

EVOLUÇÃO DAS FONTES DE INFORMAÇÃO

ARAUJO, Nelma Camêlo*

FACHIN, Juliana**

Resumo

Este artigo de reflexão visa abordar questões inerentes da evolução das fontes de informação em função dos suportes e meios de comunicação e informação desenvolvidos ao longo do tempo pelo ser humano. Além da organização dos registros do conhecimento torna-se fundamental o acesso as fontes de informações passadas, presentes e aquelas ainda em desenvolvimento, relacionadas principalmente pela convergência das tecnologias da informação e comunicação. O elemento norteador do artigo discorre sobre o as fontes de informação impressas, eletrônicas e multimídia, reflete sobre o papel do bibliotecário em orientar os usuários para obter o acesso e uso de fontes de informações.

Palavras-chave: Fonte de informação. Fonte de informação impressa. Fonte de informação eletrônica. Competência informacional. Bibliotecário.

ABSTRACT

This discussion paper aims to address issues inherent in the development of information sources related to the media and media and information developed over time by humans. Besides the organization of knowledge records is fundamental to access sources of information past, present and those still in development, related primarily by the convergence of information and communication technologies. The guiding element of the article discusses the sources of information in printed, electronic and multimedia reflects on the librarian's role in guiding users to get access to and use of information sources.

* Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina, turma 2015. Professora na Universidade Federal de Alagoas. e-mail: nelmacamelo@gmail.com

** Mestre em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina. e-mail: julianafachin@gmail.com

Keywords: Information source. Print information source. Electronic information source. Librarian.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo da evolução da escrita o suporte de informação foi o que mais se destacou, mudando a medida em que a sociedade descobria novos recursos para registrar a própria história, pensamentos, leis e produção científica de uma área específica do conhecimento. Essa evolução trouxe também as questões dos direitos autorais relacionado a produção intelectual, permitindo assim um maior controle da produção científica e literária no mundo. Porém antes mesmo da invenção da imprensa, já se realizavam cópias de produções intelectuais, mas essas eram realizadas por especialistas e com a devida autorização, principalmente na esfera de governo e da religião, esses especialistas eram denominados de copistas, os únicos que realizavam esse trabalho, remunerados para tal, isso acontecia principalmente na antiga Roma (GANDELMAN, 2007).

Após a invenção de Gutenberg, houve uma “explosão informacional”, exagero comparado aos dias atuais, mas proporcionalmente talvez o mesmo sentimento das pessoas da época (Século XV) sobre excesso de informação. Na época o acesso aos livros e as fontes de informações eram realizadas por pessoas que tinham capital, ou religiosos, pois a Igreja sempre foi uma instituição detentora de saberes, exatamente por reconhecer o poder da informação. Enfim, ao longo da história do homem os registros informacionais foram explicitados em suportes bem definidos (ARAÚJO, 2008).

Os “registros informacionais”, antes dos copistas, também o homem das cavernas, mantiveram seus registros de informações nas paredes onde habitavam. De acordo com Oliveira e Ferreira (2009, p.70) o conceito de fonte de informação é: “As fontes são documentos, pessoas ou instituições que fornecem informações pertinentes a determinada área, fatores essenciais para se produzir conhecimento”, os homens das cavernas deixaram registrados suas

atividades, proporcionando a geração de conhecimento a áreas distintas, como história, antropologia e arqueologia.

Nesse sentido, é preciso reconhecer que as fontes de informações não são apenas aquelas que estão disseminadas em suportes convencionais, pois além da questão das pinturas rupestres (realizadas pelos homens das cavernas), também temos os registros anteriores a fotografia impressa, que são as pinturas, realizadas por artistas que registravam paisagens, momentos, acontecimentos, um alto retrato e outras situação para as quais fossem contratados.

Com base no uso e evolução dos suportes informacionais, é necessário entender qual é a aplicação das fontes de informação para a sociedade atual, classificando-as como: fontes de lazer, conhecimento e aprendizado.

