

Volumen 2 - Número 4 - Octubre/Diciembre 2015

REVISTA INCLUSIONES

REVISTA DE HUMANIDADES
Y CIENCIAS SOCIALES

ISSN 0719-4706

Homenaje a

Horacio
Capel

MIEMBRO DE HONOR COMITÉ INTERNACIONAL
REVISTA INCLUSIONES

Portada: Kevin Andrés Gamboa Cáceres



UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS
CAMPUS SANTIAGO

CUERPO DIRECTIVO

Directora

Mg. Viviana Vrsalovic Henríquez
Universidad de Los Lagos, Chile

Subdirectora

Lic. Débora Gálvez Fuentes
Universidad de Los Lagos, Chile

Editor

Drdo. Juan Guillermo Estay Sepúlveda
Universidad de Los Lagos, Chile

Secretario Ejecutivo y Enlace Investigativo

Héctor Garate Wamparo
Universidad de Los Lagos, Chile

Cuerpo Asistente

Traductora: Inglés – Francés

Lic. Ilia Zamora Peña
Asesorías 221 B, Chile

Traductora: Portugués

Lic. Elaine Cristina Pereira Menegón
Asesorías 221 B, Chile

Diagramación / Documentación

Lic. Carolina Cabezas Cáceres
Asesorías 221 B, Chile

Portada

Sr. Kevin Andrés Gamboa Cáceres
Asesorías 221 B, Chile

COMITÉ EDITORIAL

Mg. Carolina Aroca Toloza

*Pontificia Universidad Católica de Valparaíso,
Chile*

Dr. Jaime Bassa Mercado

Universidad de Valparaíso, Chile

Dra. Heloísa Bellotto

Universidad de San Pablo, Brasil

Dra. Nidia Burgos

Universidad Nacional del Sur, Argentina

Mg. María Eugenia Campos

*Universidad Nacional Autónoma de México,
México*

Dr. Lancelot Cowie

Universidad West Indies, Trinidad y Tobago

Lic. Juan Donayre Córdova

Universidad Alas Peruanas, Perú

Dr. Gerardo Echeita Sarrionandia

Universidad Autónoma de Madrid, España

Dr. Juan Manuel González Freire

Universidad de Colima, México

Mg. Keri González

*Universidad Autónoma de la Ciudad de
México, México*

Dr. Pablo Guadarrama González

Universidad Central de Las Villas, Cuba

Mg. Amelia Herrera Lavanchy

Universidad de La Serena, Chile

Dr. Aleksandar Ivanov Katrandzhiev

Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Mg. Cecilia Jofré Muñoz

Universidad San Sebastián, Chile

Mg. Mario Lagomarsino Montoya

Universidad de Valparaíso, Chile

Dr. Claudio Llanos Reyes

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Dr. Werner Mackenbach

Universidad de Potsdam, Alemania

Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Ph. D. Natalia Milanesio

Universidad de Houston, Estados Unidos

Dra. Patricia Virginia Moggia Münchmeyer

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Ph. D. Maritza Montero

Universidad Central de Venezuela, Venezuela

Mg. Julieta Ogaz Sotomayor

Universidad de Los Andes, Chile

Mg. Liliana Patiño

Archiveros Red Social, Argentina

Dra. Rosa María Regueiro Ferreira

Universidad de La Coruña, España

Mg. David Ruete Zúñiga

Universidad Nacional Andrés Bello, Chile

Dr. Andrés Saavedra Barahona

Universidad San Clemente de Ojrid de Sofía, Bulgaria

Dr. Efraín Sánchez Cabra

Academia Colombiana de Historia, Colombia

Dra. Mirka Seitz

Universidad del Salvador, Argentina

Lic. Rebeca Yáñez Fuentes

Universidad de la Santísima Concepción, Chile

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Comité Científico Internacional de Honor

Dr. Carlos Antonio Aguirre Rojas

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dra. Patricia Brogna

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Horacio Capel Sáez

Universidad de Barcelona, España

Dra. Isabel Cruz Ovalle de Amenabar

Universidad de Los Andes, Chile

Dr. Adolfo Omar Cueto

Universidad Nacional de Cuyo, Argentina

Dra. Patricia Galeana

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Carlo Ginzburg Ginzburg

Scuola Normale Superiore de Pisa, Italia

Universidad de California Los Ángeles, Estados Unidos

Dra. Antonia Heredia Herrera

Universidad Internacional de Andalucía, España

Dra. Zardel Jacob Cupich

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Miguel León-Portilla

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Miguel Rojas Mix

Coordinador la Cumbre de Rectores Universidades Estatales América Latina y el Caribe

Dr. Luis Alberto Romero

CONICET / Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dr. Adalberto Santana Hernández

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Director Revista Cuadernos Americanos, México

Dr. Juan Antonio Seda
Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dr. Miguel Ángel Verdugo Alonso
Universidad de Salamanca, España

Dr. Eugenio Raúl Zaffaroni
Universidad de Buenos Aires, Argentina

Comité Científico Internacional

Ph. D. María José Aguilar Idañez
Universidad Castilla-La Mancha, España

Dr. Luiz Alberto David Araujo
Universidad Católica de San Pablo, Brasil

Mg. Elian Araujo
Universidad de Mackenzie, Brasil

Dra. Ana Bénard da Costa
Instituto Universitario de Lisboa, Portugal
Centro de Estudios Africanos, Portugal

Dra. Alina Bestard Revilla
*Universidad de Ciencias de la Cultura Física y
el Deporte, Cuba*

Dra. Noemí Brenta
Universidad de Buenos Aires, Argentina

Ph. D. Juan R. Coca
Universidad de Valladolid, España

Dr. Antonio Colomer Vialdel
Universidad Politécnica de Valencia, España

Dr. Christian Daniel Cwik
Universidad de Colonia, Alemania

Dr. Carlos Tulio da Silva Medeiros
Universidad Federal de Pelotas, Brasil

Dr. Miguel Ángel de Marco
Universidad de Buenos Aires, Argentina
Universidad del Salvador, Argentina

