BIBLIOTECA DIGITAL: uma evolução da biblioteca convencional ¹

Carla Marques dos Santos* Suelene Santana Assunção**

Resumo

A informação é indispensável na sociedade que vivemos em meio a mudanças e avanços tecnológicos. A biblioteca tradicional sofre um processo gradual e evolutivo acompanhada pelos suportes Tecnológicos da Informação e Comunicação, surge um novo conceito de biblioteca, chamada de Biblioteca Digital. O objetivo deste artigo consiste em contextualizar a evolução da instituição biblioteca, partindo das concepções de uma biblioteca tradicional até o advento da Biblioteca Digital. Para embasar teoricamente a pesquisa foi feito uso da pesquisa bibliográfica versando sobre o progresso da biblioteca relacionada às novas tecnologias, ressaltamos o papel da Biblioteca Digital como ferramenta na disseminação da informação à luz de duas Leis de Ranganathan, a saber: a quarta lei "Poupe o tempo do leitor" e na quinta lei "A biblioteca é um organismo em crescimento". Espera-se com este trabalho ampliar a discussão sobre como se deu o processo de migração da instituição biblioteca de uma espacialidade física para uma espacialidade digital.

Palavras-Chave: Biblioteca Tradicional. Biblioteca Digital. Tecnologia da Informação e Comunicação.

¹ Comunicação em pôster apresentada ao GT 05 – Memória, Gestão e Tecnologia da Informação e Comunicação.

^{*}Universidade Federal do Pará – UFPA. Graduanda em Biblioteconomia. carlamorena110@hotmail.com

^{**}Universidade Federal do Pará – UFPA. Graduanda em Biblioteconomia. sue_lene14@yahoo.com.br



Documentação, Ciência e Gestão da Informação - EREBD N/NE INFORMAÇÃO E SOCIEDADE: A IMPORTÂNCIA DA BIBLIOTECONOMIA NO PROCESSO DE PRESERVAÇÃO DA MEMÓRITA DOGUMENTAL 15 a 21 Janeiro 201

1 INTRODUÇÃO

Este artigo tem o objetivo de contextualizar a evolução da instituição biblioteca, partindo das concepções de uma biblioteca tradicional até o advento da Biblioteca Digital.

A biblioteca tradicional subsiste desde a invenção da escrita e seu acervo é constituído principalmente de documentos em papel. Antes do advento da imprensa em 1440, o acervo era formado por outros tipos de materiais como: as tabuletas de argila, o papiro e o pergaminho.

Com a chegada do papel, uma invenção dos árabes, surgem as primeiras bibliotecas de papel e posteriormente as bibliotecas dos livros. As bibliotecas estavam sob a custódia da nobreza, do clero e da magistratura. Inicialmente os livros eram acorrentados às prateleiras para não serem emprestados, por temerem o extravio e a danificação do documento.

As Bibliotecas Medievais são continuações das Bibliotecas Antigas na sua composição, organização, natureza e no funcionamento, essa continuação é proveniente das modificações oriundas da organização social.

A biblioteca de Alexandria é conhecida como a mais famosa devido à quantidade de obras em seu acervo. A biblioteca de Pérgamo é semelhante à de Alexandria, mas em proporções menores. E a biblioteca Universitária é criada para subsidiar os cursos e projetos de pesquisa, dessa forma a biblioteca começa a evoluir e ter um novo significado, desprendendo-se da imagem de depósito de livro.

A Biblioteca Digital tem seu primeiro protótipo em 1945 com o Memory Extension (Memex), idealizado por Vannevar Bush no seu artigo "As we may think?" (Como podemos pensar?). O Memex seria uma máquina capaz de armazenar textos e imagens criando associações entre eles.

O processo de informatização das bibliotecas contribuiu para uma nova visão da instituição, que passou a ser livre das limitações físicas e das barreiras de tempo e espaço. Conforme a literatura consultada, utilizam-se diferentes termos para classificar Biblioteca



Digital, sendo que os termos Biblioteca Eletrônica e Biblioteca Virtual são comumente usados como sinônimo de Biblioteca Digital.

2 PERSPECTIVAS TEÓRICAS

A palavra biblioteca vem do grego *bibliotethéke*, através do latim *bibliotheca*, composto por βιβλίον (biblíon) que significa livro e θήκη (théke) que é depósito. Podemos definir que biblioteca é um espaço físico em que se guardam livros.