As de lazer seriam aquelas que possibilitam viajar pelo mundo da literatura, ficção, turismo e outras. De conhecimento são as que permitem desenvolver habilidades construtivas ao longo da vida de um indivíduo, e, aprimorar os aspectos cognitivos de cada um. No tocante à aprendizagem essas fontes são aquelas que permitem ampliar o universo do conhecer humano e vivenciar o desconhecido, incluindo aqui o aprendizado científico, o popular, filosófico e o religioso, um complementando o outro.

Uma fonte de informação pode ser um documento, um link, fotografia, áudio, base de dados ou um repositório, em tempos de web 4.0, acrescenta-se fonte de informação o armazenamento de documentos em nuvem. Fonte de informação pode ser qualquer coisa, tem a característica de informar algo para alguém, por esse motivo é abrangente a sua aplicação.

Porém o mais significativo sobre o que vem a ser uma fonte de informação, é saber usá-la, pois, as fontes de informação são relevantes para seleção de informações diante da necessidade de uma pessoa, organização ou grupos de pesquisadores, para os afazeres cotidianos; quando um paciente pesquisa em um guia telefônico o contato de um médico especialista, está utilizando uma fonte de informação; um engenheiro à procura de normas para executar um procedimento de medida, encontra o que precisa em uma fonte de informação, ISSO, NBR; um leitor buscando uma reportagem em um site de notícias, o site e a notícia passam a ser a fonte de informação. A aplicação de fontes de informações é

abrangente, servem para qualquer fim, independentemente de qualquer que seja a necessidade do usuário.

Esse artigo de reflexão tem como objetivo apresentar um breve relato sobre a evolução de fontes de informação ao longo do percurso das necessidades das pessoas e também apresentar a importância do bibliotecário enquanto profissional com competências e habilidades para auxiliar os usuários da informação seja nos requisitos de busca, acesso e uso dessas fontes.

Aplicando como método de pesquisa a revisão de literatura, utilizando como base os autores: Campello e Carlita (1988), Campello, Cedon e Kremer (2000), Blattmann e Fragoso (2003), Le Coadic (2004), Horland; Andersen; Søndergaard (2005), Araújo (2008), McLuhan (2007), Curty (2008), entre outros especialistas.

2 FONTE DE INFORMAÇÃO

As fontes de informações são registros utilizados ao longo da vida do ser humano, possibilitando ampliar a visão do mundo em que vive e sobre as coisas que estão a sua volta. No campo científico são aquelas que nos permitem criar, recriar e ter acesso ao conhecimento sobre um assunto ou área de nosso interesse ou pesquisas. De modo que, as fontes de informações são referências sobre o que está registrado e disponível ao ser humano, possibilitando reinventar ou compreender melhor seu objeto de estudo.

Há três tipos de fontes de informação: primárias, secundárias e terciárias. Blattmann (2015) Explicita de forma clara quem produz e quais são essas fontes nos três estágios:

As **fontes primárias** são aquelas que pertencem ao produto de informação elaborado pelo autor, por exemplo, artigos, livros, relatórios científicos, patentes, dissertações, teses.

Diferencia-se de **fontes secundárias** que revelam a participação de um segundo autor, produtor como no caso das bibliografias, os dicionários e as enciclopédias, as publicações ou periódicos de indexação e resumos, os artigos de revisão, catálogos, entre outros.

Enquanto as **fontes terciárias** podem ser mencionadas como as bibliografias de bibliografias, os catálogos de catálogos de bibliotecas, diretórios, entre outros.

As fontes primárias, secundárias e terciárias, num primeiro momento, parecem ter mais visibilidade no formato impresso, principalmente as primárias, mas como o advento dos novos meios a aplicação e uso de ambas não se restringe mais ao seu formato.

Para Meis (2002, p. 65) uma fonte de informação de alto valor foi a cópia das aulas de Aristóteles, achados em uma fossa em 80 a.C, por soldados Romanos, e tornando uma enciclopédia de cinquenta volumes, registro de conhecimento precioso até os tempos atuais.