Dr. Andrés Di Masso Tarditti
Universidad de Barcelona, España

Ph. D. Mauricio Dimant
Universidad Hebrea de Jerusalén, Israel

Dr. Jorge Enrique Elías Caro
Universidad de Magdalena, Colombia

Dra. Claudia Lorena Fonseca
Universidad Federal de Pelotas, Brasil

Mg. Francisco Luis Giraldo Gutiérrez
*Instituto Tecnológico Metropolitano,
Colombia*

Dra. Andrea Minte Münzenmayer
Universidad de Bio Bio, Chile

Mg. Luis Oporto Ordóñez
Universidad Mayor San Andrés, Bolivia

Dr. Patricio Quiroga
Universidad de Valparaíso, Chile

Dra. María Laura Salinas
Universidad Nacional del Nordeste, Argentina

Dr. Stefano Santasilia
Universidad della Calabria, Italia

Dra. Jaqueline Vassallo
Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

Dr. Evandro Viera Ouriques
Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil

Dra. Maja Zawierzeniec
Universidad de Varsovia, Polonia

Asesoría Ciencia Aplicada y Tecnológica:
CEPU – ICAT

Centro de Estudios y Perfeccionamiento
Universitario en Investigación
de Ciencia Aplicada y Tecnológica
Santiago – Chile

Indización

Revista Inclusiones, se encuentra indizada en:



Information Matrix for the Analysis of Journals



CONDIÇÕES DE ACESSO À INFORMAÇÃO EM AMBIENTES VIRTUAIS PARA O USUÁRIO SURDO¹

CONDITIONS OF ACCESS TO INFORMATION IN VIRTUAL ENVIRONMENTS FOR DEAF USERS

Dra. Marcia H. T. de Figueredo Lima

Universidade Federal Fluminense, Brasil
marciahelolima@gmail.com

Mg. Claudiana Almeida de Souza Gomes

Universidade Federal Fluminense, Brasil
claudiana_gomes@id.uff.br

Fecha de Recepción: 15 de septiembre de 2015 – **Fecha de Aceptación:** 14 de octubre de 2015

Resumo

Examina teoricamente o contexto histórico do direito à informação, chegando à legislação brasileira sobre acesso à informação, questionando a falta de acessibilidade como obstáculo ao direito de acesso de surdos aos sites da Internet. Considera a linguagem de sinais como forma de interação do surdo e sua dificuldade no uso da escrita. Questiona a Sociedade da Informação que, ao invés da inclusão dos cidadãos para a melhoria da qualidade de vida através dos avanços da tecnologia, institui uma nova dicotomia de incluídos *versus* excluídos digitais. Afirma que a legislação brasileira acerca do tema não é política pública suficiente para inclusão, mas condição necessária para que se propicie o acesso das minorias à informação. Aponta dentre outras condições necessárias: padrões para sites, como os de usabilidade e acessibilidade, descrevendo-os, enfatizando sua importância para mediação da informação disponibilizada na web. Postula o uso de recursos multimídias em língua gestual nos sites pode torná-los acessíveis a usuários surdos, diferente da escrita que os exclui. Conclui que uma sociedade justa deve ser inclusiva.

Palavras-Chaves

Direito à informação – Usuários – Surdo – Acessibilidade – Usabilidade – Internet

Abstract

Theoretically examines the historical context of the right of information, reaching the Brazilian law of information access, questioning the lack of accessibility as an obstacle to the right of access of the deaf to internet sites. Considers the sign language as way of interaction of the deaf and as their difficulties on the use of writing. Questions the Information Society because, instead of including citizens on itself for an upgrade on the life quality trough technological advancements

Keywords

Right of information – Deaf – Accessibility – Usability – Users – Internet

¹ Este artigo inclui parte teórica produzida no âmbito do Projeto "Observatório do Estatuto Epistemológico do Direito à Informação no Brasil" financiado pelo CNPq (Processo 404885/2012-8).

Introdução

Freitas e Gomes² classificam a historiografia dos registros segundo duas categorias. Alguns tratam os registros como “neutros suportes auxiliares da memória cerebral quando esta já não dá conta do grande número de saberes socialmente úteis”, enquanto outros os consideram como “resultado de luta pela memória social quando, estabelecida alguma fissura social, já não há consenso naquela sociedade sobre os saberes e/ou as narrativas socialmente relevantes”.

A escrita é uma das marcas do Ocidente e produto de sociedades de classes. Nas sociedades que usaram a escrita em outras épocas, aqueles registros eram fixados em diferentes suportes, artefatos ou “tecnologias” como placas de argila, pergaminho e papiro. A mecanização da impressão com os tipos móveis no século XV gerou significativo aumento no volume de registros em variados formatos, mas não significou uma imediata ampliação do acesso.

Até a Imprensa, a produção e a guarda de obras ficava a cargo da Igreja e documentos administrativos, sob a tutela do soberano. Segundo Burke³, o Estado absolutista restringia o acesso a funcionários de conselhos e comitês, como senadores e secretários e o acúmulo estatal de informações era instrumental para a Administração controlar os governados “[...] fosse para aumentar os impostos, alistá-los no exército ou alimentá-los em tempos de fome”. Ter acesso às informações sobre as atividades dos governantes, era, neste contexto, impensável para o súdito. Saber as coisas do Príncipe se restringia à circulação de informações proclamadas pelo Rei.

O segredo em relação aos documentos públicos era a configuração normal do poder. O Estado blindava seus atos do acesso e do controle dos súditos o que implicava em medidas para garantir que os papéis não fossem lidos por desautorizados. Consta que a vigilância dos arquivos era delegada a uma pessoa analfabeta⁴.

O analfabetismo estava entre as condições dessa configuração. De um lado o Estado, cuja base de produção era o trabalho na terra. Por que um súdito precisaria ler? De outro, a Igreja, intérprete única das Escrituras. Para que os fiéis precisariam ler?

