



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Centro de Ciências da Educação
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA



Enory Walter Laranjeira Martins Júnior

**CIBERTECÁRIO:
recursos e fontes de informação**

Florianópolis, 2009

ENORY WALTER LARANJEIRA MARTINS JÚNIOR

**CIBERTECÁRIO:
recursos e fontes de informação**

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Biblioteconomia, do Centro de Ciências da Educação da Universidade Federal de Santa Catarina, requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia. Orientação de: Prof. Ursula Blattmann.

Florianópolis, 2009

Ficha catalográfica elaborada pelo graduando de Biblioteconomia da Universidade Federal de Santa Catarina Enory Walter Laranjeira Martins Júnior.

M386c MARTINS JÚNIOR, Enory Walter Laranjeira, 1987-

Cibertecário: recursos e fontes de informação/ Enory Walter Laranjeira Martins Júnior; orientadora Ursula Blattmann. – 2009.

61 f.: Il. color.

Orientadora: Ursula Blattmann.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Biblioteconomia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciência da Educação, Departamento de Ciência da Informação. Florianópolis, 2009.

1. Fontes de informação. 2. Bibliotecários especialistas. 3, Cibertecário. Blattmann, Ursula. II. Título



Creative Commons: Atribuição Uso Não Comercial. Vedada a Criação de Obras Derivadas 2.5 Brasil License.

Enory Walter Laranjeira Martins Júnior

CIBERTECÁRIO: recursos e fontes de informação

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Graduação em
Biblioteconomia, do Centro de Ciências da
Educação da Universidade Federal de Santa
Catarina, como requisito parcial à obtenção
do título de Bacharel em Biblioteconomia,
aprovado com nota 9,0.

Florianópolis, 29 de junho de 2009.



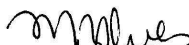
Professora Doutora Ursula Blattmann (CIN/UFSC)

Professora Orientadora



Professora Doutora Rosângela Schwarz Rodrigues (CIN/UFSC)

Membro da Banca Examinadora



Bibliotecária Maria Bernardete Martins Alves (BU/UFSC)

Membro da Banca Examinadora

Para minha avó Marlene, pessoa que sem a qual, eu com certeza não estaria redigindo esse texto hoje e para Suély pelo apoio, cobrança e companheirismo ao longo dessa caminhada.

AGRADECIMENTOS

À meus pais, Enori e Maria pelo apoio incondicional, por sempre acreditarem em mim e pela confiança demonstrada desde minhas séries iniciais.

Ao meu irmão Renato que esteve sempre presente, nas horas difíceis.

À minha orientadora Profa. Dra. Ursula Blattmann, pelas recomendações e soluções na confecção dessa monografia.

... Nesses momentos se não estou ao seu lado, gosto de me isolar, ficar quieto e deixar o tempo passar, como uma chuva que trás no seu término o sol quente para nos aquecer. Tomara que o meu “sol” seja você...

MARTINS JÚNIOR, Enory Walter Laranjeira. **Cibertecário**: recursos e fontes de informação. 61f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2009.

RESUMO

Com o advento da explosão tecnológica, as informações correm o mundo em segundos, a internet, está cada vez mais presente nas atividades mais rotineiras do nosso dia. O mercado de trabalho virtual necessita de um profissional com características para catalogar e organizar esse emaranhado de informações é então que se faz a necessidade do bibliotecário que trabalhe no mundo virtual, denominado assim cibertecário, conhecer suas competências e seus recursos quanto ao tratamento das informações se faz necessário. Essa pesquisa tem por objetivo analisar segundo um levantamento bibliográfico, o cibertecário ou “cybrarian”, seus recursos e suas potencialidades, para se poder compreender melhor esse profissional. Em uma análise da literatura sobre o cibertecário e seu espaço na biblioteconomia, o surgimento dessa nomenclatura, qual idioma geralmente é utilizados nos textos e artigos científicos. O estudo apresenta uma pesquisa qualitativa em sua grande maioria de livros e artigos científicos. E através dos resultados obtidos em bases de dados apresentar o que significa o termo cibertecário.

Palavras-chave: Cibertecário. Internet. Bibliotecário. Bibliotecário especialista.

ABSTRACT

With the advent of the technological explosion, the informations run the world in seconds, the Internet, it is more and more present in the most routine activities of ours day. The virtual labor market needs a professional with characteristics to catalogue and to organize this tangle of informations is then that there is done the necessity of the librarian who works in the virtual world, called so cybrarian, to know his competences and his resources as for the treatment of the informations it is made necessary. This inquiry has because of analysing objective according to a bibliographical lifting, the cibertecário or "cybrarian", his resources and his potentialities, in order that this professional is able to be understood better. This inquiry has because of analysing objective according to a bibliographical lifting, the cibertecário or "cybrarian", his resources and his potentialities, in order that this professional is able to be understood better. In an analysis of the literature on the cibertecário and his space in the librarianship, the appearance of this nomenclature, which language generally is used in the texts and scientific articles. The study presents a qualitative inquiry in his great most of books and scientific articles. And through the results obtained in bases of data to present what means the term cibertecário.

Keywords: Cybrarian. Internet. Librarian. Specialist librarian.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Demonstração de como as publicações são acessíveis aos usuários das bibliotecas virtuais.....p.49

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1:** Resultados da busca no Portal da *The European Library* com o termo *cybrarian* 19
- Quadro 2:** Resultados da busca em Sites/Base de Dados/Bibliotecas com o termo *cybrarian* 20
- Quadro 3:** Resultados da busca em sites/diretórios da Internet: cibertecário e *cybrarian* 21
- Quadro 4:** Resultados da busca no site *Google Acadêmico* com o termo cibertecário 22
- Quadro 5:** Resultados da busca em bases de dados com o termo *cybrarian* 23
- Quadro 6:** Resultados da busca no Portal de Pesquisa com o termo *cybrarian* 24
- Quadro 7:** Resultados da busca na Base *LISA Library and Information Science Abstracts* com o termo *cybrarian* 25
- Quadro 8:** Análise dos resultados da busca na Base *LISA Library and Information Science Abstracts* com o termo *cybrarian* 26

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 Problema da Pesquisa.....	13
1.2 Justificativas.....	13
1.2.1 Justificativas sociais	14
1.2.2 Justificativas científicas	14
1.2.3 Justificativas pessoais	15
1.3 Objetivos	15
1.3.1 Objetivo geral	15
1.3.2 Objetivos específicos	15
1.4 A pesquisa bibliográfica.....	16
1.5 Estrutura da pesquisa.....	17
2 CIBERTECÁRIO E SEU ESPAÇO NA BIBLIOTECONOMIA.....	18
2.1 Cybrarian no <i>Library and Information Science Abstrac</i> – LISA	25
2.2 Cibertecário na língua portuguesa.....	33
2.2.1 Compromisso Social	38
2.2.2 Atitudes do Cibertecário	39
2.2.3 Novas tecnologias de informação e comunicação usadas pelo cibertecário	40
2.3 Bibliotecas Virtuais	44
3 CONCLUSÕES.....	51
3.1 Recomendações e sugestões para outros estudos de TCC.....	52
REFERÊNCIAS.....	53

1 INTRODUÇÃO

Tendo em vista que a sociedade encontra-se em uma evolução no manuseio das informações, a internet fazendo-se cada vez mais presente, na grande maioria das atividades rotineiras, as notícias correm o mundo em questão de segundos. A informação acaba possuindo um valor muito elevado na sociedade, pois ela serve de recurso para as pessoas expressarem suas idéias em uma rapidez e facilidade. Havendo também o advento da explosão tecnológica que trouxe várias mudanças, criando assim uma nova maneira de difundir a informação científica.

Devido as inovações tecnológicas, ligadas à informação, barreiras e paradigmas são quebrados facilmente, as bibliotecas parecem se tornar obsoletas, na visão de algumas pessoas e o mundo virtual, cada vez mais parece mais atrativo, trazendo facilidades e recursos antes não disponível em nenhuma ferramenta. Como Barreto (2009, p.2) confirma:

A produção da informação se processa hoje, como uma cultura de muitas vozes formando a narrativa intertextual. Na história da informação nos últimos cinquenta anos vemos que ela se entrelaça com própria história do século vinte quando a humanidade viu inserir no seu convívio mais inovações do que em todo o resto da sua história. Dentro do período, desde a segunda metade do século passado, aconteceram importantes inovações que viriam para mudar a face do mundo.

É nesse quadro que surge a necessidade de utilizar-se as novas tecnologias no mundo das bibliotecas, possibilitando assim a criação das bibliotecas virtuais, que através de um site, tentam oferecer tudo o que uma biblioteca normal oferece e algo mais. Nela o empréstimo não ocorre, de modo tradicional, simplesmente carrega-se o documento para sua máquina de uma maneira rápida, eficaz e sem problemas de locomoção física e sim com a transmissão de dados digitais.

Com o surgimento de sua ideologia, as bibliotecas virtuais foram lançadas trazendo o peso de ajudar na solução da difusão do conhecimento científico. Nesse cenário encontra-se o bibliotecário, que tem sua nomenclatura alterada para cibertecário, um bibliotecário, que trabalha no mundo virtual, saber quais suas competências e características, portanto é importante para caracterizar esse

“novo” profissional, que além de atuar em bibliotecas virtuais, pode desenvolver suas atividades em diversas tarefas ligadas as tecnologias da informação. Na rede de computadores é esse ponto que a proposta dessa pesquisa é evidenciada na apresentação do espaço de trabalho para bibliotecários em bibliotecas virtuais.

Essa temática precisa ser estudada e analisada, por isso, esta pesquisa busca comparar e descrever reflexões feitas por alguns teóricos. Acompanhar o avanço da tecnologia na internet, com a transformação do físico, para o digital/online, ocasionando na utilização somente do virtual, salientar o crescimento dos recursos e produtos da internet e considerar como o bibliotecário se vê imerso nesse mundo virtual.

1.1 Problema da Pesquisa

Como pergunta norteadora da pesquisa procura-se analisar quais as competências do cibertecário em bibliotecas, ou em qualquer outro tipo de unidade de informação que ele atue, além de caracterizar como se dá o seu uso com as fontes de informações disponíveis.

1.2 Justificativas

A seguir são apresentadas, as justificativas sociais onde fica evidenciada a função social da pesquisa que é indicada aos profissionais bibliotecários. Posteriormente nas justificativas científicas apresenta-se a relevância do tema na demonstração de um campo de trabalho para o bibliotecário e suas respectivas competências para exercê-lo. Finalmente nas justificativas pessoais são mostrados os motivos do autor pela escolha do tema desta pesquisa.

1.2.1 Justificativas sociais

O compromisso social do bibliotecário, devido a sua grande diversidade, acaba tendo um papel importante na sociedade, como o desempenhar na construção da sociedade, a inclusão, a justiça social e também a função social educativa. Baptista (2005, p.3) afirma que a Internet é ramo de trabalho especial e único que não obedece às leis do mercado de trabalho formal que exige uma capacitação, experiência profissional e outros requisitos que habilitam um indivíduo para o trabalho.

Por tratar-se de uma área de atuação para o profissional bibliotecário envolvido com muita tecnologia da informação e comunicação observa-se poucas discussões teóricas na literatura na língua portuguesa. Com o decorrente progresso da criação de bibliotecas virtuais, bibliotecas digitais e de hipermídia torna-se um tema interessante para se discutir e avaliar, e observar como o cibertecário pode desenvolver suas atividades nas bibliotecas virtuais e demais bibliotecas que utilizam intensivamente as tecnologias da informação e comunicação no trabalho em redes de computadores.

1.2.2 Justificativas científicas

Com essa pesquisa espera-se contextualizar quem é o cibertecário no ambiente da Biblioteconomia. Descobrir o que ele faz, identificar o que existe escrito sobre suas atribuições, afazeres e cotidiano para que se tenha uma visão esclarecedora ao seu respeito.

Marion (2001, p.144) salienta que:

A literatura sobre competências para o trabalho tecnologicamente orientado ao bibliotecário é constituída por dois rios principais: aqueles que incidem sobre a base de conhecimento (competências profissionais) e os que incidem sobre os atributos ou atitudes (características pessoais). (Tradução nossa)

Por tratar-se de um campo de trabalho aos bibliotecários envolvidos pelo uso intensificado de novas tecnologias da informação e comunicação é necessário saber quais são suas competências para trabalhar na função.

1.2.3 Justificativas pessoais

A escolha desse tema tem a finalidade de analisar com embasamento na revisão da literatura nacional e internacional o papel do cibertecário, suas competências, atividades, atitudes e funções que exerce.

Descobrir quais as implicações das habilidades e competências de um cibertecário na biblioteconomia, ou seja, quais as tecnologias mais utilizadas por um cibertecário para desenvolver as atividades de seu cotidiano profissional.

