
PERGAMUM E A BUSCA DE PERIÓDICOS *ON-LINE*: uma ferramenta para a pesquisa universitária

*Pergamum and the search for on-line periodicals:
a tool for the university research*

Tânia Mara Dias^a, Paulo Roberto Alcantara^b

^a Especialista em Didática do Ensino Superior pela PUCPR. Coordenadora da Biblioteca Digital & Virtual – do Grupo Educacional Uninter – Educação a Distância, Curitiba, PR - Brasil, e-mail: tmdias@grupouninter.com.br

^b Ph.D. em Educação e Desenvolvimento Humano; Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação da PUCPR, Curitiba, PR - Brasil, e-mail: paulo.alcantara@pucpr.br

Resumo

Este artigo relata a experiência de implantação na interface do Sistema Pergamum a partir de *links* dos títulos dos periódicos *on-line* disponíveis nas Bases de Dados, assinadas pela PUCPR. Enfatiza a importância da informática nos serviços inerentes a uma biblioteca, agilizando os processos técnicos, auxiliando na busca de informações e possibilitando conversão de dados para inclusão em seu acervo. Apresenta a arquitetura do Sistema Pergamum, *software* que gerencia os serviços da Biblioteca e relata como foram disponibilizados os periódicos *on-line* pela implantação de serviços entre as Bases de Dados e o Sistema Pergamum.

Palavras-chave: Interfaces de usuário (Sistema de Computador); Periódicos *on-line*; Bases de dados; Pergamum sistema integrado de bibliotecas.

Abstract

This article reports the implantation experience in the Pergamum System interface as from the headings links of the periodicals available on-line in the Databases, subscribed by the PUCPR. It emphasizes the importance of computer science in the inherent services of a library, speeding up the technical processes, assisting in the information search and making possible the data conversion for inclusion in its collection. It presents the architecture of the Pergamum System, a software that manages the services of the Library, and tells how the periodicals on-line had been made available by the implementation of the services among the Databases and the Pergamum System.

Keywords: User interfaces (Computer system); On-line periodicals; Databases; Integrated pergamum system of libraries.

Em 18 de fevereiro de 1994, a Pontifícia Universidade Católica do Paraná inaugurou a Biblioteca Central, com uma área de 10.545,47 m², sendo 3.511,11 m² para leitura e o restante para o acervo e outras atividades. No acervo, estão reunidos diversos materiais, dentre eles: livros, periódicos, teses, dissertações, mapas, filmes, folhetos, discos, diapositivos e publicações diversas. Atende à comunidade universitária da PUCPR, composta por: alunos, professores, funcionários, pesquisadores e acadêmicos.

A biblioteca universitária

A Biblioteca Universitária pode ser vista como um sistema de comunicação/informação, que tem como uma de suas finalidades orientar o usuário na utilização dos diversos tipos de documentos como um recurso na busca de informações.

No processo de desenvolvimento social, a biblioteca, na sua tarefa de atender as necessidades de seus diversos públicos, atua como instrumento de comunicação, dinamizando a relação entre informação e usuário. Cabe-lhe utilizar mecanismos ativos no sentido de transferir essa informação, assim como de conscientizar e maximizar a efetiva participação do povo em sua comunidade. (SOARES; OLIVEIRA, 1985, p. 97).

Servindo de intermediador entre a informação e seus usuários, a biblioteca não deve se limitar a atender aos pedidos feitos pelos usuários, mas deve também divulgar informações que são importantes à rotina da sua comunidade de usuários. Segundo Figueiredo (1984, p. 2), “uma biblioteca, qualquer que seja seu tipo, só passa a atuar como um sistema de comunicação e informação quando ela realiza serviços ativos, correntes, serviços requeridos ou não, [mas que se apresentam importantes a seus usuários] e, portanto, necessários à subsistência daquela comunidade”.

Considerando a Biblioteca como um sistema de comunicação que deve servir de intermediador entre a informação e seus usuários, surgiram propostas desses para o uso de equipamentos computacionais e programas desenvolvidos para se operacionalizar as funções de uma Biblioteca, devido a aspectos referentes à qualidade, agilidade e atualidade, não se limitando a atender aos pedidos feitos por aqueles usuários, mas também divulgando informações que são importantes à rotina da sua comunidade de usuários.

