A "COSMOPÉDIA" DA CAPES: contexto de uso do portal de periódicos[1]

THE COSMOPEDIA FROM CAPES: use context of the scientific journals portal

Luciana Ferreira da COSTA
Professora Mestra, Universidade Federal da Paraíba
e-mail: lucianna.costa@yahoo.com.br

Francisca Arruda RAMALHO
Professora Doutora, Universidade Federal da Paraíba
e-mail: arfrancisca@hotmail.com

Resumo
Descreve o contexto geral de uso do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) na Universidade Federal da Paraíba (UFPB), a partir da promoção do acesso ao Portal de Periódicos através da Biblioteca Central desta universidade. Define os portais de informação enquanto "cosmopédias". Apresenta a funcionalidade do Portal de Periódicos analisado. Constata problemas de acesso ao Portal de Periódicos na Universidade Federal da Paraíba decorrentes da gestão institucional. Conclui com recomendações institucionais para melhoria do acesso ao Portal de Periódicos que podem ser consideradas e aportadas em similares contextos de uso do mesmo.
Palavras-chave
Acesso à informação. Uso da informação. Periódicos eletrônicos. Portal de Periódicos da CAPES. Biblioteca Central – Universidade Federal da Paraíba.

Abstract
It describes the general context of use of the Scientific Journals Portal of the Coordination of Personnel's of Superior Level Improvement in the Federal University of Paraíba, from the promotion of the access to the Scientific Journals Portal for the Central Library of this university. It defines information portal while "cosmopedia". It presents the functionality of this Scientific Journals Portal. It evidences problems of access to the Scientific Journals Portal in the Federal University of Paraíba of academic management order. It concludes with recommendations for improvement of the information access by Scientific Journals Portal.
Key words
Information access. Information use. Electronic scientific journals. Scientific Journals. Portal Capes. Central Library - Federal University of Paraiba.

DOS PERIÓDICOS ELETRÔNICOS AO PORTAL DE PERIÓDICOS

Sem informação, a ciência não pode se desenvolver e viver.
Sem informação a pesquisa seria inútil e não haveria o conhecimento.
Fluido precioso, continuamente produzido e renovado, a informação só interessa
se circula, e, sobretudo, se circula livremente.
Le Coadic

[1] Dissertação premiada com o primeiro lugar, Enancib, João Pessoa, ano 2009, sob a orientação da Professora Doutora Francisca Arruda Ramalho.

Pelo potencial crescente dos periódicos científicos, a partir da década de 1980 diversos editores e bibliotecas se interessaram na construção/conversão destes em formatos digitais, em face do avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC´s) quanto à recuperação eletrônica da informação. Naquela época, o principal obstáculo era a mídia física dos documentos, ou seja, o formato papel. Contudo, somente a partir da década de 1990, com o advento e popularização da *Internet,* afirmaram-se os periódicos científicos publicados no formato eletrônico.

Maia (2005), pautado em Arms (2000, p. 49), ainda lembra que, durante essa década, as editoras de periódicos científicos se mostravam temerosas quanto à publicação *on-line* em face de um possível prejuízo das vendas dos periódicos no formato tradicional. No entanto, diante da continuidade do avanço tecnológico, o meio eletrônico veio facilitar o trabalho de busca dos usuários especializados quanto ao conteúdo informacional, conforme narrado por Dias (2002, p. 21). Daí, somado ao potencial comercial da *Internet*, expandiu-se no século XXI a publicação dos periódicos científicos eletrônicos, acumulando várias vantagens, conforme indicam diversos autores como Dias (2002; 2003b), Crespo (2005), Maia (2005): menor custo; facilitação da avaliação de trabalhos para publicação (avaliação *ad hoc* no formato *on line*); maior divulgação; proteção do acervo; agilidade na publicação; facilidade de acesso; apresentação do documento adotando novos padrões; diversidade de formatos/mídias (sons, imagens, vídeos, hipertexto, etc.); e recuperação da informação, referindo-se da indexação à busca e localização de informações.

Por sua vez, as bases de dados eletrônicas apareceram enquanto recurso especializado de reunião dos diversos periódicos eletrônicos. Desta forma, o que se pode recuperar quanto às informações científicas em meio eletrônico vem dependendo do que existe principalmente nas bases de dados e a forma como nelas estão estruturadas as informações. E a esse respeito, Wormell (1998, p. 211) já comentava que:

> O valor sofisticado do serviço de informação online, hoje, está no uso de bases de dados não somente para recuperar informações, mas também para analisar/sintetizar os resultados e combiná-los com outras informações (garimpo de dados).

As bibliotecas digitais nascem, nesse contexto, enquanto novas bases de dados de coleções de documentos/bibliografias digitais ou digitalizadas, incluindo os periódicos científicos eletrônicos e seus conteúdos. Para Dias (2001), as bibliotecas digitais se constituem, na metáfora da biblioteca tradicional, como repositório digital de artefatos, conhecimentos e práticas disponibilizadas à comunidade usuária, sob a tutela de profissionais da informação e analistas de sistemas.

