

Pôster

**CONSTRUÇÃO DO SITE DA BIBLIOTECA NAS NUVENS: CONTRIBUIÇÃO
PARA A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

Robéria Vasconcelos Andrade - UFPB
Wagner Junqueira Araújo - UFPB

Resumo

A biblioteca digital surge no processo de evolução das bibliotecas tradicionais, e assim busca atender as necessidades informacionais de seus usuários através do processo de produção, coleta, armazenagem, recuperação, interpretação, transmissão, transformação e utilização da informação em um mundo conectado em rede. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo descrever o processo de construção de uma biblioteca pública digital livre. O protótipo desenvolvido chamado de “biblioteca nas nuvens” tem o acervo constituído de obras de literatura que se encontram em domínio público ou dispõe da autorização do autor. Para tanto se empregou a metodologia da pesquisa-ação de modo a construir a biblioteca e disponibilizar as informações para os usuários na Web. Durante a pesquisa foram identificadas, avaliadas e aplicadas diferentes ferramentas livres ou gratuitas disponíveis na Web para o desenvolvimento do protótipo. Conclui-se que apesar da diversidade de ferramentas disponíveis na Web serem imensas é possível a qualquer biblioteca tradicional, com os recursos humanos devidamente preparados, se inserir no mundo tecnológico sem onerar seu orçamento com a aquisição de ferramentas de softwares ou equipamentos de hardware para esse fim. Portanto, representando um novo campo de oportunidade para os bibliotecários assumirem assim o controle de algumas atividades de tecnologia sem a necessidade da intervenção dos profissionais de TI.

Palavras-chave: Biblioteca Digital. Software Livre. Tecnologias da Informação e Comunicação. Domínio Público.

Abstract

The digital library emerges in the process for evolution of traditional libraries, and so aims to provide the informational needs of their users through the process of production, collection, storage, retrieval, interpretation, transmission, transformation and utilization of information in a networked world. In this context, this study aimed to describe the process of design a public digital library. The prototype called "library in the cloud" is the collection consists of works of literatures that are in public domain or have the permission of the author. For that we used the methodology of action research to develop a library and provide the information to users. During the research was identified, evaluated and carried out different free tools available for the development of the prototype. It is ended that although the diversity of tools available on the Web is huge, and was identified that any traditional library with adequately human resources can be enter the world of technology without burdening your budget with the acquisition of software tools and hardware equipment for this end. Representing a new field of opportunity for librarians, take control of same technology activities without the intervention of IT professionals.

Keywords: Digital Library. Free Software. Information Technology and Communication. Public Domain.

1 INTRODUÇÃO

As bibliotecas públicas tradicionais vivenciam a realidade da falta de políticas públicas para o seu desenvolvimento, onde a carência de recursos orçamentários está presente na maioria das unidades informacionais, dificultando a constituição de seus acervos (ANDRADE; COSTA, 2012). Não há uma preocupação com a atualização de suas obras, algo que a diferencia do meio digital, cujo acervo pode ser atualizado gratuitamente devido a muitas obras estarem em domínio público em portais na Web.

A biblioteca pública tem o papel de suprir as necessidades de informação. Ela é a porta de acesso que liga a comunidade com a sociedade, tendo o poder de formar cidadãos capacitados para encarar os desafios do mundo moderno. Ela contribui na organização e disseminação da informação, é a guardiã da memória coletiva ou individual.

Em um cenário de constantes mudanças das necessidades de seus usuários, atreladas às evoluções tecnológicas e de comunicação, as bibliotecas, muitas vezes, são impelidas a se adaptarem sem os recursos de pessoas, equipamentos e financeiros adequados.

Por esse contexto, o trabalho tem como objetivo apresentar o processo de construção de uma biblioteca pública digital livre. Nesta comunicação são apresentados os resultados do desenvolvimento, que é constituído da identificação de ferramentas e pela construção da biblioteca.

2 A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E SUA ANALOGIA COM A BIBLIOTECA DIGITAL

A evolução das bibliotecas tradicionais para as digitais está fortemente ligada ao boom da evolução da tecnologia da informação e comunicação, dos computadores e da Internet. Ao abordar sobre bibliotecas digitais recorrer-se a Vannevar Bush e a Theodore Nelson como idealizadores do hipertexto e considerados, na literatura da Ciência da Informação (CI), precursores da biblioteca digital.