O acesso as fontes de informação podem ter diferentes formas em diversos meios, e na sua evolução perpassam do suporte físico ao digital.

2.1 Fonte de informação impressa

Com relação aos registros de informações, é necessário estudar o que é registro *impresso*, de acordo com o que foi exposto, existem várias fontes de informação que registram conhecimento de forma impressa, podendo ser a parede de uma caverna, um papiro, o couro de um animal, na argila, uma tabuleta de cera, uma pintura e/ou outros suportes que registrarão e registram a informação.

Diante disso, a literatura sobre o que é impresso remete ao ato de imprimir, ou seja, a palavra vem do latim *impressu* – idem, particípio passado de *imprimere*, imprimir, ainda de acordo com o dicionário priberium, “impresso” está diretamente relacionado ao ato de se gravar algo por meio de **pressão**¹, assim o ponto crucial é que não se pode citar os registros informacionais de qualquer maneira, pode-se classifica-los como **antes** e **depois** da imprensa, desta forma as fontes de informações impressas são aquelas que advêm da produção em suporte papel, após a criação de Gutenberg.

¹ Veja a definição do verbete *Impresso* em: PRIBERAM DICIONÁRIO. **Impresso**: Verbetes. 2015. Disponível em: <<http://www.priberam.pt/dlpo/impresso>> Acesso em: 11 ago. 2015

Neste contexto McLuhan (2007, 195) ressalta que é como um “armazenamento de informações, ou como um meio de rápida recuperação de conhecimento, a tipografia acabou com o paroquialismo e com o tribalismo tanto psíquica quanto socialmente, tanto no espaço como no tempo”.

É importante ressaltar que no final do século XIII na Europa “duas novidades de origem chinesa” contribuíram para revolucionar a “indústria do livro: o papel e a xilogravura, que terminaram por associar-se”. (ARAÚJO, 2008, p.45). Essas novidades contribuíram para ilustrar obras manuscritas, cartas de baralhos e pequenos textos, porém para o autor as técnicas apresentadas estavam “presas” a blocos de madeira e com o advento da tipografia esse modelo caiu por terra, uma vez que permitiu o uso de tipos “móveis” desenvolvidos em ferro, pois as letras se dispunham soltas, podendo ser “troçadas ou reutilizadas”, estabelecendo a multiplicação de textos e dando velocidade a reprodução.

O primeiro livro não comercial publicado na oficina de Gutenberg foi “um vocabulário de língua latina, o *Catholicon*”, se pode afirmar que foi a primeira fonte de informação primária, pois de acordo com a literatura da Ciência da Informação, as fontes primárias são aquelas que tem sua origem como literatura dispersa, sendo sua fonte a principal a dar origem a outras (ARAÚJO, 2008).

Desde as primeiras impressões o processo de produção, propagação e barateamento dos custos tornou o acesso e uso da informação cada vez mais constante, sendo o suporte impresso o que perdura até os dias de hoje (séc. XV), em plena sociedade da informação interconectada nas redes da *web*.

2.2 Fonte de Informação Eletrônica

Com o advento das novas tecnologias de informação e comunicação, por meio de hardware e software eficientes, o acesso a informação ficou mais acessível e rápida, mas, o que são fontes eletrônicas de informação?

Para entender o contexto que norteia esse tipo de fonte, ampara-se nos estudos de McLuhan (2007), que relata que, os meios eletrônicos de informação são aqueles que utilizam a eletricidade, diante dessa afirmação do autor, o primeiro meio

eletrônico de informação foi o rádio, possibilita por meio de onda eletromagnética a propagação da informação de áudio entre o emissor e o receptor. Porém, foi a televisão que possibilitou integrar a imagem ao som, contextualizando momentos e fatos, possibilitando o encontro (por meio da tela) entre autor e telespectador.