Aproximando-se das bibliotecas digitais, há que apontar outro recurso de comunicação da informação científica com possibilidade de convergência, inclusive, de diversas bases de dados. Aliás, um canal de convergência de conteúdos e de várias ferramentas, *software,* módulos, linguagens de programação e sistemas. (CRUZ, 2002). Trata-se do portal de informação científica.

Tendo origem nos sites de busca, os portais de informação, na sua configuração atual, são uma espécie de "cosmopédia" enquanto também mega-*self-services* virtuais, dispostos aos seus consumidores-usuários para tal auto-serviço, auto-uso, auto-consumo, auto-busca, auto-pesquisa, ou seja, interação por autonomia (ou liberdade) e direcionamento do usuário, parafraseando o popular, a gosto do usuário. (COSTA, 2008).

Pautando-se em Michel Serres e com contribuição de Michel Authier, Pierre Lévy define cosmopédia enquanto "um novo tipo de organização dos saberes [...] espaço multidimensional de representações dinâmicas e interativas" de "discussão, de negociação e de elaboração coletiva", como local onde é colocado "à disposição do intelectual coletivo o conjunto de conhecimentos que lhe é disponível e pertinente em determinado momento". (LÉVY, 2000, p. 182-183).

Pautada, por sua vez, na definição de portais *web* elaborada por Detlor (2002), enquanto um ponto de interface usado pelos seus usuários na busca, no compartilhamento, na disseminação de informação e na provisão de serviços para os mesmos e suas comunidades, Costa (2008) elaborou a representação pictórica do portal de informação enquanto cosmopédia, conforme apresentado na Figura 1.

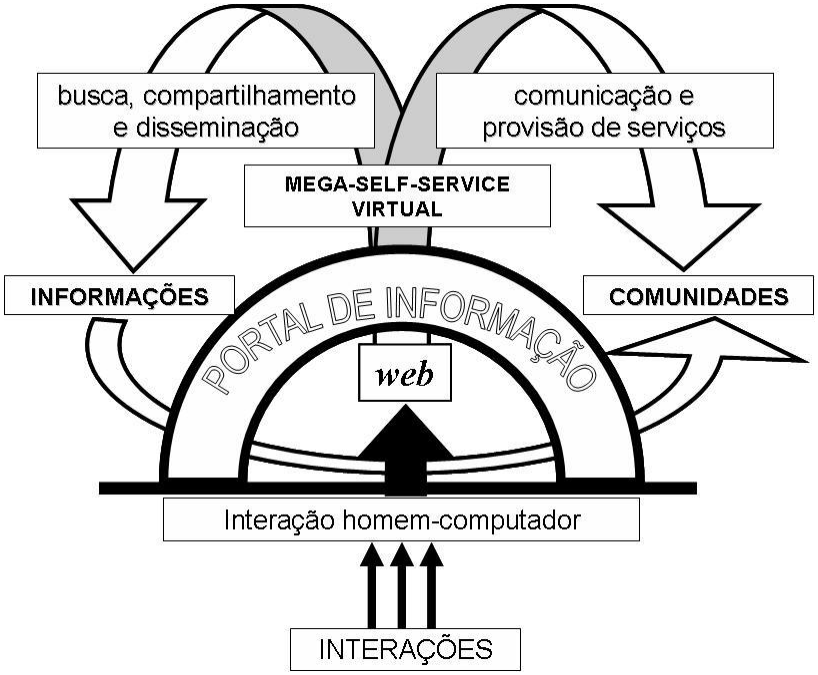

FIGURA 1 - O portal de informação enquanto cosmopédia
Fonte: Costa (2008, p. 85)

E como maior expressão brasileira desse tipo de recurso de comunicação da informação, no âmbito científico, tem-se o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Quiçá o mais importante portal brasileiro de informação, inaugurado no ano de 2000, este Portal é fornecido pelo Governo Federal ao Sistema de Educação do Brasil e promovido pela CAPES, instituição mantida pelo Ministério de Educação (MEC) sendo responsável pela avaliação dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* no país, além de fomento à pesquisa científica de nível superior.

O Portal de Periódicos da CAPES desde a sua criação tem como finalidade promover à comunidade científica brasileira o acesso livre e gratuito à versão eletrônica dos principais condutores de comunicação da ciência, ou seja, dos periódicos científicos, bem como bases de dados, permitido exclusivamente por meio de terminais ligados à *Internet* instalados nas instituições participantes ou por elas autorizados, constituindo-se, portanto, como uma ferramenta moderna e democrática de acesso à informação para a pesquisa.

