

A criação do projeto laboratório biblioteca digital como estratégia de ensino da disciplina bibliotecas arquivos e museus digitais

Célia da Consolação Dias (ECI/UFMG) - celiadias@gmail.com

Resumo:

Este relato de experiência aborda a implementação de um laboratório de práticas na disciplina bibliotecas, arquivo e museus digitais no curso de biblioteconomia. O projeto laboratório biblioteca digital foi criado com o objetivo de aproximar os alunos das práticas de alimentação de uma biblioteca digital e ao mesmo tempo oferecer à turma a oportunidade do desenvolvimento de habilidades gerenciais para a gestão de projetos. E, por último foi discutido com a turma o uso da tecnologia QR Code para ampliar o acesso ao conteúdo publicado.

Palavras-chave: *Biblioteconomia. Ensino. Biblioteca digital. QR code*

Área temática: *Temática II: Transcompetências: diferenciais dos usuários e do profissional da informação*

A criação do projeto laboratório biblioteca digital como estratégia de ensino da disciplina bibliotecas arquivos e museus digitais

Resumo: Este relato de experiência aborda a implementação de um laboratório de práticas na disciplina bibliotecas, arquivo e museus digitais no curso de biblioteconomia. O projeto laboratório biblioteca digital foi criado com o objetivo de aproximar os alunos das práticas de alimentação de uma biblioteca digital e ao mesmo tempo oferecer à turma a oportunidade do desenvolvimento de habilidades gerenciais para a gestão de projetos. E, por último foi discutido com a turma o uso da tecnologia *QR Code* para ampliar o acesso ao conteúdo publicado.

Palavras-chave: Biblioteconomia. Ensino. Biblioteca digital. QR code

Área Temática: Transcompetências: diferenciais dos usuários e do profissional da informação

1 INTRODUÇÃO

A organização de acervos em ambientes digitais tem sido uma preocupação dos profissionais bibliotecários e tem feito parte de pesquisas dos alunos da pós-graduação. Mas, além de tudo trazer o universo das bibliotecas digitais para a sala de aula e participar destas práticas tem sido uma expectativa dos alunos do curso de biblioteconomia. Tais questões são discutidas na disciplina bibliotecas, arquivos e museus digitais, ofertada ao 5º período do curso de biblioteconomia da Escola de Ciência da Informação da UFMG.

Este relato de experiência apresenta a estratégia e a metodologia criadas na disciplina bibliotecas, arquivos e museus digitais para implementação de um laboratório de práticas. Este laboratório de praticas nomeado de laboratório biblioteca digital foi concebido para proporcionar aos alunos uma maior aproximação entre teoria e prática.

As ações que nortearam a concepção deste projeto estão direcionadas por duas diretrizes: o registro e a publicação de teses e dissertações em tanto em papel quanto em meio eletrônico e a oportunidade de usar este acervo como alternativa para a implementação das práticas para estimular o aprendizado dos alunos da disciplina bibliotecas, arquivos e museus digitais.

O objetivo deste projeto foi desenvolver um laboratório de práticas para implementação de todas as etapas que permita a inclusão das dissertações do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação (PPGCI) do período de

1978 – 1999, na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade Federal de Minas Gerais (BDTD/UFMG).

2 A BIBLIOTECA DIGITAL E A DISCIPLINA BIBLIOTECAS, ARQUIVOS E MUSEUS DIGITAIS

O registro do conhecimento sempre teve um impacto muito grande nas bibliotecas. Este registro que passou da escrita manual para a escrita mecânica com o advento da imprensa repercutiu diretamente nas bibliotecas principalmente, na quantidade de acervo disponível para a sociedade. Há muitas discussões em torno deste tema e a evolução das bibliotecas. Estas discussões retratam a mudança do paradigma da posse do acervo para o acesso da sociedade. A forte presença da tecnologia que possibilita a ampliação do acesso e permite a preservação da informação e, ao mesmo tempo nos apresenta alterações substantivas da noção de tempo e de lugar e, torna real o compartilhamento do conhecimento. As discussões em sala de aula contemplam, também, as definições para o termo biblioteca digital tal como apontado por Alvarenga (2006). Segundo a autora

“entende-se por biblioteca digital uma seleção de documentos, destinados a determinada comunidade, concebidos ou convertidos para o meio digital, preferencialmente em toda a sua integridade, disponibilizados na internet, desmaterializados de suas condições físicas tradicionais e constituídos de funções inteiramente novas, que lhes garantem hipertextualidade e caráter multimidiáticas”.