Em minha experiência pessoal em ter executado projetos de *websites*, além de ter trabalhado com ontologias, gostar de novas tecnologias da informação e comunicação aplicadas no cotidiano de ambientes da informação de bibliotecas, a centros de informação e documentação digital em rede. Portanto, esse tema cativou minha atenção. Assim, espera-se saber como e o porquê da utilização das tecnologias no mundo virtual para a organização, tratamento técnico, disseminação, acesso e uso além de compreender tendências do mercado de trabalho no ciberespaço.

Ao categorizar e identificar quais as competências, habilidades e atitudes do cibertecário na biblioteconomia espero fortalecer meu preparo técnico e profissional nessa área.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

Analisar segundo a pesquisa bibliográfica, o cibertecário ou “cybrarian”, seus recursos e suas potencialidades.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Categorizar as atividades e tarefas do cibertecário;
- b) Identificar os serviços desenvolvidos pelo cibertecário;
- c) Investigar as possíveis tendências das tecnologias usadas pelo cibertecário.

1.4 A Pesquisa Bibliográfica

A pesquisa realizada, com base na verificação do campo de trabalho para o bibliotecário com ênfase no mundo virtual, ela é exploratória e descritiva, devido ao acesso exploratório em que verifica diversos artigos e documentos sobre o cibertecário, analisando assim cada link, cada função, que o cibertecário pode executar ou executa.

A tipologia escolhida para a pesquisa é a pesquisa bibliográfica. Gil (2007, p.3) A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.

Segundo Gil (1991, p.45) a pesquisa exploratória e descritiva tem as seguintes características:

[...] visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses. Envolve levantamento bibliográfico; entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; análise de exemplos que estimulem compreensão. Assume, em geral, as formas de Pesquisas Bibliográficas e Estudos de caso.

A abordagem do problema é qualitativa, pois a análise será qualitativa, demonstrando as suas qualidades, medindo seu potencial. Trabalha com dados não quantificáveis, coleta e analisa materiais pouco estruturados e narrativos, que não necessitam tanto de uma estrutura, mas em compensação requerem o envolvimento do pesquisador ao máximo. (FIGUEIREDO, 2004)

Dentre os procedimentos técnicos ela se caracteriza por ser de ordem documental, por se tratar de análise de informações documentais, seu corpus da pesquisa é referente à ciberteca e ao cibertecário, que é a “espinha dorsal” e a razão da pesquisa.

As leituras foram fichadas como resumos e sínteses para elaboração do relatório final do Trabalho de Conclusão de Curso no sentido de tratar o tema abordado em comparação com a literatura consultada e das reflexões realizadas.

Dentre os métodos de procedimentos, o escolhido foi o do histórico. Lakatos e Marconi (1991, p. 44) definem:

[...] consiste em investigar acontecimentos, processos e instituições do passado para verificar a sua influência na sociedade de hoje, pois as instituições alcançaram sua forma atual através de alterações de suas partes componentes, ao longo do tempo, influenciadas pelo contexto cultural particular de cada época.

A pesquisa bibliográfica ocorreu durante o segundo semestre de 2008 e o primeiro semestre de 2009. Seguiu-se a seguinte ordem: a escolha do tema, delimitação do assunto, formulação do problema, no caso, quais as competências do cibertecário. Após foram identificados as fontes de informação (consulta a catálogos de bibliotecas, mecanismos de busca e bases de dados reconhecidas internacionalmente – índices temáticos da área de Biblioteconomia e Ciência da Informação, concentrando-se no LISA), seleção das leituras, fichamentos, e redação da monografia. Por fim a redação das partes: introdução, desenvolvimento, conclusão, fontes consultadas e citadas, redação final e finalmente, divulgação: apresentação da monografia para a banca, e edição do texto final.

1.5 Estrutura da pesquisa

A presente pesquisa está estruturada em quatro capítulos: no primeiro capítulo apresenta-se a introdução, importância do tema, as justificativas, o problema da pesquisa, os objetivos propostos, em seguida são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa, Descreve-se o tipo e as características da pesquisa bibliográfica, a escolha e delimitação do tema, a elaboração da monografia.

No segundo capítulo é apresentada a revisão de literatura para o desenvolvimento da pesquisa, abordando os temas: cibertecários e as novas tecnologias da informação e comunicação.

O terceiro capítulo são apresentadas as conclusões da pesquisa e em seguida as referências utilizadas no desenvolvimento da mesma.

2 CIBERTECÁRIO E SEU ESPAÇO NA BIBLIOTECONOMIA

O cibertecário na literatura brasileira aparece em textos científicos entre os anos de 1996 e 1998 até a presente data. Enquanto que os textos internacionais apresentam o termo como cybrarian, como data de surgimento a partir de 1993.

O levantamento bibliográfico realizado no Portal de Periódicos CAPES, mantido pela CAPES, possibilita o acesso aos textos completos de artigos de mais de 12.661 periódicos nacionais e internacionais. A possibilidade de realizar buscas em mais de 100 bases de dados com resumos de documentos em todas as áreas do conhecimento, conforme o próprio site (CAPES, 2009) saiba mais sobre o Novo Portal de Periódicos:

[...] o principal destaque do Novo Portal é a implantação da metabusca. Ela permitirá que a pessoa acesse, em uma única consulta, diferentes bases de dados disponíveis no Portal. A idéia é facilitar a pesquisa e ampliar o alcance das buscas por informações científicas.

No entanto essa ferramenta ainda não está totalmente operacional quando a consulta. E consultando as importantes fontes de informações acadêmicas com acesso gratuito na Internet foi possível realizar o seguinte levantamento bibliográfico separado por tipo de base de dados e resultados para obter-se uma visão geral do tema.

The *European Library*¹, ou a Biblioteca Europeia, disponibiliza pela internet, os serviços de diversas bibliotecas nacionais da União Européia, seu portal que visa desde 2001, foi finalizado em 2005 com seu lançamento em março, atualmente conta com 23 Bibliotecas Nacionais européias dos seguintes países: Alemanha, Áustria, Croácia, Chipre, Dinamarca, Eslováquia, Eslovénia, Estónia, Finlândia, França, Hungria, Itália, Letónia, Lituânia, Malta, Países Baixos, Polónia, Portugal, República Tcheca, Sérvia, Suíça e Reino Unido, além de outras 21 bibliotecas nacionais. No quadro a seguir será apresentado os resultados da busca efetuada no portal da Biblioteca Européia:

¹ The European Library: theeuropeanlibrary.org

Site/Base de Dados/Biblioteca	Documentos termo <i>cybrarian</i>	País
Biblioteca Real da Bélgica	2	Bélgica
Biblioteca Nacional da Estônia (ESTER)	1	Estônia
Catálogo integrado da Biblioteca Britânica (<i>British Library</i>)	5	Grã-Bretanha
GEGNIR - O Catálogo Coletivo para a maioria das bibliotecas na Islândia	4	Islândia
Catálogo coletivo de mais de 2.000 bibliotecas italianas	3	Itália
Catálogo Geral da <i>Koninklijke Bibliotheek</i> , Biblioteca Nacional da Holanda	3	Holanda
Biblioteca Nacional da Noruega	1	Noruega
Biblioteca Nacional da Polônia	1	Polônia
Catálogo Eletrônico da Biblioteca Estatal Russa	1	Rússia
Catálogo Coletivo Sérvio COBIB.SR	2	Sérvia
Regina - Catálogo da Biblioteca Nacional da Suécia	1	Suécia
HELVETICAT: Catálogo da Biblioteca Nacional Suíça	1	Suíça

Quadro 1: Resultados da busca no Portal da *The European Library*² com o termo *cybrarian*

Fonte : autor da pesquisa (dados coletados em 03/05/2009)

Percebe-se a pouca quantidade de documentos, nas bibliotecas nacionais, mesmo com o termo em inglês executado na pesquisa, provavelmente decorrente

² Biblioteca Real da Bélgica: www.kbc.be

Biblioteca Nacional da Estônia (ESTER): helios.nlib.ee/search

Catálogo integrado da Biblioteca Britânica (*British Library*) - Catálogos on-line de recursos impressos e eletrônicos: www.bl.uk

GEGNIR - O Catálogo Coletivo para a maioria das bibliotecas na Islândia: gegnir.is

Catálogo coletivo de mais de 2 000 bibliotecas italianas: www.sbn.it

Catálogo Geral da *Koninklijke Bibliotheek*, Biblioteca Nacional da Holanda: www.kb.nl

Biblioteca Nacional da Noruega: www.nb.no

Biblioteca Nacional da Polônia: alpha.bn.org.pl

Catálogo Eletrônico da Biblioteca Estatal Russa (OPAC): www.nlr.ru/eng/opac

Catálogo Coletivo Sérvio COBIB.SR: www.vbs.rs/cobiss

Regina - Catálogo da Biblioteca Nacional da Suécia: www.kb.se

HELVETICAT: Catálogo da Biblioteca Nacional Suíça: www.nb.admin.ch/slb/index.html?lang=en

do ainda que comentado, o assunto cibertecário, esteja um pouco estagnado no momento, onde pelo contrário devia-se se estar sendo discutido e debatido seguidamente, ainda mais pela imensidão tecnológica vivenciada no ano de 2009. A seguir a busca abrange sites, bases de dados e catálogos das bibliotecas que apresentem resultados positivos quanto ao termo *cybrarian*:

Sites/Base de Dados/Bibliotecas	Documentos termo <i>cybrarian</i>	País
abebooks.deABES	3	Alemanha
Libri.de	6	Alemanha
ZVAB	4	Alemanha
ABES	3	França
REBIUN	9	Catalunha(Espanha)
Catálogo Coletivo de Israel	9	Israel
LOC – Biblioteca do Congresso	2	Estados Unidos
Catálogo Coletivo do Canadá	9	Canadá
<i>Bielefeld Academic Search Engine</i>	15	Alemanha
<i>SWB, Union Catalog Southwest Germany</i>	3	Alemanha
<i>KOBV Berlin-Brandenburg</i>	3	Alemanha
<i>BVB, Union Catalog Bavaria</i>	2	Alemanha

Quadro 2: Resultados da busca em Sites/Base de Dados/Bibliotecas³ com o termo *cybrarian*

Fonte : autor da pesquisa (dados coletados em 03/05/2009)

³ abebooks.deABES: www.abebooks.com

Libri.de: www.libri.de

ZVAB: www.zvab.com

ABES: www.abes.fr

REBIUN: rebiun.crue.org

Catálogo Coletivo de Israel: <http://aleph3.libnet.ac.il/~libnet/uli/uli.htm>

LOC – Biblioteca do Congresso: catalog.loc.gov

Catálogo Coletivo do Canadá: amicus.collectionscanada.ca/aaweb/aalogine

Bielefeld Academic Search Engine: base.ub.uni-bielefeld.de/en/index.php

SWB, Union Catalog Southwest Germany: swb.bsz-bw.de/DB=2.1/LNG=DU/SID=4db491b3-4/LNG=EN

KOBV Berlin-Brandenburg: www.kobv.de

BVB, Union Catalog Bavaria: www.ubka.uni-karlsruhe.de/kvk/kvk/kvk_hilfe_en.html

Apesar dos resultados obtidos, vê-se a presença em diversos intermediadores da informação e em diversos países, lembrando que somente foi utilizado o termo *cybrarian*.

A seguir é apresentado a busca efetuada em alguns sites e diretórios na internet, a escolha destes ocorreu devido aos que possuem mais reconhecimento na sociedade e também o mais novo buscador, que a *Microsoft* aposta para bater a sua concorrente a *Google*, esse buscador se chama *Bing*.

Grego (2009, p.1) apresenta o *Bing* como:

O novo buscador, antes conhecido como *Kumo*, pretende substituir vários sites de busca especializados. Ele apresenta informações da *Wikipedia* e de bases de dados como a da clínica Mayo, a conhecida rede de hospitais americana. Em alguns países, faz também pesquisas de preços, passagens aéreas, hotéis e restaurantes. O Bing assinala a tendência de os buscadores apresentarem diretamente a informação encontrada, em vez de apenas listar links para o usuário navegar.

Site/Diretórios	Documentos termo cibertecário	Documentos termo <i>cybrarian</i>
AltaVista	12.600	446.000
<i>Bing</i>	212	69.800
<i>Google</i>	6.790	83.200
<i>Google Acadêmico</i>	20	647
<i>Lycos</i>	78	11.127
<i>Yahoo</i>	13.400	454.000
<i>WebCrawler</i>	38	40

Quadro 3: Resultados da busca em sites/diretórios da Internet⁴: cibertecário e *cybrarian*

Fonte : autor da pesquisa (dados coletados em 04/06/2009)

Observa-se no quadro 3 uma quantidade muito superior de documentos em inglês com o termo *cybrarian*, comparado com o termo em português cibertecário.

