

O USO DO BIBLIVRE PARA O GERENCIAMENTO DOS MATERIAIS DOS LABORATÓRIOS DE ENSINO DE MATEMÁTICA DA UFPel

LUANA OLIVEIRA DE OLIVEIRA¹; RAFAELLA CAMPELO CENTENO²; PATRÍCIA
DA CONCEIÇÃO FANTINEL³

¹ Universidade Federal de Pelotas – luanaoliveira_oliveira@hotmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – rafaella_cc@hotmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – patricia.fantinel@ufpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Os cursos de Licenciatura em Matemática, da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), objetivando a construção do conhecimento matemático através de experiências práticas contam com três espaços em diferentes locais da Instituição, a saber: o Laboratório de Ensino de Matemática (LEMA) no *Campus* Capão do Leão; o Laboratório de Ensino de Matemática (LEMA) no *Campus* Porto e o Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores¹ (LIFE) no *Campus* Cotada. Estes três espaços possuem materiais bibliográficos, materiais manipulativos digitais e não digitais.

A fim de integrar esses três espaços um conjunto de ações tem sido empreendidas, dentre elas a catalogação do acervo. O presente trabalho vem relatar sobre a reestruturação dos dois espaços de Laboratórios de Ensino de Matemática, em particular sobre o gerenciamento integrado dos materiais pertencentes a tais espaços. Esse gerenciamento visa uma gestão otimizada e centralizada do acervo dos LEMAs, a fim de proporcionar uma equivalência de materiais nos espaços, além de permitir o empréstimo dos materiais instrucionais e oportunizar o uso dos materiais tanto aos discentes, quanto aos docentes da Instituição. Segundo Soares (2004, p.87-88)

Além dos recursos físicos, os recursos didáticos ou materiais necessários à organização da instrução nas várias disciplinas, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos, devem ser considerados. O tipo específico de recurso didático existente reflete, naturalmente, as opções pedagógicas da escola e a formação dos professores. Para que haja efeito cognitivo, entretanto, não basta a existência de recursos didáticos, é preciso que sejam utilizados pelos professores como material pedagógico e que os alunos tenham acesso a eles. Assim, por exemplo, de nada adianta para o desempenho dos alunos a existência de um laboratório de computação que fica fechado a maior parte do tempo e que os professores não sabem utilizar em suas aulas. Na realidade, a definição do recurso pedagógico exige a consideração da dinâmica das atividades de ensino na sala de aula.

Embora o autor tenha realizado suas investigações em escolas da Educação Básica, consideramos pertinentes suas considerações para qualquer instituição educativa brasileira.

¹ Segundo site do projeto, o LIFE conta com financiamento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e consiste na união de subprojetos que visam promover a interação entre diferentes cursos de formação de professores, de modo a incentivar o desenvolvimento de metodologias voltadas para a inovação das práticas pedagógicas; a elaboração de materiais didáticos de caráter interdisciplinar; o uso de tecnologias da informação e comunicação – TICs e a articulação entre os programas da CAPES relacionados à Educação Básica.

Partindo da necessidade da melhor gestão dos Laboratórios buscamos *softwares* de gerenciamento de bibliotecas que fossem úteis neste processo de integração. Foram analisados softwares tais como: MiniBiblio, BiblioteQ, Gnuteca e Biblivre. Optamos pelo uso do Biblivre, este é um software livre e gratuito, desenvolvido desde 2005, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. O Biblivre está presente não apenas em Universidades, mas também em escolas, bibliotecas públicas, acervos particulares e nos mais diversos espaços. A Tabela 1 mostra o alcance deste *software* através do número de utilizadores no Brasil e no mundo.

Tabela 1: Utilizadores do Biblivre

<i>Brasil</i>				<i>Mundo</i>			
Acre	09	Alagoas	54	Amapá	08	Angola	02
Amazonas	52	Bahia	197	Ceará	145	Holanda	01
D. Federal	54	Espírito Santo	110	Goiás	115	Portugal	10
Maranhão	89	Mato Grosso	110	Mato G. do Sul	42	Moçambique	03
Minas Gerais	227	Pará	153	Paraíba	100	EUA	01
Paraná	300	Pernambuco	95	Piauí	72	Total	3513
Rio de Janeiro	284	Rio G. do Norte	66	Rio G. do Sul	279	(Brasil+Mundo)	
Rondônia	24	Roraima	12	Santa Catarina	214		
São Paulo	623	Sergipe	44	Tocantins	18		

A seguir buscaremos mostrar se o *software* Biblivre atende aos critérios considerados necessários na avaliação de um software de bibliotecas, em particular de bibliotecas escolares, conforme Alvariz e Dziekaniak (2013).

2. METODOLOGIA

Utilizamos os 90 critérios estabelecidos por Alvariz e Dziekaniak (2013) para avaliarmos o *software* Biblivre. Esses critérios contemplam a tecnologia, seleção e aquisição, empréstimo, processo técnico, recuperação, divulgação da informação e processo gerencial.

A partir do *checklist* dos critérios utilizados é apresentado, a seguir, o mapeamento das funcionalidades do software Biblivre.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da Tabela 2 temos que dos 90 critérios avaliados o *software* Biblivre contempla 80% dos itens de avaliação, sendo que num valor médio de 84% os itens das sete categorias foram contemplados, o que nos faz aferir que o software é um bom sistema de gerenciamento de bibliotecas.