Além de tudo isto muitas discussões têm ocorrido em relação à necessidade de dar amplo acesso à produção técnica, científica e cultural no país. Neste sentido as discussões da disciplina Biblioteca, Arquivos e Museus digitais, oferecida aos alunos do 5º período de biblioteconomia, perpassam conteúdos como direitos autorais, ampliação do acesso, planejamento, gestão de coleção digital e tratamento de informação em contextos digitais, entre outros. Para subsidiar estas discussões foram organizadas diversas atividades relacionadas ao um conteúdo específico e que, são desenvolvidas pelos alunos durante todo o semestre. Além destas Atividades foi criado, ainda, um projeto que envolve todos os conteúdos discutidos em sala de aula, e que está relacionado ao planejamento da construção de uma biblioteca digital e que é desenvolvido durante todo o semestre.

3 PROJETO LABORATÓRIO BIBLIOTECA DIGITAL

Este projeto foi criado como um laboratório de prática com o objetivo instalar uma situação que permitisse aos alunos o registro e a disponibilização do acervo do PPGCI na biblioteca digital de teses e dissertações da UFMG. Tal laboratório de prática foi desenvolvido em parceria com a Biblioteca Universitária da UFMG usando um acervo real e a infraestrutura da biblioteca digital da UFMG. Para implementar este projeto optou-se por trabalhar com os alunos do 5º período todas as etapas para a inclusão do referido acervo de teses e dissertações que não estava, ainda, disponível na biblioteca digital de teses e dissertações da UFMG. Esta proposta aqui denominada de Laboratório Biblioteca Digital oferece um potencial de aprendizado aos alunos do 5º período e pretende servir como suporte para uma reflexão entre as discussões teóricas sinalizadas pela literatura e os aspectos de implantação de uma biblioteca digital. Além de todos estes aspectos mencionados esta experiência com os alunos contribui para ampliar o acesso da comunidade à produção científica do PPGCI/UFMG, assim como contribuir gradativamente para aumentar a quantidade de registros disponíveis na BDTD/UFMG e dar visibilidade à produção científica da UFMG.

3.1 Metodologia

Os procedimentos metodológicos deste projeto compreenderam:

- 1) Definir os aspectos técnico de operacionalização do projeto;
- 2) Discutir as ações referentes à coleta da autorização do autor para publicação da sua tese ou dissertação;
- 3) Fazer a digitalização do acervo;
- 4) Validar os dados nos sistemas da biblioteca digital/validação e inclusão dos metadados;
- 5) Acompanhamento do projeto e registro da experiência no wiki do projeto
- 6) Avaliação do projeto

3.2 Aspectos técnicos de operacionalização do projeto

Após a definição do acervo que foi trabalhado neste projeto, compreendido pelas teses e dissertações do PPGCI do período de 1978 a 1999 muito se pensou na sua forma de operacionalização para otimizar o aprendizado dos alunos. Este aprendizado deveria contemplar não apenas questões técnicas, mas o desenvolvimento de outras habilidades necessárias para a condução de projetos de organização e relacionadas ao trabalho de um bibliotecário. Para isto, optou-se, também, por desenvolver com a turma habilidades gerenciais para lidar com a gestão de projetos. Considerou-se de suma importância que neste projeto os alunos tivessem contato não apenas com as questões técnicas de um processo de alimentação de uma biblioteca digital, mas que a turma desenvolvesse habilidades gerenciais para gerenciar um projeto desta natureza.

A operacionalização do projeto começou com a divisão da turma em grupos e a indicação de um aluno facilitador, pelos colegas. O facilitador do grupo é o aluno responsável por acompanhar juntamente com os outros, todas as atividades previstas. Para cada grupo foi criado um ambiente no *Moodle*, a plataforma de ensino usado pela UFMG para gerar ambientes educacionais de aprendizagem. O ambiente de cada grupo foi organizado com uma estrutura que apresenta todas as etapas do projeto. Tal procedimento facilita o acesso do grupo a todas as suas informações técnicas e gerenciais, tais como a definição do acervo trabalhado, o cronograma de atividades, Fóruns de discussão e o Wiki do projeto. Cada etapa do projeto foi inserida no ambiente do grupo com o objetivo de orientar os alunos. Para facilitar o entendimento dos alunos sobre as atividades que são realizadas foi inserida no próprio ambiente a descrição e as orientações de cada etapa quanto a sua realização, como por exemplo: “Quais as nossas ações?” e “Onde esta etapa será realizada?”