Existem vários tipos de programas bibliográficos desenvolvidos, porém alguns critérios devem ser estabelecidos na sua criação, visando à integração de bibliotecas e formando redes de informação. Segundo Robredo (1986, p. 187):

Quando existe compatibilidade entre os sistemas computadorizados de informação, é importante analisar o nível em que se situa a compatibilidade, pois todos os sistemas que usam algum formato padronizado para comunicação de informações bibliográficas, baseadas na ISO 2709, são compatíveis em nível de intercâmbio de dados. Isto significa que todos os usuários que utilizam o mesmo formato podem trocar informações e utilizar os registros produzidos pelos sistemas que se incluem no grupo, para seus próprios fins.

As inovações tecnológicas, principalmente no Brasil, ainda enfrentam obstáculos ligados a questões políticas, à inércia burocrática nos serviços de telecomunicações, ao custo desses serviços e, principalmente, à inexistência de regras claras que, sem estruturação, possibilitam dúbias interpretações e os manuseios incorretos de dados recebidos e enviados eletronicamente.

Nesse contexto, faz-se necessário que as Bibliotecas, quando do projeto do uso de aplicativos para seus serviços/produtos, bem como da sua aquisição, estejam atentas para questões como:

- adoção de formato de intercâmbio de dados bibliográficos (ISSO 2709, MARC, CALCO/IBICT, UNISIST, UNIMARC,

USMARC), que permita tirá-las do isolamento interinstitucional e, muitas vezes, intra-institucional;

- capacidade de memória de armazenamento a ser usado, seja no microcomputador ou no *mainframe*, pois o volume de dados gerenciados por bibliotecas exige um considerável espaço de memória, o que muitas vezes impõe que a base de dados bibliográficos fique domiciliada em um Centro de Processamento de Dados (CPD);
- uso de protocolo e de modernas tecnologias de dados (CARVALHO, 1997, p. 9-10).

Em consideração a todos esses aspectos, a Divisão de Processamento de Dados (DPD) da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) desenvolveu, em 1988, o *software* chamado Sistema Pergamum que, a partir de 1997, foi reestruturado para possibilitar contínuo desenvolvimento e aperfeiçoamento dos serviços e produtos, obedecendo ao formato padrão USMARC, que possibilita intercâmbios, importações e exportações de dados.

Compreendendo a biblioteconomia atual

Uma nova postura profissional acontece gradativamente acompanhando as transformações educacionais, sociais e econômicas. Porém, enquanto esta postura natural mediante as inovações tecnológicas em todas as áreas não acontece, o bibliotecário precisa se adaptar às exigências tecnológicas, procurando atualizar seus conhecimentos com cursos de extensão.

Para Valentim (2004, p. 88), “o profissional da informação necessita antes de qualquer coisa, compreender a realidade que está vivendo, compreender o ambiente onde está exercendo suas atividades. Formando mecanismos eficazes de atuação na sociedade, não fugindo das mudanças que serão sempre maiores e prevendo as necessidades futuras”.

O usuário de Biblioteca acompanhou as mudanças e tornou-se um Internauta e capaz de reconhecer nas ferramentas tecnológicas um poderoso aliado na busca, organização e produção do conhecimento.

Segundo Araújo (1995, p. 58), “o usuário também mudou, além de consultar a biblioteca ou centro de documentação, ele mesmo organiza sua informação, com o apoio dos computadores ou das bases de dados”.

As tecnologias nas bibliotecas favorecem principalmente os usuários que têm o acesso mais rápido à informação. Porém deve-se levar em consideração que nem todos os usuários têm habilidade para usar as ferramentas tecnológicas e em função do despreparo treinamentos devem ser disponibilizados para habilitar o uso das tecnologias.

Como dito anteriormente, o papel do bibliotecário constantemente se renova e se recicla, procurando acompanhar a evolução social, cultural, econômica, política, técnica e tecnológica.

Hoje estamos em um processo de crise social onde se percebe claramente que a herança positivista determina a postura de grupos sociais, que sem conseguir se encontrar como sociedade evolui de forma desordenada sem estar verdadeiramente informada e sem conhecer e entender todos os fatos que estão transmutando os valores e comportamentos sociais. Para tentar dar um rumo a estes pensamentos, a informação torna-se matéria bruta para que os indivíduos se tornem sujeitos de mudança na realidade social, organizacional e na sua própria realidade quando objeto e não sujeito de um processo.

