

INFORMAÇÃO DE INTERESSE PARA DEFICIENTES VISUAIS E PROFISSIONAIS DA INFORMAÇÃO: proposta ao Portal LT*i*¹

Emails:
anasarap@hotmail.com
isafreire@globo.com

Ana Sara Pereira de Melo² Isa Maria Freire³

Resumo

O presente texto tem como finalidade comunicar resultados parciais de projeto de mestrado em Ciência da Informação, andamento. Têm-se como objetivos, na pesquisa, mapear, na internet, *blogs* direcionados à pessoa com deficiência visual ou de interesse para profissionais que trabalham no seu atendimento, bem como verificar na Base de Dados em Ciência da Informação (Brapci) artigos e comunicações relacionados à pessoa com deficiência visual. Com uso de mecanismo de busca da Brapci, recuperamos 79 itens de informação sobre a temática da pesquisa, usando-se para os *blogs* uma parametrização da raiz quadrada resultando em 77 itens de informação. Na presente comunicação, apresentamos fontes de informação relacionadas ao público contemplado na pesquisa, enfatizando os *blogs* e a produção científica indexada na Brapci. Ao final da pesquisa, esperamos propor, ao Portal LT*i*, uma página com informações para deficientes visuais e profissionais que trabalham no seu atendimento, em especial os profissionais da informação.

Palavras-chave: Deficientes visuais. Internet – Fontes de informação. Ciência da Informação - Responsabilidade social. Laboratório de Tecnologias Intelectuais - LT*i*.

Abstract

The purpose of this text is to communicate the partial results of a masters project in progress. The objectives are map, on the Internet, blogs directed to the person with visual impairment or of interest to professionals who work in their care; Check in the Reference Database of Articles in Information Science (Brapci) articles and works related to the person with visual impairment. From the search engines used 79 items were found in Brapci and for the blogs a square root parameterization was used, resulting in 77. In short, for this article specifically, it is intended to elaborate initial methodological strategies for mapping information sources Related to the mentioned public, emphasizing the blogs and the scientific production indexed in Brapci. So in future time, propose a page with information for Visual deficiency in the Virtual Portal LT*i* fulfilling, the role of social responsibility of Information Science.

Keywords: Visual deficiency. Information on the internet. Social responsibility. Information Science. Laboratory of Intellectual Technologies - LT*i*.

¹ Pesquisa em andamento no Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia.

² Especialista em Gestão de Bibliotecas Públicas pelo AVM EDUCACIONAL LTDA. Bibliotecária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia

³ Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professora Associada da Universidade Federal da Paraíba. Docente permanente no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade federal da Bahia.

1 INTRODUÇÃO

O presente texto tem por finalidade comunicar os resultados parciais de um projeto de mestrado em andamento no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia (PPGCI/UFBA), em parceria com o Laboratório de Tecnologias Intelectuais - *LTi* da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).⁴

O projeto tem objetivos é mapear, organizar e propor ao Portal *LTi* a publicação de uma página com informações para pessoas deficientes visuais, ou de interesse para profissionais que trabalham no seu atendimento e, em especial, para profissionais da informação.

O Portal *LTi* é a interface virtual do Projeto Laboratório de Tecnologias Intelectuais, em desenvolvimento no Departamento de Ciência da Informação da UFPB, com apoio do CNPq – Edital Universal. O Projeto *LTi* constitui um espaço acadêmico para produção e comunicação colaborativa de dispositivos e artefatos de informação de interesse para o campo da Ciência da Informação (FREIRE; FREIRE, 2015). Nesse ambiente, são discutidas e testadas ações de informação que auxiliam os pesquisadores na elaboração de modelos de abordagem dos problemas de informação, na sociedade em rede.