Tabela 2: Análise do software Biblivre

Categorias	Critérios	Contempla	Não Contempla
Tecnologia	22	17 (77%)	05 (23%)
Seleção e Aquisição	10	08 (80%)	02 (20%)
Empréstimo	22	17 (77%)	05 (23%)
Processamento Técnico	15	12 (80%)	03 (20%)
Recuperação da Informação	09	07 (78%)	02 (22%)
Divulgação da Informação	06	05 (83%)	01 (17%)
Processo Gerencial	06	06 (100%)	- (0%)
Total	90	72 (80%)	18 (20%)

Conforme os dados observa-se que 100% dos itens foram identificados na categoria de processo gerencial, que abrangem a emissão de relatórios, o

gerenciamento integrado de dados e dos tipos de materiais utilizados em bibliotecas, além das estatísticas de seleção, aquisição e de listas de autoridades por período, dentre outros. Quanto à categoria de empréstimos apenas os itens referentes a bloqueio automático dos usuários em atraso, categorização de empréstimos (domiciliar/entre bibliotecas), emissão automática de multas, emissão de senhas para empréstimos e registros de solicitação de fotocópias não são contemplados, pois o bloqueio dos usuários, emissão das multas, empréstimos são feitos diretamente na biblioteca e só há um tipo de empréstimo (domiciliar) e não há opção de solicitação para fotocópias. Os itens não contemplados nas outras categorias foram considerados dispensáveis dentro das funcionalidades que necessitamos. Contudo por ser um software livre é possível a implementação destes itens caso a comunidade que o utiliza achar pertinente seu desenvolvimento.

Outra vantagem atrelada à escolha e ao uso do Biblivre é a de que este sistema permite a renovação dos empréstimos e reserva de exemplares, de forma semelhante ao sistema Pergamun, utilizado pelas bibliotecas da UFPel, trazendo assim aos usuários mais familiaridade com o programa e seus recursos.

Quanto às opções de catalogação temos como ilustra a Figura 1, a inclusão de livros, panfleto, manuscrito, tese, periódico, artigo, arquivo de computador, mapa, foto, filme, partitura, música, som não musical e objeto 3D. A possibilidade da catalogação de objetos 3D permite que os materiais concretos dos LEMAs sejam contemplados no gerenciamento. Outra funcionalidade importante é a inclusão de imagens, o que facilitará ao usuário a identificação do material.

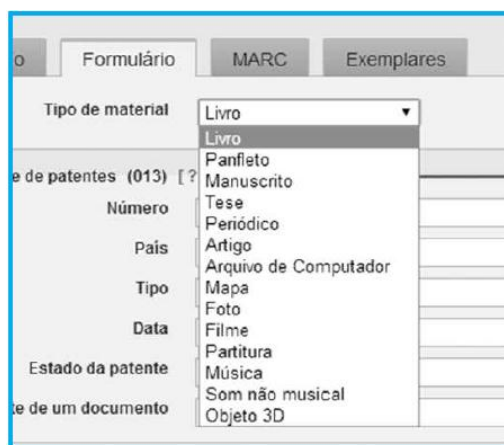


Figura 1: Menu de tipos de materiais possíveis de ser catalogados no Biblivre

A seguir são apresentadas algumas considerações finais sobre a escolha e uso do Biblivre nos espaços de Laboratório de Ensino para os cursos de Licenciatura em Matemática, da UFPel.

4. CONCLUSÕES

Conforme apresentado o *software* Biblivre se adapta as necessidades de nossos laboratórios de ensino de matemática, pois o mesmo é um software livre e gratuito, pode ser personalizado conforme a necessidade do usuário, foi desenvolvido por uma universidade pública brasileira, tem como idioma padrão o português (PT-BR) e possibilita o registro não só de livros como também de outros materiais. Além disso, dentre outras funcionalidades, o software permite que os dados registrados sejam disponibilizados de forma online, dá suporte para cadastro de usuários, permite o registro de empréstimos e devoluções, é de fácil e rápida

instalação, bem como é compatível com os sistemas operacionais: Windows, Linux e Unix.

No momento estamos organizando o acervo bibliográfico e de materiais concretos para podermos ter um registro de quantos e quais materiais dispomos para, posteriormente, distribuímos de forma mais igualitária, conforme as quantidades, os materiais entre o LEMA do *campus* Capão do Leão e o *campus* Porto. Esse levantamento vem sendo registrado numa planilha eletrônica do aplicativo Google Docs, de onde obteremos as informações necessárias para redistribuir os materiais, pois os mesmos somente serão registrados no Biblivre após esse procedimento.

Após a catalogação dos materiais no software Biblivre realizaremos o registro dos usuários. Os usuários a serem cadastrados serão, inicialmente, os alunos dos cursos de Licenciatura em Matemática, na modalidade presencial, da UFPel.

Esperamos que as ações citadas atendam as necessidades de gestão dos espaços de LEMAs, da UFPel e propicie oportunidades de qualificação da prática pedagógica tanto dos futuros professores, quando dos docentes que ensinam matemática na Instituição, uma vez que o LEMA poderia ser apenas um local de depósito/arquivo de materiais, contudo buscamos oferecer através de um gerenciamento integrado “[...] uma sala ambiente para estruturar, organizar, planejar e fazer acontecer o pensar matemático.” (LORENZATO, 2006, p.7) e possibilitar o uso de seus recursos além de suas paredes.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVARIZ, J.C.; DZIEKANIAK, G. Análise do software ABCD no âmbito das bibliotecas escolares. In: Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação, 25., 2013, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis, SC: 2013.
- LORENZATO, S. (org.) **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.
- SOARES, J.F. O Efeito da Escola No Desempenho Cognitivo de seus Alunos. In: **Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, v.2, n.2, 2004, p.83-104. Disponível em: <<http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol2n2/Soares.pdf>>