No campo da ciência, os meios eletrônicos possibilitaram a troca de informações e acesso mais rápido entre pesquisadores. Nesse contexto, os primeiros recursos eletrônicos foram as bases de dados disponíveis em disquetes e mais tarde em CD-Rom; conseqüentemente a publicação de revistas científicas, livros digitais, conhecidos como *e-book*, repositórios, redes sociais, marcadores de conteúdos entre outros.

O estudo de Moore (2014)¹ apresenta dados sobre a preferência dos leitores para livros no formato impresso ou eletrônico, elencando sete categorias investigadas:

- 1 - Tangível x Intangível
- 2 - Duradouro x Efêmero
- 3 - Formato Linear x Discreto
- 4 - Estático x dinâmico
- 5 - Único x Regenerado / restaurado / reformulado
- 6 - Unidirecional x Multidirecional
- 7 - Focado x Multifacetado

A pesquisa ajuda a entender em que circunstância cada formato é aplicável ou não a um determinado público alvo. Um dos aspectos pesquisados demonstra que, em média os leitores preferem ambos os formatos (impresso e eletrônico), porém, o formato preferido para usar em viagens foi o eletrônico pela facilidade e quantidade de literatura que proporciona, no entanto, para os textos técnicos e “pesados”, de estudos, indicam a necessidade do impresso por proporcionar maior absorção do conhecimento. Percebe-se que para uma unidade de informação

¹ Recomenda-se a leitura completa do material, disponível em:
<<https://cdr.lib.unc.edu/indexablecontent/uuid:05860de6-ef2b-481c-938c-a57ea25626e5>>.

integrada às redes da web há vários elementos a serem pensados, levando em consideração o interesse dos usuários, quanto ao suporte e tipologia do acervo oferecido.

Com foco no público alvo as universidades têm ampliado o seu acervo de fontes eletrônicas para atender ao maior número de pessoas ao mesmo tempo, por meio do acesso em rede, como o caso das concessões de base de dados, periódicos eletrônicos, livros jornais, informativos todo tipo de informação que possa ser transmitida através das redes da web. Para Womble (2015) essa tendência vem de encontro com a necessidade informacional do público acadêmico que busca informações de acesso rápido através da web. Um exemplo dessa tendência é a Universidade Politécnica da Flórida nos EUA, que dispõe de uma biblioteca sem livros em papel, o acervo tem cerca de 135 mil livros, todos em formato digital, (G1, 2014).

No Brasil para que fosse possível introduzir o contexto da informatização em meio eletrônico, foram necessários investimentos na “indústria do conhecimento” que permitiu o desenvolvimento de tecnologias indispensáveis para o acesso de informações nos novos formatos. Até metade do século passado, ainda existiam regiões do Brasil que não dispunham de eletricidade e, provavelmente, ainda existem. Portanto, investimentos em pesquisa e tecnologia são necessários, para introduzir o Brasil no cenário da “Sociedade da Informação” (BRASIL, 2000, p.3).

De acordo com Luke (2014, p. 6-7) as pessoas estão utilizando cada vez mais a mobilidade das redes para ter acesso à informação, possibilitada pelo acesso remoto de fontes eletrônicas disponíveis na rede de *Web*. Indicando a importância da infraestrutura tecnológica como meio de viabilizar a acessibilidade informacional ao ser humano, suprimindo necessidades informacionais, proporcionando o acesso e a disseminação da Informação.

O uso e aplicações das fontes eletrônicas estendem-se por diversos campos de estudos, o foco desta pesquisa é explanar as tendências desse suporte informacional para a sociedade atual.

2.3 Fonte de Informação Multimídia

No final do século XX, a globalização transformou o comportamento das pessoas, das organizações e dos governos, esse movimento exigiu que o mundo estivesse conectado, e isso só foi possível por meio de tecnologias específicas que foram sendo aperfeiçoadas para proporcionar a interação dos diversos cenários mundiais.

