

## BIBLIOTECA DIGITAL UNIVERSAL<sup>1</sup>

Alessandra Assis de Oliveira Soares<sup>2</sup>

Francileide Miguelina dos Santos Faria<sup>3</sup>

Gabriela de Oliveira Mendes<sup>4</sup>

Guilherme Leroy de Araújo<sup>5</sup>

Margareth Ferreira Dias<sup>6</sup>

Renata Izabel Valadares Silva<sup>7</sup>

Rita de Cássia Gonçalves<sup>8</sup>

**Resumo:** *A contemporaneidade viabiliza a biblioteca digital como unidade de informação cujos serviços são acessíveis a uma gama cada vez maior de pessoas. Nesse contexto, as bibliotecas digitais favorecem o acesso à informação, dentre as quais, a Biblioteca Digital Universal (BDU), cuja apresentação é foco deste trabalho. Para tanto, apresenta-se a história, missão, objetivos, estrutura da organização e formação do acervo, entre outros tópicos. Pretende-se, ainda, destacar o papel das bibliotecas digitais no cenário da preservação da memória e do conhecimento.*

**Palavras-chave:** *Biblioteca digital. Biblioteca Digital Universal. Acesso universal à informação.*

**Abstract:** *The contemporary enables the digital library information unit whose services are accessible to an ever wider range of people. In this context, digital libraries promote access to information, among which stands out the Universal Digital Library (BDU), the presentation of which is the focus of this work. It presents the history, mission, goals, organizational structure and formation of the collection, among other topics. The aim is also to highlight the role of digital libraries scenario preserving the memory and knowledge.*

---

<sup>1</sup> Artigo produzido pelos alunos do 6º. Período do Curso de Biblioteconomia da Escola de Ciência da Informação - Universidade Federal de Minas Gerais

<sup>2</sup> alessandraassis@yahoo.com.br

<sup>3</sup> fmsfaria@yahoo.com.br

<sup>4</sup> gabybiblioteconomia@gmail.com

<sup>5</sup> guilherme.leroy@ifmg.edu.br

<sup>6</sup> margarethdias25@yahoo.com.br

<sup>7</sup> renata.izabel@hotmail.com

<sup>8</sup> rita.goncalves2007@hotmail.com

**Keywords:** *Digital Library. Universal Digital Library. Universal information access.*

## 1 INTRODUÇÃO

As bibliotecas sempre foram entendidas como lugares de pesquisa, informação e produção de conhecimento, local privilegiado do saber. O passado tem nos revelado que as bibliotecas cumpriam a missão de guardar e zelar pelas obras literárias, artísticas, científicas, um vasto material bibliográfico tangível que nem sempre esteve disponível para a maioria. Embora nem sempre disponíveis ao grande público, as bibliotecas contribuíram para a preservação da memória de várias civilizações antigas, famílias notáveis, países e nações reconhecidas, sociedades plurais, entre outros.

O sonho de reunir e preservar o conhecimento produzido faz parte da história das bibliotecas. De Alexandria até os nossos dias, muitos tentaram manter acesa a chama de um desejo ‘faraônico’, e das formas mais variadas investiram no empreendimento, seja como ‘depósito de livros’ ou ‘assunto de Estado’, o comum era o fato de as bibliotecas pertencerem à elite e excluírem o grande público. A posse e a disseminação do conhecimento sempre foram dependentes de circunstâncias políticas, econômicas, sociais e culturais.

A contemporaneidade não exclui a biblioteca tradicional em suas premissas ou fundamentos políticos e sociais, porém, exige uma prática bibliotecária ampliada para atender às expectativas dos usuários. Na França, em 14 de julho de 1988,

Mitterrand anuncia a construção “da maior e da mais moderna biblioteca do mundo”, devendo “cobrir todos os campos do conhecimento, estar à disposição de todos, utilizar as tecnologias mais modernas...” É difícil não reconhecer nesta *Lettre de Mission* a persistência do sonho de uma biblioteca infinita e almejando a universalidade do saber, Alexandria ainda. A institucionalmente denominada *Bibliothèque Nationale de France* é também conhecida como *Bibliothèque Mitterrand* ou *Très Grand Bibliothèque*, (FURTADO, 2014, p.42).

As novas tecnologias digitais da informação viabilizam a biblioteca do presente como unidade de informação cujos serviços vão além da organização da informação, processamento, indexação e seleção de acervo.

Para tanto, a gestão de uma biblioteca digital e a organização de suas coleções são fundamentais para o alcance dos objetivos a que se propõe. Da escrita à digitalização, do concreto ao virtual, do estático ao movimento intermitente dos

hipertextos, o conceito de biblioteca se alargou, tornou-se ‘universal’ com uma característica indispensável para as novas demandas em rede *online*.