⁴ AltaVista: www.altavista.com

Bing: www.bing.com

Google: www.google.com.br

Google Acadêmico: www.scholar.google.com.br

Lycos: www.lycos.com/

Yahoo: www.yahoo.com.br

WebCrawler: www.webcrawler.com

Essa discrepância ocorre com menor diferença apenas no site da *WebCrawler*, que por tratar-se de uma página em inglês, e com poucos documentos sobre o termo *cybrarian*, consegue equivaler com termo cibertecário. Isso ocorre pois maioria dos artigos científicos encontram-se em inglês pois esse é o idioma universal na literatura internacional científica.

Analisando que o *Google Acadêmico* obteve o resultado de 20 documentos na busca, sendo que alguns deles repetidos, e que não foram citados duas vezes, a tabela a seguir apresenta os resultados dessa busca, explicitando seus assuntos principais.

Título	Assunto Principal	Ano
Biblioteca digital interativa do Campus de Rio Claro, Unesp	Serv.de referência	2007
Inserção do bibliotecário na equipe multidisciplinar	EaD	
Formação, perfil e competências do profissional da Informação	Prof. da Inf.	[200-]
Bibliotecarios Especialistas	Bibliotecários	2004
<i>Encuentro de académicos, estudiantes y profesionales</i>	Prof. da Inf.	2009
Biblioteca Escolar-Profissão e Cidadania	Biblioteca	2002
La Biblioteca Pública y los espacios virtuales de aprendizaje	Biblioteca Virtual	2008
Revista educação temática digital	Revista Digital	2007
A Dinâmica da Sociocomunicação no Ciberespaço	Ciberespaço	2005
The information Professional	Prof. da Inf.	2005
Modelo Conceptual para La Automatización de Bibliotecas	Aut.de Bibliotecas	2006
Do manuscrito ao digital	Ci. da Informação	2006
Servicios bibliotecarios	Serv.bibliotecários	2004
A questão do acesso aberto em Portugal e no Brasil	Acesso Aberto	2005
El Bibliotecólogo Electrónico	Cibertecário	1998
El perfil del profesional de bibliotecas públicas	Perfil profissional	2004
Jornada sobre la Biblioteca Virtual en Salud (BVS) en la Sociedad	Biblioteca Virtual	2007

Quadro 4: Resultados conforme aparecem na busca no site *Google Acadêmico*⁵ com o termo cibertecário Fonte : autor da pesquisa (dados coletados em 03/05/2009)

Nos resultados do *Google Acadêmico*, a maioria dos documentos encontra-se a partir do ano 2000, com um número superior a partir do ano de 2005, essa

⁵ *Google Acadêmico*: www.scholar.google.com.br

tendência deve continuar tomando por base o crescimento da internet, e das atividades relacionadas a ela. Observa-se apenas um resultado de 1998.

Ao analisar estudos sobre o cibertecário, concorda-se com Soares (2006, p.48), a qual afirma a importância da interação no ambiente em rede e não apenas com os objetos digitais na *web*, é a consequência natural do processo de aprendizagem colaborativa.

A seguir é apresentado uma busca realizada em bases de dados e logo após um comparativo com uma pesquisa no Portal de Pesquisa, que consulta em diversas bases de dados ao mesmo tempo.

Base de Dados	Documentos termo <i>cybrarian</i>
<i>Dictionary Merrian-Webster</i>	1
<i>Highwire Press Stanford</i>	19
<i>Scitopia</i>	1
<i>WilsonWeb</i>	109
<i>Wordlcat</i>	59

Quadro 5: Resultados da busca em bases de dados⁶ com o termo *cybrarian*

Fonte : autor da pesquisa (dados coletados em 03/05/2009)

Destaca-se o termo definido no *Dictionary Merrian-Webster* (www.merriam-webster.com/dictionary/cybrarian) além da pronúncia do termo para ser escutado e sua separação silábica, observa-se que é um nome, a palavra etimologicamente foi introduzida em 1992 na junção dos termos *cyber* e *librarian*. Com o significado

⁶ *Highwire Press Stanford*: highwire.stanford.edu

Scitopia: www.scitopia.org

WilsonWeb: www.hwwilson.com

Wordlcat: www.hwwilson.com

a pessoa que tem como trabalho localizar, coletar, e gerenciar a Informação disponível na *World Wide Web* (WWW). (CYBRARIAN, 2009, Tradução nossa).

É permitido o acesso a um serviço disponibilizado aos demais acadêmicos da instituição, serviço esse disponibilizado pela Biblioteca Universitária, através de seu site⁷.

Procurou-se primeiramente no Catálogo *Pergamum* da BU/UFSC (aspro02.npd.ufsc.br/pergamum/biblioteca/index.php) mas não se obteve sucesso de resultados na busca pelos termos *cybrarian* ou *cibertecário*. Dessa maneira partiu-se para o serviço ofertado Portal de Pesquisa⁸, que executa sua pesquisa em diversas bases de dados, apresentando textos completos e livros eletrônicos. Para ter acesso a esse serviço deve-se informar a matrícula e senha de usuário da própria biblioteca. A seguir encontram-se os resultados positivos:

Site/Base de Dados ⁹	Documentos cybraran
<i>Academic OneFile</i>	44
<i>Journals@Ovid</i>	1
<i>Wilson Art Abs</i>	1
<i>Wilson Business</i>	3
<i>Wilson Library Lit & Inf Full Text</i>	106

Quadro 6: Resultados da busca no Portal de Pesquisa com o termo *cybrarian*

Fonte : autor da pesquisa (dados coletados em 03/05/2009)

A busca caracterizou-se por possuir apenas documentos com o termo *cybrarian* e nenhum com o termo *cibertecário*, devido ao Portal de Pesquisas, pesquisar quase que somente em bases de dados internacionais de idioma inglês. A base de dados *Wilson Library Lit & Inf Full Text* apresentou mais

⁷ Biblioteca Universitária: www.bu.ufsc.br

⁸ Portal de Pesquisa: aspro02.npd.ufsc.br/biblioteca_s/php/login_dotlib.php

⁹ *Academic OneFile*: www.gale.cengage.com/AcademicOneFile

Journals@Ovid: www.ovid.com/site/products/ovidguide/ovftdb.htm

Wilson Art Abs: vnweb.hwwilsonweb.com/hww/Journals/getIssues.jhtml?sid=HWW:ARTFT&issn=0003-6420

Wilson Business: www.hwwilson.com/Databases/business.htm

Wilson Library Lit: www.hwwilson.com/databases/liblit.htm

resultados positivos. Destaca-se que é uma base conhecida na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação. Em seguida procurou-se a base da área ,aos conhecida no Portal de Periódicos Capes.

2.1 *Cybrarian* no *Library and Information Science Abstrac* – LISA

Também procurou-se a base *Library and Information Science Abstrac* – LISA referencia internacional na área de Biblioteconomia. Abaixo estão os resultados das 41 referências encontras. Nesse trabalho será dada a ênfase na análise dos resultados obtidos no LISA.

Base de Dados ¹⁰	Ano	Referencias
LISA: <i>Library and Information Science Abstracts</i> 41 itens sendo 16 de revistas revisadas pelos pares	1993	4
	1994	1
	1995	2
	1996	4
	1997	5
	1998	8
	1999	2
	2000	3
	2001	1
	2002	2
	2003	3
	2004	4
	2005	1

Quadro 7: Resultados da busca na Base *LISA Library and Information Science Abstracts* com o termo *cybrarian*

Fonte : autor da pesquisa (dados coletados em 06/06/2009)

A base de dados *LISA Library and Information Science Abstracts* apresentou 41 resultados, sendo 28 itens com o termo no título e destes 13 artigos de revistas revisadas pelos pares. Ao analisar os resultados gerou-se o

¹⁰ LISA: csaweb115v.csa.com/ids70/results.php?SID=u25er7frk639i6eh08mmul1j27&id=9

quadro acima para identificar quando e quantas publicação foram indexadas no LISA. Observa-se o ano de 1998 com o maior número de publicações e a partir desta data uma redução gradativa.

Abaixo estão detalhados os resultados com os respectivos ano, autor e título e os principais assuntos abordados nos textos:

Ano	Autor e títulos	Assuntos abordados
1993	a) BAUWENS, M. - <i>The Cyberspace als werktuig voor een informatiedeskundige</i>	-internet -e-mail -cibertecário
	b) BAUWENS, M. - <i>The emergence of the 'cybrarian'</i>	-biblioteca -tecnologia
	c) OJALA, M. - <i>Is there a future for something called special librarians</i>	-tecnologia -cibertecário -internet
	d) EMERSON, T. - <i>Mastering the art of VR</i>	- tecnologia - realidade virtual
1994	a) RAYMOND, S. - <i>Newsflash!, or one cybrarian's quest for electronic news delivery</i>	-biblioteca virtual -biblioteca eletrônica
1995	a) VIRKUS, S. - <i>Cyberdetective, infonaut, knowledge engineer, cybrarian or what?</i>	-informação -pesquisa on-line

	b) TAMMARO, A. M. - <i>Il cybrarian, ovvero il bibliotecario mutante</i>	-documentos eletrônicos -catálogos
1996	a) SAALASVUO, S - <i>Ammattinimeksemme cybrarian, informaatioterapeutti, informaatio-concierge?</i>	-biblioteca -unidade de informação -internet
	b) NIEGAARD, H.; NYENG, P.; BAUWENS, M. - <i>Pa langfart med Mr. Cyberspace (sic)</i>	-internet -e-mail -cibertecário
	c) KELLY, S.; NICHOLAS, D. - <i>Is the business cybrarian a reality?</i>	-profissional da informação -gerenciamento da informação
	d) NORHEDE, A.- <i>Fremtidens bibliotekar</i>	-computador -bibliotecário
1997	a) ENSOR, P. - <i>The cybrarian's manual</i>	-serviço de referência digital -cibertecário
	b) BAUWENS, M. - <i>Compiling Internet expert resources</i>	- Guia cibertecário - pesquisa na internet
	c) ENSOR, P. - <i>The cybrarian's manual</i>	-serviço de referência digital -cibertecário

	d) ENSOR, P. - <i>The cybrarian's manual</i>	-serviço de referência digital -cibertecário
	e) ENSOR, P. - <i>The cybrarian's manual</i>	-serviço de referência digital -cibertecário
1998	a) KOVACS, D; KOVACS, M. - <i>The cybrarian's guide to developing successful Internet programs and services</i>	- cibertecário -internet -serviços on-line
	b) ROSS, C. - <i>The frugal youth cybrarian</i>	- cibertecário
	c) BAUWENS, M. - <i>Het opzetten van specialistische Internetbronnen: een meta-index van deskundigen op het terrein van zakelijke informatie</i>	- Guia cibertecário - pesquisa na internet
	d) ENSOR, P. - <i>The cybrarian's manual</i>	-serviço de referência digital -cibertecário
	e) KOVACS, D; KOVACS, M. - <i>The cybrarian's guide to developing successful Internet programs and services</i>	- cibertecário -internet -serviços on-line
	f) ENSOR, P. - <i>The cybrarian's manual</i>	-serviço de referência digital -cibertecário

	g) KOVACS, D; KOVACS, M. - <i>The cybrarian's guide to developing successful Internet programs and services</i>	- cibertecário -internet -serviços on-line
	h) KOVACS, D; KOVACS, M. - <i>The cybrarian's guide to developing successful Internet programs and services</i>	- cibertecário -internet -serviços on-line
1999	a) ENSOR, P. - <i>The cybrarian's manual</i>	-serviço de referência digital -cibertecário
	b) KOVACS, D; KOVACS, M. - <i>The cybrarian's guide to developing successful Internet programs and services</i>	- cibertecário -internet -serviços on-line
2000	a) MCCAULEY, P.- <i>From librarian to cybrarian</i>	-bibliotecário -cibertecário
	b) RASHBASS, J. - <i>Will technology kill the healthcare library?</i>	-revolução tecnológica -biblioteca
	c) WALKER, S. - <i>Becoming a 'Cybrarian'... sort of</i>	-internet -e-mail
2001	a) BOONE, M. D. - <i>Back in the USA</i>	-serviços bibliotecários -cibertecário
	b) ENSOR, P. - <i>The cybrarian's manual 2</i>	-serviço de referência digital -cibertecário

2002	a) SITKO, M; TAFURI, N; SZCZYRBAK, G; PARK, T.- <i>E- journal management systems</i>	-revista eletrônica -problemas bibliotecários
	b) CREATIVE LIBRARY SOFTWARE – <i>Creative Library Software shows Serials Cybrarian</i>	-programa de biblioteca -internet
2003	a) MORGAN, D. - <i>Cybrarian</i>	-internet
	b) CHOH, N.L.- <i>A Totally Do-It- Yourself Library without a library customer service desk</i>	-site -biblioteca -cibertecário
	c) HUNNICUTT, S.C. - <i>Defining cybrarian</i>	-cibertecário -perfil profissional
2004	a) LONGO, B.- <i>Il Metodo delle competenze.</i>	-bibliotecários -cientistas da informação -competência
	b) LONGO, B. – <i>Le competenze del cybrarian</i>	-cibertecário -biblioteca universitária

	c) BRUIJNZEELS, R. - <i>Knowledge, imagination, possibility!</i>	-bibliotecários -RFID -serviço bibliotecário on-line
	d) BLACKMORE, T. - <i>Agent of civility</i>	-biblioteca virtual -informação -tecnologia
2005	a) WIELDRAAIJER, E. - <i>Janice Boon Huay Tan</i>	-biblioteca -internet

Quadro 8: Análise dos resultados da busca na Base *LISA Library and Information Science Abstracts* com o termo *cybrarian*

Fonte : autor da pesquisa (dados coletados em 06/06/2009)

Ao analisar os resumos dos artigos de 1993 a 2005 localizados no LISA, notou-se que o termo surge devido a quantidade de mensagens eletrônicas, de Boletins do BBS e de conferências eletrônicas e do trabalho exercido pelos bibliotecários em redes de computadores. Ainda em 1993, são localizados mais três documentos, todos eles interligados pelo assunto da tecnologia, levantando idéias sobre as próximas décadas, e tentando identificar qual profissional trabalhará com a informação ligada a tecnologia.

