BIBLIOTECA DIGITAL: UM ESTUDO SOBRE A DISPONIBLIZAÇÃO E USO DE CONTEÚDOS DIGITAIS

Francisca Arruda Ramalho

Doutora em Ciências da Informação pela Universidade Complutense de Madrid-Espanha. Professora Adjunta do Departamento de Biblioteconomia e Documentação da UFPB. Coordenadora da pesquisa. E-mail: dbd@ccsa.ufpb.br; arfrancisca@hotmail.com

Eliane Bezerra Paiva

Mestre em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Paraíba. Professora Assistente do Departamento de Biblioteconomia e Documentação da UFPB. Coordenadora de Estágio do Curso de Graduação em Biblioteconomia da UFPB, paivaeb@gmail.com

Fabiana da Silva França Bolsista PIBIC/CNPq, fabiana21franca@yahoo.com.br

Resumo: A presença das novas tecnologias da informação no cotidiano das bibliotecas sugerem novas propostas de estudos de usuários, visando encontrar caminhos para entender os usuários do ambiente digital, suas necessidades informacionais e o seu comportamento de busca de informação. Assim, realizou-se uma pesquisa que focaliza o uso de bibliotecas digitais e envolve informantes oriundos das duas últimas turmas, 2000-2001 do Curso de Mestrado em Ciência da Informação/CCSA/UFPB e objetiva entender os processos e dinâmicas associados à disponibilização e uso de conteúdos digitais. Os resultados da pesquisa mostram que as principais vantagens de uso das bibliotecas digitais referem-se à disponibilização de produção relevante para a pesquisa acadêmica. Conclui-se que a inserção de conteúdos nas bibliotecas digitais requer a utilização de ferramentas que minimizem as lacunas entre uma situação (busca/necessidade) e o efetivo uso da informação.

Palavras- chave: biblioteca digital; usuário da informação

Abstract: Nowadays the use of new information technologies in library services suggests new user's studies looking for ways to understand the users in digital environment, their information needs as well as their behavior in the search of information. Thus, a research was done in order to study the use of digital libraries by students of the Information Science Masters Course from the 2000-2001 period. In this regard, the results showed that the main advantage of the use of digital libraries is the availability of relevant production. It is concluded that the storing of contents in digital libraries require the use of tools that minimize the gaps between the situation (search/needs) and the effective use of information.

Keywords: digital library; information user; user study

1 INTRODUÇÃO

O surgimento das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (NTICs) provocou mudanças marcantes nas formas de comunicação humana. Nesse contexto, a Internet se destaca nos processos de ensino-aprendizagem e na produção de informação, de uma forma muito rápida. O uso dessas tecnologias vem alterar a produção, transmissão e uso da informação.

Freire et al (2002) considera que a Internet possibilita ao usuário construir a informação por meio de uma construção horizontal do texto e que, através dos *links* pode organizar o conhecimento que foi fortalecido com as novas tecnologias e a linguagem de hipertexto.

O processo atual de transformação tecnológica expande-se exponencialmente em razão da sua capacidade de criar uma interface entre campos tecnológicos mediante uma linguagem digital comum na qual a informação é gerada, armazenada, recuperada, processada e transmitida (CASTELLS, 1999).

A biblioteca digital é uma das representações de tal linguagem. Embora possua um conceito aparentemente revolucionário, na verdade ela é fruto de um processo gradual e evolutivo. Por conter noções vagas e amorfas, ainda gera muita polêmica e contradição entre os estudiosos da temática. Na biblioteca digital, encontramos o acervo indiretamente, ou seja, a partir de um *link* desta mesma publicação. Entender como o fenômeno informacional se estrutura, a partir das práticas de recepção de conteúdos digitais, é de fundamental importância para os estudos de usuários.

A presença das NTICs no cotidiano das unidades de informação sugere novas propostas e metodologias de estudos de usuários, visando encontrar caminhos para entender quem utiliza a informação no ambiente digital, quais as necessidades informacionais dos usuários e o seu comportamento de busca da informação.