Sendo assim, o material bibliográfico a ser disponibilizado no interior da nova biblioteca do presente vem sofrendo alterações substanciais quanto a sua organização, tratamento e difusão, os itens bibliográficos, para poderem ser utilizados, devem receber um valor agregado, constituídos por metadados, proporcionando ao usuário informações pertinentes para localizar/recuperar a informação que lhe interessa no ambiente digital.

O que caracteriza a Biblioteca Digital segundo Tammaro: Salarelli (2008, p. 75), “é uma mudança da tecnologia e de atividades conexas”, ou seja, o papel de quem sempre trabalhou na mediação da informação continua inalterado, senão ampliado. “A sociedade digital é um novo modelo baseado em sistemas e serviços que asseguram transações informacionais de alta velocidade”

Pois bem, nas atividades realizadas pelos profissionais em uma biblioteca digital prevalece uma reflexão sobre a relação entre o profissional da informação e o usuário, um amplo reexame da relação bibliotecário-leitor, um relacionamento legítimo que permanece, afinal, “a biblioteca digital, como a biblioteca tradicional, é um conjunto organizado de livros, porém, acessível a vários usuários de maneira simultânea, o fim da lista de empréstimo”, (SAYAO, 2008-2009, p.9) . Os documentos/livros, em contexto digital, passam por uma gestão, pelo processo de descrição e indexação, assim como no modelo tradicional, no entanto, as coleções precisam manter-se atualizadas com tecnologias que lhes garantam a flexibilidade para possíveis mudanças.

O presente artigo resultou de um trabalho realizado sobre uma biblioteca virtual e sua importância para a preservação da memória. A Biblioteca Digital Universal (BDU) é uma biblioteca em âmbito mundial originária da Índia que agrega importantes obras (acervos) literárias, artísticas e científicas. Os elementos abordados para este trabalho foram: histórico, missão, objetivos, estrutura da organização e formação do acervo entre outros tópicos considerados relevantes.

O site da Biblioteca Digital Universal nos orientou no sentido de compreender o funcionamento do ambiente, o tratamento da informação, arranjo, como se dá a recuperação da informação dentro da tecnologia digital para auxiliar o trabalho não só do especialista, como também do público leigo.

## 2 HISTÓRICO

A história da informação e do conhecimento é uma sucessão de acontecimentos. Desde a criação do alfabeto até a invenção da imprensa, sabe-se que poucas pessoas tiveram acesso à instrução e ao saber produzido. Outrora, a possibilidade de conhecer era destinada á poucos escolhidos, logo, privilegiados. Numa visão mítica, segundo Furtado (2014, p. 38), “para a tradição hindu, os Vedas seriam a soma de todo o conhecimento e verdades eternas, espirituais e nunca escritos, sem origem nem fim, vibrações no espaço, reveladas pelo sopro do Senhor”.

A civilização indiana é um caso típico e representativo de diversidade cultural. Tem-se um povo com diferenças linguísticas, religiosas, étnicas, demográficas e regionais. A diversidade e o pluralismo culturais coexistem durante séculos. A literatura antiga e lendária do país forma rica coleção do patrimônio documental do continente asiático.

Ao longo do tempo, as instituições culturais indianas tornaram-se repositórios de inúmeras coleções e de recursos culturais patrimoniais, abrangendo diversas comunidades. Embora o conhecimento tradicional dessas comunidades, seja em grande parte não-documentado, houve várias tentativas para agrupá-los.

As narrativas provenientes da tradição oral foram responsáveis pela transmissão da cultura num primeiro momento, no entanto, não deixaram registros. “Há algo intrínseco à natureza da literatura que ela seja escrita, mesmo o trabalho preservado pela tradição oral só se torna verdadeiramente literatura quando é escrito (KELLY, 2007, p.17).” Dessa forma, a oralidade foi substituída pela escrita que se estabeleceu como legado, porém, não definitivo, uma vez que o papel sofre as consequências do tempo, o uso indevido, a ação de insetos ou fungos e, acima de tudo, pode ser corrompido por ele mesmo por meio de seus componentes.

Por falta de um trabalho de preservação e conservação, alguns dos recursos do patrimônio documental, disponíveis nas instituições indianas, estão quase extintos. (DERRIDA, 2005, p.7), “com risco de, sempre e por essência perder se assim definitivamente. Quem saberá algum dia, sobre tal desapareção?” As perdas significam destruição. Existe uma soma considerável de obras que nunca vieram a público, embora produzidas, nunca foram apreciadas e por diferentes razões. (KELLY, 2007, p.17).