Cabe salientar que o termo *cybrarian* surgiu na literatura internacional primeiramente com Bauens¹¹ em 1993, com “The Cybrarians Manifesto: Towards a New Organizational Model for Corporate Libraries”, publicado como documento eletrônico, ele levanta a idéia das novas tecnologias e o papel do bibliotecário, no acesso à informação aos usuários.

¹¹ BAUENS, M. The Cybrarians Manifesto: Towards a New Organizational Model for Corporate Libraries. 1993

A seguir os resultados apontam em 1994 apenas um documento na base de dados LISA, ele aponta um serviço de envio de notícias aos usuários da biblioteca e levanta a idéia de uma biblioteca eletrônica.

No ano de 1995, encontram-se dois textos indexados, o primeiro aponta diferentes nomenclaturas, como “ciberdetetive” e cibertecário, demonstrando a necessidade de nomear um profissional que localize a informação na internet ou que faça o tratamento da informação no âmbito virtual, no segundo a ênfase se dá nos documentos eletrônicos e faz-se uma discussão dos catálogos das bibliotecas.

Em 1996 mais quatro textos com o termo *cybrarian* localizados no LISA, eles focam bibliotecas virtuais, unidades de informação e a internet, criando um parâmetro com o profissional cibertecário, que surge como gerenciador desse emaranhado de informações, além do uso das ferramentas da tecnologia como no caso o computador.

Um texto é bastante publicado por diferentes revistas e apresentado em diversos lugares, *The cybrarian's manual* isso no ano de 1997, só nesse ano é encontrado quatro ocorrências no LISA em diferentes revistas científicas. Em 1998 outro texto destaca-se com diversas publicações diferentes, ele é o *The cybrarian's guide to developing successful Internet programs and services*, com também quatro publicações, sendo 1998 o ano com mais respostas a busca feita no LISA, em um geral é debatido, o cibertecário, o serviço de referência digital e a internet.

Em 1999 apenas os textos *The cybrarian's manual* e *The cybrarian's guide to developing successful Internet programs and services*, são encontrados no LISA, demonstrando que depois dessas duas publicações, parece ter esgotado o debate de discussão do cibertecário.

No ano de 2000 a discussão chega até a revolução tecnológica, também com a mudança de bibliotecário para cibertecário e a discussão de internet e e-mail nas bibliotecas.

Em 2001 é encontrado no LISA o resumo da publicação *The cybrarian's manual2*, que é uma versão atualizada do primeiro demonstrando novamente o

cibertecário como o gestor do serviço on-line de uma biblioteca, além de outras atribuições. No ano de 2002 o debate volta a cessar, com apenas a discussão sobre as revistas eletrônicas e as soluções para os bibliotecário com dificuldades de acessar a informação digital.

Em 2003, surgem artigos com definições sobre cibertecários, além de sites de bibliotecas, e como o trabalho do cibertecário pode ocorrer nessa área. No ano de 2004, quatro artigos localizados dentre os 41 encontrados, neles o debate ocorre sobre o cibertecário e suas competências, o serviço de referência on-line volta a tona, além da biblioteca virtual e informação ligada a tecnologia, o assunto parar de vez em 2005, com apenas 1 artigo encontrado na base de dados LISA, que comenta a biblioteca, além da internet e o cibertecário nesse meio.

Paralelamente o termo em português “cibertecário” na base de dados LISA, não trouxe nenhum resultado, cabe dizer que sendo o LISA a mais importante base de dados da área de Biblioteconomia, esperava-se localizar também alguns documentos no idioma português, pois a publicação brasileira mais reconhecida da Biblioteconomia, a Revista Ciência da Informação, não apresentou nenhum documento indexado na base de dados LISA sob este enfoque (não localizadas no título, *title*, no resumo, *abstract* e nem nas palavras-chave, *keywords*).

A partir da necessidade de contextualizar o termo em português procurou-se na literatura em outras bases e fontes o termo cibertecário, descrito a seguir.

2.2 Cibertecário na língua portuguesa

O primeiro texto que tem-se registro do termo cibertecário ocorre em 1995, com o português Eloy Rodrigues¹², com o artigo “Bibliotecas virtuais e cibertecários, nele ele apresenta a biblioteca virtual e faz a tradução de *cybrarian*, para cibertecário. Cabe salientar que na língua portuguesa destacam-se a cibertecária, como ela mesmo denomina em seu currículo Lattes, Suely de Brito Clemente Soares, que realiza diversas palestras, levantando a bandeira do

¹² RODRIGUES, Eloy. Bibliotecas virtuais e cibertecários: o futuro já começou. 1995.

cibertecário, e o agora blogueiro Eloy Rodrigues com seu blog “Cibertecário 0.2”¹³ com uma alusão a Web 2.0, pode-se afirmar é um blog com atualização constante salientando o cibertecário e o que ele venha a ser.

Em seu blog, Rodrigues (2008), define o cibertecário como:

Cibertecário ou cibertecnologista, resumidamente, é qualquer bibliotecário que utilize e incentive o uso de tecnologias on-line nos diversos serviços oferecidos por sua unidade de informação — compra, catalogação, tombamento, consulta, empréstimo, devolução, etc. Faz parte de um renascimento de termos para o profissional da informação, como gestor da informação, por exemplo. O cibertecário, por definição, é alguém que gosta de tecnologia — não precisa ser necessariamente, um geek ou nerd — e observa clinicamente como essa tecnologia pode ser utilizada para benefício do público usuário. Um cibertecário que não sabe mexer num computador não é um cibertecário, é um bibliotecário averso à computadores. E o cibertecário sabe que, depois de implantada, a tecnologia deve ser constantemente testada e substituída quando provar-se não ser mais capaz de prover suporte ao público usuário — o cibertecário não deixa como está, ele propõe e altera o modelo tecnológico implantado na unidade de informação sob seu comando. Não há cursos ou especializações que dão ao cibertecário seu título — ele mesmo se dá esse título, e faz por merecê-lo ao desenvolver propostas de inclusão tecnológica na sua biblioteca. Promover e fomentar encontros ou fóruns sobre tecnologia aplicada à biblioteconomia é uma de suas várias atribuições enquanto representante dessa mudança de modelo de biblioteca com paredes e estantes e livros. Ensinar os usuários como utilizar as novas tecnologias também, promovendo mini-treinamentos entre eles. Desenvolver soluções, quando capacitado para tanto, utilizando linguagens de programação, documentar e incentivar o uso de bons softwares de automação bibliotecária. Ele não precisa ser pró-software livre ou pró-software proprietário; preza pelo suporte que o software dá ao seu programa de automação, independente de seu modelo de desenvolvimento. Enfim, o cibertecário é uma resposta natural ao processo de acúmulo de informação e a necessidade de disseminá-la. Quando os atuais sistemas de bases de informação não mais suportarem a demanda por informação, serão os cibertecários a definir seu substituto e implementá-lo. Porque é isso que fazemos, estando na vanguarda da aplicação tecnológica na Biblioteconomia.

A história da profissão do bibliotecário está bem mais presente do que se possa imaginar, tendo sua figura sempre ligada ao livro, o bibliotecário sempre teve um importante papel social. O livro tendo sua importância ao longo dos tempos, só faz embasar a missão do bibliotecário de suma importância.

Desde vários pontos como dos livros, tais como a demasiada criação de livros, ocasionando a baixa qualidade de algumas obras, fazendo assim que o

¹³ Cibertecário 0.2: cibertecario02.blogspot.com

bibliotecário tenha que selecionar o de melhor para conter em sua biblioteca, evitando assim a péssima qualidade de leitura de seus usuários necessitando por sua vez selecionar, tratar, organizar, processar e disseminar informações.

E o bibliotecário faz o quê? Lida com livros em bibliotecas? Claro que esta visão não mais reflete o que vem ocorrendo dentro das bibliotecas e menos ainda o que se desenvolve em outros domínios da informação. Sem dúvida, biblioteca e bibliotecário são termos que se tornaram mais amplos e não mais se referem exclusivamente a um edifício que guarda livros ou ao profissional que trabalha dentro dele” (HAYES, 1988 apud BARBOSA, 1998, p. 4).

Como Blattmann, Rados e Fragoso (2003, p.69) salientam:

Tendo o Sol como companhia constante e crianças em sua volta, o jovem bibliotecário folheia livros. Seus leitores buscam informações. Querem fazer uma pesquisa escolar. Precisam descobrir fatos e fatos da Revolução Pernambucana de 1987. Sem recursos tecnológicos, o jeito é folhear o seu precário acervo de livros didáticos. Entre uma página e outra, o bibliotecário lança um olhar sobre sua biblioteca com cobertura de lona e rapidamente repensa sua formação acadêmica. Não muito distante dali, a bibliotecária liga o ar-condicionado e, ao som de Bach, conecta-se à rede. [...] Rapidamente, na tela a Inteligência Artificial aparece em várias facetas e formatos. A bibliotecária mapeia a informação relevante e envia prontamente para o pesquisador.

Após mudanças significativas ocorridas no cenário tecnológico, com forte influência na sociedade informacional devido à globalização, uma nova designação de atuação surge ao profissional da informação. Com novas qualidades e definições, um perfil mais complexo no seu amplo campo de atuação, o que revolucionou as relações entre produtores, consumidores e intermediários da informação, e modificou o processo de comunicação do conhecimento humano, surge um “*boom*” na profissão do bibliotecário.

A quebra de barreiras, como o uso da tecnologia nas informações fez com que este, antes um “simples” guardião de acervos, quiçá um ser de amplo conhecimento cultural, desde transformações como a que passou o processo de informações, com Gutenberg, em meados do século XV até o início de grandes invenções entre os séculos XVI e XVII, assim como o surgimento das primeiras

revistas científicas no século XVIII, até o fim do século XIX, onde já havia sido criado a expressão “explosão documentária”.

O profissional bibliotecário tem a necessidade de se atualizar, o que fez com que este profissional torne-se, agente e gestor de informação, devido ao seu relevante papel social como mediador, fazendo-se exercer muitas vezes o papel do professor informal. O profissional da informação deve transitar: o metodológico, o estratégico, o cognitivo, o pedagógico, o tecnológico, o econômico e o sócio-cultural são necessários e quando articulados, tais eixos atenderem à dinâmica de tendências que caracteriza hoje as atribuições do profissional da informação, garantindo a consecução das múltiplas funções a ele relacionadas.

Como o caso da competência informacional, onde o bibliotecário tem de ser capacitado para poder ensinar algo ao seu usuário de uma biblioteca digital, Tamaro e Salarelli (2008, p.273) explicam da seguinte forma:

Uma função importante das bibliotecas digitais na sociedade da aprendizagem refere-se à capacitação do usuário. Sejam usuários remotos ou pessoas com necessidades "especiais de atendimento, os usuários precisam possuir uma capacitação básica (deverão ser alfabetizados) para ter acesso à informação e aos conteúdos das bibliotecas digitais.

O profissional bibliotecário que trabalhe no mundo virtual espera-se que possua um perfil diferenciado para o que trabalha em unidades de informação, Yano (1998, p.25) demonstra a diferença e apresenta o perfil dos profissionais bibliotecário que trabalham em bibliotecas e os que trabalham no campo virtual:

Para alcançar um perfil mais adequado para o profissional da informação frente às novas tecnologias, estudou-se três vertentes de atuação do bibliotecário: o perfil do bibliotecário convencional, que trabalha unicamente em bibliotecas, o *Information Broker*, bibliotecário autônomo, e o *Cybrarian*, bibliotecário que trabalha com recursos baseados em meios eletrônicos e digitais, na tentativa de detectar os pontos positivos existentes nestes perfis.