O pensamento científico terá valor na medida em que seja repassado de forma verdadeira, sem alterações, tornando-se um agente capaz de gerar posturas, atitudes, valores que auxiliem a resolução de problemas e a clarificação de idéias. Logo, os bibliotecários precisam compreender que isso requer não apenas as habilidades básicas de uso de documentação impressa ou eletrônica, mas principalmente de habilidades de pensamento, compreensão, análise e síntese, além de atitudes e agregação de valor à informação.

Com tantas responsabilidades, os bibliotecários, em seu ambiente de trabalho, com a intenção de captar, transmitir e gerar o conhecimento, assumem um papel educativo. Esta faceta é descrita por Martucci (1998, p. 89) quando aborda que “na interação com os usuários, várias vezes, ocorrem situações de ensino-aprendizagem, nas quais o bibliotecário pode ser considerado um professor informal, o que o faz desenvolver um outro tipo de saber: o saber pedagógico”. O papel de educador fica mais evidenciado na medida em que o bibliotecário esteja capacitado na utilização das fontes e tenha habilidades e competências para expressar em linguagem, simplificada e compreensível, conceitos complexos que demandam linguagens especializadas. Além desses aspectos, deve estar preparado para indicar e utilizar fontes em seus vários formatos, suportes e funções, e adequadas aos problemas que se apresentam.

A biblioteca virtual e a busca de informações

Com o crescente número de usuários da Biblioteca Virtual da PUCPR, cresce também a necessidade de análises e estudos sobre o Sistema Pergamum como ferramenta tecnológica capaz de integrar em sua Rede de Usuários Pergamum serviços e produtos propostos mediante o levantamento das necessidades dos seus membros.

Para os usuários, a biblioteca virtual é uma perspectiva de aumentar a velocidade de acesso aos materiais da biblioteca, selecionando-os da imensidão de documentos

disponíveis, limitando ainda as visitas físicas à biblioteca. Os usuários poderão optar em consultar a biblioteca na hora em que elas estão abertas ou acessá-las remotamente, a qualquer hora, de suas próprias mesas e casas. (MARCHIORI, 1997, p. 5).

A biblioteca virtual/digital foi desenvolvida pela Divisão de Processamento de Dados da Pontifícia Universidade Católica do Paraná com a finalidade de aplicar recursos tecnológicos a todos os serviços inerentes a bibliotecas, centros de documentação, serviços de informação, etc.

Atendendo a esta necessidade de instrumentos mediadores entre os acervos *on-line* e os usuários, a biblioteca virtual/digital foi desenvolvida como uma interface/link dentro do Sistema Pergamum, o qual disponibiliza todas as Bases de Dados assinadas pelo SIBI/PUCPR.

A biblioteca virtual/digital foi disponibilizada através de link dentro do Sistema Pergamum, o qual viabiliza vários acessos a todas as Bases de Dados assinadas pelo SIBI/PUCPR e proporciona também acessos a documentos eletrônicos gratuitos e *sites* interessantes. Dentro deste cenário tecnológico, pretende-se contribuir cada vez mais para a educação presencial, semipresencial e a distância.

Sabemos que a educação convencional baseada somente em encontros presenciais já não é o suficiente para suprir as necessidades do ensino-aprendizagem por vários motivos. Atualmente, a Educação a Distância (EaD) torna-se fundamental pois: otimiza tempo, possibilita a comunicação síncrona e assíncrona, disponibiliza mais conteúdo, etc.

Reforçada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB (BRASIL, 1996), a EaD está procurando, por meio de pesquisa e análise, estruturar-se em bases “sólidas”, e mesclando aulas presenciais com virtuais procura fortalecer vínculos e suprir carências ainda não resolvidas.

Quando se questiona o nível de proximidade nesta metodologia de ensino, a distância é caracterizada de três maneiras: espacial, temporal e interativa; em relação aos três prováveis atores do processo: aluno/professor, aluno/aluno e aluno/conteúdo.

Concordam Moran e Azevedo que a Educação a Distância (EaD) se destaca como aliada ao ensino quando torna possível de acontecer de forma eficiente e efetiva a aprendizagem.