O uso das tecnologias de informação e comunicação, na CI, contribuiu bastante no processo de organização, difusão, acesso e gerenciamento da informação. Logo, a informação passa a ser valorizada, e assim conquista maior relevância no âmbito da sociedade.

A recuperação da informação trouxe, para a CI, as aplicações tecnológicas em sistemas de informação, proporcionadas pelo computador. Dessa forma, pensar no usuário, nos problemas que se referem à informação faz parte da CI. O problema e a solução apontados por Bush permitiram que outros cientistas e estudiosos comesçassem a trabalhar sobre o assunto.

Dessa maneira, a biblioteca digital pode ser vista como um sistema de recuperação da informação, em que todos os processos técnicos de uma biblioteca tradicional também são evidenciados nela, como a catalogação, indexação e a recuperação.

Lucklider, em 1965, cunhou a expressão “*Library of the future*” ou “biblioteca do futuro”, ao se referir a uma visão de uma biblioteca totalmente baseada em computador (SAYÃO, 2008). As tecnologias eliminam os obstáculos do tempo e espaço, os computadores e a Internet se constituem como o principal meio para o desenvolvimento das bibliotecas.

Na literatura, ainda não existe um consenso entre os autores quanto à terminologia exata para as unidades informacionais, localizadas na web. Termos como “repositório digital”, “biblioteca digital”, “biblioteca virtual” tem significados que se misturam.

Na literatura da CI, são encontrados vários conceitos dos quais, segundo Cunha (1997, p. 2), a biblioteca digital “é também conhecida como biblioteca eletrônica (principalmente no Reino Unido), a biblioteca virtual (quando utiliza recursos da realidade virtual), a biblioteca sem paredes e biblioteca cibernética”.

Na área acadêmica, o termo predominante é biblioteca digital, expressão utilizada para este projeto. Algumas pesquisas comprovam a predominância do termo na literatura, como nos mostra Silva, Jambeiro e Barreto (2006) que apresentam vários resultados de pesquisas nacionais e internacionais.

A expressão biblioteca digital indica que é uma biblioteca, assim como a tradicional, construída observando as mesmas funções e objetivos, bem como também a gestão e o desenvolvimento de coleções. A diferença principal é a sua estante que é feita de bits.

A definição mais utilizada, no campo da CI, e considerada em vários estudos como a mais relevante, para expressar o que é uma biblioteca digital, criada no âmbito bibliotecário é da Digital Library Federation (1998):

são organizações que fornecem os recursos, incluindo o pessoal especializado, para selecionar, estruturar, oferecer acesso intelectual, interpretar, distribuir, preservar a integridade e garantir a persistência ao longo do tempo de coleções de obras digitais para que sejam prontamente e economicamente disponível para uso por uma comunidade definida ou conjunto de comunidades.

Contudo, ressalta-se que a biblioteca digital é um novo campo para o profissional da informação, oferecendo-lhe a oportunidade de organizar a informação, disseminá-la praticamente em tempo real e manter-se atualizado.

Ao abordar sobre a biblioteca digital evidencia-se, na fala de vários autores, que o direito autoral é considerado uma das implicações mais relevante no desenvolvimento desta. É preciso disponibilizar as informações sem violar as regras do direito autoral, respeitando as

legislações de propriedade intelectual. Acredita-se que muitas obras já estejam em domínio público, porém adormecidas diante do tempo e do esquecimento.

3 CAMINHOS DA PESQUISA

Com a finalidade de desenvolver uma biblioteca pública digital livre, este estudo foi dividido em três etapas: preparação, planejamento e desenvolvimento.

Na etapa da preparação buscou-se identificar os elementos utilizados pelas bibliotecas digitais, tendo como objeto de estudo 18 bibliotecas. Observou-se as diferentes características, onde foram consideradas as variáveis de como se dá o empréstimo ou a disponibilização das obras para os usuários, os atributos de busca e quais os formatos dos arquivos.

Na etapa do planejamento deu-se a escolha dos elementos tecnológicos disponíveis para a implementação de uma biblioteca digital.

A terceira etapa a do desenvolvimento deu-se a construção da biblioteca digital, conforme os dados obtidos nas duas primeiras fases. A pesquisa teve uma abordagem qualitativa, ancorada na pesquisa-ação. O site foi desenvolvido nos meses de março e abril, sendo lançado em maio de 2013.