Silva (2005, p.10) caracteriza essa mudança, com a visão que os bibliotecários:

Deixam de ser passivos, guardiões de livros, para ganharem o mérito e a glória de se tornarem grandes formadores de leitores em

qualquer ambiente informacional e através de diferentes recursos tecnológicos e técnicas inerentes ao bibliotecário, seja contando histórias através da Hora do Conto em uma biblioteca escolar ou exercendo as suas atividades de “Cibertecário” através da prestação de serviços on-line.

O bibliotecário por sua vez imerso no mundo virtual passar a possuir a nomenclatura de cibertecário, Marion (2001, p.3) define o termo como o:

[...] bibliotecário que tem competência e habilidades para operar equipamentos e sistemas informáticos que viabilizam tanto a produção, armazenamento e preservação, quanto a recuperação, disseminação e mediação para uso eficaz da informação no ciberespaço. No entanto, o termo *cybrarian* tem sido abordado na literatura há anos. (Tradução nossa)

Entre as vertentes da internet uma muito importante em que o bibliotecário pode trabalhar é na chamada streaming que basicamente é a execução de um arquivo, seja ele de vídeo, música ou livros como no caso dos *e-books*.

Canan e Raabe (2004, p. 2) explicam o que venha a ser *streaming*:

O objetivo do *streaming* é estabelecer um método de entrega de um conteúdo para um determinado usuário em uma rede, e o aspecto básico da tecnologia é que a mídia é reproduzida a medida que os pacotes que à contém são recebidos, sem a necessidade de aguardar a transmissão de todo o arquivo.

O bibliotecário nesse caso pode trabalhar via Messenger ou MSN no caso, auxiliando o usuário de sua casa ou da própria instituição, auxiliando o usuário, seja num serviço de referência, ou através de normatização ou quaisquer serviços que a biblioteca oferecer. Soares, Seneda e Carvalho (2007, p.7) apresentam algumas variáveis:

Entre as vantagens e desvantagens, seja do ponto de vista do usuário ou do cibertecário, poderíamos ressaltar que estes atendimentos nem sempre tem ocorrido durante o horário de expediente da biblioteca presencial. Desde que conectado, o cibertecário está “automaticamente” de “plantão”

O contexto dos recursos e as tecnologias empregadas pelo cibertecário são de um fundamento sem igual, pois pode-se figurar a imagem de um mecânico que utiliza suas ferramentas para consertar um carro, no caso do cibertecário

suas ferramentas, são o Skype¹⁴, MSN¹⁵ e bases de dados on-line e outros recursos on-line que forem necessários para desenvolver suas competências e atividades e tarefas.

2.2.1 Compromisso Social

O profissional bibliotecário sofre mudanças gradativas ao longo dos tempos, desde sua primeira denominação, de mero zelador de livros, a um gestor de recursos da informação. Oddone (1998) cita que a esfera profissional do bibliotecário parece fadada a sofrer, por muito tempo ainda, influência das estruturas conceituais e paradigmáticas que se estratificam ao longo dos últimos dois séculos.

Com novas qualidades e definições, surge um novo perfil, mais complexo no seu amplo campo de atuação, o que revolucionou as relações entre produtores, consumidores e intermediários da informação e modificou o processo de comunicação do conhecimento humano. Com a quebra de barreiras das informações, fez com que este, antes um “simples” guardião de acervos, quiçá um ser de amplo conhecimento cultural, tivesse a necessidade de se atualizar, tornando-se assim um profissional multifacetado, ora agente e gestor da informação.

Carvalho (2002) salienta que o profissional nessa sociedade amplia as suas competências para dar conta do seu papel nos sistemas de informação e que no contexto atual, deve ser um indivíduo que faz experiências e é sensível a aprendizagem sendo a sua presença insubstituível nas organizações.

Devido ao seu relevante compromisso social como mediador da informação, exercendo muitas vezes o papel de um professor informal, esse novo profissional tem por função arquitetar a informação e prove-la de uma forma acessível aos usuários, suprimindo assim a necessidade deste e buscando novas fontes de conhecimento para aprimorar suas habilidades, visando à biblioteca não

¹⁴ Skype: www.skype.com

¹⁵ MSN: www.msn.com

como um lugar passivo para simples depósito de acervos bibliográficos e sim em um lugar dinâmico, porque nela interagem vivamente as fontes de informação dos usuários e dos autores.

Souza (2004, p. 2) enfatiza que o que cabe refletir é se o portador do papel de bibliotecário está humanamente preparado para cumprir com essas missões em qualquer situação ou ambiente, independentemente do instrumento tecnológico que lhe for colocado em mãos.

A alfabetização em tecnologias da informação é também uma forma bastante plausível de como o seu compromisso social fica evidente, no favorecimento da população no seu âmbito social.

A cidadania é uma das prioridades que o profissional bibliotecário deve proporcionar aos seus usuários no exercício da profissão, através da leitura e da escrita que abrem um leque de oportunidades, tanto para o enriquecimento cultural, quanto para se fazer valer a prática da cidadania.

Portanto para que o bibliotecário use seu compromisso social, ele terá que possuir algumas características, tais como: manejo das tecnologias de informação, capacidade de comunicação e de relacionamento interpessoal, competência de gerenciamento e administração, planejamento estratégico, adaptabilidade social, que são vistos como pontos fortes para esse compromisso e a ativa participação nas políticas sociais, educacionais e científicas tecnológicas.

2.2.2 Atitudes do Cibertecário

Não se pode negar que a história do profissional da informação sofreu uma evolução ao longo tempo. Mas, como nos diz Ortega Y Gasset (1997) desde o começo estabelece relações com o principal objeto de seu trabalho, que é o livro.

Portanto, diante da relação do bibliotecário moderno com relação ao seu usuário – do livro – surge uma das novas funções exercidas por esse profissional que é, por exemplo, a de ser um filtrador de informações para que possa saber separar a boa informação, da ruim. Diz o autor supracitado, que agora com essa

nova missão, o bibliotecário, que até então se ocupou, principalmente, do livro como coisa e objeto material passou a atender ao livro como função vivente. Por isso Ortega Y Gasset (1997, p.5) evidencia a missão do bibliotecário haverá de ser não como até aqui, a administração do livro, senão o ajuste, a função vital que é o livro.

Na era da informação e das novas tecnologias, que por sua vez, também, permeiam a missão do bibliotecário no seu meio de trabalho. Está-se diante de um momento de aceleração e predomínio da produção material, conseqüentemente, de conhecimento.

Nessa conjuntura os bibliotecários, um dos representantes dos profissionais da informação, não podem e não devem ser apenas definidos por suas técnicas, mas e, sobretudo pelo que podem ter de saberes teóricos e as implicações que possam ter na sociedade.

A questão do respeito teve grande importância seja no relacionamento com o usuário, tanto quanto aos seus colegas de profissional, tendo em vista, os relacionamentos interpessoais que são de grande preocupação no âmbito de uma biblioteca. A constituição da prática bibliotecária enquanto relacionada a um campo profissional, está relacionada ao desenvolvimento de ações aplicadas à solução de problemas relativos à armazenagem, à organização e ao acesso à informação registrada.

A possibilidade de trabalhar com empréstimo de livros, catalogação, classificação e indexação é muito pouco para quem quer ser chamado de profissional da informação. Trabalhar o conteúdo é uma questão inerente a técnica, pois esta já vem acompanhada daquele. Trabalhar com conteúdo, o que isso implica dizer? Pode-se afirmar que a biblioteca possui um cunho eminentemente social, político, cultural" (SILVA, 2005, p. 1).

2.2.3. Novas tecnologias de informação e comunicação usadas pelo cibertecário

Desde que surgiu no homem a necessidade de falar e comunicar-se com os seus demais, ele inventou formas de levar as informações a lugares distantes e com certa rapidez, sempre que possível. Desde o envio de cartas, até atualmente o mais comum que é o e-mail, as informações continuam rompendo

barreiras, e é devido a essa grande prática do mundo virtual que os documentos vem deixando aos poucos de serem somente impressos, para já perpetuarem nos formatos do mundo eletrônico.

Como Dakov e Milano (2009, p.253) salientam:

Com o advento de novas tecnologias (internet), a informação passou a ser um bem de fácil disseminação e acesso. Com base nesse preceito, o bibliotecário entra no mercado como mediador da informação, com o objetivo de agregar valor a ela.

O mercado de trabalho com esse afluxo informacional torna-se por conseqüência mais nivelado, exigindo empregados com o manuseio do uso do computador, mas da mesma maneira que o computador emprega, também retira empregos com a maior automação. “A necessidade e importância para os bibliotecários em conhecer as tecnologias de digitalização de documentos, seja de digitalização referente ao acervo ou até mesmo os catálogos” (BLATTMANN; FACHIN; RADOS, 2000, p. 2)

Essa tecnologia tem os seus prós e contras, e é no mercado de trabalho que ela pode ser facilmente vista, mesmo que essa nova tecnologia traga novos empregos, a perda ainda é maior que o acréscimo, mas ela é necessária e a atualização é conseqüência.

Os documentos ou *docs*, como também são conhecidos, tendem a serem facilitadores no intermédio da informação, graças a sua agilidade e capacidade de recuperação nos mecanismos de busca. Porém eles também trazem problemas, como a facilidade de cópia e a insegurança no que diz respeito a documentos sigilosos, ou de privacidade. Nesses casos a solução que seria a segurança imediata desses arquivos, é colocada em “xeque” pelos usuários e pela população em geral, a desconfiança só é gerada pelos “furos” que existe na Internet, mas felizmente esse caso vem mudando.

Como Brasil (2000, p.1) afirma:

Dentre os questionamentos feitos por todos que acessam a Internet e que por esse meio fazem negócios ou estabelecem relações de qualquer nível, a segurança é a que mais preocupa, pois como qualquer outro compromisso ele pode ser desvirtuado e comprometer as partes envolvidas. Por isso da preocupação em resguardar os meios de segurança dos documentos e a necessidade do meio técnico absolutamente pessoal para o sucesso dessas relações.

Mas esse quadro vem mudando recentemente, devido à novas tecnologias como a Infra-estrutura de Certificação de Chaves Públicas (ICP).

Na utilização de documentos eletrônicos são utilizados vários formatos como exalta Brasil (2000, p.2):

Evidentemente que ele pode ser reproduzido por uma série de processos, sendo o mais usual o CD que armazena dados retirados dos computadores e são guardados fora do disco rígido. A única diferença existente nesse aspecto é que não podemos falar em Original e Cópia entre os dois se não houver uma identificação pessoal do seu autor, porque no programa de computador, os dados ali existentes são sempre os mesmos, não se podendo dizer nunca qual é a fonte original deles sem a necessária autenticação. Não se pode fazer, por exemplo, um exame grafotécnico para conferir à determinada pessoa a autoria de um texto.

Diante desses empecilhos é que deve-se achar uma forma de garantir a seguridade para ambas as partes. Por isso que se, por acaso, houver um descompasso entre o material apresentado e o que foi registrado no computador, o documento eletrônico então terá que ser analisado e a assinatura do seu autor pode e deve ser reconhecida pela figura de um Cibernetário ou de uma Autoridade Certificadora (BRASIL, 2000, p. 6).

Para evitar maiores transtornos sobre quem ou o que está legalizado no “mundo” eletrônico, é que existe a *United Nations Commission on International Trade Law*, conhecida também como UNCITRAL e componente ONU. Ela possui a responsabilidade de transgredir as leis sobre as relações comerciais por meio da Internet, dando suporte a vários países, para que todos possuam a mesma direção no caminho rumo a melhoria nesse campo. Ela utiliza leis civis que dão validade e reconhecem a existência dos atos jurídicos. Para a UNCITRAL O documento eletrônico tem a mesma equivalência de valor dos documentos impressos, só que eles salientam que eles devem trazer mesmo grau de segurança contido nos impressos.

A *Web 2.0* também traz várias novas funcionalidades ao cibertecário, com a utilização, seja de programas no virtual. Como salienta O’Reilly (2006, p.2):

Como muitos conceitos importantes, o de *Web 2.0* não tem fronteiras rígidas mas, pelo contrário, um centro gravitacional. Pode-se visualizar a *Web 2.0* como um conjunto de princípios e práticas que

interligam um verdadeiro sistema solar de sites que demonstram alguns ou todos esses princípios e que estão a distâncias variadas do centro.

A utilização dos serviços da Web 2.0 no auxílio ao usuário seja na captação de informação, ou até mesmo em um serviço de referência on-line, umas das bases mais acessadas, que trabalham com Web 2.0, é o Wikipédia.

O'Reilly (2006, p.10) conceitua o *Wikipédia* como:

Wikipedia, uma enciclopédia online baseada na noção duvidosa de que um verbete pode se adicionado por qualquer usuário da rede e editado por qualquer um outro, é uma experiência de confiança radical, que aplica à criação de conteúdo o ditado de Eric Raymond (originalmente cunhado no contexto de software aberto de que “com um número suficiente de olhos, todos os bugs tornam-se visíveis”. A *Wikipédia* já está entre os cem *top sites* e muitos acreditam que logo estará entre os dez primeiros. Trata-se de uma profunda mudança na dinâmica de criação de conteúdo.