Quanto ao projeto cujo andamento comunicamos no presente relato, como desdobramento dos seus objetivos propomos os seguintes objetivos específicos:

- a) mapear, na internet, *blogs* direcionados à pessoa com deficiência visual ou de interesse para profissionais que trabalham no atendimento a deficientes visuais;
- b) verificar na Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci)⁵ artigos e trabalhos relacionados à pessoa com deficiência visual;
- c) analisar tendências temáticas vinculadas ao universo da pessoa com deficiência visual;
- d) Propor uma página para usuários deficientes visuais, ou profissionais que trabalhem no seu atendimento, e profissionais da informação, para publicação no Portal *LTi*.

Para o presente artigo, especificamente, pretende-se compartilhar estratégias metodológicas iniciais de mapeamento de fontes de informações relacionadas ao público com deficiência visual, enfatizando os *blogs* e a produção sobre a temática indexada na Brapci.

2 CONTEXTO TEÓRICO

A responsabilidade social da Ciência da Informação centra-se nas necessidades de toda humanidade, tendo uma perspectiva inclusiva, que considera todas as pessoas e suas diferenças, comprometendo-se com a elaboração criativa de soluções para as diversas necessidades de busca e utilização de informações existentes em meio social.

Kumar (2006, p. 46) explica que, “a informação corresponde a um requisito essencial para a sobrevivência, permitindo o necessário intercâmbio entre as pessoas e o ambiente em que vivem”. Assim, entende-se que há uma preocupação da Ciência da Informação com as necessidades informacionais dos seres humanos, conforme a noção de responsabilidade social estabelecida por Wersig e Nevelling (1975), que é atemporal, mantendo-se como um ideal independente da época histórica em que foi enunciada. Os autores defendem que “transmitir o

⁴ Disponível em: <<http://www.lti.pro.br/>>

⁵ Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/brapci/>>.

conhecimento para aqueles que dele necessitam é uma responsabilidade social, e essa prática parece ser o verdadeiro fundamento da Ciência da Informação" (WERSIG; NEVELING, 1975, p.132).

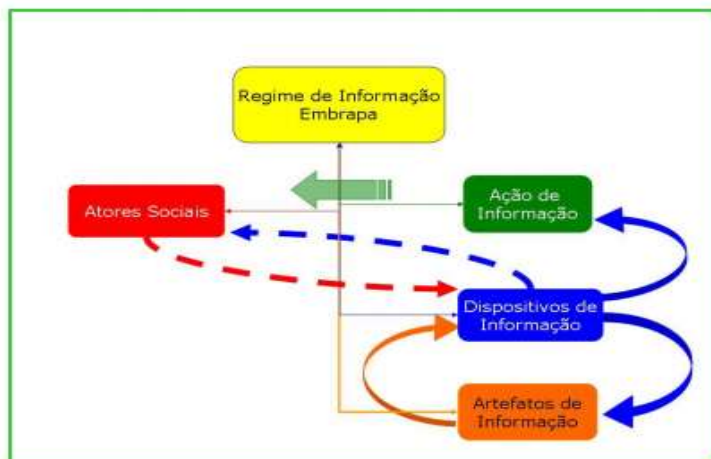
Em 1993, Wersig sugeriu uma rede conceitual a partir do entrelaçamento de conceitos científicos e estratégias de ação visando relacionar os fundamentos teóricos com as ações empíricas em prol da avaliação e resolução dos problemas decorrentes das necessidades informacionais. Numa perspectiva contemporânea, as soluções compatíveis com os anseios da sociedade para resolução de problemas de acesso à informação passam pela criação e adequação de serviços de informação ao universo tecnológico, haja vista as facilidades decorrentes das infraestruturas de sistemas, redes, computadores e dispositivos móveis partilhados por parte significativa da população.

Sobre isto, Lévy (1999, p.36), discute a existência de uma dimensão denominada ciberespaço, “termo específico [que representa] não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo.” Neste ecossistema, em que máquinas, homens e sistemas interagem e constroem fluxos de natureza informacional para a realização de suas diversas atividades intelectuais e mecânicas do cotidiano, destaca-se a necessidade de propostas de inclusão digital, que permita a todos, indistintamente, se apropriarem da dimensão ciberespacial, transitando pelas vias da cidadania e da aquisição de conhecimento, independente de sua origem, deficiência, etnia ou orientação política.

