico, que segue a linha de pensamento desses autores, aposta na concepção de que a informação é indispensável para promover o desenvolvimento social destes indivíduos especiais, que, por sua vez, aliados a um comportamento cidadão, devem ter respeitados os seus contextos social e cultural. Algo essencial para detectar suas necessidades específicas de informação. Também é necessário que esse processo estimule e potencialize o acesso aos conteúdos informacionais de maneira colaborativa, tendo em vista garantir o conhecimento.

Estes princípios estabelecem démarches para que se conceba a inclusão digital com a finalidade de proporcionar ao cidadão com deficiência visual a construção de conhecimentos, competências e habilidades, que estejam relacionados à sua realidade (AUN, 2007). Surge daí a necessidade de propor uma Inclusão informacional (COSTA, 2009), que é a capacidade de acessar, buscar, usar e recriar a informação com responsabilidade social.

Assim, a Ciência da Informação viabiliza um conjunto de possibilidades para efetuar uma revisão crítica dessas práticas, estabelecendo prioridades para fomentar o desenvolvimento de um ambiente digital realmente inclusivo e que atenda às especificidades desses deficientes.

3 METODOLOGIA

Este estudo se constitui em uma pesquisa do tipo exploratória e descritiva, de abordagem qualitativa, um estudo do tipo documental e de campo, e o método utilizado foi o estudo de caso. O campo da pesquisa foi o Setor Braille da Biblioteca Central da UFPB. O objetivo geral dessa pesquisa foi: analisar o processo de inclusão digital dos usuários do Setor Braille da Biblioteca Central da UFPB; e os específicos: caracterizar os sujeitos atendidos pelo Setor Braille da Biblioteca Central quanto aos aspectos demográficos (escolaridade, idade e renda) e geográficos (localização domiciliar); identificar as demandas de informação dos usuários do Setor, decorrentes das suas necessidades e expectativas para cotejá-los com os tipos de serviços atualmente já oferecidos; analisar as formas de treinamento e capacitação dos profissionais envolvidos no atendimento aos deficientes visuais; e, conhecer os métodos de avaliação dos serviços prestados pelo órgão, bem como os seus resultados até agora auferidos.

Para a coleta de dados, foram utilizadas a observação não-participante, entrevistas semiestruturadas com o Coordenador e com os dois servidores técnico-administrativos que trabalham no Setor, além de um grupo focal com os estudantes de graduação possuidores de deficiência visual da UFPB.

A pesquisa esteve voltada para o levantamento de dados capazes de responder se o Setor Braille está contribuindo ou não para a inclusão digital dos seus usuários especiais, considerando a inclusão digital como um elemento também capaz de incluí-los socialmente, ou seja, fazendo com que o saber adquirido pelos usuários estimule a transformação das suas realidades de exclusão.

Foi percebido que o Setor Braille atende apenas muito esporadicamente deficientes visuais pertencentes à comunidade e que o atendimento aos alunos é quase inexistente, pois apenas dois alunos de graduação frequentam atualmente o Setor, e o fazem mais como um ambiente de estudo. A partir dessa constatação, houve a necessidade de redimensionar a metodologia da pesquisa, com o objetivo de analisar os motivos dessa subutilização quase total de um Setor.

Surgiu, então, a necessidade de pesquisar todo contexto que envolve esses discentes a partir do momento em que ingressam na universidade, pois suas necessidades informacionais reclamam por uma política de inclusão e acessibilidade, algo que envolve todas as instâncias direcionadas, na UFPB, a dar assistência aos seus alunos deficientes visuais. Sendo assim, foram realizadas, internamente, entrevistas semiestruturadas com a Coordenação do Comitê de Inclusão e Acessibilidade (CIA), com a Coordenadora do Núcleo de Educação Especial (Nedesp), com o Coordenador do Setor Braille e com a Diretora da Biblioteca Central da UFPB.