Dessa maneira, a digitalização se apresenta como alternativa para preservar obras literárias produzidas. Mediante a tecnologia desenvolvida atualmente é possível

acreditar que as perdas são coisas do passado, porém, promover a publicação eletrônica de material bibliográfico resulta de ações conjuntas e não são resolvidas por iniciativa isolada. (DARNTON, 2010, p. 112). O trabalho de uma biblioteca digital envolve instrumentos, novos modelos de informação, leis que dependem de políticas conjuntas, Estado, universidades, autores, editores.

Nesse sentido, os projetos de digitalização e de bibliotecas digitais, na Índia, conforme documentado na UNESCO, criaram uma situação apropriada para o diálogo intercultural. Essas iniciativas têm o objetivo de incluir diferentes comunidades do país, tornando-se extensivo a diversidade cultural. Logo, as iniciativas de bibliotecas digitais tentam contribuir para diálogos interculturais e preservação da memória.

A digitalização de acervos do patrimônio documental, em um país como a Índia é um grande desafio para os profissionais envolvidos, devido à natureza da vastidão e recursos financeiros escassos.

Por outro lado, na década de 1990, a Internet possibilitou um trabalho para o desenvolvimento de bibliotecas digitais indianas, assim como os repositórios foram planejados por meio de instituições acadêmicas e de pesquisa. Ao mesmo tempo, a Biblioteca Digital Universal foi projetada, a nível mundial, com a finalidade de disponibilizar um milhão de livros *online* em modo de acesso livre.

A Biblioteca Digital Universal é um projeto de colaboração global, iniciado em 2001, pela Carnegie Mellon University em parcerias com instituições na China e na Índia. Nos primórdios, a BDU contou com o apoio da Fundação Nacional de Ciência dos Estados Unidos.

Na Índia, a maioria dos programas de bibliotecas digitais é financiada por recursos públicos e voltada para os cidadãos comuns. O governo indiano, através do Ministério das Comunicações e Tecnologia da Informação (MCIT), financiou tal iniciativa. Convém salientar que a maioria dos livros selecionados para a digitalização são livros no idioma indiano, publicados em todas as línguas oficiais da Índia, incluindo o inglês.

### **3 MISSÃO**

Segundo a Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecária (IFLA, 2014), a missão da biblioteca digital é:

Dar acesso direto a recursos de informação, digital e não digital, de forma estruturada e autorizada e, assim, ser uma ligação de tecnologia da informação, educação e cultura no serviço de uma biblioteca contemporânea.

As bibliotecas digitais, segundo Alencar (2004, p. 201-220):

[...] auxiliam na recuperação, busca e armazenamento de conteúdos de interesse social, permitindo o livre e fácil acesso a conteúdos de alto valor cultural, histórico e social, bem como o seu armazenamento para construção da história e memória da humanidade.

Para Sayão (2008, p. 11):

No campo cultural, a biblioteca digital é um meio privilegiado de dar visibilidade global a manifestações culturais antes, circunscritas às suas comunidades e sem canais de comunicação para fora delas. [...] Metodologias, técnicas multilíngue de informação e desenvolvimento de recursos linguísticos acoplados às bibliotecas digitais, ajudará as comunidades que se expressam em outros idiomas que não o inglês a superarem as barreiras linguísticas no acesso e na disseminação de informações.

A Biblioteca Digital Universal tem por missão criar uma biblioteca universal capaz de promover a criatividade e o livre acesso a todo o conhecimento humano. Para realizar sua missão, a Biblioteca Digital Universal inicialmente propôs-se a criar uma coleção de um milhão de livros, com acesso disponível livre e gratuito para todos, por meio da internet. A expectativa é que após dez anos, essa coleção de um milhão de livros disponíveis, inicialmente na Biblioteca Digital Universal, atinja o marco de dez milhões de livros digitalizados e disponíveis para qualquer pessoa que tenha acesso à internet, independentemente de sua nacionalidade ou condição socioeconômica.

## **4 OBJETIVOS DA BIBLIOTECA DIGITAL UNIVERSAL**

### **4.1 Objetivo principal**

O principal objetivo é reunir, em longo prazo, todos os livros em formato digital. Como ponto de partida para alcançar esse objetivo, buscou-se demonstrar a viabilidade de se digitalizar um milhão de livros, ou seja, menos de 1% de todos os livros já publicados em todos os idiomas. Conforme dados disponíveis no *site* da Biblioteca Digital Universal, foram digitalizados um milhão de livros entre 2006 e 2007.