Le Coadic (2004) apresenta o cenário tecnológico da Ciência da Informação a partir de 1948, até início dos anos 2000. Na do autor, a partir de 1981 deu-se ~~de~~ o “início da microinformática para o computador pessoal”, e o primeiro servidor em rede.

Para Castell (2006), as redes são teias de comunicação, interconectadas, que permitem a troca de informações, sejam elas de âmbito pessoal, organizacional, pública ou privada.

Diante disso, as fontes de multimídias são formatos de informações que permitem interagir nessas redes, nas quais os usuários podem ter acesso ao meio digital e conseguir ler, visualizar e também participar com esse meio. Esses processos de interação são denominados cibercultura.

Poderíamos afirmar, inicialmente, que o termo *cibercultura* abrange os fenômenos relacionados ao ciberespaço, ou seja, os fenômenos associados às formas de comunicação mediadas por computadores. Entretanto, o conjunto de objetos abrangidos pelo conceito é mais amplo, sendo que uma cartografia precisa dos mesmos ainda não é consensual (GUIMARÃES JUNIOR, 1997, p.3)

Percebe-se que as fontes de informação multimídia existem em função do domínio da técnica, que é característica da *cibercultura*. As fontes de informação multimídia têm proporcionado, principalmente no âmbito da academia, avanços significativos, dentre os quais o desenvolvimento de cursos *online*, que permitem aos alunos o acesso ao material de estudo via rede (apostilas, slides, apresentações, questionários e provas), troca de informações via *chats* e sala de bate-papos, assistir as aulas por vídeo conferência e acesso ao seu desempenho da disciplina e do curso.

As aplicações de pesquisas são possibilitadas através do uso de fonte interativas, acessando informações de ponta, como o caso de bases específicas e repositórios especializados na *web*, proporcionando ao pesquisador o acesso a pesquisas que estão sendo realizadas no mundo inteiro, permitindo sua atualização permanente. Na área da saúde, muitos especialistas têm utilizado o recurso das multimídias na prática. Carbonieri (2015) indica o uso de aplicativos para ajudar no diagnóstico médico. Outra aplicação é a interação possibilitada através das ferramentas de comunicação como os *chats*, possibilitando participar de cirurgias à distância, em que, o médico especialista não pode participar diretamente na operação de um paciente, mas, por meio desses recursos pode ajudar seus colegas.

Os meios de acesso são diversos: *Tablet, notebook, Smartphone, Smart TV*; a interação do sujeito com o ambiente virtual pode ser propiciada de diversa forma: *FLicker, Instagram, Twitter, Facebook, Blogs, Sites, Chats, etc.*

Destaca-se que a aplicabilidade e multiplicidade desses recursos informacionais, tipologias, estruturas de organização da informação requerem novas habilidades e conhecimentos do usuário, seja para compartilhar um trabalho a entre pessoas, indicar fotografias (reconhecimento facial), recuperação de textos, vídeos, fotografias similares, indicar metadados ou etiquetas para agregar assuntos. O usuário passa a ser o elemento propagador dessa informação, quando republica, curte, marca, indica algo para alguém ou em uma rede social, criando correlações entre pessoas e informações em meio eletrônico.

Curty (2008, p.74) apresenta uma perspectiva de evolução da *Web* até o estágio 8.0, sendo que a cada “ressurgimento da *web*: emerge uma nova versão melhorada”. Segundo o autor, haverá evoluções na rede até chegar ao seu limite, constituindo ambientes modificadores para o ser humano, e isso irá requer adequação aos novos meios, novas necessidades informacionais e estruturais.

3 REFLEXÕES ACERCA DA FONTES DE INFORMAÇÕES

Ao refletir sobre a evolução das fontes de informação, identifica-se que houve constante transformações nos suportes e

instrumentos de inscrição e comunicação, possibilitando o contínuo e melhorado acesso as fontes existentes. Essas mudanças buscaram uma padronização, permitiram o acesso aos diferentes meios informacionais que se desenvolveram ao longo dos tempos, principalmente ao que tange as fontes acadêmicas e científicas.