Moran (2002, p. 3) afirma “[...] que as possibilidades educacionais que se abrem são fantásticas [...]”, e como a mesma visão Azevedo complementa “[...] que a educação a distância permite e estimula o desenvolvimento da autonomia do aluno”.

A tecnologia, desde a escrita até a internet/formação de internautas, tem por finalidade a propagação da informação e do conhecimento para educar

ou deseducar, pois como qualquer outra ferramenta, a tecnologia também pode ser boa ou má, aproximar ou distanciar, elevar ou denegrir, etc. Vale o bom senso de que forma usá-la.

Mesmo com tantas inovações tecnológicas, o texto “escrito” permanece como base para a transmissão do conhecimento, o que nos leva à constatação de que Azevedo (2001, p. 2) acerta quando diz “[...] seja em páginas web ou em mensagens de correio eletrônico, seja em salas de chat ou em programas de mensagens instantâneas, é o texto que corre pelas veias da Internet e Intranets [...]”.

Neste contexto, são várias as análises e vertentes que surgem para que o conhecimento se propague por novas tecnologias de forma efetiva.

O Sistema Pergamum

O Pergamum é um sistema informatizado de controle de bibliotecas, que foi implementado na arquitetura cliente/servidor, com interface gráfica, utilizando Banco de Dados Relacional Server Query Language (SQL). O sistema contempla as principais funções de uma Biblioteca, abaixo relacionadas, seguindo a ordem da tela inicial, representada na Figura 1.



FIGURA 1 - Tela Inicial do Sistema Pergamum

Fonte: <http://www.pergamum.pucpr.br>

Conforme essa figura, pode-se observar os principais módulos administrados pelo Sistema Pergamum, e para o serviço analisado neste artigo é o módulo parâmetros que permite a administração e definição de serviços de Bases de dados, conforme ilustra a Figura 2.



FIGURA 2 - Tela da Opção – Inicial do Sistema Parâmetros

Fonte: <http://www.pergamum.pucpr.br>

Este Programa de Gerenciamento dos Serviços é apenas disponível aos operadores do sistema (bibliotecários, analistas e funcionários autorizados), responsáveis pela manutenção dos seus serviços. Na Internet, o usuário pode visualizar apenas as ferramentas que são necessárias à pesquisa, como se constata na Figura 3.



FIGURA 3 - Tela do Sistema Pergamum na Pesquisa pela Internet

Fonte: <http://www.pucpr.br>

Vários aplicativos estão constantemente sendo desenvolvidos, ou ajustados e, ainda, atualizados para atender e qualificar esse Programa, que gerencia os serviços de bibliotecas. Um dos aplicativos desenvolvidos é o Portal da Biblioteca Virtual, em que foram dispostos os *links* de acesso às Bases de Dados assinadas para consulta a periódicos internacionais.

Com a crescente demanda a esse serviço, foi detectado pelos usuários das Bases de Dados que apenas o caminho/acesso pelo Sistema Pergamum não era suficiente para suprir e agilizar as carências de pesquisa. Em junho de 2005, a Equipe do Pergamum, junto à Bibliotecária responsável, resolveu dispor as revistas assinadas nas Bases de Dados na opção de Pesquisa aos Periódicos juntamente com os periódicos em papel, CDs, etc. Está organizado em ordem alfabética e para diferenciar o suporte bibliográfico, ao lado do material *on-line*, aparece, entre colchetes, a designação [Publicação *on-line*].

Este recurso *link* foi possível com a colaboração e administração de relatórios gerados ou pelo programa administrador do fornecedor das Bases de Dados assinadas, ou pelo envio desses relatórios no Excel.

Para melhor compreensão, segue como exemplo a ilustração, na Figura 4, do Serviço Administrador do Fornecedor ProQuest, assim como outros fornecedores também oferecem várias ferramentas para adequar serviços às necessidades da Instituição.