Além do trabalho em bibliotecas virtuais no meio acadêmico, o cibertecário, pode trabalhar com diferentes tipos de bibliotecas, como bibliotecas de música, ou de vídeos, como no caso da biblioteca de vídeos, o *YouTube*.

Soares, Seneda e Carvalho (2007, p.4) comentam sobre o *YouTube*:

Um exemplo não acadêmico é a biblioteca digital de vídeos *YouTube*, que já armazena inclusive vídeos educacionais, de diversas áreas do conhecimento, com comentários, discussões e outros vídeos postados como respostas que são verdadeiras aulas.

Já Bufrem, Breda e Sorribas (2007, p.205) apontam o profissional cibertecário trabalhando com o Ensino a Distância:

A discussão central objetiva defender a inclusão de um profissional de informação na equipe multidisciplinar de Ensino a Distância. Esse profissional, geralmente formado em Biblioteconomia, exercerá o mesmo papel que o bibliotecário de referência exerce no ensino tradicional, e poderá ser chamado de “cibertecário”.

Por outro lado Souto (2002, p.11), enxerga o cibertecário como uma derivação do bibliotecário de referência de uma biblioteca normal:

No caso das Bibliotecas Virtuais, este fator seria a presença do cibertecário que faria a função do bibliotecário de referência, orientando os usuários quanto à obtenção de material informacional complementar e quanto à capacitação para uso dos recursos online.

Simplificando pode-se dizer que o cibertecário tem que manejar diversas ferramentas na internet, como Blattmann e Silva (2007, p.193) demonstram o bibliotecário ou o cibertecário, em uma rotina diária de suas competências pode:

[...] incluir competências informacionais para operacionalizar blogs e gerenciar sistemas de conteúdos digitais on-line com intuito de compartilhar informação on-line em blogs, em realizar comentários ou em até mesmo colaborar na edição de documentos ao utilizar o *Google docs* (<http://www.google.com/google-d-s/intl/pt-BR/tour1.html>) ou *Zoho* – <http://zoho.com/> - (gerenciar textos); manter página no *Flicker* – <http://www.flickr.com/> (com intuito de compartilhar fotografias); saber utilizar serviços de mensagens como *MSN* <http://webmessenger.msn.com/>; *YouTube* – <http://www.youtube.com/> (para disponibilizar vídeos na comunidade).

Portanto indiferente de onde trabalhe, seja no virtual, ou no “real” o bibliotecário, tem que se destacar seja ele de qualquer um dos dois lados.

Conti, Dakov e Pinto (2009, p.15) deixam claro que:

O bibliotecário para ser reconhecido e diferenciar-se dos demais profissionais da informação tem de buscar se distinguir pelo mérito e valor dos serviços que realiza.

O espaço de atuação do cibertecário está no ambiente repleto de novas tecnologias da informação e comunicação indiferente da nomenclatura de bibliotecas virtuais, bibliotecas digitais ou biblioteca híbridas. O essencial está no uso criativo das tecnologias para facilitar o acesso e uso da informação indiferente ao seu suporte. A seguir será descrito a biblioteca virtual devido ser um amplo campo de ação do cibertecário.

2.3 Bibliotecas Virtuais

O termo biblioteca notifica coleção de livros, edifício público onde se instala essa coleção ou ainda sala ou compartimento de uma casa onde se guardam livros, pelo menos é isso que a grande maioria da população ao escutar o termo biblioteca pensa ao usá-lo. Nesse caso é a conotação de biblioteca é utilizada corretamente por ser uma “entidade” que existe há muitos anos, procurar saber

assim o que venha a ser uma biblioteca virtual e quais as suas características principais, suas funcionalidades e principalmente o que venha a ser necessário para qualificar uma boa biblioteca virtual.

As bibliotecas virtuais, localizadas on-line seja por intermédio de um website dificilmente existirão fisicamente (paredes). Elas geralmente possuem um banco de dados, por onde são feitas suas respectivas pesquisas pelos usuários. Mas para definir o que venha a ser uma biblioteca virtual, é preciso esmiuçar a denominação biblioteca virtual. Para Marchiori (1997, p. 8) a biblioteca virtual é conceitualizada como:

[...] um tipo de biblioteca que, para existir, depende da tecnologia da realidade virtual. Neste caso, um *software* próprio acoplado a um computador sofisticado reproduz o ambiente de uma biblioteca em duas ou três dimensões, criando um ambiente de total imersão e interação. É então possível, ao entrar em uma biblioteca virtual, circular entre as salas, selecionar um livro nas estantes, "tocá-lo", abri-lo e lê-lo. Obviamente, o único "lugar" onde o livro realmente existe é no computador e dentro da cabeça do leitor.

Marchiori define como uma biblioteca tridimensional, criando a alusão de um ambiente 3-D, onde parece ficar visível pela tela no computador o usuário andando pelos corredores de uma biblioteca ou procurando livros em estantes e até podendo interagir com outros usuários, claro que como o mesmo evidência e deixa claro, isso "realmente só exista no computador e dentro da cabeça do leitor", mas não duvidaria se essa não fosse uma realidade dentro de 10, 15 anos, mas um dos porém a se pensar é se dessa forma a informação seria traga de forma rápida, mas para os amantes de uma boa biblioteca, seria uma diversão itinerante.

Em outro sentido Levacov (1997) apresenta diferentes conceitos sobre a biblioteca virtual, apresentando de forma menos "ilusória" e mais prática e realista o que hoje podemos caracterizar como uma biblioteca virtual:

[...] a idéia de bibliotecas virtuais tem feito aflorar diferentes conceitos e sentimentos. Para alguns, significa simplesmente a troca de informações por meio da mídia eletrônica e pode abranger uma grande variedade de aplicativos, [...] para outros, significa a possibilidade de concretizar o visionário sonho de criar uma rede mundial que fosse um grande depositário de todos os documentos da humanidade. Estes documentos, arquivados em uma estrutura universal de dados, poderiam apontar de

modo associativo para outros documentos afins, tendo em comum sua natureza digital e hipertextual, no qual os *links* redefinem a fronteira entre um documento e outro. Para outros ainda, desperta um grande medo a obsolescência do bibliotecário, principalmente com o desenvolvimento de interfaces inteligentes que auxiliam os usuários na recuperação de informações *on-line*.

Já Levacov demonstra que os links, devidamente arquivados, criando assim uma base de dados sem espaço físico, podendo sempre absorver documentos e informações, cria a idéia de uma biblioteca excepcional onde você possa encontrar artigos, dissertações e até livros, com o crescimento dos e-books, sendo ultimamente encontrados com maior facilidade.

O Google, uma das maiores empresas do mundo atualmente, e a principal em recuperação de informações on-line no mundo, vêm investindo pesado na compra de direitos autorais, para digitalizar os livros e permitir o seu acesso on-line, onde no caso o usuário abre a página e o livro é carregado no seu monitor, tudo isso gratuitamente, sem data para devolução e sem precisar ir até uma biblioteca, tudo isso a um clique de distância.

Conhecendo um pouco sobre o que seja uma biblioteca virtual é, importante entender que por se tratar de um website, a biblioteca virtual em si deve possuir no seu website todas as diretrizes para que além de um bom conteúdo o endereço on-line não se empeça a disseminação das informações contidas em seus diretórios. Portanto é necessário salientar com suas características mais indispensáveis como a interface, que por meio de um bom layout, ou de uma *Home Page*, bem desenhada pode atrair usuários ou entrete-los durante uma pesquisa, a atualização do website também é outro fator significativo, pois por se tratar de uma biblioteca o que melhor ela deve fazer é disseminar a informação continuamente e algo estagnado nunca será de bom grado.

Considerando o universo virtual onde a informação corre o mundo em segundos, outro dispositivo que o website deve conter é a integração, pois por intermédio dela o usuário pode não só utilizar a biblioteca virtual como um “amontado” de informações e sim criar o conhecimento, interligando assuntos durante uma pesquisa, ou abordando temas pertinentes durante uma visita desse

mesmo usuário e o último e o mais importante o prestígio, pois sem ele é difícil ser ouvido ou escutado.

Uma biblioteca virtual que tenha em seu histórico periódicos sem o mínimo de avaliação, ou artigos depositados em sua base de dados por outros meios que não sejam pela sua qualidade e reconhecimento científico, por apresentar artigos sempre com os links com defeito até produções acadêmicas pela metade, e não possuir uma segurança no acesso dificilmente será acessada e reconhecida no meio científico. Com essas características englobando-as em diferentes caminhos, mas com o mesmo propósito é que entram em cena a usabilidade, o conteúdo e a funcionalidade.

Primeiramente decodificar seus termos como o que venha a ser a usabilidade, ela pode-se definir a princípio como:

a extensão em que um produto pode ser usado por usuários específicos para alcançar objetivos específicos com eficácia, eficiência e satisfação num contexto específico de uso. Quando um produto é avaliado na sua usabilidade, a ênfase é dada à sua otimização. Por não ter uma usabilidade intrínseca, só pode ser analisado com relação a seu uso dentro de um contexto específico. No entanto, existem três maneiras de se medir de forma direta a sua usabilidade: 1) pela análise de suas características requeridas num contexto específico de uso; 2) pela análise do processo de interação; 3) pela análise da eficácia e eficiência que resulta do uso de um produto. (BARBOZA, NUNES e SENA, 2000 p.3).

Fica evidenciada a obtenção dos objetivos do usuário ao acessar um website, ou seja, se ele acessa a biblioteca virtual para busca de determinado documento digital em uma base de dados. Será necessário oferecer o documento digital, indiferente as saídas possíveis (texto, áudio, imagem, vídeo etc.). Também poderá remeter a indicação de outra biblioteca virtual que tenha o documento digital.

Outro requisito importante da biblioteca virtual é a usabilidade. Além do conteúdo, é necessário observar os padrões de usabilidade seja por meio de análises ergonômicas ou até mesmo de acessibilidade. Outro fator referente ao conteúdo está na linguagem utilizada no interior do site, ou na própria organização e no manejo das informações e da localização da mesma no website, um exemplo de como avaliar um conteúdo de um website é:

a apresentação da informação com relação à sua correção gramatical e ortográfica, aos erros de digitação, à qualidade de sua escrita e à clareza da comunicação de seu conteúdo facilitando a leitura; se está explícita a organização que produziu a página; se quem a produziu tem formação e/ou experiência na área; se consta no site a data de atualização; se a sua informação é exclusiva em termos de disponibilidade em outros formatos ou em outros sites; se existem links para outras fontes de informação.” (BARBOZA, NUNES e SENA, 2000 p.4).

Assim sendo a funcionalidade nada mais que a forma como ocorre o “feedback” do website para com o usuário. Supondo que um usuário acessa um devido website ele encontra canais, links e nenhum deles funciona, no caso a funcionalidade do website não está correta, ou se no caso da base de dados não possuir outros servidores espelhados ou até mesmo o fluxo de tráfego ser intenso ou a velocidade da conexão ser muito lenta são fatores que interferem nos processos de acesso, busca e uso do ambiente virtual.

Um conceito bastante interessante de funcionalidade segundo Barboza, Nunes e Sena (2000, p. 5) é que:

Funcionalidade (interface e quesitos de navegabilidade): se os aspectos relativos à navegação pelo site são bem objetivos, tais como o design do menu e a legibilidade da tela facilitando a navegação; se o motor de busca. Para recuperação da informação contém interfaces amigáveis e indexação da fonte como um todo; se as características de seus formatos são sempre funcionais, têm resultados e agregam valor ao site; se suas páginas carregam rapidamente ou se existe um espelho de site alternativo.

Amaral, Cybis e Reitz (2004, p. 2) demonstra a interação com esse usuário de forma fácil, dando um exemplo bastante familiar:

A experiência da interação dos alunos com a interface na *web*, não pode ser considerada somente o simples clicar de um *mouse*, pois há fatores humanos envolvidos. Em salas de aula tradicionais, o professor auxilia e é ator no processo de ensino e de aprendizagem; já na *web*, o fator humano envolvido é considerado a usabilidade.