### **4.2 Objetivos secundários**

Os objetivos secundários adotados pela Biblioteca Digital Universal servem de apoio para se atingir o objetivo principal da biblioteca. São eles:

- Fornecer uma gama de testes que irá apoiar outros pesquisadores que trabalham no aperfeiçoamento das técnicas de digitalização;
- Aperfeiçoar reconhecimento óptico de caracteres;
- Realizar uma melhor indexação (The Universal Digital Library, 2014).

## **5 ESTRUTURA DA ORGANIZAÇÃO E FORMAÇÃO DO ACERVO**

A estrutura e organização do acervo permitem a realização da busca e recuperação da informação por diversos critérios: título, a partir das letras do alfabeto; sobrenome do autor; anos; assunto ou idioma.

### **5.1 Parceiros**

O trabalho gigantesco da Biblioteca Digital Universal conta com parcerias. Os colaboradores mais importantes para esta iniciativa estão subdivididos em três países, a China, Egito e Índia. As Universidades, Institutos e Ministérios estão entre os órgãos participantes.

### **5.2 Volume**

No intuito de atingir o objetivo de longo prazo proposto pela BDU, os parceiros da BDU realizam, com sucesso, em 50 centros, o trabalho de digitalização de livros em vários idiomas (The Universal Digital Library, 2014).

Quanto ao volume de livros que já foram digitalizados e incorporados ao acervo, 819.270 estão organizados por assunto e 1.509.085 por idioma. Essas estatísticas datam de 24 de novembro de 2007 (The Universal Digital Library, 2014).

### **5.3 Livros por assunto**

Há uma variedade de assuntos nas mais diversas áreas do conhecimento. Dentre os assuntos mais destacados pela BDU estão: Educação, História, Filosofia, Gerais e Literatura com vasto volume de documentos na base de dados.

#### **5.4 Livros por idiomas**

Dentre os idiomas dominantes na BDU predominam o inglês e principalmente o chinês, que possui uma coleção de 971.595 livros.

### **6 BENEFÍCIOS**

Os benefícios fomentados pela Biblioteca Universal são entendidos como democráticos porque permitem ao sistema de educação formal uma maneira mais unânime e facilitada a qualquer pessoa por meio da rede *online*.

As bibliotecas enquanto instituições são consideradas primordiais para a ascensão da população, instrução, prazer e colocadas de forma significativa ao redor do mundo. Esse repositório de custo razoável estimula a educação nos países, especialmente países populosos como a Índia, China e outros.

Utilizando-se da rapidez, outro benefício é a possibilidade de fazer a busca e alcançá-la em curto tempo. A biblioteca digital estaria aberta às 168 horas da semana em uma base 24x7x365.

Conseqüentemente a proposta da BDU produziria um extenso e rico depósito de informações para uso em pesquisas de processamento da linguagem textual.

### **7 PUBLICAÇÃO**

Para a publicação na BDU, o arquivo a enviar tem que ser em PDF, DOC ou HTML. Enviando o livro para [publishmybook@ulib.in](mailto:publishmybook@ulib.in) com os seguintes detalhes: título, autor, editor, matéria, Idioma, data de publicação e o número de páginas e seu endereço de e-mail. O autor será notificado quando o livro for publicado.

### **8 RECURSOS - DOAÇÕES**

Por se tratar de um empreendimento colaborativo, a BDU busca doações e apoio de pessoas e organizações que desejam contribuir com a preservação das riquezas culturais do mundo e torná-las disponíveis à humanidade. Os doadores tornam-se membros vitalícios da ação BDU e são reconhecidos na conferência ICUDL anual.



## **9 NOVAS INICIATIVAS DA BIBLIOTECA DIGITAL UNIVERSAL**

### **9.1 Jornais Biblioteca Digital**

O principal propósito da Biblioteca Digital de Jornais é proteger o seu valor histórico para as próximas gerações. Será o ponto de acesso para 20 mil jornais de todo o planeta. Atualmente, além dos jornais impressos, uma cópia é digitalizada em alguns editoriais. As editoras que distribuem em pouca distância ou pequena escala podem se beneficiar e alcançar maior longevidade.

### **9.2 Biblioteca Digital Monumentos**

Muitos monumentos e lugares para serem conhecidos e visitados acarretariam ônus para as pessoas interessadas, devido à distância e o deslocamento. As tecnologias avançadas de informação e comunicação tornam possíveis esses sonhos, experiências e o prazer de visitar locais agraciados culturalmente por meio virtual. A BDU propõe sites que com apenas um único clique, os usuários possam conhecer os locais com todas as suas características.