É importante ressaltar que apesar dos suportes terem evoluído bastante, a biblioteca ainda é o local que melhor pode orientar e propiciar acesso aos recursos confiáveis e de qualidade para o usuário, dispondo de profissionais preparados para atender as necessidades específicas de cada um.

Blattmann e Frago (2003) apresentam no livro *O Zapear a informação em bibliotecas e na internet*, a importância do uso da informação como elemento interconector levando o usuário de uma informação à outra. Por esse motivo que as fontes devem ser seguras e coesas.

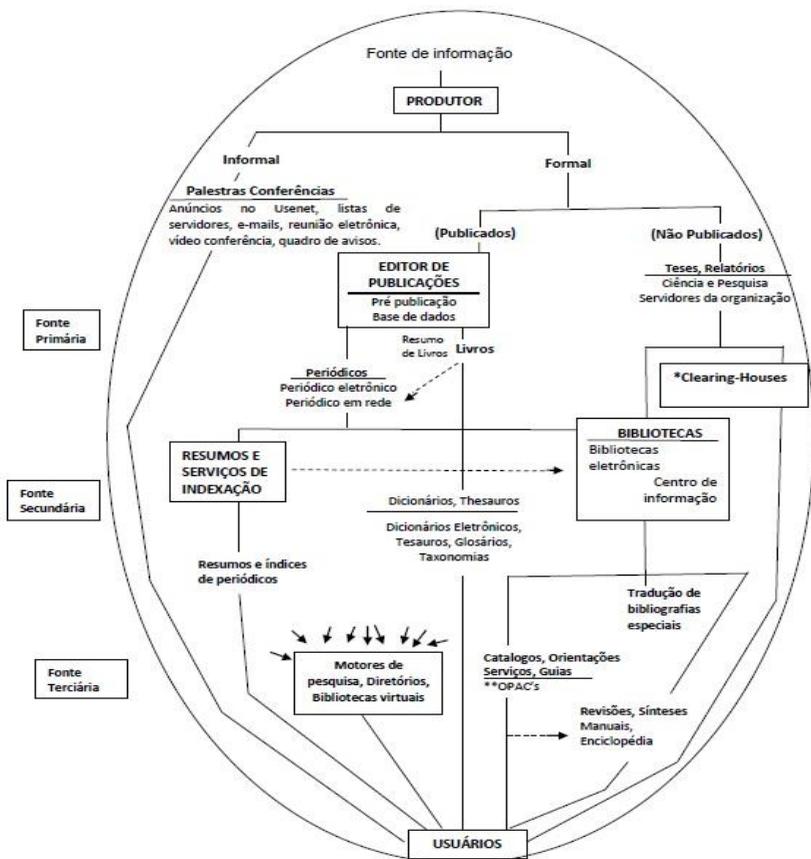
Ao pensar na informação como propulsor para a pesquisa e desenvolvimento o que temos são os ambientes informacionais especializados, como bibliotecas universitárias. No meio acadêmico os investimentos disponibilizados permitem o acesso *in loco* as diversas fontes, bem como o acesso remoto a bases de dados e repositórios disponíveis no mundo, facilitando o desenvolvimento de pesquisas e conhecimento científico.

Nesse sentido, Meis (2002, p.92) faz uma crítica ao abandono do espaço *físico* das bibliotecas universitárias. O acesso remoto as fontes de informação eletrônicas, permitem ao usuário obter a informação de qualquer lugar no mundo, independente do país onde a informação se encontra, com isso os investimentos no espaço das bibliotecas *físicas* tornam-se cada vez menor. No entanto, nem sempre os acadêmicos encontram o que necessitam nas redes da *web*, pois, não dominam ou não conhecem completamente o meio disponível para tal acesso, principalmente no que tange as fontes para pesquisas especializadas em determinadas áreas do conhecimento.