4 PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA BIBLIOTECA NAS NUENS

O processo de construção das páginas foi baseado no layout das páginas das bibliotecas analisadas na primeira fase, onde foram verificadas as políticas de acervos, elementos para construção de um acervo composto de livros digitais. Por intermédio do resultado obtido na segunda fase, com a análise documental das páginas Web dos portais de hospedagens, serviços de armazenamentos de arquivos e sistemas de busca e indexação e linguagens de desenvolvimento de sites. Foi possível identificar elementos tecnológicos disponíveis para a implementação de uma biblioteca digital.

Durante a pesquisa foram identificadas, avaliadas e aplicadas diferentes ferramentas livres ou gratuitas disponíveis na Web para o desenvolvimento do protótipo. Utilizou-se como site de hospedagem o Google sites por atender a demanda e por contemplar todas as ferramentas necessárias, além de permitir que seu conteúdo seja indexado pelo site de busca mais utilizado no Brasil. As ferramentas utilizadas para o desenvolvimento da biblioteca foram as oferecidas no ambiente do Google sites.

Dessa forma, ao entrar no Google sites deu-se a escolha do modelo a ser usado, que foi o em branco, onde permite que depois seja acrescido de imagens, cores etc., ou seja, que o site tenha uma característica própria. Em seguida foi atribuído um nome para o domínio do site

“Biblioteca nas Nuvens”, a escolha do nome se deu diante da amplitude da computação em nuvens e da evolução das bibliotecas com arquivos em nuvem. Quanto à escolha do tema foi “Arena”, que apresenta um tom de azul que recorda o céu/as nuvens. A partir desses passos já está criada uma estrutura básica para a biblioteca.

Com uso do editor, em sua página inicial, é possível criar novas páginas. As opções do menu seguem uma ordem didática, visando auxiliar o entendimento das informações. Além disso, a criação das páginas exigiu preocupação em disponibilizar informações objetivas e claras, promovendo o interesse do usuário em navegar. Os menus criados foram: Acervo e-Pub, Acervo PDF, Sobre o Projeto, Fale com a bibliotecária e Acesse em RV. Ao criar as páginas é possível editá-las quanto à localização, indo na opção “Editar o layout do site”. Como os menus foram criados em sequências, onde entende-se que o objetivo principal dos usuários são as obras, em seguida aborda-se sobre o projeto, onde foi incluído um texto com a descrição do projeto, a política de acervo e as orientações e direitos de uso, também foi disponibilizado o fale com a bibliotecária que funciona como um serviço de “referência digital” e por fim o *link* para acesso da biblioteca em realidade virtual.

No que se refere ao *layout* foi selecionado a coluna simples para facilitar a disposição das obras já na página inicial. Na opção “Mais” é possível editar o *layout*, onde é ajustado largura do site, cabeçalho, tipo de navegação - se quer horizontal ou ativar ainda a barra lateral. Na Biblioteca nas Nuvens, utilizou-se navegação horizontal com o estilo “caixa”, a barra lateral ficou oculta, o rodapé é personalizado e a largura do site também.

Ainda na opção “Mais” o desenvolvedor, pode optar pela opção “Configurações da página”, de modo que é possível inserir a descrição da página, bem como permitir que os usuários incluam anexos, comentários, etc. esse procedimento pode ser realizado em todas as páginas.

Ao adentrar na opção “Administrar site” pode-se indicar o nome do site (aparecerá na parte superior), bem como descrever e indicar qual a sua finalidade. Ainda é permitido ativar o Google Analytics, onde se pode medir e analisar as impressões dos usuários acerca da biblioteca. É permitido adaptar o site para acesso em dispositivos móveis, como *tablets e smartphones*. O site da biblioteca está ativo no Google Analytics, coletando desta forma suas estatísticas de uso, bem como pode ser acessado por dispositivos móveis.

A busca está localizada na parte superior junto ao cabeçalho para facilitar a visualização do usuário. O processo de indexação ocorre de forma manual, através dos metadados descritivos, onde a busca textual acontece em campos específicos de título e nome do autor.