Com isto, pressupõe-se que o ciberespaço é um local em que as tecnologias de informação e comunicação servem como suporte para a interatividade e democratização de informações, contribuindo para a construção de uma inteligência coletiva. Assim, são utilizadas diversas ferramentas de interação social na Internet, sendo o *blog* uma das principais, em destaque neste trabalho, considerado um “artefato de informação”, conforme abordagem de Gonzalez de Gómez (2002), bem como bibliotecas digitais, virtuais, portais, *sites* e redes sociais. Nesta perspectiva, Primo e Smaniotto (2006), consideram que o *blog* não é apenas um texto, mas, também, um programa que funciona como espaço de encontro entre blogueiros, leitores e comentaristas. Segundo as autoras Araya e Vidotti (2010), o *blog* tornou-se popular em 1994 quando o público jovem passou a usá-lo como fonte de informação e compartilhamento. Além de ser visto como um *website* de fácil uso, sendo utilizado por várias áreas,

Neste contexto internacional, com base na elaboração de González de Gómez (2012), vislumbra-se o conceito de regime de informação que, em linhas gerais, está expresso em configurações contemporâneas de práticas, meios e recursos de informação, onde as tecnologias da linguagem, caracterizadas por sua transversalidade e expansão indefinida, encontram seu espaço de operacionalização, relacionando-se ao poder e à ordem política da informação. Delaia (2008), ao sistematizar o conceito de regime de informação, reconhece que dentre os elementos que compõem um regime de informação, as ações (estratos, domínios e modalidades que se articulam), atores (sujeitos sociais), dispositivos (conteúdos teóricos e metodológicos, normas, regras) e artefatos (produtos e serviços), conforme figura abaixo.

Figura 1 - Representação gráfica dos componentes do regime de informação



Fonte: Delaia, 2008.

Tal percepção coincide com a proposta da nossa pesquisa, a partir do momento em que se objetiva a construção de um espaço de provimento de ações, dispositivos e artefatos de informação que possam interagir com um grupo específico de atores sociais.

Para a criação deste ambiente parte-se da oportunidade de inserção das pessoas com deficiência visual na sociedade em rede, pois segundo Nielsen (2000) os clientes deficientes quando encontram serviços, produtos acessíveis e que atendam as suas necessidades tornam-se fidelíssimos. Em torno dessa perspectiva altruísta, Malheiros (2009) enfatiza a necessidade de novos serviços capazes de oferecer aos deficientes visuais as mesmas condições de aprendizagem. Assim, entendemos que os impedimentos de emissão e recepção da informação devem ser superados a partir do compromisso dos sujeitos e organizações com serviços que abranjam todas as comunidades, considerando à sua pluralidade, e, sobretudo, as necessidades específicas de cada usuário de informação, inclusive os deficientes.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Enquanto enfoque metodológico geral adotamos o método indiciário. Segundo Ginzburg (1982), buscamos indícios das fontes de informação no ciberespaço, encontrando ao acaso situações novas e imprevisíveis que propiciam descobertas. Visando realizar um recorte dos objetivos gerais do projeto para a elaboração dos resultados preliminares, optamos pelo levantamento dos *blogs* e artigos da literatura científica, deixando outras tipologias para outro momento da pesquisa. Para procurar nossos indícios em um percurso digital, elegemos como campos de busca o Google⁶ e a Brapci.

Sumariamente, justificamos os procedimentos metodológicos adotados:

- a) **Seleção do motor de busca (*blogs*):** Conforme explicitado por Badgett *et al.* (2015), o Google classifica seus resultados por uma mistura de importância e relevância estimada,

⁶ Disponível em: <<https://www.google.com.br/>>

sendo estes determinados por relações de coincidência entre o que se busca e o que se encontra na página. Ademais, os *blogs* têm tradicionalmente suas páginas indexadas pelo Google, o que justifica sua escolha.