Porém, com a evolução da *web*, da cibercultura e com o aprendizado constante do ser humano, a sociedade tendem a exigir das *“instituições do saber”* um maior rigor, por isso, mesmo os profissionais ligados as novas tecnologias informacionais precisam estar em constante aperfeiçoamento, para que os serviços prestados sejam realizados a contento, e cada vez mais eficiente.

Horland; Andersen e Søndergaard (2005) apresentam um esquema que amplia o conceito das diferentes fontes de informações, incorporando-as o avanço das TICs, possibilitando incluir novos meios e formatos, acesso e uso dessas fontes pelos usuários, conforme figura 1.

Figura 1 - Modelo UNISIST



* Clearing-Houses: Serviço de Informação especializado, exemplo: IBCT.

** OPAC's: Catálogo de acesso público online, exemplo: Biblioteca Nacional –BN.

Fonte: Modelo traduzido e adaptado de Horland; Andersen e Søndergaard (2005, p.07), versão melhorada do gráfico UNISIST.

Na figura pode-se perceber que as fontes primárias, secundárias e terciárias, acompanham a evolução dos novos produtos e serviços apresentados nas bibliotecas, mas, ainda relacionando aos produtos tradicionais, como os resumos, os catálogos, dentre outros, mas possibilitando utilizar o acesso a essas fontes por meio eletrônico e multimídia.

Para Horland (2012) as pesquisas atuais sobre fontes de informação, estão direcionadas a qualidade das mesmas, isso porque existem um elevado número de documentos disponíveis aos usuários, sendo necessário apresentar a esses usuários os documentos que melhor atende sua necessidade informacional, direcionando-o para a fonte adequada.

Diante disso, pode-se afirmar que o bibliotecário é o responsável por auxiliar o usuário na seleção de fontes de informação que melhor atendam suas necessidades, corroborando com as afirmações de Blattmann e Fragoso (2003), sobre a importância da biblioteca para a pesquisa, em que, o profissional necessita estar atualizado e em constante sintonia com os novos produtos e serviços oferecido pela instituição em consonância com as necessidades de seus usuários.

Para um usuário é difícil saber qual informação é importante e onde ele pode encontra-la, por isso necessita de auxílio de um profissional. A tendência da rede é que, na medida em que a internet for evoluindo os sistemas interativos deverão ficar mais intuitivos, fáceis de utilizar, porém, recuperar a informação na web já não é tarefa fácil devido ao emaranhado de informações em diversos formatos. Há uma urgência em se pensar na organização dessa informação disponível na rede, para se pensar no futuro, na memória, na história da humanidade.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a evolução das fontes de informação, percebe-se que se deu em função das novas tecnologias disponíveis ao ser humano, possibilitando reproduzir as necessidades de diversos tipos de usuários.

No meio acadêmico, o acesso as fontes de informação, principalmente aquelas mais relevantes no desenvolvimento de

pesquisas, são fundamentais, porém, de acordo com a literatura, existe um volume muito grande de documentos produzidos e principalmente, a dispersão dessas fontes, necessitando a ajuda do bibliotecário e da instituição biblioteca para com os usuários na seleção adequada de informações que supra as suas necessidades informacionais.

Independente do meio, ou suporte, o que fica é que sempre será possível ter acesso a documentos específicos por meio de fontes específicas, cabendo a seleção dessas fontes serem orientadas por pessoas capacitadas para tal, pensada desde a criação, organização, preservação e por último o acesso.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Emanuel. **A Construção do livro**: princípios da técnica de editoração. 2. ed. Rio de Janeiro: Lexikon Editora Digital, 2008.

BLATTMANN, Ursula. **Fontes de Informação**: Primárias, Secundárias e Terciárias. 2015. Disponível em: <<http://bib-ci.wikidot.com/fontes-primarias>>. Acesso em: 11 ago. 2015

BLATTMANN, Ursula; FRAGOSO, Graça Maria. **O Zapear a informação em bibliotecas e na Internet**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Livro Verde**. Brasília, 2000.