Todas as obras literárias que estão na biblioteca passaram pelo processo de ajustes de edição. Entre os processos de edição que acontece com o livro está o aumento da fonte e a conversão dos arquivos para os formatos PDF e ePUB. Utilizou-se imagens para as capas dos livros, fotografadas especialmente para a biblioteca. O endereço onde o site está disponível é: <https://sites.google.com/site/bibliotecanasnuvens/>.

A interface da Biblioteca nas Nuvens visa acesso fácil aos usuários, de modo a garantir uma interação com o profissional bibliotecário, ofertando ao usuário o controle, através da opção de comentar sobre a página para a sua melhoria, isso da autonomia ao usuário, conforme afirma Levacov (1997, p. 7) “interfaces, baseadas em metáforas familiares, visam dar poder aos usuários, de modo a garantir-lhes o controle das operações a serem realizadas”.

Ressalta-se que para criação do site, utilizou as diretrizes de conteúdo e *design* que o próprio Google disponibiliza, tais como “construa um site com uma hierarquia clara e links de texto. Toda página deve poder ser acessada a partir de pelo menos um *link* de texto estático” (DIRETRIZES..., 2013).

No que se refere à leitura e legibilidades, as fontes utilizadas, segue-se a indicação de Nielsen e Loranger (2007) utilizando a fonte Verdana, quanto à largura do site é de 90%, com essa porcentagem a página se torna mais larga, permitindo uma melhor visualização das obras. O site também obedece a regra dos três cliques, as informações estão dispostas de forma clara e objetiva, sem excesso de texto e as páginas não demoram chegar à informação desejada, seu conteúdo ficou distribuído de forma que todo o site é acessado em no máximo em três cliques.

Ressalta-se que todo o site foi criado buscando um formato interativo, de agradável visualização e navegação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das características levantadas, oferecidas em um serviço de biblioteca digital, todas foram implementadas na Biblioteca nas Nuvens, destaca-se a disponibilização das obras em dois formatos, a política de desenvolvimento de coleções, as orientações de acesso e uso e o fale com a bibliotecária, que funciona como serviço de referência.

Nesse sentido, a pesquisa oferece preciosas contribuições não só para os estudantes, mas também para os amantes da literatura e está disponível para toda a sociedade. É um contributo para a CI, com base no ineditismo na área.

Dessa forma, verificou-se que a mudança tecnológica requer conhecimento específico para lidar com os recursos de informática. Contudo, a pesquisa demonstra que qualquer pessoa com um conhecimento mínimo em informática, pode acessar a Web e construir uma biblioteca pública digital livre. Isso abre um novo leque de oportunidades de atuação para os profissionais bibliotecários.

Salienta-se que a biblioteca, não importando se é tradicional ou digital, tem a mesma função de classificar, armazenar, tratar, recuperar e disseminar a informação para uso de toda a sociedade, não importando a sua cor, raça, sexo ou nacionalidade. No entanto, ter acesso à informação, de qualquer lugar, a qualquer momento, é o diferencial da biblioteca digital.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Robéria de L. de V.; COSTA, Luciana F. da. Bibliotecas Públicas Municipais da Paraíba: identificando conjunturas. **Biblionline**, João Pessoa, v. 8, n. esp., p. 198-213, 2012.

CUNHA, Murilo Bastos da. Biblioteca digital: bibliografia internacional anotada. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 2, maio/ago. 1997.

DIGITAL Library Federation. A working definition of digital library. 1998.
Disponível em: <<http://old.diglib.org/about/dldefinition.htm>>. Acesso em: 20 fev. 2013.

DIRETRIZES PARA WEBMASTER. Disponível em:
<https://support.google.com/webmasters/answer/35769?hl=pt-BR&ref_topic=1724121>.
Acesso em: 10 fev. 2013.

LEVACOV, Marília. As Bibliotecas Virtuais: problemas, paradoxos, controvérsias. **Intexto**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 1-15, jan./jun. 1997.

NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. **Usabilidade na web**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SAYÃO, Luis Fernando. Bibliotecas Digitais e suas utopias. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 2, n. 2, p. 2-36, ago./set. 2008.

SILVA, Helena P. da; JAMBEIRO, Othon; BARRETO, Ângela Maria. Gestão em Bibliotecas Digitais. In: MARCONDES, Carlos H. et al. (Orgs.). **Bibliotecas Digitais: saberes e práticas**. 2. ed. Salvador: EDUFBA; Brasília: IBICT, 2006.