O wiki do projeto foi um recurso inserido no ambiente de cada grupo e utilizado para o registro integral e de forma colaborativa da experiência vivenciada no projeto.

3.3 Ações para autorização do autor

As bibliotecas digitais de teses e dissertações fazem parte do projeto Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), “que integra os

sistemas de informação de teses e dissertações existentes nas instituições de ensino e pesquisa brasileiras, e também estimula o registro e a publicação de teses e dissertações em meio eletrônico” (IBICT). A ideia deste projeto é que as instituições brasileiras sejam os provedores de dados referentes aos metadados das teses e dissertações, produto dos programas de pós-graduação das universidades. De acordo com o IBICT fornecer “serviços de informação sobre esses metadados e expondo-os para coleta por outros provedores de serviços, em especial *pela Networked Digital Library of Theses and Dissertation (NDLTD)*).

Qual o impacto do tema direito autoral na construção/gestão das bibliotecas digitais de teses e dissertações? Tammaro & Salarelli (2008, p.28) afirmam que “os direitos morais da obra pertencem ao e autor são inalienáveis. Administrar a etapa de coleta do termo de autorização do pesquisador para publicação das teses e dissertações na BTD/UFMG foi um grande desafio no projeto. Da mesma forma, percebeu-se que a coleta da assinatura no instrumento que formaliza a autorização expressa do autor para disponibilização do seu trabalho continua sendo um ponto crítico para a ampliação do acervo. Na disciplina, o tema direitos autorais foi discutido do ponto de vista teórico. Na prática esta questão foi abordada na atividade que iniciou com o contato com os pesquisadores para a solicitação de autorização e ficou sob a responsabilidade da professora da disciplina.

3.4 A digitalização do acervo

O acervo escolhido para ser trabalhado no projeto laboratório biblioteca digital tem as seguintes características: acervo formado apenas por 94(noventa e quatro) dissertações em formato impresso, com incidência de anotações, material desgastado pelo manuseio, parte do acervo possui folhas amareladas, apresenta texto datilografado e manchas no papel. O acervo foi distribuído entre os grupos na proporção de uma dissertação para cada aluno. A digitalização do acervo foi um processo fundamental e necessário para a disponibilização das dissertações na biblioteca digital. Para a realização desta etapa foram implementadas as seguintes estratégias:

a) discussão teórica sobre a digitalização e a ampliação do acesso;

- b) preparação e realização de uma oficina de digitalização com o objetivo de capacitar os alunos;
- c) digitalização do acervo;

3.5 Validação dos dados e inclusão dos metadados nos sistemas da biblioteca digital

Um dos focos da discussão em sala sobre a organização da informação em contexto digital foi o uso dos metadados como recurso essencial na a descrição padronizada de documentos eletrônicos. A discussão do tema metadados inicia com uma abordagem conceitual e uma análise de como a literatura o apresenta. A visão de vários autores é apresentada e discutida com a turma. Mas, apenas uma será aqui apresentada, isto é a definição da Iniciativa Dublin Core Metadados ou (*DCMI - Dublin Core Metadata Initiative*). Segundo eles metadados são os “dados associados a um sistema de informação ou a um objeto de informação para fins de descrição, administração, requisitos legais, funcionalidade técnica, utilização e uso e preservação (LOURENÇO, 2005)

Além das definições de metadados as discussões teóricas incluíram, também, os objetivos, as características, os padrões, a tipologia e seu uso para descrever, identificar, preservar, explicar e localizar recursos na web. Tais discussões que começaram no plano teórico foram continuadas com a prática programada para esta etapa do projeto que ocorreu na biblioteca digital de teses e dissertações da UFMG. Para toda a discussão teórica fazer sentido para os alunos do 5º período, foram realizadas as atividades de apresentação dos sistemas de entrada de dados e validação dos metadados pela equipe da Biblioteca Universitária da UFMG..