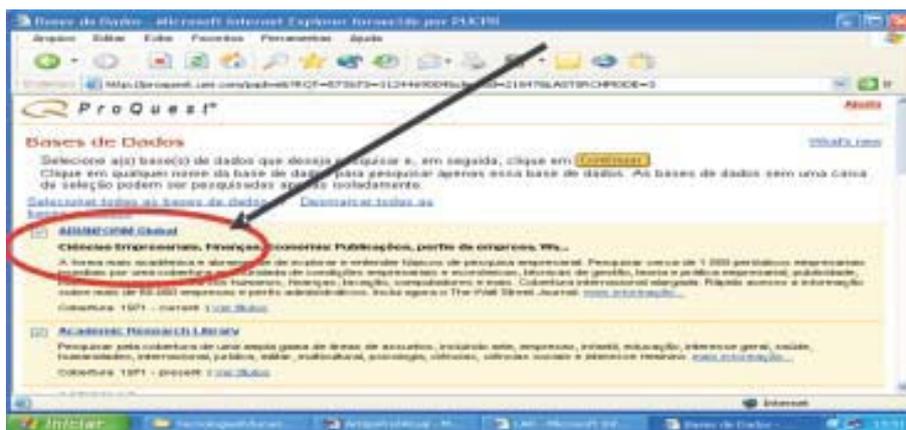


FIGURA 4 - Tela Inicial do Fornecedor Proquest

Fonte: <http://www.proquest.umi.com/>

A opção Lista de Títulos por Bases (Database Title Lists) fornece o relatório necessário para gerar o arquivo em formatos diferentes inclusive no Excel, que vai tornar possível a conversão e o *link* dos títulos dos periódicos *on-line* pelo Sistema Pergamum, como mostra a Figura 5 e 6.