Segundo Fonseca⁵ os limites para os atos do Estado e de seus governantes no moderno Estado de Direito tomaram impulso com as revoluções da Inglaterra e França nos séculos XVIII e XIX através da declaração de que o Direito só se legitima se emanar do povo. O reconhecimento das liberdades de expressão, de opinião, de Imprensa, o princípio de transparência e publicidade dos atos do Estado tomou corpo no Estado de Direito. Esse Direito assegura ao indivíduo garantias fundamentais para sua sobrevivência e desenvolvimento econômico, social e político, historicamente construídas através das lutas

² L. S. Freitas y S. L. R. Gomes, Quem decide o que é memorável: a memória de setores populares e os profissionais da informação, en Foro Social de Información, Documentación y Bibliotecas (Buenos Aires: Anais, 2004).

³ P. Burke, Uma história social do conhecimento (Rio de Janeiro: Zahar, 2003), 112-129.

⁴ P. Burke, Uma história social do conhecimento...

⁵ M. O. Fonseca, Informação e direitos humanos: acesso às informações arquivísticas. Ciência da Informação, Vol: 28, N° 2 (1999), 146. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v28n2/28n2a07.pdf>> Acesso em 15 jan. 2012.

e revoluções político-sociais pelo reconhecimento do sujeito de direito⁶, ao mesmo tempo em que submete o Estado às normas que regulam seus atos, combatendo os abusos de poder pelos seus agentes.

A Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão de 1791 foi o documento inaugural da Modernidade, proclamou a liberdade universal e inspirou a elaboração da Declaração Universal dos Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas (ONU) em 1948, uma resposta indignada aos horrores da Segunda Guerra. Esta se incorporou à maioria dos textos constitucionais ocidentais contemporâneos e destacou os direitos humanos e o Estado democrático.

A Segunda Guerra marca também o advento das tecnologias de informação. Computadores como suporte de escrita e comunicação, redes de acesso remoto e compartilhamento de várias modalidades de registro são marcas do contemporâneo. A informação torna-se tema de pesquisa de uma área, que surge em função da autonomização deste objeto "gestado" a partir da Documentação de Paul Otlet.

Este trabalho é uma análise teórica das condições necessárias para o acesso à informação – uma das manifestações do direito à informação - pelos surdos.

Para dar conta dessa análise, discute-se o direito à informação no contexto do uso das tecnologias, considerando-se que os portadores de surdez necessitam de elementos essenciais diferenciados para interação e efetivo acesso à informação virtual. A estrutura do artigo é a seguinte: após a introdução, a seção dois discute o direito à informação e os documentos que o enunciaram; na seção três, a origem e a responsabilidade social da Ciência da Informação (CI); a seção quatro discute criticamente o discurso da sociedade da informação (SI) e seu potencial inclusivo e a seção cinco apresenta as conclusões.

Direito à informação: conceitos e enunciações

É possível distinguir “Direito da Informação”, disciplina, e “direito à informação”, direito subjetivo e individual para alguns ou difuso e coletivo para outros. Reyes Olmedo destaca a proposta conceitual de Desantes Guanter:

O direito à informação, como direito humano subjetivo, deu lugar à consideração científica de todas as normas, mais ou menos dispersas, que regulam as atividades informativas. Estas normas, unificadas pelo critério de servirem à realização de uma faculdade, o direito subjetivo ou difuso à informação, constituem o ordenamento jurídico informativo, denominado Direito da Informação, que [...] constitui "o saber jurídico que se ocupa de estudar, sistematizar e ordenar os instrumentos e institutos jurídicos que corporificam e regulam o direito à informação".⁷

Na visão liberal, para atender a um direito subjetivo à informação pública bastaria a não interferência: "o acesso à informação, direito de todo indivíduo assegurado pela Carta

⁶ M. Cepik, Direito à Informação: situação legal e desafios. Informática Pública, Belo Horizonte, Vol: 2, N° 2 (2000), 43-56.

⁷ P. Reyes Olmedo, El derecho de acceso a la información pública. Revista de Direito das Novas Tecnologias, São Paulo, Ed. Especial (2009), 178.

Magna, consiste na não obstrução de um direito de recolher informações de caráter público e pessoal, especialmente no que tange à coisa pública"⁸.

Viegas⁹ entende o direito de informação como um direito individual liberal clássico de produção de informação, necessário à liberdade de imprensa em contraponto ao direito à informação situado no plano dos novos e contemporâneos direitos como direito coletivo que visa o interesse público e contrário ao segredo na Administração Pública.

Para Seclaender, o direito de ser informado é um direito subjetivo autônomo bifronte, que inclui o direito de obtenção de informações (pesquisa ou recepção) e atribuível aos indivíduos que buscam ou recebem informações, o que exige atuação ativa do Estado promovendo condições de eficácia a um "direito do público de saber"¹⁰. Nesta visão, o Estado é um prestador ou garantidor passivo do direito à informação, que tem o dever de informar frente ao qual o cidadão tem o direito crédito de ser informado, um papel mais profundo do que a mera abstenção de intervir, que caracteriza os direitos liberais.

Cepik¹¹ considera o direito à informação não como um clássico direito individual, mas como um direito coletivo social difuso com todas as características da tipologia de Marshall, sendo ao mesmo tempo de ordem civil, política e social, que visa proteger o direito da coletividade à informação necessária à vida no Estado contemporâneo, relacionado diretamente ao direito de saber do cidadão para intervir.

O âmbito de aplicação do direito à informação é a informação pública, hoje difere do relato da informação ao povo. As informações públicas devam ser traduzidas pelo Estado para propiciar inteligibilidade ao homem comum. Como diferenciar o que é público do privado, em um mundo onde essas fronteiras estão diluídas?

Na democracia contemporânea, o acesso à informação é um elemento fundamental para se alcançar outros direitos: direito à saúde, educação, moradia. Sem a informação, o cidadão não sabe "quais" e "se" seus direitos são respeitados e deverá solicitar acesso para obter a verdade¹².

Segundo Seclaender¹³ após a Segunda Guerra, a liberdade de informação tornou-se pauta de discussão internacional como única forma de anular a desconfiança face à propaganda nazi-fascista.