Além dessas, foram realizadas ainda duas entrevistas no âmbito externo à Universidade, uma com a Vice-Diretora do Instituto dos Cegos Adalgisa Cunha, já que esse Instituto é responsável pela alfabetização em Braille da grande maioria dos deficientes visuais residentes na Grande João Pessoa e também mantém uma oferta regular de cursos de informática visando o ensino do manuseio dos softwares leitores de tela. A outra entrevista foi com a Coordenadora da Coordenadoria de Atendimento à Pessoa com Deficiência, da Fundação Centro Integrado de Apoio à Pessoa com Deficiência (Funad).

4 RESULTADOS

Quanto à política de inclusão e acessibilidade, a UFPB ainda não possui uma política de Inclusão e Acessibilidade voltada para os seus estudantes com deficiência, incluindo-se aí os deficientes visuais. Esse panorama inviabiliza a inclusão digital, pois apenas os recursos materiais, em si, não são suficientes para atender às demandas informacionais dos usuários do Setor Braille. Apenas as tecnologias digitais, dissociadas de uma política de acessibilidade, não atingem esse objetivo.

Já no que diz respeito à necessidade e disponibilização da informação, o Setor Braille sofre com a falta de atualização de seu acervo, que poderia ter sido renovado através da aquisição de livros digitais, cuja oferta é cada vez maior. As obras atualmente disponíveis em Braille são, em sua maior parte, referentes ao nível médio de ensino, havendo a existência de um número muito elevado de livros de literatura. Além do acervo específico, em formato digital ou audiolivros, o Setor também tem como objetivo oferecer o suporte adequado para que qualquer obra presente no acervo comum da biblioteca possa ser transcrita para a versão digital ou Braille. Contudo, as carências que envolvem o Setor dificultam a consecução de tais objetivos. Também é importante frisar que a disponibilização da informação para os alunos deficientes exige o envolvimento dos docentes nesse processo de ensino e aprendizagem, o que, infelizmente, não ocorre. Esse problema surge no vácuo da não existência de uma política de acessibilidade e inclusão na UFPB. Os professores desses alunos especiais deveriam ser sensibilizados e instados a colaborar – a partir de uma série de procedimentos claros e planejados – com os setores que prestam auxílio e serviço a esses alunos, como o Nedesp, o Setor Braille e o Comitê de Inclusão e Acessibilidade.

Em relação às tecnologias assistivas e o acesso à informação, um dos ganhos do Comitê de Inclusão e Acessibilidade foi conseguir que a Universidade adquirisse notebooks que, desde julho de 2013, passaram a ser disponibilizados aos alunos deficientes para que os mesmos possam ter acesso a um computador fora do período em que permanecem na Universidade, pois a maioria desses alunos não possui computador em suas residências. Como já foi mencionado, para que o deficiente visual tenha acesso às informações não basta apenas contar com a disponibilidade das tecnologias assistivas, que são, em sua grande maioria, tecnologias digitais. É necessário promover a qualificação desses usuários para que possam utilizar essas tecnologias a contento, pois muitos deles não possuem as habilidades e competências necessárias para delas fazer uso. Esse panorama demonstra que a inclusão digital desses alunos necessita de ações voltadas para a sua preparação e qualificação no que concerne à utilização das tecnologias digitais que os beneficiam, com a finalidade de obter mais autonomia e acessibilidade. Ensinar o manuseio do teclado, o acesso e a navegação nas redes digitais e as habilidades exigidas para utilizar corretamente um programa leitor de telas é algo essencial para que essa inclusão verdadeiramente ocorra. É primordial proporcionar o aprendizado e a capacitação para que as tecnologias assistivas sejam utilizadas em todo o seu potencial.