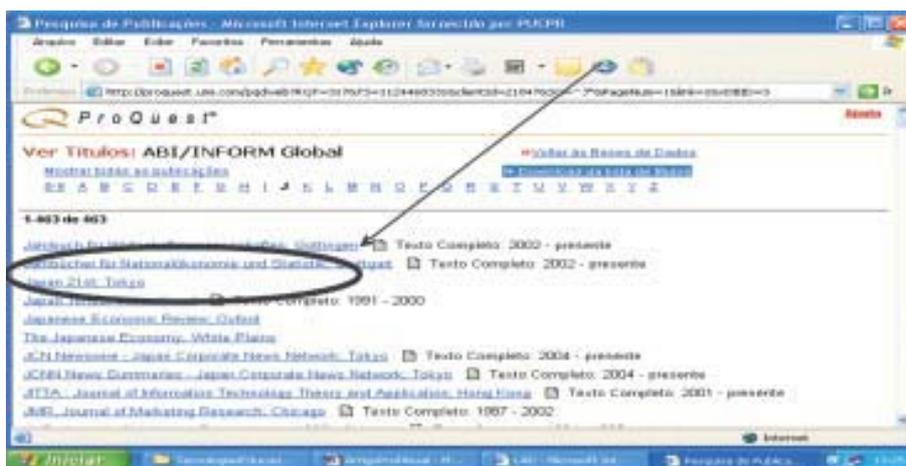


FIGURA 5 - Tela do fornecedor Ebsco para solicitar o formato de exibição

Fonte: <http://admin.epnet.com/admin/login.aspx>

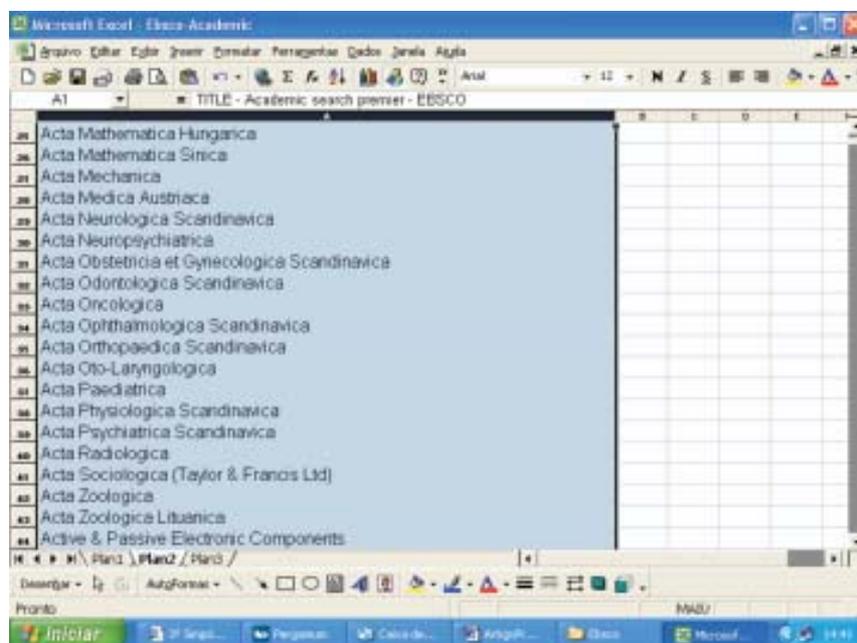


FIGURA 6 - Modelo em Excel dos Títulos da Base Academic Search Premier da Ebsco

Fonte: Planilha do Microsoft Excel

C:\Documents and Settings\tania.dias\Meusdocumentos2005\BiblioVirtual2005\Ebsco

A seguir, apresenta-se, na Figura 7, a visualização da tela que o usuário tem após a conversão dos *links* para o Sistema Pergamum. Em destaque e em negrito aparece o suporte do material.

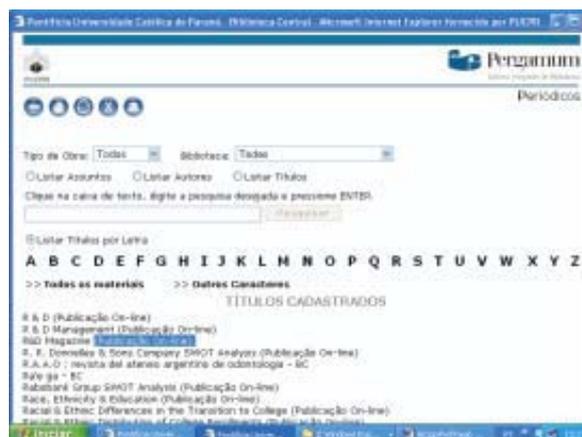


FIGURA 7 - Tela dos Periódicos no Sistema Pergamum

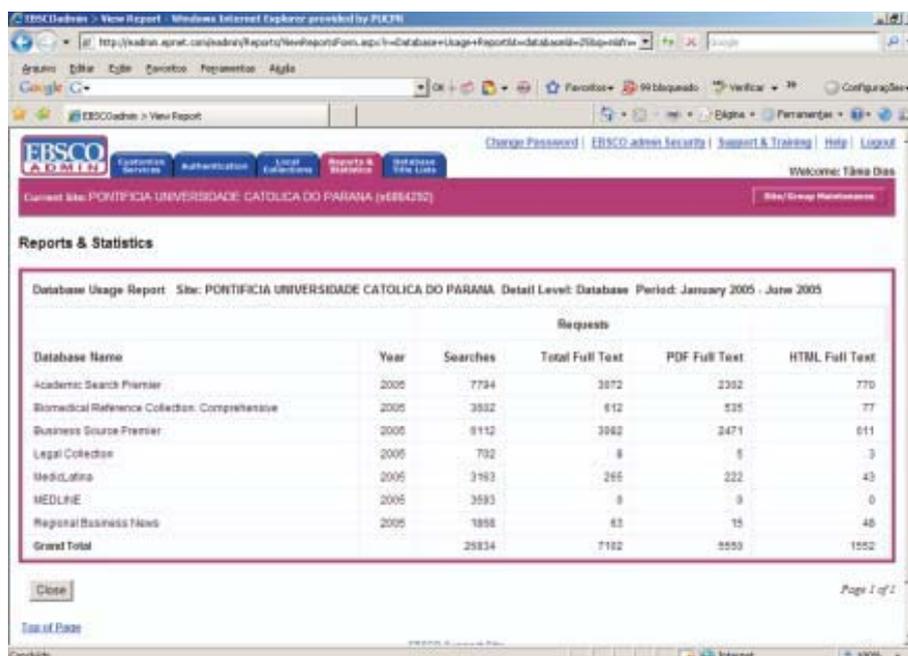
Fonte: www.pucpr.br

Análise do uso dos periódicos *on-line*

Este estudo tem por objetivo identificar se houve aumento nos acessos aos periódicos *on-line* após a implantação da nova ferramenta, por meio de estatísticas extraídas por área do conhecimento.

Para obter estes dados, foi necessário, por meio da liberação de usuário e senha, o acesso ao *Site* Administrativo da Ebsco (<http://eadmin.epnet.com/eadmin/login.aspx>), que foi selecionado por ser o fornecedor que mais Bases de Dados disponibilizava em 2005.