O seguinte texto é fruto de uma pesquisa desenvolvida na Universidade Federal da Paraíba – UFPB, no período de agosto/2004 a julho/2005. Em sua estruturação o texto se configura da seguinte forma: primeiro aborda estudo de usuários e biblioteca digital, em seguida descreve a pesquisa, a metodologia adotada e os resultados alcançados e, finalmente, apresenta-se as considerações finais.

2 USUÁRIOS NO CONTEXTO DA BIBLIOTECA DIGITAL

Atualmente, as práticas informacionais de geração, preservação, tratamento e disseminação de informações são desenvolvidas através da digitalização de informações que se concretizam através de bibliotecas digitais que podem ser conceituadas como bibliotecas que provêem um enfoque completamente computadorizado ao armazenamento e à recuperação dos seus documentos (áudio, vídeo, texto ou imagem). Nestas estão embutidas a criação, a aquisição, a distribuição e o armazenamento de documento sob a forma digital.

A biblioteca digital, também conhecida como biblioteca eletrônica, principalmente no Reino Unido, tem recebido diversas designações: biblioteca virtual, quando abrange os recursos da realidade virtual; biblioteca cibernética; biblioteca sem paredes etc.

Uma vantagem da biblioteca digital reside em extrapolar a disponibilidade da recuperação de referências em bases de dados e textos impressos. Especialmente no Brasil, há carência de conteúdos em língua portuguesa, na Internet, como citado no Livro Verde da Sociedade da Informação (TAKAHASHI, 2000). Também, no Portal de Periódicos disponibilizado pela CAPES à comunidade científica, o número de bases de dados de texto completo ("full text") em língua portuguesa é irrisório.

A biblioteca digital vem provocando mudanças na maneira de prover produtos e serviços de informação quando comparada a uma biblioteca tradicional. Mais uma vez as bibliotecas tradicionais necessitam rever e reelaborar seus recursos, atividades e serviços que foram criados, mantidos e avaliados como úteis há vários séculos. Hoje, mais do que nunca, há uma crescente necessidade de criatividade na busca de metodologias para reavaliar e reajustar, continuamente, seu sistema de informação.

As práticas de recepção, geração e transferência de informação alimentam o processo informacional. Nesse sentido, pode-se pensar o fenômeno informacional no contexto digital.

Assim, surgem novas bibliotecas que devem atender a um usuário diferente que busca informação utilizando as redes de computadores. Esse tipo de usuários necessita de produtos e serviços de informação de qualidade. Mas devido à dinâmica existente no ciberespaço, cabe lembrar que esse usuário passa a ser cliente. Isto significa que ele não só consome os produtos e serviços oferecidos, mas ele também contribui e cria novos produtos e serviços, em outras palavras ele interage. (BLATTMANN; RADOS, 2001). Ainda, em decorrência do advento das redes eletrônicas, a própria literatura, impressa está passando por reestruturações tendo em vista as publicações inteiramente acessíveis via *on-line*. Aqui, inclui-se periódicos, livros, obras de referência, entre outros. Ademais, inúmeros serviços de recuperação da informação e bases de dados multimídia se encontram disponíveis via internet. (FERREIRA, 1995).

Esses aspectos explicam a necessidade de estudos que tratem do usuário, do acesso à informação, das buscas *on-line*, do direito de cópia, afinal do direito a informações que contribuam e garantam a autonomia do usuário na obtenção da informação. A introdução dos documentos eletrônicos nas bibliotecas digitais exige novos conhecimentos sobre os usuários da informação em rede.

Ao longo do tempo, os estudos de usuários vêm tentando encontrar respostas para essas questões, em tentativas, nem sempre frutíferas, para identificar os usuários da informação e suas necessidades/desejos informacionais. Os estudos se configuram como uma área interdisciplinar de conhecimento e têm por objetivo básico a interação usuário/informação.