Martins (2002), destaca que as bibliotecas podem ser classificadas como Bibliotecas Minerais constituídas de tabuletas de argila, Bibliotecas Vegetais compostas de rolos de papiro e as Bibliotecas Animais compostas de rolos de pergaminho.

A biblioteca de Alexandria foi a mais importante e famosa da Antiguidade, acredita-se que teria mais de setecentos mil volumes. Foi criada no século III a.C. por Ptolomeu I e continuada por Ptolomeu II. (MARTINS, 2002).

A biblioteca de Pérgamo foi fundada por Átila e Eumênio II, no século II a.C., sua coleção chegou a ser formada por 200 mil volumes e desapareceu ao mesmo tempo em que a de Alexandria. (MARTINS, 2002).

Com a criação da biblioteca Universitária, a biblioteca tradicional começa a sofrer um processo gradual e evolutivo acompanhada pelos suportes Tecnológicos da Informação e Comunicação, assim surge uma nova ideia de biblioteca, denominada de Biblioteca Digital. Essa evolução iniciou-se com a introdução dos computadores no cenário das bibliotecas ainda no século passado.

O primeiro protótipo de biblioteca digital foi idealizado ao término da Segunda Guerra Mundial, em 1945 por Vannevar Bush, que ele chamou de Memory Extension (Memex), "que em inglês ao pé da letra quer dizer memória extensiva, mas que na prática queria dizer memória expansível, ou memória que se possa expandir" (PROCÓPIO, 2004, p. 11).

De acordo com Procópio (2004, p. 11), "tal maquininha, trazia consigo o conceito do acesso a uma teia com servidores de conteúdo informacional interligada, que claramente Bush considerava ser a biblioteca universal do futuro [e o que é hoje para nós a World Wide Web]".



Informação e sociedade: a importância da Biblioteconomia no processo de Preservação da memória documental

15 a 21 Janeiro 2012

O Memex é um dispositivo no qual uma pessoa pode armazenar todos seus livros, anotações e comunicações, e que é mecanizado de modo que possa ser consultado com enorme rapidez e flexibilização. É um complemento ampliado e íntimo de sua memória. Consiste numa escrivaninha e embora se possa imaginar que seja operada à distância, trata-se essencialmente de um móvel em que a pessoa trabalha. Na parte superior encontram-se telas translúcidas inclinadas nas quais é possível projetar material para leitura. Possui um teclado e conjuntos de botões e alavancas (BUSH 1945 apud TAMMARO; SALARELLI, 2008, p. 114).

Segundo Cunha (1999), a biblioteca digital possui várias terminologias, as mais conhecidas são: biblioteca eletrônica, biblioteca virtual, biblioteca sem paredes e biblioteca conectada a uma rede.

Sayão (2009, p. 8), afirma que esses termos "possuem diferentes significados, mas que são usados frequentemente para designar a mesma coisa." Tendo em vista a variedade de pesquisadores que escrevem sobre a biblioteca digital e o seu potencial de crescimento na perspectiva social e humanística.

Com a evolução da biblioteca convencional, o mundo contemporâneo diante do crescimento tecnológico está conhecendo outro modo de biblioteca, conforme definem Tammaro e Salarelli (2008, p. 119):

[...] o conceito de "biblioteca digital" não é simplesmente o equivalente ao de uma coleção digitalizada datada de instrumentos de gestão da informação. É, antes, um ambiente que reúne coleções, serviços e pessoas para apoiar todo o ciclo vital de criação, disseminação, uso e preservação de dados, informação e conhecimento.

Com a modificação de algumas bibliotecas de formato analógico para o formato digital, significou garantia pela seleção das bibliotecas, dando importância na qualidade de serviço e distribuição da informação.

Um exemplo bem colocado de uma recente experiência de modificação foi analisado por Tammaro e Salarelli (2008), onde é demonstrado como modelo desse conceito de



biblioteca o Google Print (posteriormente Google Search), no qual as coleções de algumas bibliotecas foram convertidas desse formato.

3 PERFIL DO BIBLIOTECÁRIO FRENTE AS NOVAS MUDANÇAS

Através do serviço de informação da biblioteca tradicional aliada a biblioteca digital, houve uma nova reformulação do perfil do profissional da informação. O bibliotecário exigido pelo mercado de trabalho precisa ter diversas habilidades, onde este tipo de ofício é cada vez mais diversificado nas inúmeras áreas de atuação, tais como arquivistas, documentalistas, gerentes de bases de dados, consultores de informação, profissionais de comunicação, analista de informação e assim por diante.