⁸ T. Guerra y S. Amaral, Direito de informação. Intertemas, Vol: 5, N° 5 (2009) Disponível em: <<http://www.intertemas.unitoledo.br/revista/index.php/ETIC/article/view/2581/2258>> Acesso em: 10 jan. 2012.

⁹ W. da S. Viegas, O direito à informação como pressuposto para a participação popular no estatuto da cidade. Revista da Faculdade de Direito de Campos, Vol: 4, N° 4 (2003), 672, Disponível em: <http://www.fdc.br/Arquivos/Mestrado/Revistas/Revista04e05/Discente/09.pdf>. Acesso em: 05 jan. 2012.

¹⁰ A. Seclaender, O direito de ser informado. Revista de Direito Público, Vol: 25, N° 99 (1991) jul/set., 152.

¹¹ M. Cepik, Direito à Informação: situação legal e desafios...

¹² Brasil. Controladoria Geral da União. Acesso à informação pública: uma introdução à Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011. Brasília, 2011. 8. Disponível em: <<http://www.acs.ufpr.br/cgu.pdf>>. Acesso em: 28 maio 2012.

¹³ A. Seclaender, O direito de ser informado... 148.

O direito de acesso à informação aparecera em obras como a *Areopagitica* (1644), onde Milton defendido o papel da Imprensa na construção de formas abertas de governo. Aparece em 1766 na Lei de Imprensa sueca, que pode ter inspirado a Declaração de Direitos do Homem e do Cidadão de 1791 a qual, em seu artigo 11, preconiza a livre comunicação das ideias e opiniões.

No século XX, as discussões sobre o tema se iniciaram na Conferência de Genebra em 1927 sobre a circulação internacional de notícias. Nas conferências Kopenhagen e Madri a seguir, os termos liberdade de informar (da Imprensa) e liberdade de informação (de buscar informações) se diferenciaram. Na Declaração dos Direitos Humanos da ONU de 1948 esse direito aparece no Artigo 19:

Todo o indivíduo tem direito à liberdade de opinião e de expressão, o que implica o direito de não ser inquietado pelas suas opiniões e o de procurar, receber e difundir, sem consideração de fronteiras, informações e ideias por qualquer meio de expressão.

Dentre outros documentos, cita-se a Constituição Alemã (1949) como um marco no avanço do processo de democratização ao autonomizar e estabelecer a diferença entre direito de opinião e o direito de ser informado:

Todos têm direito de expressar e divulgar livremente o seu pensamento por via oral, por escrito e por imagem, bem como informar-se, sem impedimentos, em fontes de acesso geral. A liberdade de imprensa e a liberdade de informar através da radiodifusão e do filme ficam garantidas. Não será exercida a censura.

Somente as leis não garantem o efetivo acesso às informações, é necessário também a investigação científica com um enfoque social da informação com vistas a sua pertinência e uso. A Ciência da Informação transita por diversas áreas para elucidar as questões informacionais, que se dão em processos relacionais - sociais - entre os humanos mediados ou não pelos artefatos criados para dar e ter acesso.

A Ciência da Informação: origem e responsabilidade social

A Ciência da Informação (CI) foi constituída no pós Segunda Guerra “como uma nova demanda de cientificidade e como um sintoma das mudanças em curso que afetariam a produção e direção do conhecimento no Ocidente” e, desde suas primeiras manifestações, como um “conjunto de saberes agregados por questões antes que por teorias”¹⁴.

Teve sua metáfora fundadora na “explosão informacional”¹⁵, via uma série de acontecimentos que antecederam e influenciaram sua criação dos quais destacamos: a Documentação de Otlet, a instituição de associações de profissionais ligados às bibliotecas e à Documentação (originada da Bibliografia), o rompimento entre bibliotecários e

¹⁴ M. N. Gonzalez de Gómez, Metodologia de pesquisa no campo da Ciência da Informação. DataGramaZero, Vol: 1, N° 6, (2000) dez, Disponível em: <<http://www.datagramazero.org.br/dez00/Flaut.htm>> Acesso em: 28 set. 2012.

¹⁵ L. V. Pinheiro y J. M. Loureiro, Traçados e limites da Ciência da Informação. Ciência da Informação, Brasília, Vol: 24, N° 1, (1995). Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/531/483>>. Acesso em: 28 set. 2012.

documentalistas, a criação de mecanismos de reprodução de documentos (microfilmagem), os artigos publicados, as conferências, os métodos de recuperação da informação apropriados pelos documentalistas (como os cartões perfurados), os estudos de indexação, as políticas governamentais relativas ao armazenamento, ao controle e à recuperação da informação, dentre outros.

A CI analisa questões e práticas voltadas aos problemas da efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos, no contexto social, institucional ou individual de necessidades e uso da informação com particular interesse nas tecnologias informacionais¹⁶. A emergência da CI se corporifica por conta das necessidades práticas de gerir o relativamente grande volume de registros, de estabelecer novas formas de linguagem, armazenamento, representação e recuperação desses registros e o desenvolvimento de mecanismos seguros para evitar perdas na recuperação¹⁷. O imperativo tecnológico e o processo de recuperação e representação do conhecimento estão presentes nas iniciativas que contribuem para caracterizá-la como Ciência.

Nos EUA o uso de tecnologias para armazenamento e recuperação da informação em bibliotecas especializadas como a microfilmagem, alavancaram a busca de meios sofisticados para recuperação de conteúdos em documentos a partir de diferentes aparatos, incluindo aí tentativas elementares de recuperação mecânica da informação¹⁸.

A primeira definição do que seria a CI surge em 1962 em evento que visava discutir a criação de tecnologias de informação promovido pelo Geórgia Institute of Technology. A nova ciência nasce no bojo da revolução tecnológica das décadas de 50 e 60 para tratar as questões relacionadas à comunicação entre cientistas de reunir, organizar e tornar acessível o conhecimento científico e tecnológico produzido¹⁹.

Atualmente, o fenômeno da informação - cuja força seria tal, que alguns detectam uma era ou uma “Sociedade da Informação” – tem crescente importância na vida dos grupos. "Cidadão é aquele que participa integralmente da vida no Estado. O direito de saber está entre as condições de possibilidade da fruição das oportunidades de vida pelo cidadão²⁰.