- b) Seleção de base de dados para os artigos:** A escolha da Brapci se fundamenta por se tratar da maior base de dados brasileira da área de Ciência da Informação, indexando 57 revistas científicas e recuperando quase 20 mil textos publicados. Sua alta cobertura das publicações periódicas na área a credencia como o principal recurso brasileiro de busca de informações científicas da área. De modo complementar, a Brapci ainda indexa 2.243 trabalhos científicos comunicados em eventos científicos, reforçando o universo já bastante significativo em virtude das publicações periódicas.
- c) Criação da estratégia de busca (*blogs*):** Dada a alta tendência à dispersão do mecanismo de busca do Google, criou-se uma estratégia pautada na busca avançada, que delimita o campo de busca com maior precisão: os termos-chave de busca, idioma, região, data da última utilização, local onde o termo deve ser identificado, SafeSearch⁷, tipo de arquivo e direitos de uso. Desta feita, as buscas foram realizadas conforme o quadro 1.

Quadro 1 – Estratégia de busca avançada no Google (*blogs*).

Filtros	Blog
Todas estas palavras:	acessibilidade AND “deficiente visual” AND blog
Idioma:	Português
Região:	Brasil
Última atualização:	no último ano
Termos que aparecem:	qualquer lugar da página
SafeSearch:	mostrar resultados mais relevantes
Tipo de arquivo:	qualquer formato
Direitos de uso:	não filtrado por licença

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

- d) Busca na Brapci:** Como estratégias para a identificação dos registros de produção sobre a temática de interesse da presente pesquisa utilizou-se de alguns dos seguintes termos de busca: "cego" OR "deficiente visual" OR "braille" OR "acessibilidade na web", selecionando a opção de busca por todos os campos, sem aplicação de recorte temporal, ou seja, considerou-se todo o período da base (1972 a 2017).
- e) Sistematização dos resultados dos *blogs* e da Brapci:** Na busca Google foram encontrados 5.800 resultados para a estratégia descrita anteriormente. Devido à ordenação do Google por relevância, de modo experimental, resolveu-se analisar apenas os resultados principais, estabelecendo a raiz quadrada do resultado total como recorte, \sqrt{x} . Com isto, 77 resultados da busca foram analisados.

⁷ Disponível em: https://support.google.com/websearch/answer/510?p=adv_safeSearch&hl=pt&visit_id=0-636363586071008278-3924896339&rd=1>

Sob o aspecto da precisão, entende-se que os primeiros resultados constituem-se nos mais significativos, por estarem mais compatíveis com a expressão de busca utilizada, fator este, que justifica a utilidade do corte, assegurando a viabilidade operacional da pesquisa, porém, sem deixar de alcançar os resultados previstos. Objetivando preservar a organicidade e fidedignidade dos resultados, as páginas de anúncio foram removidas. Ao *corpus* da pesquisa foram incorporados apenas os blogs com foco em acessibilidade para deficientes visuais, não considerando as páginas que continham apenas uma reportagem ou conteúdo sobre o tema. Para a criação dos grafos de relação entre os blogs e as redes sociais que utilizam empregou-se o software Ucinet.

Na busca Brapci foram encontrados 79 itens, todavia, notou-se a presença de: 8 relatorias de evento, 3 editoriais, 1 relatório final de evento, 1 item denominado de recomendações aprovadas na sessão plenária de encerramento de evento, 1 item estava designado como Comunicações e Documentos referente a vários eventos, 2 trabalhos estavam duplicados. Ao analisar detalhadamente os resultados percebeu-se que 6 textos não se referiam a trabalhos sobre deficiência visual, porém, foram recuperados devido à presença de alguma palavra presente na estratégia de busca. Todos os textos acima referenciados foram removidos do *corpus* da pesquisa, restando assim, 57 textos para análise.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da pesquisa em andamento estão estruturados na seguinte ordem: 1) frequência de publicações indexadas na Brapci sobre o tema delimitado na pesquisa; 2) quantitativo de *blogs* acessíveis e não acessíveis ao público com deficiência visual; 3) número de *blogs* com presença nas redes sociais; 4) nuvem de *tags* construída a partir das palavras-chave das produções indexadas na Brapci.