Vários são os autores (FIGUEIREDO, 1999; SANZ CASADO, 1994; FERREIRA, 1995; DERVIN, 1994) que contribuem, metodologicamente, para os estudos de usuários mostrando a importância desse tipo de pesquisa e as suas possibilidades através dos métodos e abordagens mais apropriados ao contexto atual, dos sistemas de informação e usuários pesquisados.

Figueiredo (1999, p.11) considera que

o mundo onde a profissão se insere, muda de tal maneira que uma nova visão se torna necessária [...] cada avanço tecnológico tem implicações maiores para os serviços de informação e, sem dúvida oferece acesso aperfeiçoado à informação e maior flexibilidade para seu uso.

Assim, novos questionamentos em relação ao usuário da informação devem ser postos. Entre esses se configuram como de grande valor os que seguem:

- a) Qual a familiaridade dos usuários com as redes eletrônicas?
- b) Como se dão as buscas on-line?
- c) Como se comporta o usuário face à Biblioteca Digital?
- d) Como se dá o acesso à informação, na Internet?

Essas e outras questões, quando pesquisadas, sem dúvida, contribuirão para a geração de perfis de usuários e, conseqüentemente, para tomada de decisões acerca da informação, via rede.

Nas pesquisas com Unidades de Informação, a abordagem direcionada sob a ótica do usuário (*User-Oriented Approach* ou *Alternative Approach*), conhecida também como abordagem centrada no usuário ou, ainda, como abordagem da percepção do usuário, envolve estudos de comportamento de usuários se caracterizam segundo Dervin e Nilan (apud FERREIRA, 1995, p.46), por observar o ser humano como construtivo e ativo, considerar os indivíduos individualmente, em seus aspectos cognitivos, principalmente, visualizar, holisticamente, as experiências individuais e empregar um enfoque qualitativo.

Os estudos centrados no usuário começam a partir da década de 80, a considerar que a informação só tem sentido quando associada a algum contexto [...] e não mais se configura como "tijolos" colocados uns sobre os outros mas sim como a "argila" ao qual o próprio indivíduo dará o formato, a consistência e o sentido que lhe convier" (FERREIRA, 1996, p. 220).

Essa abordagem considera, ainda, a informação como uma prática social de atribuição de sentidos como algo construído pelo ser humano e o sistema de informação como um espaço de interação e de diálogo entre o usuário e a informação, que permite ao usuário construir pontes na obtenção de respostas favoráveis às suas reais necessidades, no processo de busca de informação (RAMALHO; PINHEIRO, 2002).

Contrária a abordagem supracitada, nos estudos tradicionais o usuário é colocado de maneira passiva adaptativa e visto apenas como um informante sem que, muitas vezes, os sistemas de informação satisfaçam às suas expectativas ou atendam as suas necessidades de informação, daí porque a ênfase maior deva ser dada aos estudos centrados no usuário uma vez que estes rompem com o paradigma tradicional deslocando o seu foco central do sistema para o usuário. (RAMALHO; PINHEIRO, 2002).

Os estudos de usuários em suas abordagens, tradicional e alternativa, são as bases para elaboração de perfis de usuários da informação *on-line*. Vislumbra—se que, através de estudos com metodologias que se inserem na abordagem alternativa ou moderna, como definem alguns autores, se pode gerar perfis de usuários da Biblioteca digital.

3 A PESQUISA

A pesquisa desenvolveu-se junto aos alunos da pós-graduação Curso de Mestrado em Ciência da Informação, área de concentração Informação e Sociedade, do Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), e se insere no PIBIC. Seu objetivo é entender os processos e dinâmicas associadas à disponibilização e uso de conteúdos digitais.