Segundo Bernardino²¹, o conceito de CI está ligado à demanda social, condicionada ao uso e necessidade da informação para o desenvolvimento do ser humano que dependem da organização e recuperação da informação.

¹⁶ T. Saracevic, Ciência da informação: origem, evolução e relações. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, Vol: 1, N° 1 (1996) 41-62, jan./jun.

¹⁷ J. Farradane, Towards a true information science. Information Scientist, Vol: 10 (1976), 91-101.

¹⁸ C. Ortega, Relações históricas entre biblioteconomia, documentação e Ciência da Informação. Datagramazero, Vol: 5, N° 5 (2004). Disponível em: <http://www.dgz.org.br/out04/Art_03.htm> Acesso em 28 set. 2012.

¹⁹ G. Freire, Ciência da Informação: temática, histórias e fundamentos. Perspectivas em Ciência da Informação., Belo Horizonte, Vol: 11 N° 1 (2006) p. 6-19, jan./abr. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/viewFile/442/253>> Acesso em: 05 set.2012.

²⁰ M. H. T. de F. Lima et alii. Uma análise do estatuto princípio-epistemológico do direito à informação enunciado na Lei de Acesso à Informação (Lei 12527/2011). In ENANCIB, 13., 2012, Rio de Janeiro. Anais digitais (Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012), 1.

²¹ M. C. R. Bernardino, Responsabilidade social e aplicação da ciência da informação: amparada nos discursos dos teóricos. Revista EDICIC, Vol: 1, N° 2, (2011) 71-81, abr./jun. Disponível em:

A CI volta-se para as questões de comunicação em um contexto de sujeitos que produzem, buscam e usam a informação. Logo, sua responsabilidade social está em disponibilizar informação àqueles que necessitam, sendo esta, seu fundamento contemporâneo cuja democratização seria a condição de possibilidade de uma sociedade em que a informação inclua. Este é o tema da próxima seção.

O potencial inclusivo da internet

Acessar a informação significa buscar e obtê-la em condições favoráveis de acesso e uso. O avanço das tecnologias de informação e comunicação (TIC's) traria a suposta solução dos problemas informacionais, sociais e econômicos da humanidade? Segundo entusiastas como Castells, os avanços tecnológicos melhorariam a qualidade de vida, a renda e o emprego, via apropriação e uso das TIC's²².

A Sociedade da Informação (SI) seria caracterizada pelo determinismo tecnológico que alavancaria os meios de produção e a relação econômica entre os países, modificando o capitalismo para um capitalismo informacional. Nesta visão, dividir-se-ia em dois polos: os incluídos, detentores das tecnologias dominantes e os excluídos digitais, aqueles que se encontram sem acesso ao recurso social primário – a informação.

Problemas de ordem ética relativos à aplicação de tecnologias em diversos setores são um impasse e podem gerar alterações no ambiente social: desemprego, comunicação interpessoal, invasão da privacidade, controle, perda de identidade e distanciamento dos seres humanos²³.

As correlações de força da Guerra Fria e a ascensão de novas economias nacionais modificaram a geopolítica mundial. Os papéis da ONU e da Unesco vêm sendo combatidos na medida em que são os grandes financiadores dos projetos inclusivos internacionais. Apesar desse cenário desanimador, cada vez mais países assinam acordos para inclusão dos excluídos: crianças, velhos, deficientes. Conforme Albagli e Maciel²⁴, a inclusão se traduz em benefícios quando associada a políticas públicas que disponibilizem equipamentos para a apropriação social da informação transformando-a e construindo novos conhecimentos, o que "requer o amplo acesso aos meios materiais, às oportunidades de educação, trabalho e renda, como também o direito à cidadania, à democracia política e a diversidade cultural".

Além dos problemas sociais e econômicos que impedem os excluídos da Sociedade da Informação de obterem acesso às TICs, "[...] a capacidade de compreensão dos

<<http://www.edicic.org/revista/index.php?journal=RevistaEDICIC&page=article&op=view&path%5B%5D=27&path%5B%5D=pdf>> Acesso em: 28 set. 2012.
²² F. de Mattos y B. Santos, Sociedade da Informação: uma análise crítica. Rio de Janeiro. Vol: 5, N° 1 (2009) mar., 117-132. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/247/198>>. Acesso em: 08 jun. 2012.
²³ J. Werthein, A sociedade da informação e seus desafios. Ciência da Informação, Brasília, Vol: 29, N° 2 (2000) 71-77, maio/ago. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a09v29n2.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2012.

²⁴ S. Albagli y M. L. Maciel, Informação, conhecimento e desenvolvimento. In: Albagli, S. y Maciel M. L. (Orgs.). Informação e desenvolvimento: conhecimento, inovação e apropriação social. Brasília: Unesco; IBICT, 2007.

conteúdos gerados pela Internet e pelos equipamentos de TIC [...]” os mantêm à margem do processo inclusivo de construção do conhecimento²⁵.

As políticas públicas na SI deveriam, além do cumprimento das leis e da promoção da produção e do desenvolvimento, visar a cidadania inclusiva. Incluir não significa apenas mensurar quantos usuários estão diante de um computador com acesso à Internet e a seus conteúdos²⁶. Uma sociedade justa oferece oportunidades iguais a todos os cidadãos²⁷. A fruição da informação é condição para o acesso aos demais direitos e oportunidades que lhe oferece o Estado contemporâneo. Para o cidadão com limitações físicas e sensoriais – especialmente, o surdo -, a informação torna-se crucial para a inclusão.

Na Internet o domínio da escrita propicia ao sujeito interagir ativamente. Entretanto, a construção de sentidos pode ser prejudicada, se a aprendizagem dos códigos basear-se no mesmo método utilizado com ouvintes²⁸.

O acesso à informação na web corresponde no contemporâneo a estar no mundo, a incluir-se e só efetivar-se-á via sua compreensão nos ambientes virtuais, em sua maioria, construídos para usuários ouvintes sem limitações físicas ou sensoriais.