Os periódicos científicos têm um papel fundamental na comunicação do conhecimento certificado pelos pares, em cada área da ciência. Deste modo, entende-se que os periódicos constituem fontes de informação imprescindíveis para pesquisadores e profissionais que desejam atuar no domínio dos assuntos ligados ao público com deficiência. Por isso, objetivou-se identificar o quantitativo de publicações sobre a temática do estudo na base Brapci.

Assim, verificamos que a Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação (27 ocorrências) e a Revista ACB (10 ocorrências) são os veículos mais representativos na comunicação de artigos sobre a temática em estudo (ver figura 2). Chama a atenção que os veículos supracitados estão vinculados a duas entidades profissionais, a saber: Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas da Informação e Instituições (FEBAB) e Associação Catarinense de Bibliotecários (ACB). Isto demonstra o peso que a temática de deficiência visual tem para os profissionais bibliotecários e cientistas da informação, que procuram vincular suas atividades profissionais a estudos científicos que fundamentem as relações teórico-práticas que circundam o tema em questão.

Figura 2 - Quantitativo de publicações sobre a temática do estudo na base Brapci.



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

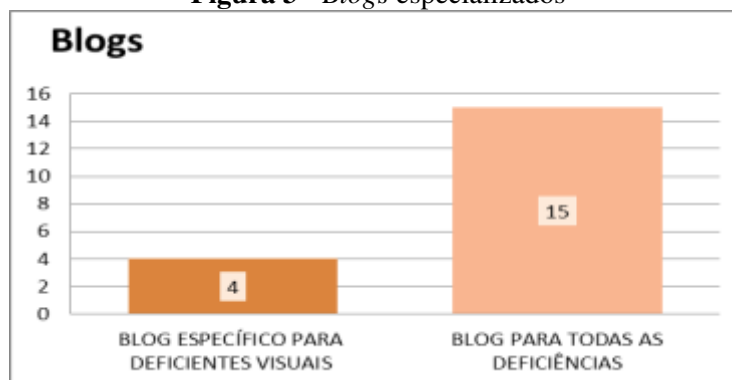
Ademais, sobre a figura 2, nota-se que as outras 20 publicações foram repartidas entre outros periódicos e eventos, na zona de dispersão, sem destaque quantitativo para nenhum deles.

Somado aos dados acima descritos, acrescenta-se que o ano de 1997 foi o mais produtivo em quantidade de artigos sobre deficiência visual, seguido de 2014 (10 artigos) e 2008 (9 artigos). Ao dividir a produção mapeada que está distribuída em 20 anos em quatro quartis, nota-se que há uma estabilidade na produção dos últimos 15 anos, sendo que, no primeiro quartil foram publicados 6 textos; no segundo, 20 textos; no terceiro, 14 textos; e no último 18 textos, o que demonstra que a publicação de artigos sobre o tema não vem apresentando crescimento.

Em seguida, buscou-se compreender os *blogs* que são específicos para deficientes visuais em comparação com os que não são especializados neste público. Conforme a estratégia supramencionada na metodologia, contabilizaram-se 19 *blogs* no Google. Com isto, verificou-se que 4 são específicos para deficientes visuais e 15 possuem informações referentes a deficiências em geral (auditiva, intelectual, física). Os quatro *blogs* especializados no público com deficiência visual são: *Blog do Livro Acessível*, *Virtual Vision: acessibilidade para pessoas com deficiência*, *Jogando às cegas* e *Blog Tecnovisão*.

Os comportamentos sobre *blogs* especializados acima descritos podem ser visualizados na figura 3, disponível abaixo.