A pesquisa focaliza o uso de bibliotecas digitais e a população pesquisada envolve 17 informantes oriundos das duas últimas turmas, 2000-2001 do Curso de Mestrado em Ciência da Informação/CCSA/UFPB. A coleta de dados realizou-se através de um questionário, via email, obtendo-se 58,8% de respostas.

A metodologia se baseia no *Sense-Making* (DERVIN,1994; FERREIRA, 1995), portanto, engloba uma situação de uso, lacunas (barreiras) e o uso de conteúdos digitais.

O questionário aplicado é composto por três blocos de perguntas: a)Dados de identificação (sexo, idade, formação vinculação com a UFPB); b) Conhecimento e uso dos recursos disponíveis no ambiente digital; e c)Situação recente de uso da Biblioteca Digital. Os dois primeiros pontos se relacionam ao perfil dos usuários e o último a uma situação de uso e à disponibilização de conteúdos digitais.

4 DISPONIBILIZAÇÃO E USO DE CONTEÚDOS EM BIBLIOTECAS DIGITAIS

A análise e discussão dos resultados da pesquisa têm como base os dados obtidos através dos questionários. A análise se configura em dois blocos: o primeiro enfoca as características dos usuários e o segundo o uso da Biblioteca Digital.

4.1 O grupo pesquisado

O grupo de usuários estudados é composto por nove (90%) mestres em Ciência da Informação e um mestrando (10%) em fase de conclusão do curso. Destes usuários 20% são bacharéis em biblioteconomia, os demais são graduados em comunicação social (40%), ciência da computação, direito e ciências contábeis 10%, respectivamente.

O grupo está caracterizado como sendo a maioria do sexo masculino (80%) e inserido na faixa etária de 31 a 40 anos (60%), seguido da faixa etária de 20 a 30 anos (30%).

O acesso ao computador é muito significativo (100%), e é utilizado pelos usuários em casa, na universidade e, até mesmo, em shopping *centers*, *ciber* café e casa de familiares.

Quase a totalidade dos usuários pesquisados (90%) acessam a Internet diariamente. Para esses usuários as vantagens do acesso à Internet se prendem aos pontos expostos no Gráfico 1 a seguir.

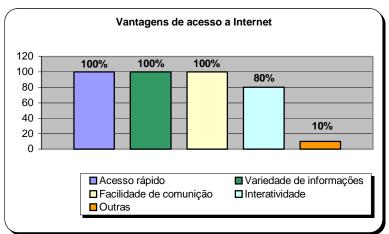


Gráfico 1: Vantagens de acesso a Internet

Fonte: Dados da pesquisa

As dificuldades de acesso à Internet se devem a excesso de informações irrelevantes (100%), lentidão (70%), páginas em construção (40%) e páginas confusas (90%). Outra dificuldade apontada se refere a "Apresentar apenas informações referenciais."

Desses usuários, 40% costumam acessar a biblioteca digital mensalmente. O uso desse tipo de biblioteca tem como principais vantagens a confiabilidade das informações e a facilidade de comunicação 55,5% respectivamente, a variedade de informações (33,3%), e como dificuldades a não disponibilização de texto completo (77,7%), páginas confusas (33,3%), o uso de senhas de acesso (22,2%), bem como barreiras lingüísticas e diferentes interfaces.

As bibliotecas digitais mais utilizadas pelos usuários são: On-Line SEBRAE (30%), Biblioteca Digital Paulo Freire (20%) e Biblioteca de Teses e Dissertações da Usp (10%) o uso desse tipo de biblioteca pelos alunos de pós-graduação se configura no Gráfico 2, a seguir:

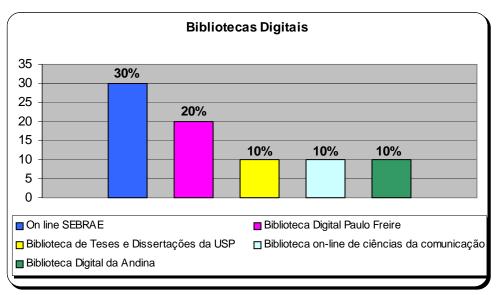


Gráfico 2: Bibliotecas Digitais utilizadas

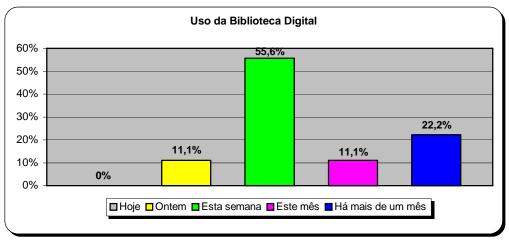
Fonte: Dados da pesquisa

As outras bibliotecas citadas pelos informantes da pesquisa, com percentual de 10%, respectivamente são: BIBLIEDI – Biblioteca Digital de Monografias em Contabilidade, Biblioteca Educação e Cultura, Biblioteca do ministério da Justiça e Biblioteca do Congresso Nacional.

A pesquisa demonstrou que não está claro para alguns informantes o conceito de Biblioteca digital, uma vez que, ao responderem sobre quais bibliotecas digitais utilizavam, citaram: o Portal de Periódicos da CAPES (30%), Scielo (20%), Bireme (20%), Prossiga (10%), entre outras bases e portais digitais. Esses dados revelam que há desconhecimento, por parte de alguns usuários, das diferenças existentes entre biblioteca digital, base de dados e portal digital. Esse fato corrobora as informações de pesquisa com um grupo de professores (RAMALHO, PAIVA, FRANÇA, 2005).

4.2 Biblioteca Digital: disponibilização e uso de conteúdos

O uso da Biblioteca Digital que antecedeu o momento da coleta de dados se configura conforme o Gráfico 3, que mostra que a maioria dos usos (55,6%) se deu na semana da coleta de dados da pesquisa. O que possibilita a descrição da busca com riqueza de detalhes, intenção da pergunta seguinte.



ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 6., 2005, Florianópolis, SC.

Gráfico 3: Uso da Biblioteca Digital

Fonte: Dados da pesquisa

Os usuários descreveram os motivos que os levaram a busca de informações na biblioteca como sendo:

- a) "Disponibilização de produção relevante e válida para a pesquisa acadêmica"
- b) "A busca de informações científicas para um artigo que estou produzindo "
- c) "Consultar se haviam disponibilizado a minha dissertação na biblioteca"
- d) "Precisava de informações sobre o uso da televisão em educação, seu uso em sala-deaula, aprendizagem à distância, para montar uma disciplina de um curso de especialização"
- e) "Atualização e mudança legislativa"
- f) "Necessidade de informações, conteúdos especializados em área de conhecimento específica para elaboração de projeto técnico empresarial".
- g) "Levantamento de produção cientifica para atualização do programa das disciplinas que ministro no curso de ciência da informação-biblioteconomia-UFAL; Construção de projeto de pesquisa e projeto de doutorado".

Os motivos apontados pelos informantes se referem à busca de soluções de problemas que se apresentam no cotidiano dos usuários. Então, reitera-se as idéias de Ramalho, Paiva e França (2005) de que a Biblioteca Digital deveria oferecer um conjunto de recursos de informação e de suporte às atividades de docência, investigação e aprendizagem, bem como ferramentas de busca eficientes e interatividade.

Nas descrições de busca apresentadas pelos informantes destacam-se, do conjunto de respostas, questões relacionadas ao acesso por assunto utilizando descritores, seguindo passos exigidos pelo programa até selecionar assuntos e/ou referências de interesse e obter as respostas desejadas, o que se pode observar nos seguintes depoimentos:

- a) "Alteração legislação código penal"
- b) "Acessei o *site* da biblioteca; Coloquei minha senha; Pus as palavras-chave do tema que queria; Localizei os temas que me interessavam; Fiz uma leitura dinâmica dos artigos; Fiz um *upload* dos arquivos, salvando no meu computador para posterior leitura mais detalhada"
- c) "Buscava Informações para um Artigo sobre Ecologia Cognitiva".
- d) "Não era bem um problema, mas buscava textos que tratassem de estudos culturais e tecnologias da informação e comunicação"

Alguns usuários descreveram apenas os temas das pesquisas, outros disseram não lembrar como realizaram a busca e um não respondeu à questão.