Para a realização desta atividade foi elaborado um cronograma de entrada de dados na BDTD com a programação para cada grupo de trabalho. O cronograma foi disponibilizado no ambiente da disciplina, visto que este espaço é de acesso a todos os alunos. As atividades desta etapa foram realizadas durante o horário de aula da disciplina.

O acompanhamento da entrada de dados é realizado pela equipe da BDTD da UFMG, que também é responsável pela validação destes dados e pela liberação do link da publicação.

A expectativa com a realização desta atividade é que o processo de alimentação da biblioteca digital faça sentido para os alunos, que eles possam compreender as explicações e as discussões sobre os metadados em uma situação real e, a partir deste momento se realize o “clique do aprendizado”.

3.6 Acompanhamento do projeto e o registro da experiência no *wiki* do projeto

Neste projeto sempre houve uma preocupação que os alunos tivessem contato não apenas com os conhecimentos teóricos da disciplina, mas que na criação de um laboratório de prática a turma desenvolvesse também outras habilidades. Para acompanhar o desenvolvimento das atividades planejadas os instrumentos gerenciais foram fundamentais como ferramentas de gestão de projetos. Como exemplo destas ferramentas podem ser citados o macrocronograma de atividades do projeto, desenvolvido pela professora para toda a turma e o cronograma de atividade que ficou sob a responsabilidade de cada grupo elaborar o seu e encaminhar para que fosse publicado no ambiente do grupo de trabalho.

Outro instrumento relevante foi o *wiki* do projeto. O uso deste recurso foi pensado para que os alunos tivessem a oportunidade de organizar coletivamente o conhecimento adquirido em cada etapa vivenciada no laboratório de prática. Esta etapa foi planejada para permitir aos alunos o registro da experiência à medida da realização de cada fase do trabalho e, ao mesmo tempo estimular a reflexão do processo de ensino/aprendizado. Para cumprir este objetivo optou-se em primeiro lugar por deixar no *wiki* as orientações para o registro das suas ações e experiências em cada etapa do projeto. Para guiar o registro de informações e estimular os alunos na escrita optou-se, também, por criar uma estrutura com as 5 etapas do projeto. Nas etapas de 1 a 4 foram incluídos os tópicos:

- a)Atividade prevista e realizada;
- b)Levantamento do acervo
- c)Procedimento para obter a autorização do pesquisador;
- d)Definição do macrocronograma;
- e)Dificuldades (prazos, procedimento, logística, equipe)
- f)Pontos fortes (prazos, procedimento, logística, equipe)

Na etapa 5, chamada de avaliação, foram incluídos os tópicos:

- a) Atividade prevista e realizada;
- b) Pontos fortes;
- c) O que você aprendeu neste projeto;
- d) O que você faria diferente;

3.7 Avaliação do projeto

A avaliação foi a última etapa deste projeto e foi realizada de três formas diferentes. A primeira ocorreu no wiki do projeto especificamente na etapa 5 e os alunos fizeram uma análise das atividades previstas e realizadas, bem como sobre os pontos fortes. Além disso, foi pedido ao grupo que fizesse a reflexão sobre dois pontos importantes para a disciplina: O que você aprendeu neste projeto e o que você faria diferente? Em primeiro lugar pensar sobre o aprendizado dos alunos neste trabalho. Em segundo lugar refletir sobre os processos realizados neste projeto. Foi exigido dos alunos o exercício de pensar sobre este “fazer do bibliotecário” e, em seguida registrar no wiki suas próprias recomendações acerca deste projeto.

A segunda avaliação foi realizada pelo próprio grupo. Neste caso, ocorreu de duas formas diferentes. Em primeiro lugar foi realizada uma autoavaliação e cada aluno teve a oportunidade de analisar a atuação do próprio grupo de trabalho. Além disso, a turma teve também a oportunidade de avaliar, comentar e fazer sugestões sobre o projeto realizado.

E por último foi realizada a avaliação da disciplina. Os alunos foram convidados a refletir sobre conteúdos, atividades, bibliografia, professor e o seu aprendizado acessando o *link* do formulário de avaliação disponibilizado no ambiente da disciplina.