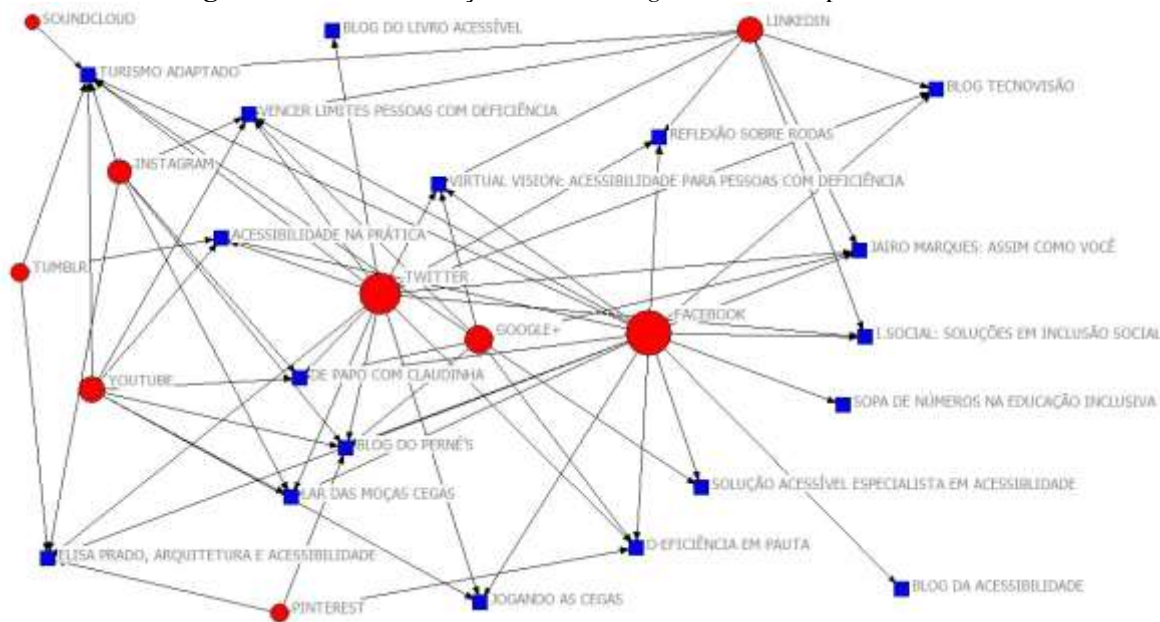
Figura 3 - *Blogs* especializados



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Sobre a presença dos *blogs* em redes sociais, constata-se que todos os identificados na pesquisa estão presentes em pelo menos uma rede. A figura 4 sistematiza as redes mais utilizadas pelos *blogs* do *corpus* da pesquisa. Dentre os 19 *blogs* mapeados, nota-se que o *Facebook* (17 *blogs*) é a rede social mais utilizada. Além do *Facebook*, as principais redes utilizadas, em ordem de frequência são as seguintes: *Twitter* (15 ocorrências), *Google +* (8 ocorrências), *Youtube* (7 ocorrências) e *Linkedin* (7 ocorrências). Tais dados podem ser verificados no tamanho dos nós da figura 4.

Figura 4 - Grafo de relação entre os *blogs* e as suas respectivas redes sociais



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Em suma, segundo a figura 4, constata-se que os *blogs* que possuem mais redes sociais são os seguintes: *Turismo Adaptado* (8 ocorrências), *Blog do Perné's* (6 ocorrências), *Vencer Limites Pessoas com Deficiência* (6 ocorrências), *De Papo com Claudinha* (5 ocorrências) e *Elisa Prado, Arquitetura e Acessibilidade* (5 ocorrências).