Para os surdos, o ambiente virtual configura-se como espaço democrático, quando ocorre uma interação com outros indivíduos através de ferramentas de comunicação como *chats*, *blogs* e mensagens instantâneas, recursos de multimídia preferidos pelo surdo, uma vez que, não identificado com portador de uma deficiência, não se sente discriminado. Outros recursos necessitam da tradução legendada para conteúdos audíveis para auxiliar surdos. A preferência pela linguagem informal e econômica da Internet caracteriza umas das marcas da sua cultura: a comunicação dinâmica.

Rosa e Cruz²⁹ ratificam que a Internet é um instrumento de inserção do surdo na sociedade, pois propicia uma interação que não é encontrada na relação física surdo-ouvinte por conta das barreiras comunicacionais das línguas de ambos. “[...] recursos visuais como animação de imagens e sinais gráficos, que são de fácil compreensão para o surdo, visto que a língua com que se comunicam (a língua de sinais) é uma língua espaço-visual”.

A falta de acessibilidade na Internet, apesar das condições favoráveis ao usuário surdo devido à estrutura escrita, pode representar barreira comunicacional para este usuário. É importante que ele usufrua do direito à informação pelo artigo 5º, inciso XIV da Constituição como qualquer outro cidadão, bastando que barreiras informacionais sejam

²⁵ N. Garnham, *La Sociedad de la Información como ideología: una crítica*. In: Primer foro de las comunicaciones (Santiago de Chile: UNICOM, 2000), 122.

²⁶ F. de Mattos y B. Santos, *Sociedade da Informação: uma análise crítica...*

²⁷ R. A. da Silva et al., *Acessibilidade de AVA's para o usuário do PNEE: uma visão introdutória*. Revista ACB, Vol: 16, N° 1 (2011), 217-233, jan/jun. Disponível em: <http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000009978&dd1=a0942>. Acesso em: 01 jan. 2012.

²⁸ Guarinello et. al. *Surdez e letramento: pesquisa com surdos universitários de Curitiba e Florianópolis*. Revista Brasileira de Educação Especial, Marília, N° 1, (2009), 99-120, jan.-abr. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbee/v15n1/08.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2012.

²⁹ A. Rosa y c. Cruz, *Internet: fator de inclusão da pessoa surda*. Revista online da Biblioteca Joel Martins. Campinas. Vol: 2, N° 3 (2001), 38-54, Disponível em: http://saci.org.br/imagens/textos/arqs/Internet_fator%20de%20inclusao%20da%20pessoa%20surda.pdf. Acesso em: 20 jan. 2012.

amenizadas para efetivo acesso e apreensão da informação. Somente leis não impedem todas as barreiras que dificultam sua vida, segregando-o a um nicho social excluído.

A exclusão de fato não combina com a inclusão do discurso proclamado contemporaneamente. Ambientes virtuais e físicos construídos para usuários comuns incluem, segregando. Para reverter este quadro, fazem-se necessários estudos sobre usabilidade e acessibilidade de interfaces, a fim de torná-las compreensíveis e fáceis de utilizar.

A usabilidade é considerada como uma medida da experiência do usuário interagir com sites da Internet, softwares aplicativos ou quaisquer dispositivos que possa manusear³⁰ é definida conforme a ABNT, como a “medida na qual um produto pode ser usado por usuários específicos para alcançar objetivos ‘específicos’ com eficácia, eficiência e satisfação em contextos específicos de uso”³¹. O desempenho e satisfação dos usuários com determinado produto (ou serviço) depende de interações entre este, os objetivos pretendidos por um produto e as características do contexto de uso³².

Para garantir usabilidade em sistemas, alguns atributos devem ser estabelecidos. Dias³³ e Nielsen³⁴ definem grupos de atributos de usabilidade relacionados ao *software*. Apresentam-se cinco atributos de Nielsen a seguir:

1.- Facilidade de aprendizado: o sistema deve ser fácil de aprender para uso imediato. Segundo Dias³⁵: “[...] um sistema é considerado de fácil aprendizado, quando os usuários inexperientes conseguem atingir certo grau de proficiência”.

2.- Eficiência no uso: após a aprendizagem, o sistema deve permitir que usuários mais experientes efetuem tarefas com rapidez e alto grau de produtividade.

3.- Facilidade de memorização: o sistema deve propiciar aos usuários casuais readquirirem eficiência no seu uso, mesmo após períodos sem interação. A facilidade de memorização está ligada à facilidade de aprendizado, quando o usuário cria um modelo mental do sistema, as dificuldades existentes serão menores.

4.- Baixa taxa de erros: os usuários devem cometer o menor número de erros ao utilizar o sistema. O erro pode ser definido como qualquer ação que desvie o foco do objetivo desejado³⁶. Ao se defrontar com um erro, o usuário deve poder retornar ao ponto inicial e realizar a tarefa por outros caminhos.

³⁰ C. Dias, Usabilidade na web (Rio de Janeiro: Altabooks, 2006), 30.

³¹ Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 9241-11. Requisitos ergonômicos para trabalho de escritórios com computadores. Parte 11 – Orientações sobre usabilidade. Rio de Janeiro: ABNT, 2002. p.3. Disponível em: <<http://www.inf.ufsc.br/~cybis/ine5322/iso9241-11F2.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2012.

³² R. Meirelles y R. Machado, A funcionalidade e o desempenho do Portal de periódicos da CAPES entre pesquisadores das áreas de Comunicação e Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, Vol: 12, N° 3 (2007), 57-58. set./dez. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v12n3/a05v12n3.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2012.

³³ C. Dias, Usabilidade na web...

³⁴ J. Nielsen, Usability engineering (San Francisco: Morgan Kaufmann, 1993).

³⁵ C. Dias, Usabilidade na web... 30.

³⁶ J. Nielsen, Usability engineering...

5.- Satisfação subjetiva: o usuário deve apreciar o uso do sistema como agradável. Este tipo de atributo é o mais difícil de ser medido, devido sua grande subjetividade. A avaliação deve ser feita com vários usuários para que se possa obter uma média de satisfação em relação ao sistema.