Choi e Rasmussen (2006 apud Cunha, 2008, p.6), ressaltam que "a prioridade de alinhar as aplicações da biblioteca digital com a coleção e os serviços da biblioteca convencional está exigindo que as habilidades profissionais do quadro de pessoal atendam a essas novas dimensões da prática bibliotecária."

A proficiência deste profissional tem que estar direcionada as necessidades da sociedade contemporânea que requisita de sua atuação variedades de competências. As principais são conhecimento em Informática, Comunicação, Ciência da Informação e Gestão da Informação, tais aptidões juntas geram para este profissional recurso essencial.

O perfil de habilidades procurado por empresas de Gestão do Conhecimento está reforçado no seguinte argumento:

A maior contribuição, diante do perfil de habilidades levantadas, foi detectar que a ausência do profissional da informação, materializada na sua flexibilidade de agir, está na relação de seus conhecimentos e competências, sejam elas técnicas ou comportamentais, para a prática da Gestão do Conhecimento em organizações. (FERREIRA, 2003, p. 7).

Diante disso, o profissional da informação necessita estar em constante segmento de aprendizado, para não ficar à margem do sistema em contínua modificação, precisa além de tudo assumir riscos e não limitar-se ao campo de atuação.



INFORMAÇÃO E SOCIEDADE: A IMPORTÂNCIA DA BIBLIOTECONOMIA NO PROCESSO DE PRESERVAÇÃO DA MEMÓRIA DOCUMENTAL

15 a 21 Janeiro 2012

4 METODOLOGIA

O estudo foi realizado por meio de levantamento e revisão bibliográfica sobre o tema, incluindo a história da biblioteca, o percurso de evolução da biblioteca relacionada às novas tecnologias e a importância do bibliotecário na formação dos indivíduos.

Pelo fato da existência de várias interpretações sobre o termo biblioteca digital, a pesquisa exploratória nos leva a abordar a perspectiva dada pelos autores a seguir, com o intuito de evitar ambiguidades nas interpretações acerca desse tipo de trabalho científico.

5 DISCUSSÃO

Hoje, podemos definir biblioteca como todo espaço, seja ele concreto, virtual ou híbrido destinado a uma coleção de informações, escritas em folha de papel ou digitalizado e armazenado em outros suportes como CD, DVD e banco de dados.

O avanço da tecnologia, proporcionou o surgimento e o aprimoramento da biblioteca digital, ocasionando assim a facilidade no acesso à informação confiável. O sistema de bibliotecas digitais dá acesso às diversas áreas do conhecimento, oferecendo sempre um norte para que o usuário possa ter uma pesquisa mais aprofundada e confiável, através da interdisciplinaridade Tammaro e Salarelli (2008, p. 333) enfatiza que uma das funções das bibliotecas digitais é: "incluir estudos sobre a função das coleções digitais e outros serviços de informação para facilitar a formação, a aprendizagem e o desenvolvimento contínuo de competências, na perspectiva da formação durante toda a vida da sociedade da aprendizagem".

As bibliotecas sempre utilizaram a evolução tecnológica para o seu aperfeiçoamento, segundo a descrição de Cunha (1999, p. 257): "as novas tecnologias foram, paulatinamente, incorporados às suas atividades, provocando mudanças internas e na maneira de prover produtos e serviços aos usuários".

A biblioteca digital possui acesso simultâneo às informações, o que minimiza o problema de recuperação da informação e coloca em prática as Leis de Ranganathan, a saber:



INFORMAÇÃO E SOCIEDADE: A IMPORTÂNCIA DA BIELIOTECONOMIA NO PROCESSO DE PRESERVAÇÃO DA MEMÓRIA DOCUMENTAL

15 a 21 Janeiro 2012

a quarta lei "Poupe o tempo do leitor" e a quinta lei "A biblioteca é um organismo em crescimento".

De acordo com a bibliografia consultada verificamos algumas diferenças e convergências que Cunha (2008) aponta entre a biblioteca convencional e a digital que são:

- **1- Organização da Informação:** A biblioteca convencional faz uso do suporte papel para registrar as informações enquanto, a digital usa a representação digital aliada à informática.
- **2- Acesso à Informação:** A biblioteca digital entrega a informação ao usuário independente do local e do horário, a convencional é limitada ao horário de funcionamento e o acervo sofre com os desgastes naturais.
- **3- Aspecto Econômico:** As bibliotecas convencionais procuram na biblioteca digital as informações que serão úteis para os seus clientes. As bibliotecas digitais vão exigir dos usuários os pagamentos dos direitos autorais, pois os itens armazenados nem sempre é distribuído gratuitamente.
- **4- Ações Cooperativas:** As bibliotecas precisam ter recursos humanos capacitados com conhecimento tecnológico, fazer uso de normas e critérios e o estabelecer cooperação entre as bibliotecas.