Diante de todas essas necessidades, percebeu-se, junto ao público-alvo da pesquisa, a necessidade da criação de uma comunidade virtual, onde as informações e o conhecimento pudessem ser compartilhados. Esta constatação foi a confirmação da grande importância que a

elaboração de uma Rede Colaborativa teria para esses deficientes visuais, pois, entre outros benefícios, ela é capaz de proporcionar o acesso à informação de forma colaborativa e compartilhada. A Rede colaborativa foi então construída pela equipe da pesquisa, de acordo com pressupostos da Arquitetura da Informação, considerando os critérios de acessibilidade para deficientes visuais. Em pouco tempo a frequência à Rede esteve bastante satisfatória, com mais de duzentos acessos no período compreendido entre 01 de agosto a 10 de setembro de 2013, quando foi instalado o *clustrmaps*.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após analisar o processo de inclusão digital dos usuários com deficiência visual do Setor Braille da Biblioteca Central da UFPB, chegou-se à conclusão que o referido Setor não atua dentro dos objetivos a que foi proposto. Os fatores que atestam isso são vários. O primeiro grande problema é a não existência de uma política de inclusão e acessibilidade na Universidade Federal da Paraíba. Em decorrência deste fato, não existem ações que atuem de forma planejada, integrada e estratégica com o objetivo de proporcionar a inclusão digital e social desse público.

A inclusão digital, tão necessária para esse perfil de público, encontra-se totalmente deficitária, uma vez que as tecnologias assistivas em funcionamento são escassas e os raros equipamentos em funcionamento são utilizados sem a capacitação necessária. Some-se a isso o fato da manutenção ser totalmente inadequada, gerando uma utilização muito parcial se for considerado o potencial que tais equipamentos possuem.

A inclusão digital voltada para alunos deficientes visuais necessita ser concebida como um elemento integrante de um processo muito maior, que vai desde a política de acessibilidade e inclusão até o envolvimento de professores, alunos e servidores técnico-administrativos nesse processo. O ensino de educação para a cidadania vai ser também muito importante, pois determinará qual o direcionamento que a instituição pretende percorrer quando a questão é inclusão digital.

Essa política é que definirá prioridades, estabelecerá metas, estipulará meios e prioridades para que os alunos com deficiência visual não sejam vítimas do assistencialismo ou se tornem meros alvos de ações benemerentes.

É necessário rever o conceito de inclusão digital, principalmente quando se trata de direcioná-la para um coletivo de alunos com deficiência visual, já que a inclusão digital não é, como foi erroneamente entendido em sua origem, aprender a usar programas e softwares. É também compromisso social, por isso é uma verdadeira inclusão social porque esse tipo de processo implica um impacto adicional, uma transformação que visa melhorar as condições de vida (CERVERO & SIMEÃO, 2011, p. 56).

Foi constatado que sinergias importantes devem ocorrer para potencializar esforços, garantir melhores resultados e assim atender verdadeiramente às necessidades de informação do público usuário do Setor Braille. Tudo isso reflete a ausência de uma verdadeira política de inclusão e acessibilidade assentada em um conjunto de estratégias e ações coletivas capazes de garantir, entre outras coisas, a tão almejada inclusão digital. Essa fragilidade representa um sólido obstáculo que os resultados desta pesquisa certamente em muito contribuirão para que

sejam realizadas as releituras e interpretações necessárias no texto – ainda embrionário e ainda passível de aprovação – da referida política.

Por fim, a Rede Colaborativa para Deficientes Visuais⁶, lançada recentemente e inicialmente alimentada pelo Núcleo de Educação Especial da UFPB, encontra-se em fase de análise e teste. Ao final dessa avaliação, haverá a análise dos impactos auferidos para a conclusão final deste trabalho de pesquisa, quando haverá, então, a recomendação de diretrizes e procedimentos capazes de sanar ou minimizar os problemas detectados.

REFERÊNCIAS

AUN, Marta Pinheiro (Coord.). **Observatório da Inclusão Digital**: Descrição e avaliação dos indicadores adotados nos programas governamentais de infoinclusão. Belo Horizonte: Orion, 2007.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. A questão da informação. **Revista São Paulo em Perspectiva**. São Paulo, v. 8, n.4, p. 3-8, 1994.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. Mudança estrutural no fluxo do conhecimento: a informação eletrônica. **Revista Ci. Inf.**, Brasília, v. 27, n.2, p. 122-127, maio/ago. 1998.