Uma interface construída segundo padrões de usabilidade é primordial para a relação homem-máquina. Para surdos que utilizam a língua de sinais como primeira língua, entretanto, uma interface com boa distribuição de comandos é insuficiente para a concretização da navegação, pois este necessita de mais elementos auxiliares para completar a comunicação.

A acessibilidade é o segundo elemento para uma interface eficiente. A acessibilidade de um programa é sua

[...] capacidade de ser acessado e utilizado por pessoas com necessidades especiais, mesmo que essa utilização não seja idêntica para todos. [...] é remover barreiras que impeçam as pessoas deficientes de participarem de atividades do cotidiano, incluindo o uso de serviços, produtos e informação.³⁷

No Brasil, o artigo 8º, §1º do Decreto 5.296 de 2 de dezembro de 2004 considera acessibilidade como:

[...] condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.³⁸

Dias³⁹ ressalta que acessibilidade na web é a capacidade de um produto ser flexível o suficiente para atender às necessidades e preferências do maior número de pessoas, além de ser compatível com tecnologias assistivas usadas por pessoas com necessidades especiais.

Os projetos de sistemas devem seguir recomendações sobre acessibilidades para viabilizar um desenho eficiente para pessoas com restrições diversas.

Conclusões

A Web é uma ferramenta que privilegia a escrita no contexto social, econômico e político do Ocidente. Para o usuário surdo, a navegação em sites com recursos multimídias adaptados para língua gestual facilita a compreensão, por ser esta sua língua materna (primeira). Como universalizar o acesso, se cada país possui sua própria língua gestual?

³⁷ C. Dias, Usabilidade na web... 111.

³⁸ Brasil. Decreto 5.296 de 2 dezembro 2004. Regulamenta a Lei Nº 10.048, de 8 de novembro 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. DOU, 3 dez 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 25 mar. 2012.

³⁹ C. Dias, Usabilidade na web... 104.

Este assunto carece de aprofundamento, contudo há expectativas de que o uso das tecnologias possa beneficiar esse grupo. A linguagem na Internet é predominantemente escrita, necessitando simplificação para que possa integrar este usuário ao ambiente digital, pois, como no ambiente físico, persistem barreiras na comunicação.

Se para os ouvintes, a inserção e utilização dos equipamentos sociais depende do acesso à informação sobre direitos e recursos, para o cidadão surdo, a facilitação na recepção e troca de informações é igualmente condição para viabilizar sua inserção no contexto da “cidade”. Portanto, são necessárias técnicas facilitadoras que o levem a exercer seu direito à comunicação, capacidade de reagir ao seu ambiente de convivência com outros seres humanos no exercício da troca e construção do conhecimento de um mundo mais hospitaleiro aos “muitos”.

A legislação brasileira trata a acessibilidade timidamente. O capítulo VI da Lei da Acessibilidade aborda o acesso à informação segundo diretrizes voltadas para televisão, telefonia e serviços com atendimento prioritário e capacitação de profissionais que atendam a esse tipo de usuário. Isto demonstra que o tema acessibilidade na Internet tem que se adaptar ao clamor da conquista cidadã por tratamento diferenciado visando a igualdade constitucional. A Internet possui potencial inclusivo ao propiciar infindáveis informações. Entretanto, a mera existência de um espaço virtual para acesso e recepção da informação, é insuficiente quando tratamos das restrições da surdez.

As minorias excluídas entraram em déficit nos discursos políticos da “Sociedade da Informação”. Avaliações são importantes, a fim de detectar falhas e apontar soluções para que, nas ações e projetos de construção de sites, atinja-se acessibilidade e usabilidade para atendimento ao direito de informação a todos os cidadãos em uma sociedade que se imagina, da informação.

O número de cidadãos surdos nos ambientes universitários ainda é ínfimo, devido a toda série de exclusões a que são submetidos. No entanto, o trabalho reflexivo da Academia poderá, talvez, mudar esse quadro no futuro.

Avaliar sites quanto à acessibilidade e usabilidade pode ser o primeiro passo para atingir o almejado direito à informação e à cidadania em uma sociedade mais inclusiva. E mais justa. Bibliotecários e demais profissionais de informação lutam para preservar a memória seletiva de saberes úteis aos muitos. É justo que procurem soluções para torná-las acessíveis e usáveis.

Referências

Albagli, S. y Maciel, M. L. Informação, conhecimento e desenvolvimento. In: Albagli, S. y Maciel M. L. (Orgs.). Informação e desenvolvimento: conhecimento, inovação e apropriação social. Brasília: Unesco; IBICT, 2007.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 9241-11. Requisitos ergonômicos para trabalho de escritórios com computadores. Parte 11 – Orientações sobre usabilidade. Rio de Janeiro: ABNT, 2002. p.3. Disponível em: <<http://www.inf.ufsc.br/~cybis/ine5322/iso9241-11F2.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2012.

Bernardino, M. C. R. Responsabilidade social e aplicação da ciência da informação: amparada nos discursos dos teóricos. Revista EDICIC, Vol: 1, N° 2, (2011) 71-81, abr./jun. Disponível em: <<http://www.edicic.org/revista/index.php?journal=RevistaEDICIC&page=article&op=view&path%5B%5D=27&path%5B%5D=pdf>> Acesso em: 28 set. 2012.

Brasil. Constituição de 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 2012. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/legislacao/const/con1988/CON1988_05.10.1988/index.shtm>. Acesso em: 12 maio 2012.

Brasil. Controladoria Geral da União. Acesso à informação pública: uma introdução à Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011. Brasília, 2011. 26 p. Disponível em: <<http://www.acs.ufpr.br/cgu.pdf>>. Acesso em: 28 maio 2012.

Brasil. Decreto 5.296 de 2 dezembro 2004. Regulamenta a Lei N° 10.048, de 8 de novembro 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. DOU, 3 dez 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 25 mar. 2012.