A maioria dos usuários (55,5%), indicou que não teve dificuldade na última busca. Os que encontraram dificuldades apontam: problemas técnicos e linguagem do sistema, 22,2%, respectivamente. As outras dificuldades, (22,2%), expressas pelos usuários se referem a: "mudança / atualização da interface em algumas base de dados"; "barreiras lingüísticas e de gravação de dados", "só disquete e não permissão/possibilidade de CD, pela quantidade necessária de locomoção de informações", como mostra o Gráfico 4.

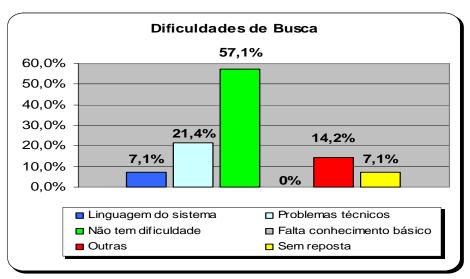


Gráfico 4: Dificuldades de busca Fonte: Dados da pesquisa

Confrontando esses resultados com estudo realizado anteriormente (RAMALHO, PAIVA, FRANÇA, 2005), observa-se que o grupo da pós-graduação se assemelha ao grupo de professores quanto à temática barreiras/obstáculos no uso da informação. Os dois segmentos, pós-graduação (55,5%) e professores (57,1%) não encontram barreiras/obstáculos no uso da Biblioteca Digital. Entende-se que, se por um lado os professores (83%) têm uma formação voltada para o processo de tratamento da informação, bem como de sua recuperação, o grupo da pós-graduação, embora não tendo essa formação (80%), demonstra o seu conhecimento e uso cotidiano de bibliotecas digitais com desenvoltura igual aquele grupo.

As expectativas de uso de informação digital se prendem ao texto completo (88,8%), referências (66,6%) e disponibilização de textos em formato impresso (33,3%). Os usuários acrescentaram, ademais, "informações sobre os autores (breve currículo ou link ao local de trabalho/atuação)".

O esforço empreendido para obtenção da informação se dá em dois níveis: regular e mínimo, embora o questionário da pesquisa incluísse o "nível máximo" e "nenhum esforço". Os dois níveis citados configuram-se como segue:

a) Nível regular:

- "O meu esforço é relativo, pois com o uso constante já tenho certa habilidade no acesso e uso das bases de dados"
- "A plataforma (interface) da biblioteca nem sempre é amigável, dificultando a navegação e acesso a pontos específicos da pesquisa que se busca. Falta design para apresentar, visualmente, as informações de forma acessível"
- "As bibliotecas digitais não possuem ainda uma organização adequada a busca e recuperação de informações, encontram-se muito centradas no processo de disponibilização. Dessa forma exigem um maior esforço dos usuários na elaboração de estratégias de busca.
- "Regular, porque quando observo muitas dificuldades procuro outras fontes de pesquisa"
- "Esforço físico de locomoção e mental de articulação de uma ideação de possibilidades de uso de palavras-chave como descritores/indexadores que me permitissem encontrar informações especificas".

b) Nível mínimo:

- "Consegui o que queria em tempo hábil"
- "Fácil acesso!"
- "Não tive dificuldades de acesso, consegui rapidamente o que queria"

Os canais de informação mais utilizados, pelos usuários, na Biblioteca Digital são artigos de revista (88,8%), monografias (55,5%) e resenhas (33,3%), o que pode ser visualizado no Gráfico 5, a seguir:

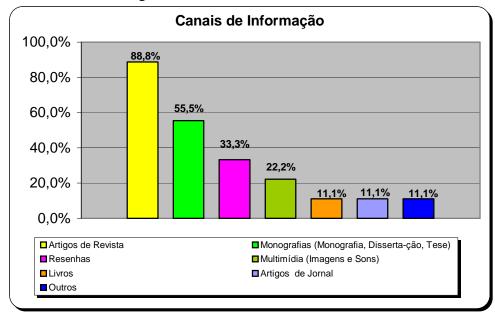


Gráfico 5: Dificuldades de busca Fonte: Dados da pesquisa

Para outros canais os usuários apontaram artigos publicados em anais de eventos científicos. Dentre aos recursos que uma biblioteca digital pode oferecer para atender às necessidades de informação dos usuários destacam-se as seguintes falas:

- a) "Para facilitar o acesso a padronização da interface e a forma como utilizar logo na primeira página"
- b) "Deve disponibilizar, ainda mais, conteúdos completos (textos e, até, livros)."
- c) "Oferecer documentos digitais mais compactos para facilitar o acesso àqueles que possuem um computador com recursos escassos"
- d) "Melhor arquitetura da informação; Design apropriado; Padronização das regras de acesso; Serviço de atendimento ao usuário/cliente mais eficiente (a gente manda mensagem, quando tem essa possibilidade e, muitas vezes, não recebe nenhuma ajuda)."
- e) "Ter uma interface amigável é indispensável. Nada de caminhos confusos, em que para chegar a uma informação o usuário tenha que sair adivinhando direções. Listar por temas e por autores é um recurso básico e que tornará a navegabilidade mais agradável. Arquivos de som podem ser muito úteis também, dependendo da natureza da biblioteca."
- f) "Melhor definição da área temática de atuação; estruturação da biblioteca, considerando as relações semântica e sintática dos conteúdos; disponibilização de recurso que facilitem a construção e redefinição de estratégias de busca, por exemplo, lógica de booleana e indicadores de proximidades e adjacência; buscas avançadas"

- g) "Melhor facilidade de acesso menor linguagem técnica, descentralização, textos completos"
- h) "Links com outros materiais do mesmo autor, links aos seus currículos e instituições de atuação, busca cruzada de temáticas disponibilização de texto completos, resenhas de seus materiais, links para comentários dos usuários, etc."

Os usuários estudados demonstram seu desejo de uso de bibliotecas digitais eficientes, quando se expressam abertamente sobre as questões - situação, lacunas (barreiras), uso - desse tipo de biblioteca e, até se posicionam a respeito de como essas bibliotecas digitais podem atender às suas necessidades de informação. Um usuário é enfático quando afirma:

"Por se tratar de um meio digital, acredito que os recursos devem ser os mais amplos possíveis de textos e perpassando por áudio, vídeo e outros elementos de interatividade que facilitem a busca de uma informação mais completa possível com todas as possibilidades de hipermídia possível. É assim que vejo uma biblioteca digital: completa".

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A indagação de como se dão os processos e dinâmicas associados à disponibilização e uso de conteúdo digital no ambiente de redes eletrônicas de comunicação de dados encontra várias respostas e apontam para a necessidade de estudos que tratem da criação e dos processos de coleta e tratamento de dados e metadados; o desenvolvimento de estratégias de web semântica bem como elaboração de metodologias que facilitam o processo de elaboração de arquitetura de informação de serviços de disponibilização digitais.

Por outro lado, apontam para aspectos relacionados à geração de perfis de usuários e à disponibilização de conteúdos digitais. O conhecimento das características dos usuários em relação à Biblioteca Digital leva ao entendimento que esses usuários buscam novos tipos de recursos informacionais para suprir as suas necessidades, sendo a relação dos mesmos com o universo *on line* um fato cotidiano. Nesse sentido, pode-se afirmar que a Biblioteca Digital se configura como um ambiente que proporciona novas formas de interação com os usuários quando da sua utilização.