CAMPELLO, Bernadete Santos, CAMPOS, Carlita Maria. **Fontes de informação especializada**: características e utilização. Belo Horizonte: UFMG/PROED, 1988.

CAMPELLO, Bernadete Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Janete M. **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2000.

CARBONIERI, Fernando. **5 aplicativos aprovados pela FDA para o uso dos médicos**. Academia médica. 2015. Disponível em: <<http://academiamedica.com.br/5-aplicativos-aprovados-pela-fda-para-o-uso-dos-medicos/>>. Acesso em: 07 out. 2015.

CASTELLS, Manuel. **A era da informação**: economia, sociedade e cultura. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CUNHA, Murilo Bastos da. **Manual de Fontes de Informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 2010.

CURTY, Renata Gonçalves. Web 2.0: plataforma para o conhecimento coletivo. In: TOMAÉL, Maria Inês. **Fontes de Informação na Internet**. Londrina: EDUEL, 2008. Cap.3, p.53-78.

GALDELMAN, Henrique. **De Gutemberg à Internet**: direitos autorais das origens à era digital. 5. ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2007.

GUIMARÃES JUNIOR, Mário José Lopes. A Cibercultura e o surgimento de novas formas de Sociabilidade. In: II REUNIÓN DE ANTROPOLOGIA DEL MERCOSUR. Piriápolis, Uruguai, 1997. **Anais....** Uruguai, nov. 1997. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/54598515/A-Cibercultura-e-o-Surgimento-de-Novas-Formas-de-Sociabilidade#scribd>>. Acesso em: 11 ago. 2015.

G1. Nova universidade nos EUA inaugura biblioteca sem livros em papel. In: **G1: Caderno de Educação**. São Paulo, 26 ago. 2014. Disponível em: <<http://g1.globo.com/educacao/noticia/2014/08/nova-universidade-nos-eua-inaugura-biblioteca-sem-livros-em-papel.html>>. Acesso em: 09 out. 2015.

HORLAND, Birger. Methods for evaluating information sources: An annotated catalog. **Journal of Information Science**, v. 38, n. 3, p. 258-268, 2012. Disponível em: <http://www.researchgate.net/publication/254116348_Methods_for_evaluating_information_sources_An_annotated_catalogue>. Acesso em: 11 ago 2015

HORLAND, Birger; ANDERSEN, Jack; SØNDERGAARD, Trine Fjordback. UNISIST model and knowledge domains. In: **Encyclopedia of library and information science**: First Update Supplement. New York: CRC Press LLC, 2005. p. 129 - 135. Disponível em: <http://pure.iva.dk/ws/files/34239626/UNISIST_model_and_knowledge_domains.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2015.

McLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensão do homem** (understanding media). São Paulo: Cultrix, 2007.

MEIS, Leopoldo de. **Ciência, educação e o conflito humano-tecnológico**. 2ª ed. Revista e ampliada. São Paulo: Senac, 2002.

MOORE, Valerie A. **Public Perception of the Differences Between Printed and Electronic Books**: A Content Analysis. Chapel Hill, Carolina do Norte, 2014. Disponível em: <<https://cdr.lib.unc.edu/record/uuid:05860de6-ef2b-481c-938c-a57ea25626e5>>. Acesso em: 05 out. 2015

OLIVEIRA, Ely Francina T. de; FERREIRA, Karen Eloise. Fontes de informação *on line* em arquivologia: uma avaliação métrica. **Biblos**, Rio Grande, v.23, n.2, p.69-76, 2009.

WOMBLE, Katie G. **Collaboration between Library Publishing Services and University Presses**. Chapel Hill, Carolina do Norte, 2015. Disponível em: <<https://cdr.lib.unc.edu/indexablecontent/uuid:4f8e4c24-5273-444d-a1ab-7f3395a6273b?dl=true>>. Acesso em: 06 out. 2015.