Burke, P. Uma história social do conhecimento. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

Cepik, M. Direito à Informação: situação legal e desafios. Informática Pública, Belo Horizonte, Vol: 2, N° 2 (2000), 43-56.

Dias, C. Usabilidade na web. 2. ed. Rio de Janeiro: Altabooks, 2006.

Farradane, J. Towards a true information science. Information Scientist, Vol: 10 (1976), 91-101.

Freire, G. Ciência da Informação: temática, histórias e fundamentos. Perspectivas em Ciência da Informação., Belo Horizonte, Vol: 11 N° 1 (2006) p. 6-19, jan./abr. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/viewFile/442/253>> Acesso em: 05 set.2012.

Freitas, L. S. y Gomes, S. L. R. Quem decide o que é memorável: a memória de setores populares e os profissionais da informação, en Foro Social de Información, Documentación y Bibliotecas. Buenos Aires: Anais. 2004.

Fonseca, M. O. Informação e direitos humanos: acesso às informações arquivísticas. Ciência da Informação, Vol: 28, N° 2 (1999), 146-154, Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v28n2/28n2a07.pdf>> Acesso em 15 jan. 2012.

Gonzalez de Gómez, M. N. Metodologia de pesquisa no campo da Ciência da Informação. DataGramZero, Vol: 1, N° 6, dez, 2000. Disponível em: <<http://www.datagramazero.org.br/dez00/Flaut.htm>>. Acesso em: 28 set. 2012.

Guarinello, et. al. Surdez e letramento: pesquisa com surdos universitários de Curitiba e Florianópolis. Revista Brasileira de Educação Especial, Marília, N° 1, (2009), 99-120, jan.-abr. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbee/v15n1/08.pdf>> Acesso em: 20 jan. 2012.

Guerra, T. y Amaral, S. Direito de informação. Intertemas, Vol: 5, N° 5 (2009) Disponível em: <<http://www.intertemas.unitedo.br/revista/index.php/ETIC/article/view/2581/2258>> Acesso em: 10 jan. 2012.

Lima, M. H. T. de F. et alii. Uma análise do estatuto princípio-epistemológico do direito à informação enunciado na Lei de Acesso à Informação (Lei 12527/2011). In: ENANCIB, 13., 2012, Rio de Janeiro. Anais digitais. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012.

Mattos, F. de. y Santos, B. Sociedade da Informação: uma análise crítica. Rio de Janeiro. Vol: 5, N° 1 (2009) mar., 117-132. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/247/198>>. Acesso em: 08 jun. 2012.

Meirelles, R. y Machado, R. A funcionalidade e o desempenho do Portal de periódicos da CAPES entre pesquisadores das áreas de Comunicação e Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, Vol: 12, N° 3 (2007), 57-58. set./dez. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v12n3/a05v12n3.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2012.

Mendel, T. Liberdade de informação. 2. ed. Brasília: UNESCO, 2009. Disponível em: <http://portal.unesco.org/ci/en/files/26159/126398551119freedom_information_pt.pdf/freedom_information_pt.pdf>. Acesso em 23 maio 2012.

Nielsen, J. Usability engineering. San Francisco: Morgan Kaufmann, 1993.

Ortega, C. Relações históricas entre biblioteconomia, documentação e Ciência da Informação. Datagramazero, Vol: 5, N° 5 (2004). Disponível em: <http://www.dgz.org.br/out04/Art_03.htm> Acesso em 28 set. 2012.

Pinheiro L. V. y Loureiro, J. M. Traçados e limites da Ciência da Informação. Ciência da Informação, Brasília, Vol: 24, N° 1, p. 1995. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/531/483>>. Acesso em: 28 set. 2012.

Reyes Olmedo, P. El derecho de acceso a la información pública. Revista de Direito das Novas Tecnologias, São Paulo, Ed. Especial (2009), 176-190.

Rosa, A. y Cruz, C. Internet: fator de inclusão da pessoa surda. Revista online da Biblioteca Joel Martins. Campinas. Vol: 2, N° 3 (2001), 38-54, Disponível em: http://saci.org.br/imagens/textos/arqs/Internet_fator%20de%20inclusao%20da%20pessoa%20surda.pdf. Acesso em: 20 jan. 2012.

Saracevic, T. Ciência da informação: origem, evolução e relações. Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, Vol: 1, N° 1 (1996) 41-62, jan./jun.

Seclaender, A. O direito de ser informado. Revista de Direito Público, Vol: 25, N° 99, jul/set. (1991), 147-159.

Silva, R. A. da et al. Acessibilidade de AVA's para o usuário do PNEE: uma visão introdutória. Revista ACB, Vol: 16, N° 1 (2011), 217-233, jan/jun. Disponível em: <http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000009978&dd1=a0942>. Acesso em: 01 jan. 2012.

Viegas, W. da S. O direito à informação como pressuposto para a participação popular no estatuto da cidade. Revista da Faculdade de Direito de Campos, Vol: 4, N° 4 (2003), Disponível em: <http://www.fdc.br/Arquivos/Mestrado/Revistas/Revista04e05/Discente/09.pdf>. Acesso em: 05 jan. 2012.

Werthein, J. A sociedade da informação e seus desafios. Ciência da Informação, Brasília, Vol: 29, N° 2 (2000) 71-77, maio/ago. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a09v29n2.pdf>. Acesso em: 28 set. 2012.

Para Citar este Artículo:

Lima, Marcia H. T. de Figueredo y Gomes, Claudiana Almeida de Souza. Condições de acesso à informação em ambientes virtuais para o usuário surdo. Rev. Incl. Vol. 2. Num. 4. Octubre-Diciembre (2015), ISSN 0719-4706, pp. 302-316, en <http://www.revistainclusiones.cl/articulos/vol-2---num-4-2015/16-oficial-articulo-2015-dra.-marcia-h.-t.-de-figueredo-lima-y-mg.-claudiana-almeida-de-souza-gomes.pdf>

Las opiniones, análisis y conclusiones del autor son de su responsabilidad y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Inclusiones**.

La reproducción parcial y/o total de este artículo debe hacerse con permiso de **Revista Inclusiones**.