Visando complementar a compreensão geral do estudo a partir das frequências temáticas identificadas na produção científica obtida, utilizamos a técnica de nuvem de *tags*. Assim, foi possível ordenar as palavras-chave por frequência absoluta e compreender os temas mais explorados pelos pesquisadores da área de Ciência da Informação. O instrumento de elaboração das nuvens foi a tecnologia Wordle⁸. Em resumo, constatou-se que os termos mais frequentes foram: deficiente visual (13 ocorrências), acessibilidade (11 ocorrências), ciência da informação (10 ocorrências), biblioteconomia (8 ocorrências), deficiência visual (8 ocorrências), biblioteca para cego (5 ocorrências) e braile (5 ocorrências).

⁸ Disponível em: <<http://www.wordle.net/create>>.

categorias de busca na página do LTI Deficiente Visual, facilitando o acesso e o uso da informação por critérios de relevância.

Por fim, espera-se com este estudo contribua para o compartilhamento de informações em ambientes digitais, valorizando a diversidade humana de forma inclusiva, colaborado para a inserção do público com deficiência visual na teia do conhecimento.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, V.M.R.H. de. Sistemas de recuperação da informação: nova abordagem teórico-conceitual. 1994. Tese (Doutorado em Comunicação e Cultura). Rio de Janeiro: Escola de Comunicação/UFRJ, 1994. Disponível em: <http://www.valdick.com/files/Sistemas_de_informacoes_artigo3.pdf>. Acesso em: 31 de jul. 2017.

ARAYA, E.R.M.; VIDOTTI, S.A.B.G. **Ambientes informacionais digitais**. São Paulo: Editora UNESP; Cultura Acadêmica, p. 15 – 56, 2010. Disponível em: <<http://books.scielo.org>>. Acesso em: 31 de jul. 2017.

BADGETT, R. G. et al. An experimental search strategy retrieves more precise results than PubMed and Google for questions about medical interventions. **PeerJ**, v. 3, p. 913, 2015.

DELAIA, C. R. **Subsídios para uma política de gestão da informação na EMBRAPA solos**. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – UFF, IBICT, Niterói, 2008. Disponível em: <<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/94600/1/DISSERTACAO-CLAUDIA-DELAIAI-VERSAOFINAL.pdf>>. Acesso em: 05 de nov. 2016.

FREIRE, Isa M.; FREIRE, Gustavo H. de Araújo. Produção e compartilhamento de informação no Laboratório de Tecnologias Intelectuais. In: GARCIA, Joana Coeli R.; TARGINO, M. das Graças. **Desvendando facetas da gestão e políticas de informação**. João Pessoa: Ed. UFPB, 2015. V.1.

GINZBURG, C. Sinais: raízes de um paradigma indiciário. In: _____. **Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história**. São Paulo: Companhia das Letras, 1989. p. 143-206.

GONZÁLEZ DE GOMEZ, M. N. Regime de informação: construção de um conceito. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 22, n. 3, 2012. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/14376/8576>>. Acesso em: 31 de jul. 2017.

KUMAR, K. **Da Sociedade Industrial à Pós-Moderna: novas teorias sobre o mundo contemporâneo**. 2. ed. ampliada. Rio de Janeiro: Zahar Editor, 2006.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999. 260 p.

MALHEIROS, T. M. de C. **Estudo do usuário deficiente visual e subsídios para uma política de desenvolvimento de coleções da Biblioteca Central da Universidade de Brasília**. 2009. 94 f.

Monografia (Especialização em Gestão Universitária) - Universidade de Brasília, Brasília, 2009. Disponível em: <http://bdm.unb.br/bitstream/10483/701/1/2009_TaniaMilca.pdf>. Acesso em: 3 de mar. 2017.

NIELSEN, J. **Projetando Websites**. Rio de Janeiro: ELSEVIER, 2000, p. 432.

PRIMO, Alex ; SMANIOTTO, Ana Maria Reczek . Comunidades de blogs e espaços conversacionais. **Prisma.com**, v. 3, p. 1-15, 2006.

WERSIG, G. Information science: the study of postmodern knowledge usage. **Information Processing & Management**, v.29, n.2, 1993.

WERSIG, G., NEVELING, U. The phenomena of interest to information science. **Information Scientist**, v.9, p. 127-140, 1975.