Embora se detectando a interação dos usuários pesquisados com o mundo eletrônico (Internet) os resultados da pesquisa revelam que esses usuários ainda não possuem uma idéia muito clara ou um conceito definido acerca da biblioteca Digital.

Finalmente, fica claro, que os resultados da pesquisa são enfáticos em relação as vantagens de uso das bibliotecas digitais sendo a principal a disponibilização de produção relevante para a pesquisa acadêmica. Conclui-se, ademais, que a inserção de conteúdos nas bibliotecas digitais requer a utilização de ferramentas que minimizem as lacunas entre uma situação (busca/necessidade) e o efetivo uso da informação.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Eliany A. **A construção social da informação**: práticas informacionais no contexto das organizações não governamentais/ONGs. brasileiras. Brasília: UNB, 1998.Tese (Doutorado em Ciência da Informação) Programa de pós-graduação em ciência da informação. Universidade de Brasília, Brasília – DF.

BLATTMANN, Ursula; RADOS, Gregório J.V. Direitos autorais na internet: do conteúdo ao acesso. **Revista Online da Biblioteca Joel Martins**, Campinas, v.2, n.3, p. 86-96, jun. 2001.

CASTELS, Manuel. **Era da informação, economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v.1. A sociedade em rede.

DERVIN, Brenda. Information <-> democracy: an examination o underlying assumptions. **Journal of the American Society for Information Science**, v.45, n.6, p. 369-387, 1994.

FERREIRA, Sueli M. S. Pinto. **Redes eletrônicas e necessidades de informação**: abordagem do sense making, para estudo de comportamento de usuários no Instituto de Física da USP. 1995. 164f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação). Escola de Comunicações e Artes. Universidade de São Paulo. São Paulo.

_____. Novos paradigmas e novos usuários de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, DF., v.25, n.2, p.217-223. maio/ago. 1996

FIGUEIREDO, Nice. **Paradigmas modernos da ciência da informação**. São Paulo: Polis, APB, 1999. Cap. 1, usuários, p.11-54.

FREIRE, Isa Maria et al. Estudo de usuários: o padrão que une três abordagens. **Ci. Inf,** Brasília. v.31, n.3,p. 103-107, set./dez. 2002.

GONTIJO, Mirian. Sujeito, tecnologia e recepção: contribuição aos estudos de uso de novas tecnologias de informação e comunicação. **Perspectiva em Ciência da Informação**. Belo Horizonte. v.10, n.1, p.70-85, jan./jun.

RAMALHO, Francisca A; PAIVA, Eliane Bezerra; FRANÇA, Fabiana da Silva. Biblioteca Digital e usuário da informação: em busca de entender os processos e dinâmicas associados à disponibilização de conteúdo digital. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 21, 2002. Curitiba. **Anais**... Curitiba, 2005, 1CD-ROM.

RAMALHO, Francisca A. et al. A biblioteca Digital Paulo Freire: recuperación del contenido. In: CONGRESO INTERNATINOAL DE INFORMACIÓN. 2004. Havana. **Anais** ... Havana: IDICT 2004. 1 CD-ROM.

_____. RAMALHO, Francisca A.; PINHEIRO, Edna Gomes. A direção do olhar do sense-making nas interações dos usuários com os sistemas de informação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 20. 2002. Fortaleza. **Anais...** Fortaleza, 2002, 1CD-ROM.

SANZ CASADO, Elias. **Manual de estúdios de usuários**. Madrid: Fundación Germán Sáchez Ruipérez, 1994.

TAKAHASHI, Tadao (Org.) **Sociedade da Informação no Brasil**: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

VORTAL **Cadeia Produtiva do Caju**. Disponível em <www.prossiga.br/vortalcaju >. Acesso em: 15 jan. 2005.