BERSCH, Rita. **Introdução à tecnologia assistiva**. CEDI - Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil. Porto Alegre/RS. 2008. Disponível em: <<http://www.assistiva.com.br/Introducao%20TA%20Rita%20Bersch.pdf>>. Acesso em 02. abril 2013.

BORGES, Priscila. **Inclusão de deficientes visuais em escolas ainda é desafio**. Disponível em: <<http://www.guiame.com.br/v4/71869-1728-Inclus-o-de-deficientes-visuais-em-escolas-ainda-desafio.html>>. Acesso em 22 mar. 2011.

CAMPELLO, Bernadete. O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. **Revista Ci. Inf.**, Brasília, v.32, n.3, Brasília, p. 28-37, set./dez. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n3/19021.pdf>>. Acesso em 13 mar. 2011.

CAMPBELL, Larry. Trabalho e cultura: meios de fortalecimento da cidadania e do desenvolvimento humano. **Revista Contato** – Conversas sobre Deficiência Visual – Ano 5, n. 7, dez. 2001. Edição Especial.

CAPURRO, Rafael; HJORLAND, Birger. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.12, n.1, 2007. Disponível em: <<http://www.eci.ufmg.br/pcionline/index.php/pci/issue/view/27>>. Acesso em: 27.07.2010.

⁶ Cf. <http://www.ce.ufpb.br/nedesp/>

CERVERO, Aurora; SIMEÃO, Elvira (Orgs.). **Alfabetização informacional e Inclusão digital**. Rio de Janeiro: Thesaurus, 2011.

COSTA, Mário Vinicius. Inclusão digital: o caminho para a cidadania. **Revista Desafios do Desenvolvimento**. Ed. 56, pg. 57 a 63, nov./dez. 2009. IPEA.

FREIRE, Isa Maria. A responsabilidade social da Ciência da Informação na perspectiva da consciência possível. **DataGramZero** - Revista de Ciência da Informação, v.5, n.1, fev. 2004.

LE CODIAC, Yves-François. **A ciência da informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LIBERATO, A. C. T. **Compreendendo a educação para a inclusão digital**: uma análise dos sentidos atribuídos pelos monitores das escolas de inclusão digital e cidadania da EMATER-RN. Natal: 2009. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, 2009. Cap. 2-3.

MARTINI, Renato. Inclusão digital & inclusão social. **Revista IBICT**, vol. 1, n. 1 (2005). Disponível em: <<http://revista.ibict.br/inclusao/index.php/inclusao/article/view/7/13>>. Acesso em: 3 jun.2010.

PINHEIRO, M. I. S e ANDRADE, F. S. **Aplicação das tecnologias da informação e comunicação em bibliotecas universitárias como recursos auxiliares à educação de deficientes visuais**. Disponível em: <<http://is.gd/WiunuF>>. Acesso em 02 abril. 2011.

PINHO NETO, Júlio Afonso Sá. As novas tecnologias da informação e comunicação diante da transversalidade entre natureza e cultura. **Culturas Midiáticas**, v. 1, p. 09-18, 2008.

RABELLO, O.C.P. O deficiente visual e a Biblioteca Pública Estadual Luiz Bessa. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 18, n.1, p. 39-60, mar. 1989.

SARACEVIC, Tefko. Ciência da informação: origem, evolução e relações. **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.1, n.1, p. 41-62, jan./jun. 1996.

SORJ, Bernardo; Guedes, Luís Eduardo. EXCLUSÃO DIGITAL. Problemas conceituais, evidências empíricas e políticas públicas. In: **Novos Estudos**, no. 72. CEBRAP, Centro Brasileiro de Análise e Planejamento, Rio de Janeiro, Julho. 2005.