### **9.3 Biblioteca Digital de Língua Falada**

O centro de inovações na fala e linguagem (CISL) da Carnegie Mellon Oeste é uma parceria com a BDU na coleta, horas de fala gravada. O objetivo do centro é investigar métodos inovadores para representação do conhecimento. Este esforço de coleta de dados compreende horas de discurso gravado em pelo menos 100 línguas, será realizado através da utilização de centros de BDU em todo o mundo como centros de coleta de fala.

## **10 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Preservar o conhecimento e a memória da humanidade tornou-se um enorme desafio ao longo da história dos homens. Cada época ou momento histórico a seu modo disponibilizou suas técnicas para alcançar o objetivo de preservação de obras escritas, construções, monumentos arquitetônicos, ainda que de maneira isolada e recortada. Os registros sempre foram recortados desde a posse de informação, transmissão e preservação do conhecimento/ memória.

Mito, utopia, realidade, confronto, seleção: reunir em um só lugar toda a informação e conhecimento acumulado sempre foi uma função das bibliotecas. Se até bem pouco tempo tratava-se de uma utopia física, atualmente as tecnologias da informação por meio da digitalização e acesso gratuito anseiam por objetivos mais alargados, sem fronteiras geográficas, sociais, culturais ou linguísticas.

As bibliotecas agregam hoje a crescente oportunidade de oferecer serviços que vão além dos tradicionais serviços de informação. Nesse contexto a Biblioteca Digital Universal surgiu com objetivos semelhantes, guardiões e preservadores de uma memória que pode ser muito proveitosa futuramente, soma-se a isso, os serviços gratuitos ao grande público em rede *online* para qualquer usuário interessado.

A BDU é capaz de guardar e disponibilizar o acúmulo de conhecimento nas mais diversas áreas. A tecnologia digital permite navegar mares e terras distantes, consultar várias fontes de informação em tempo recorde, assistir espetáculos *online*, contudo, manter o objetivo de proporcionar a democratização da informação é tarefa diária. Se o acesso ainda não se dá de maneira unívoca para todos os povos, é recomendável que autoridades e instituições se comprometam com políticas públicas e sociais nas mais diversas nações envolvidas a fim de que os povos possam tomar ciência do que foi ou é produzido e preservado, independentemente da ideologia em todos os segmentos da sociedade.

## REFERÊNCIAS

ALENCAR, Anderson Fernandes de. Bibliotecas digitais: uma nova aproximação. **Inf. & Soc.: Est.**, João Pessoa, v. 14, n. 1, p. 201-220, 2004. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/78/1552>> . Acesso em: 2 dez. 2014.

BIBLIOTECA digital universal. Disponível em: <<http://www.ulib.org/>>. Acesso em: 30 out. 2014.

CUNHA, Murilo Bastos; CAVALCANTI, Cordélia Robalinho de O. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008. 451p.

DARNTON, Robert. **A Questão dos livros: passado, presente e futuro**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. 231p.

DAS, Anup Kumar. **Digitization of documentary heritage collections in Indic language: Comparative study of five major digital library initiatives in India**. 2012. Disponível em: <[http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/mow/VC\\_Das\\_28\\_A\\_1340.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/mow/VC_Das_28_A_1340.pdf)>. Acesso em: 2 dez. 2014.

DERRIDA, Jaques. **A Farmácia de Platão**. 3.ed. São Paulo: Iluminuras, 2005. 126p.

FURTADO, José Afonso. As Bibliotecas Públicas, as suas missões e os novos recursos de informação: **O Mito da Biblioteca Universal**. Disponível em <<http://www.apbad.pt/CadernosBAD/Caderno22007/JFurtadoCBAD207.pdf>> Acesso em 9 nov . 2014.

FURTADO, José Afonso. As Bibliotecas públicas, as suas missões e os novos recursos de informação. **Liberpolis**: Revista das bibliotecas públicas. v.2, p. 9-33, 1999.

KELLY, Stuart. **O livro dos livros perdidos**. Rio de Janeiro: Record, 2007. 431 p.

MANIFESTO da IFLA para bibliotecas digitais. Disponível em: <<http://biblioo.info/wp-content/uploads/2012/11/Manifesto-IFLA.pdf> > . Acesso em: 1 dez. 2014.

SAYÃO, Luís Fernando. Afinal, o que é biblioteca digital? **Revista USP.** , São Paulo, n.80.p.6-17, dez./fev. 2008-2009.

TAMMARO, Anna Maria; SALARELLI, Alberto. **A biblioteca digital**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008. 378 p.