Foram tiradas estatísticas antes da implantação, ou seja, de janeiro a junho de 2005, conforme Figuras 8 e 10, e após a implantação de julho a dezembro de 2005, conforme Figuras 9 e 11.



Database Usage Report: Site: PORTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. Detail Level: Database. Period: January 2005 - June 2005

Database Name	Year	Searches	Requests		
			Total Full Text	PDF Full Text	HTML Full Text
Academic Search Premier	2005	7794	3072	2362	770
Biomedical Reference Collection, Comprehensive	2005	3832	612	535	77
Business Source Premier	2005	9112	3062	2471	611
Legal Collection	2005	702	0	0	3
MedicLatina	2005	3163	266	222	43
MEDLINE	2005	3593	0	0	0
Regional Business News	2005	1858	63	15	48
Grand Total		25834	7102	5553	1552

FIGURA 8 - Tela para Extrair Estatística do Fornecedor Ebsco – janeiro a junho de 2005

The screenshot shows a web browser window displaying the Ebsco database usage report. The page title is 'Database Usage Report' and the URL is 'http://search.ebsco.com/usage/report/usage.asp?r=EndBase+Usage+Report&Database=2004+07'. The report is for the period of July 2005 to December 2005. The table below summarizes the usage data for various databases.

Database Name	Year	Searches	Requests		
			Total Full Text	PDF Full Text	HTML Full Text
Academic Search Premier	2005	9100	3042	2603	359
Biomedical Reference Collection Comprehensive	2005	3745	3045	844	191
Business Source Premier	2005	7908	3977	3113	664
Legal Collection	2005	1208	122	104	18
MediLatina	2005	2823	180	173	22
MEDLINE	2005	3801	0	0	0
Regional Business News	2005	3307	182	65	87
Grand Total		31210	8133	7962	2091

FIGURA 9 - Tela para Extrair Estatística do Fornecedor Ebsco – julho a dezembro de 2005

Por meio dos dados estatísticos do Fornecedor Ebsco, foram analisadas as seguintes bases:

- *Academic Search Premier*, que atende a várias áreas do conhecimento, sendo considerada multidisciplinar;
- *Biomedical Reference Collection Comprehensive*, que atende a área biomédica;
- *Base Business Source Premier*, que atende a área administrativa e de negócios;
- *Base Legal Collection Source Premier*, que atende a área jurídica;
- *Base MedLatina*, que atende a área biomédica;
- *Base MedLine*, que atende a área de ciências da saúde;
- *Base Regional Business News Premier*, que atende a área administrativa e de negócios.

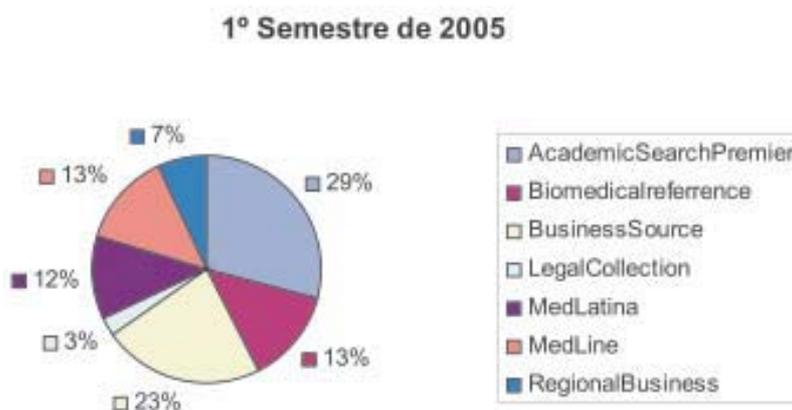


FIGURA 10 - Tela para Extrair Estatística do Fornecedor Ebsco julho a dezembro de 2005