4 AMPLIAÇÃO DO ACESSO

Para finalizar foi apresentada a turma a importância de explorar as possibilidades de ampliação do acesso ao acervo. Para cumprir este objetivo a turma foi apresentada a tecnologia do *QR Code*, como um recurso para possibilitar acesso ao conteúdo publicado na web. O *QR Code* é uma evolução do código de

barras tradicional e que pode ser pode ser escaneado pela maioria dos aparelhos celulares que tenha um leitor para *QR Code*. No caso das dissertações a ideia é usar o *QR Code* para redirecionar o acesso ao conteúdo publicado. Para entender melhor, veja um exemplo a seguir. Para acessar basta posicionar a câmera digital do celular para que o código seja escaneado. A seguir, leitor de *QR code* irá exibir o conteúdo decodificado e irá redirecioná-lo para o site do link que estava no código.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto foi implementado no segundo semestre de 2012, em apenas uma turma com 51 alunos. Todo o aprendizado adquirido no processo de implementação do projeto serviu como subsídios para avaliar a proposta que será apresentada a próxima turma

Um dos grandes desafios para o professor em sala de aula, além de dar subsídios teóricos sobre os conteúdos da sua disciplina apresentando a fundamentação teórica, os estudiosos que pesquisam da área é, também, apresentar aos alunos a oportunidade de construção da relação teoria e prática. A preocupação com uma disciplina excessivamente teórica foi a motivação para a implementação de um laboratório de práticas. Neste sentido entende-se que o objetivo do projeto apresentado neste trabalho foi atingido e do ponto de vista quantitativo a turma conseguiu trabalhar 50% do acervo estimado no início do projeto. A disciplina e a realização do projeto laboratório de praticas possibilitou aos alunos o contato com a prática de alimentação de uma biblioteca digital. Ressalta-se que para além das questões técnicas, neste projeto os alunos tiveram a oportunidade de desenvolver muitas outras habilidades. Entre elas podem ser citadas trabalho em equipe, organização das atividades de um projeto, lidar com as dificuldades e desvios presentes nos projetos realizados na vida profissional, papel de liderança, comunicação e expressão da experiência vivenciada e organização das ideias, entre outras. Tais aspectos podem ser confirmados pelas falas dos alunos que afirmam: “aprendi conteúdo relevante para o curso, além de aprender a conviver com diferente pessoas/attitudes” ou “a disciplina contribui em muito para a minha formação de bibliotecário e me ensinou a lidar com as diferenças e buscar alternativas para o bom desempenho da profissão”; “Através da realização do

projeto Laboratório de Construção de BD, aprendi a importância do trabalho em equipe e como é fundamental a organização das atividades que serão realizadas em um projeto.” E, ainda pode ser reforçado pela seguinte fala: “ Aprendi muito com o projeto, principalmente no quesito organização e planejamento.” (alunos do 5º período de biblioteconomia).

Algumas limitações foram identificadas neste projeto, notadamente, no que se refere à infraestrutura existente para a realização do trabalho de digitalização. Entretanto, esta ausência de infraestrutura e a iniciativa dos alunos para realizar o trabalho acabaram gerando um aprendizado grande para toda a turma.

Em um esforço de estimular os alunos não apenas nas reflexões demandadas por um suporte teórico e conceitual necessário para a nossa área, observou-se também que a experiência vivenciada pela turma contribuiu para despertar todos em relação a possibilidade de desenvolver outras competências.

Em relação ao acervo trabalhado descobriu-se que o mesmo é formado apenas por dissertações, no período trabalhado não existiam teses. E, a primeira dissertação do PPGCI já está disponível na BDTD da UFMG.

Como professora responsável pela disciplina observou-se que a implementação de um laboratório de práticas favoreceu o aprendizado dos alunos e permitiu, em sala, a elaboração de um exercício constante de reflexão entre teoria e prática. Os alunos em um primeiro momento se mostraram receosos e inseguros em relação à proposta da disciplina, mas ao final do semestre a avaliação da turma em relação à experiência vivenciada foi muito positiva.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Lídia. Organização da informação nas bibliotecas digitais. In: NAVES, Madalena Martins Lopes; KURAMOTO, Hélio. **Organização da informação: princípios e tendências**. Brasília: Briquet de Lemos, 2006.p.7-98.

LOURENÇO, Cíntia de Azevedo Lourenço. **Modelagem de dados como ferramenta de análise de padrões de metadados em bibliotecas digitais: o padrão de metadados brasileiro** para teses e dissertações segundo o modelo entidade-relacionamento. 2005. 161 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

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