As bibliotecas virtuais funcionam visualmente da forma como Packer (2005, p.6) demonstra:

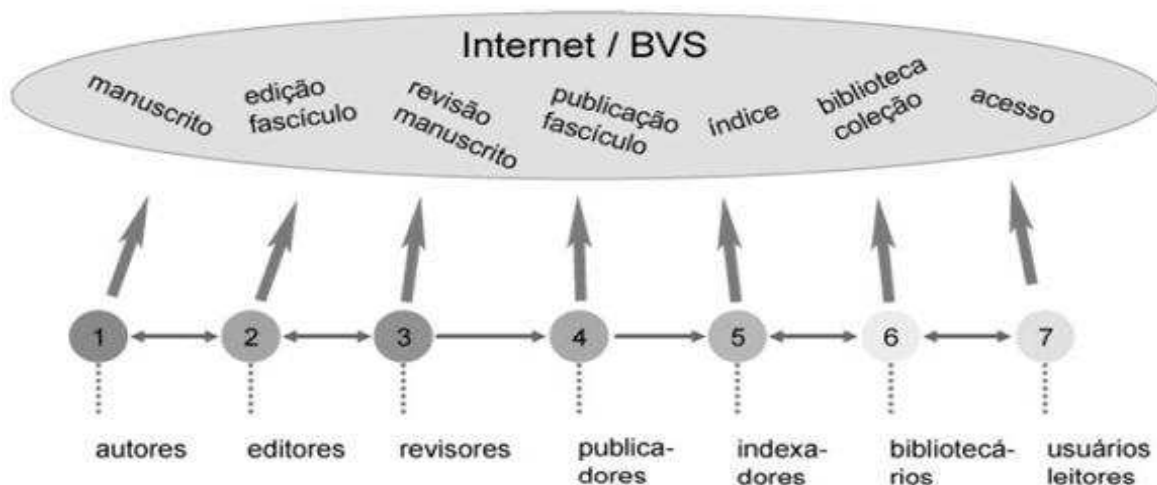


Figura 1: Demonstrações de como as publicações são acessíveis aos usuários das bibliotecas virtuais. (PACKER, 2005, p.6)

Portanto a idéia do que necessita uma biblioteca virtual em termos de usabilidade, conteúdo e funcionalidade é demonstrado nesse aspecto, e evidencia-se a não existência de um termo único, para caracterizar uma biblioteca virtual, ela caracteriza-se de diferentes formas, mas sempre com um objetivo principal proporcionar ao usuário o acesso à informação.

Para caracterizar melhor as bibliotecas virtuais pode-se utilizar uma definição de Tammaro e Santarelli (2008, p.173) na qual eles definem um modelo organizacional. O modelo organizacional da coleção digital estrutura-se em torno de três funções principais: 1. a organização da mediação; 2. a definição da coleção primária; 3. a definição da coleção secundária.

A mediação primeiramente visa facilitar a vida do usuário durante sua visita a uma biblioteca digital, caracterizando assim uma espécie de “pesquisa inteligente” pois no momento que ele faz a pesquisa ela trabalha e não é uma ação pré-definida.

Tammaro e Santarelli (2008, p. 173) conceituam mediação como:

A mediação é a função tradicional das bibliotecas. Consiste em ajudar o usuário a encontrar a informação de que precisa, recuperando-a da Rede no momento em que ela é necessária (*just in time*), ao invés de preparar antecipadamente uma rede de vínculos. Em certo sentido, a *mediação* implica uma espécie de desenvolvimento de uma coleção. Em outras palavras, a localização de um recurso baseia-se numa coleção

selecionada, atividade que é efetuada, porém, no momento em que se declara a necessidade e não antes dela.

Diferente da mediação, onde uma ação, resulta de uma reação, no caso da coleção primária, ela é pré-estabelecida, antes mesmo da biblioteca digital ser “colocada no ar”, definindo sua área de atuação, ela deve prever quais as principais pesquisas, que o usuário fará durante o acesso a ela. Segundo Tammaro e Santarelli (2008, p.173) coleções primárias são essenciais para obter-se uma biblioteca organizada para o acesso:

[...] uma biblioteca organizada para o acesso precisa prever quais serão as consultas mais frequentes, e, com tal propósito, deverá ser preparada uma *coleção primária*, digital e não-digital, de documentos e bases de dados, arquivados na rede local ou em depósitos distribuídos.

Na questão da coleção secundária, Tammaro e Santarelli (2008, p.173) definem como:

[...] a definição de uma *coleção secundária* é a proposta mais nova e considera a função das bibliotecas como distribuidoras da comunicação científica. Não se trata, neste caso, de recuperar da Rede, mas de colocar nela o que foi produzido no seio da instituição científica e selecionado por uma avaliação interna feita pelos pares (*peer review*).

Possuindo essas três vertentes da organização de uma biblioteca virtual, é possível planejar o espaço do cibertecário nesse mercado, utilizando as novas tecnologias para benefício do usuário e também desde sua organização, seleção e tratamento dos documentos.

Portanto o cibertecário é um termo utilizado desde 1993 e que apresenta como característica essencial o uso intensificado de novas tecnologias de informação e comunicação pelo bibliotecário atuante em espaços da informação. Cada vez mais nota-se a evolução das tecnologias mas o essencial é saber localizar e acessar a informação indiferente se seu formato, suporte, e espaço.

3 CONCLUSÕES

A monografia do Trabalho de Conclusão do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal de Santa Catarina possuiu o objetivo de fazer uma pesquisa bibliográfica para compreender melhor o termo cibertecário, seus recursos e suas potencialidades. Possibilitou categorizar as atividades e tarefas na organização do cibertecário, e identificar alguns serviços oferecidos pelo cibertecário, finalizando a investigação com as tendências das tecnologias utilizadas pelo cibertecário.

Foi percebido na literatura a origem do termo com a junção de *Cyber + librarian = cybrarian*. A maioria dos textos reportá-se ao termo na língua inglesa, seria interessante analisar como bibliotecários no Brasil utilizam ou se denominam cibertecários. No sentido de entender como e por que adotam essa terminologia e contribuir para ampliar a literatura científica.

Também foi constatada na análise dos títulos levantados no LISA o termo, a presença de cibertecários no mercado de trabalho; as diferenças nas concepções de uso do termo; contextualizar o cibertecário como bibliotecário de serviço de referência on-line ou com seu espaço de trabalho em bibliotecas virtuais ou em serviços de referencia virtuais e até mesmo a distância.

A presente pesquisa foi realizada com sucesso, mas teve momentos de angústia seja na delimitação do tema e do levantamento bibliográfico. O acesso a determinadas bases de dados (acesso restrito ou via Portal Periódicos CAPES) requerem conhecimento e habilidades de armazenamento dos resultados pois as conexões ainda não estão ideais (seja para acessar a informação ou para armazená-la e tratá-la). Também bases de acesso a textos completos seriam o ideal, mas apenas o resumo encontra-se disponível, e além de alguns links quebrados, desatualizados ou removidos.

A evolução das novas tecnologias de informação e comunicação estão cada vez mais presentes no cotidiano das bibliotecas. Cabe aos bibliotecários explorarem os recursos existentes conforme as possíveis demandas. O acesso *versus* posse é um tema para o qual o cibertecário utiliza tecnologias para

dinamizar o acesso e fortalecer o uso dos documentos cada vez mais digitais e na rede de computadores.

A pesquisa em si resgata o termo e pontua sobre as tecnologias utilizadas. Nota-se que essa evolução continua poderá acrescentar novos termos e terminologias na área e alguns desaparecendo gradativamente da literatura científica.

Destaca-se que muito mais poderá ser refletido, analisado e escrito. Portanto, cabe dar continuidade na abordagem deste estudo, seja pela sua importância, pelo desdobramento interessante do tema, e até mesmo como ramo da biblioteconomia, e por que não dizer novas nomenclaturas da profissão do bibliotecário.

3.1 Recomendações e sugestões para outros estudos de TCC

Ao concluir a pesquisa recomenda-se e sugere-se que sejam efetuados outros estudos como Trabalhos de Conclusão de Curso, de dissertações e teses, divulgar como artigos a serem apresentados em revistas e eventos para explorarem com mais atenção os temas interligados referente ao contexto do cibertecário.

Recomenda-se um estudo abrangente, mais focado no Brasil, para se tomar conhecimento quem são os cibertecários brasileiros, que tipo de função(ões) são exercidas; quais os problemas e vantagens que existem na área de atuação profissional seja no âmbito nacional e até mesmo internacional.

Cabe também a sugestão de uma análise focada nas novas vertentes para o cibertecário como o uso de recursos de mensagens instantâneas pelos bibliotecários (pelo telefone celular, pelos I-Phone, Skype, Twitter, Orkut, MySpace, Blog, MSN, Facebook, Google Talk, entre outros) atuantes nos processos de referência e do acesso as coleções digitais em redes de computadores (e-books - livros digitais on-line, *e-journal* – periódicos eletrônicos científicos) seja por tecnologias já conhecidas como o *streaming*, e demais recursos tecnológicos incorporados gradativamente nos espaços de acesso e promoção do uso da informação.

REFERÊNCIAS

- AMARAL, F. G.; CYBIS, W. de A.; REITZ, D. S. Abordagem Ergonômica de Avaliação de Websites no âmbito da Educação à Distância. **Renote Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 2, n. 2. nov. 2004. Disponível em:
<http://www.cinted.ufrgs.br/renote/nov2004/artigos/a4_abordagem_ergonomica.pdf>. Acesso em: 3 mar. 2009.
- BAPTISTA, S. G. A empregabilidade na sociedade de informação: o arquiteto da informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6, 2005. **Anais**. Florianópolis: Enancib, 2005. p. 1-12.
- BARBOSA, R. R. Perspectivas profissionais e educacionais em biblioteconomia e ciência da informação. **Ciência da Informação**. Brasília, v.27, n. 1, jan./abr. 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651998000100007&lng=es&nrm=isso>. Acesso em: 3 mar. 2009.
- BARBOZA, E.M.F.; NUNES, E. M. de A.; SENA, N. K. Web sites governamentais, uma esplanada à parte. **Ciência da Informação**, v. 29, n. 1. jan./abr. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a12.pdf>>. Acesso em: 3 mar. 2009.
- BARRETO, A. de A. Os documentos de amanhã: a metáfora, a escrita e a leitura nas narrativas em formato digital. **DataGramZero**: Revista de Ciência da Informação, v.10, n.1. fev. 2009. Disponível em:
<http://www.dgz.org.br/fev09/Art_01.htm>. Acesso em: 3 mar. 2009.
- BAUWENS, M. Het opzetten van specialistische Internetbronnen: een meta-index van deskundigen op het terrein van zakelijke informatie. **Informatie Professional**, 1998. p.19-23. Disponível em:
<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=22&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.
- BAUWENS, M. Compiling Internet expert resources: a case study towards a meta-index of subject experts in business information. **Business Information Review**, set. 1997. p.118-123. Disponível em:
<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=28&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.
- BAUWENS, M. The emergence of the '**cybrarian**': a new organisational model for corporate libraries. **Business Information Review**, abr. 1993. p.65-67. Disponível em:
<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=39&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

BAUWENS, M. The Cyberspace als werktuig voor een informatiedeskundige. **Bibliotheek- en Archiefgids**, 1993. p.3-7. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=40&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4&mark_id=search%3A2%3A48%2C40%2C41>. Acesso em: 6 jun. 2009.

BLACKMORE, Tim. Agent of civility: the librarian in Neal Stephenson's snow crash. **SIMILE: Studies in Media & Information Literacy Education**. v. 4, n.4, nov. 2004. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=1&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

BLATTMANN, U.; SILVA, F. C. C. da. Colaboração e Interação na Web 2.0 e Biblioteca 2.0. **Revista ACB: bibliotecnomia em Santa Catarina**. Florianópolis, v. 12, n.12, p.191-215, jul./dez. 2007. Disponível em: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=2684572&orden=0>. Acesso em: 4 maio 2009.

BLATTMANN, U.; RADOS, G. J. V.; FRAGOSO, G. M. Bibliotecários na Sociedade da Informação: mudanças de rótulos, funções ou habilidades?. In: BLATTMANN, U.; FRAGOSO, G. M. (orgs). **O zapear a informação em bibliotecas e na Internet**. Belo Horizonte: Autentica, 2003. cap. 5, p. 67-82.

BLATTMANN, U.; FACHIN, G. R. B.; RADOS, G. J. V.. Bibliotecário na posição do arquiteto da informação em ambiente web. In: Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias. 2000, Florianópolis. **Anais eletrônicos...** Florianópolis: UFSC, 2000. Disponível em: <www.ced.ufsc.br/~ursula/papers/arquinfo.html>. Acesso em: 3 mar. 2009.

BRASIL, A. B. O documento físico e o documento eletrônico. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 4, n. 42, jun. 2000. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=1781>>. Acesso em: 3 mar. 2009.

BOONE, M. D. Back in the USA: the 'Cybrarian' comes home. **Library Hi Tech**, 2001. p.186-190. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=11&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

BRUIJNZEELS, R. Knowledge, imagination, possibility! Knowledge, imagination, possibility!. **Bibliotheek: Special Issue**. set. 2004. p.14-19. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=2&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

BUFREM, L. S.; BRENDA, S. M.; SORRIBAS, T. V. Revista educação temática digital: aproximação entre educação e ciência da informação. **Encontros. Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia**, Ciência da Informação, Florianópolis, n. 23, 1º semestre, 2007. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewPDFInterstitial/411/403>>. Acesso em: 4 maio 2009.