Targino (1991) observa que é necessário sobrepor a ideia da biblioteca como o armazenamento do saber, e assimilar que, no contexto atual, a biblioteca é uma rede de serviços de informação, e não mais a coleção estática de impressos e /ou audiovisuais.



Informação e sociedade: a importância da Biblioteconomia no processo de Preservação da memória documental

15 a 21 Janeiro 2012

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos seus primeiros dias até os fins da Idade Média, a biblioteca foi o lugar onde o livro era armazenado, não havia a preocupação de fazê-lo circular, pois as bibliotecas não estavam à disposição da maioria, é na Renascença que ocorre o princípio da modernização da biblioteca.

Antes a biblioteca era vista, apenas como um ambiente físico, porém com o avanço da Tecnologia da Informação e Comunicação, hoje já se tem acesso às bibliotecas digitais, aonde se é possível ter acesso a materiais de confiabilidade e qualidade intelectual.

Primeiramente a biblioteca digital reflete a biblioteca tradicional, depois amplia o conceito legitimado através da adequação e do uso das tecnologias. (SAYÃO, 2009).

Um exemplo de beneficiamento deste novo modelo de tecnologia digital foi nossa pesquisa no desenvolvimento desse artigo que se baseou em fontes digitalizadas. O acesso as informações através da internet hoje considerada uma ferramenta de busca muito importante neste século, nos possibilitou melhor discussão de conteúdo disponível em rede.

O moderno profissional da informação deve estar apto a atuar no mercado de trabalho que muda e se renova constantemente devido as novas Tecnologias da Informação. Deve ser acima de tudo, um refinador humano da informação com valor agregado para serviços específicos.



INFORMAÇÃO E SOCIEDADE: A IMPORTÂNCIA DA BIBLIOTECONOMIA NO PROCESSO DE PRESERVAÇÃO DA MEMÓRIA DOCUMENTAL

15 a 21 Janeiro 2012

REFERÊNCIAS

CUNHA, Murilo Bastos da. Das bibliotecas convencionais às digitais: diferenças e convergências, **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.13, n.1, p. 2-17, jan./abr. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/pci/v13n1/v13n1a02.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2011.

_____. Desafios na construção de uma biblioteca digital, **Ciência da Informação**, Brasília, v.28, n.3, p. 257-268, set/dez. 1999. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/ci/v28n3/v28n3a3.pdf >. Acesso em: 02 nov. 2011.

FERREIRA, Danielle Thiago. Profissional da informação: perfil de habilidades demandadas pelo mercado de trabalho. **Ciência da Informação,** v. 32, n. 1, p. 42 – 49, jan./abr. 2003. Disponível em: < http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/125/106> Acesso em: 02 nov. 2011.

MARTINS, Wilson. **A palavra escrita:** história do livro, da imprensa e da escrita. 3. ed. São Paulo: Ática, 2002.

PROCÓPIO, Ednei. **Construindo uma biblioteca digital**. São Paulo: Edições Inteligentes, 2004.

SAYÃO, Luis Fernando. Afinal, o que é biblioteca digital? **Revista USP.** n. 80, p. 6-17, dez./fev. 2008-2009. Disponível em:

http://www.revistasusp.sibi.usp.br/pdf/revusp/n80/02.pdf. Acesso em: 02 nov. 2011.

SOUTO, Leonardo Fernandes; FERREIRA, Danielle Thiago (Colab.). **O profissional da informação em tempo de mudanças.** Campinas, SP: Alínea, 2005.

TAMMARO, Anna Maria; SALARELLI, Alberto. **A Biblioteca Digital.** Briquet de Lemos: Brasília – DF, 2008.

TARGINO, Maria das Graças. Biblioteconomia, informação e cidadania. Revista da Escola



Informação e sociedade: a importância da Biblioteconomia no processo de Preservação da memória documental

15 a 21 Janeiro 2012

de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, v. 20, n.2, p. 149-160, jul./dez.1991. Disponível em: < portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/reb/>. Acesso em: 12 out. 2011.