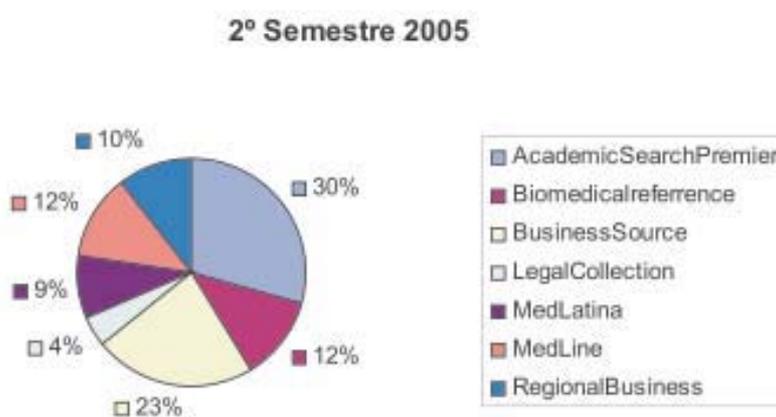


FIGURA 11 - Porcentagem de Uso das Bases Ebsco - julho a dezembro de 2005

Fica visível que houve aumento significativo em aproximadamente 90% das bases assinadas pela Ebsco após a implantação, na interface do Sistema Pergamum, dos *links* dos periódicos assinados nas sete Bases de Dados.

CONCLUSÃO

Por meio dos resultados estatísticos, pode-se verificar em cada base o número de pesquisa por Bases de Dados e quantos artigos foram encontrados em texto completo. Para aumentar ainda mais o uso desta ferramenta de busca de revistas *on-line*, foram ofertadas oficinas a toda a comunidade acadêmica da PUCPR.

O resultado satisfatório da pesquisa depende principalmente das informações completas que o usuário deve ter do artigo que deseja pesquisar.

Foi possível perceber, pelas estatísticas dos fornecedores, que o acesso aos periódicos *on-line* teve um aumento significativo depois da implantação, na interface do Sistema Pergamum, dos *links* dos periódicos assinados nas Bases de Dados.

Essa interface entre as Bases e um programa que administra serviços de bibliotecas é inovadora e ainda está em fase de análise e estudo, porém, o impacto já é percebido pelo número de contatos de profissionais ligados ao uso de Bases de Dados, principalmente bibliotecários, querendo saber como funciona esta interface.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, V. Sistemas de informação: nova abordagem teórico-conceitual. **Ciência da informação**, Brasília, v. 24, n. 1, p. 54-76, jan./abr. 1995.

AZEVEDO, W. **EaD**: a revolução da ti e suas influências na evolução do conhecimento. 2001. Disponível em: <<http://www.aquifolium.com.br/educacional/artigos/cogeime.html>>. Acesso em: 17 mar. 2005.

BRASIL. Decreto lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Aprova a lei de diretrizes e bases da educação brasileira. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, DF, v. 134, n. 248, p. 27839, 23 dez.1996. Art. 68. Seção 1

CARVALHO, I. C. L. Bibliotecas universitárias federais: o cenário da informatização. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 18., 1997, São Luiz. **Anais...** São Luiz: COLLECTA, 1997. p. 7-13.

FIGUEIREDO, N. M. de. Bibliotecas como sistema de informação. **Ângulo**, n. 2, p. 2-3, abr./jun. 1994.

MARCHIORI, P. Z. “Ciberteca” ou biblioteca virtual: uma perspectiva de gerenciamento de recursos de informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 26, n. 2, p. 1-10, 1997. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cienciainformacao/viewissue.php?id=28>>. Acesso em: 18 mar. 2007.

MARTUCCI, E. M. **O conhecimento prático do bibliotecário de referência**. São Carlos, 1998. 187 f. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 1998.

MORAN, J. M. **O que é a educação a distância**. 2002. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.html>>. Acesso em: 17 mar. 2007.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. Biblioteca Central [online]. Disponível em: <<http://www.pucpr.br>>. Acesso em: 29 set. 2008.

ROBREDO, J. **Documentação de hoje e de amanhã**: uma abordagem informatizada da biblioteconomia e dos sistemas de informação. 2. ed. Brasília: Edição do Autor, 1986.

SOARES, O. G.; OLIVEIRA, S. M. de. A biblioteca como sistema de comunicação. **Revista de Comunicação Social**, Fortaleza, v. 1, n. 15, p. 97-109, jan./jun. 1985.

VALENTIM, M. L. P. **Atuação profissional na área de informação**. São Paulo: Pólis, 2004. 191 p.

Recebido: 20/03/2008

Received: 03/20/2008

Aprovado: 25/03/2008

Approved: 03/25/2008