CANAN, R.; RAABE, A. L. A. Um Ambiente para Transmissão de Vídeos Instrucionais sob Demanda. **Novas Tecnologias na Educação**. Rio Grande do Sul: CINTED-UFRGS. v. 2, n. 1, mar. 2004. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/renote/mar2004/artigos/22-umambiente_transmissao.pdf>. Acesso em: 3 mar. 2009.

CARVALHO, K. O profissional da informação: o humano multifacetado. **DataGramZero**: Revista de Ciência da Informação, v.3, n. 5, out. 2002. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/out02/F_I_art.htm>. Acesso em: 3 mar. 2009.

CHOH, N. L. A Totally Do-It-Yourself Library without a library customer service desk: the Singapore experience. **IFLA Journal**, 2003. p. 298-300. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=6&log=from_re s&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

CONTI, D. L. ; PINTO, M. C. C.; DAKOV, D. F. O Perfil do Bibliotecário Empreendedor. **Revista ACB**: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v.14, n.1, p.27-46, jan./jun., 2009. Disponível em: <<http://www.acbsc.org.br/revista/index.php/racb/article/viewFile/650/718>>. Acesso em: 4 maio 2009.

CREATIVE LIBRARY SOFTWARE. Creative Library Software shows Serials *Cybrarian*. **Advanced Technology Libraries**, abr. 2002. p.7. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=8&log=from_re s&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

CYBRARIAN. Merriam-Webster. Dictionary. 2009. Disponível em: <<http://www.merriam-webster.com/dictionary/cybrarian>>. Acesso em: 6 jun. 2009.

EMERSON, T. Mastering the art of VR: on becoming the HIT Lab *cybrarian*. **Electronic Library**, dez. 1993. p.385-391. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=37&log=from_r es&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

ENSOR, P. The *cybrarian's* manual 2. **Canadian Journal of Information and Library Science**, dez. 2001. p.53-54. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=10&log=from_r es&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

ENSOR, P. The *cybrarian's* manual. **Reference and User Services Quarterly**, 1999. p.116. Disponível em:
<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=16&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

ENSOR, P. The *cybrarian's* manual. **Program**, jul. 1998. p.339-340. Disponível em:
<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=19&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

ENSOR, P. The *cybrarian's* manual. **Australian Library Journal**, fev. 1998. p.116. Disponível em:
<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=21&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

ENSOR, P. The *cybrarian's* manual. **Journal of Government Information**, nov./dez. 1997. p.617-619. Disponível em:
<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=25&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

ENSOR, P. The *cybrarian's* manual. **Electronic Library**, out.1997. p.407-408. Disponível em:
<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=26&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

ENSOR, P. The *cybrarian's* manual. **Database**, out./nov.1997. p.90-91. Disponível em:
<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=27&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

ENSOR, P. The *cybrarian's* manual. **Technicalities**, set. 1997. p.9-11. Disponível em:
<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=29&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

FIGUEIREDO, N. M. A. de. **Método e metodologia na pesquisa científica**. São Paulo: Difusão, 2004.

GIL, A. C. **Como classificar as pesquisas?** 2007. Disponível em:
<http://www.professordilson.pro.br/omono/Classifica%C3%A7%C3%A3o_de_Pesquisas.doc>. Acesso em: 3 mar. 2009

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GREGO, M. Experimentamos o Bing, novo buscador da Microsoft. Infoblogs: Blog do Maurício Grego. 29 maio 2009. Disponível em: <http://info.abril.com.br/blog/estacaowindows/20090529_listar.shtml?170616>. Acesso em: 3 junho 2009.

HUNNICUTT, S. C. Defining *cybrarian*. **MLA Forum**. v. 2, n. 2, abr. 2003. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=5&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

KELLY, S.; NICHOLAS, D. Is the business *cybrarian* a reality? Internet use in business libraries. **Aslib Proceedings**, maio 2006. p.136-144. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=31&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

KOVACS, D; KOVACS, M. The *cybrarian's* guide to developing successful Internet programs and services. **Program**, abr. 1999. p.187-189. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=15&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

KOVACS, D; KOVACS, M. The *cybrarian's* guide: developing successful Internet programs and services. **Journal of Academic Librarianship**, set. 1998. p.408. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=17&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

KOVACS, D; KOVACS, M. The *cybrarian's* guide: developing successful Internet programs and services. **Australian Library Journal**, ago. 1998. p. 283-284. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=18&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

KOVACS, D; KOVACS, M. The *cybrarian's* guide: developing successful Internet programs and services. **Bulletin of the Medical Library Association**, jul.1998. p. 433-434. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=20&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

KOVACS, D; KOVACS, M. The *cybrarian's* guide: developing successful Internet programs and services. **Medical Reference Services Quarterly**, 1998. p. 97-98. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=24&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Pesquisa bibliográfica. In: **Metodologia do trabalho científico**. 3.ed. ver. ampl. São Paulo: Atlas, 1991. cap.2, p.43-47.

LEVACOV, M. Bibliotecas virtuais: (r)evolução?. **Ciência da Informação**, Brasília, v.26, n.2, 1997. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651997000200003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 3 mar. 2009.

LONGO, B. Le competenze del *cybrarian*. **Biblioteche Oggi**. abr. 2004. p. 13-21.

Disponível em:

<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=3&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

LONGO, B. Il Metodo delle competenze. **Biblioteche Oggi**. jan./fev. 2004. p. 7-22. Disponível em:

<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=4&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

MARCHIORI, P. Z. "Ciberteca" ou biblioteca virtual: uma perspectiva de gerenciamento de recursos de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v.26, n.2, 1997. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651997000200002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 3 mar. 2009.

MARION, L. Digital librarian, cybrarian, or librarian with specialized skills: who will staff digital libraries? In: **ACRL NATIONAL CONFERENCE**, Denver, 2001.

Disponível em: <<http://news.ala.org/ala/acrl/acrlevents/marion.pdf>>. Acesso em: 3 mar. 2009.

MCCAULEY, P. From librarian to *cybrarian*: coping with accelerating change in libraries. **Ohio Media Spectrum**, 2000. p.31-36. Disponível em:

<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=14&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

MILANO, M. C. D.; DAVOK, D. F. Consultor de Informação: serviços prestados por empresas de consultoria nas áreas de biblioteconomia e gestão da informação. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v.14, n.1, p.253-278, jan./jun., 2009. Disponível em:

<<http://www.acbsc.org.br/revista/index.php/racb/article/viewFile/658/726>>. Acesso em: 4 maio 2009.

MORGAN, D. *Cybrarian*: helping everyone to make the most of the Internet.

Assiguation, jan. 2003. p. 31-33. Disponível em:

<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=7&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

NIEGAARD, H.; NYENG, P.; BAUWENS, M. Pa langfart med Mr. Cyberspace (sic). On a long voyage with Mr Cyberspace. **Bibliotekspressen**, fev. 1996 p.72-74. Disponível em:
<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=32&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

NORHEDE, A. Fremtidens bibliotekar: blaeksprutte eller specialist? The future librarian: octopus or specialist?. **DF Revy**, nov./dez. 1996. p.248-249. Disponível em:
<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=30&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

O'REILLY, T. O que é Web 2.0: padrões de design e modelos de negócios para a nova geração de software. **O'Reilly**. Tradução: Miriam Medeiros. Revisão técnica: Julio Preuss, nov. 2006. Disponível em:
<<http://pressdelete.files.wordpress.com/2006/12/o-que-e-web-20.pdf>>. Acesso em: 4 maio 2009.

ODDONE, N. O profissional da informação e a mediação de processos cognitivos: a nova face de um antigo personagem. Informação & Sociedade: **Estudos**, João Pessoa, v.8, n.1, 1998. Disponível em :
<<http://www.cienciadainformacao.org/is/IS819802.htm>>. Acesso m: 3 mar. 2009.

OJALA, M. Is there a future for something called special librarians: unity and division. **Information World Review**, set. 1993. p. 20-21. Disponível em:
<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=38&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

ORTEGA Y GASSET, J. **Misión del bibliotecário**. Disponível em:
<<http://www.cddhcu.gob.mx/bibliot/publica/libros/mision/indiceco.htm>>. Acesso em 3 mar. 2009.

PACKER, A. L. A construção coletiva da Biblioteca Virtual em Saúde. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v.9, n.17, 2005. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832005000200004&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 3 mar. 2009.

PERIÓDICOS. **CAPES**. O Portal Brasileiro da Informação Científica. Disponível em:
<<http://www.periodicos.capes.gov.br/portugues/paginaInicial/novidades/not004.htm>>. Acesso em: 4 maio 2009.

RASHBASS, J. Will technology kill the healthcare library?. **Health Libraries Review**, mar. 2000. p.51-55. Disponível em:
<http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=13&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

RAYMOND, S. Newsflash!, or one *cybrarian's* quest for electronic news delivery. **Special Libraries**, 1994. p.270-273. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=36&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

RODRIGUES, E. Cibertecário: o que é, o que come, se pode ser criado em cativeiro... **Cibertecário 0.2**. 26 fev. 2008. Disponível em: <<http://cibertecario.wordpress.com/2008/02/>>. Acesso em: 5 maio 2009.

ROSS, C. The frugal youth *cybrarian*: bargain computing for kids. **Emergency Librarian**, jan./fev.1998. p.40. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=23&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009

SAALASVUO, S. Ammattinimeksemme *cybrarian*, informaatioterapeutti, informaatio-concierge?. **Signum**, 1996 p.110-112. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=33&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

SILVA, F. C. C. da. **Bibliotecários especialistas: guia de especialidade e recursos informacionais**. Brasília: Thesaurus, 2005. 264 p.

SILVA, J. L. C. **Biblioteca pública: suas investidas e perspectivas sociais, culturais, educativas pelo viés político**. 2005. Disponível em: <http://www.profinfo.ufma.br/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=85>. Acesso em: 3 mar. 2009.

SITKO, M; TAFURI, N; SZCZYRBAK, G; PARK, T. E-journal management systems: trends, trials, and tradeoffs. **Serials Review**, 2002. p.176-194. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=9&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

SOARES, S. de B. C.; SENEDA, R. M.; CARVALHO, S. G. **Biblioteca digital interativa do Campus de Rio Claro, Unesp**: ações idealizadas e em andamento. Trabalho apresentado no Seminário Internacional de Bibliotecas Digitais Brasil - SIBDB 2007. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?view=23463>>. Acesso em: 3 mar. 2009.

SOARES, S. de B. C. **CiberEduc**: construção e desenvolvimento de uma comunidade virtual de aprendizagem colaborativa das TICs, aplicadas ao fazer diário de bibliotecários de referência de universidades brasileiras. 2006. 277 p. Dissertação (Mestrado em Educação Ciência e Tecnologia) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br>>. Acesso em: 3 maio 2009.

SOUTO, L. F. Inserção do bibliotecário na equipe multidisciplinar de ensino a distância: crítica ao princípio de autonomia para aprendizagem e busca de informações. **ETD**, Campinas, v.3, n.2, 2002. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?view=1223>>. Acesso em: 3 mar. 2009.

SOUZA, F. das C. de. O nome profissional “bibliotecário no Brasil: o efeito das mudanças sociais e econômicas dos últimos anos do século XX. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia. Ciência da Informação**, Florianópolis, n.18, 2. sem. 2004. Disponível em: <http://www.encontrosbibli.ufsc.br/edicao_18/6_o_nome_profissional.pdf>. Acesso em 3 mar. 2009.

TAMMARO, A. M.; SALARELLI, A. **A Biblioteca Digital**. Brasília: Brique de Lemos, 2008. 378 p.

TAMMARO, A. M. Il **cybrarian**, ovvero il bibliotecario mutante. Come le prospettive aperte da Internet possono incidere sul futuro della professione. **Biblioteche Oggi**, abr. 1995. p.12-15. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=34&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

YANO, S. M. **O uso das tecnologias em informação e o perfil do moderno profissional da informação**. 1998. 58 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (graduação em Biblioteconomia) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, 1998. Disponível em: <http://74.125.45.104/search?q=cache:f0ISnMVdIPEJ:www.marilia.unesp.br/Home/Graduacao/Biblioteconomia/TCC/yano-sueli-mitiko.pdf+cybrarian&hl=pt-BR&ct=clnk&cd=7&gl=br&lr=lang_pt>. Acesso em: 3 mar. 2009.

VIRKUS, S. Cyberdetective, infonaut, knowledge engineer, *cybrarian* or what?. **Nordinfo Nytt**, 1995. p.30-34. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=35&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

WALKER, S. Becoming a 'Cybrarian'... sort of. *Bibliotheca Medica Canadiana*, 2000. p.57. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=12&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.

WIELDRAAIJER, E. Janice Boon Huay Tan: believes in taking full advantage of technology. **Bibliotheek**. mar. 2005. p. 26-27. Disponível em: <http://csaweb105v.csa.com/ids70/view_record.php?id=2&recnum=0&log=from_res&SID=tapcrunb4hcfkpvu5p6i8qi5s4>. Acesso em: 6 jun. 2009.