Às vésperas do seu qüinquagésimo quinto aniversário, a Universidade Federal da Paraíba, a primeira e maior instituição federal de ensino superior do estado, é uma das 311

instituições de ensino superior e pesquisa que promove o acesso ao conteúdo do Portal aos seus usuários. Isto, sob a responsabilidade de sua Biblioteca Central, que também está prestes a completar aniversário, quase três décadas de existência, tomando como referência a criação do Sistema de Bibliotecas (SISTEMOTECA) da Universidade.

Diante de sua trajetória, salienta-se que a UFPB vem contribuindo expressivamente para o campo, em especial, da Ciência da Informação, desde o ano de 1969, quando inaugurou o seu Curso de Graduação em Biblioteconomia, merecendo destaque também o ano de 1977 quando, oficializado pela Resolução nº. 203/77 do Conselho Universitário, inaugurou o seu Curso de Mestrado em Biblioteconomia, o primeiro das regiões brasileiras norte e nordeste nesta área do conhecimento, iniciando suas atividades em 1978. Hoje, o ensino do campo da Ciência da Informação pela UFPB inclui em nível de graduação, os Cursos de Biblioteconomia e de Arquivologia, e, em nível de pós-graduação, o Curso de Mestrado em Ciência da Informação e o Curso de Doutorado Interinstitucional (DINTER) em Ciência da Informação, este último promovido pela Universidade Federal de Minas Gerais com a participação da Universidade Federal de Pernambuco.

E, como excelente indicador de qualidade e de contribuição para a área, deve-se, ainda, ressaltar a publicação ininterrupta do periódico *Informação & Sociedade: Estudos* desde o ano de 1991, sob vinculação ao Departamento de Ciência da Informação e ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFPB. Sempre obtendo tal periódico relevante classificação na avaliação divulgada pela Base *Qualis* da CAPES (atualmente B1).

Pela importância da UFPB e do Portal de Periódicos da CAPES, observando, ainda, a advertência de Cendón e Ribeiro (2008, p. 157) da escassez de pesquisas sobre o Portal atestada por diversos autores da área, este artigo incide, portanto, sobre a temática do acesso à informação científica a partir da descrição desse fenômeno informacional no contexto de uso do Portal nesta universidade.

Como um produto da pesquisa descritiva intitulada **Usabilidade do Portal de Periódicos da CAPES** (COSTA, 2008), que teve como objetivo geral "analisar a usabilidade do Portal de Periódicos da CAPES com base nos atributos de usabilidade de Jakob Nielsen", guiamo-nos pelo recorte de seus resultados e análises quanto, especificamente, ao contexto de uso do Portal para elaboração deste artigo. Realizamos esta pesquisa sob vinculação à Linha de Pesquisa *Memória, Organização, Acesso e Uso da Informação* do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFPB. Concluída a pesquisa que originou este relato, o Comitê de Ética da UFPB a aprovou por unanimidade com recomendação para publicação em 03 de fevereiro de 2009 (Protocolo n° 0205).

Pela sua importância, esta pesquisa, além de contribuições ao Portal de Periódicos da CAPES e à Biblioteca Central da UFPB, traz em si resultados, inferências, provocações e proposições que podem ser consideradas e aportadas em similares contextos de uso do Portal, bem como de outros sistemas interativos de informação.

O PORTAL BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO CIENTÍFICA

Por um consórcio nacional de acesso a periódicos eletrônicos disponibilizado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia do Brasil e utilizando a Rede Nacional de Pesquisa (RNP), como suporte na transmissão de dados, nasceu o Portal de Periódicos da CAPES.

Em sua trajetória de atuação uma das preocupações da CAPES tem sido a incessante atualização dos acervos de periódicos das Instituições de Ensino Superior (IES) do Brasil até culminar na implementação do Portal de Periódicos da CAPES.

Revendo o histórico institucional, no período de 1987 a 1991 a CAPES instituiu o Programa de Aquisição Planificada de Periódicos (PAP), destinado às bibliotecas universitárias, com o intuito de promover a renovação de assinaturas de publicações periódicas a essas bibliotecas. Tal programa foi suspenso em 1991. Assim, a renovação das assinaturas existentes passou a ser responsabilidade das instituições mantenedoras das bibliotecas universitárias, o que desencadeou uma crise para as coleções, haja vista a impossibilidade das instituições em complementá-las devido aos parcos orçamentos destinados à aquisição de itens informacionais.

Por este cenário e considerando os incalculáveis danos ao acesso à informação a CAPES criou, em 1995, o Programa de Apoio à Aquisição de Periódicos (PAAP), atualizando assim as coleções das bibliotecas das instituições com pós-graduação *stricto senso.* E em 1999, com a finalidade de promover à comunidade científica, acadêmica e administrativa de oito instituições consorciadas[2], a consulta ágil e atualizada, por meio eletrônico, a textos completos de revistas científicas internacionais, foi criado em São Paulo o consórcio de periódicos eletrônicos, denominado Programa Biblioteca Eletrônica (PROBE). Em seu primeiro ano de atuação, este programa já contabilizava a adesão de mais de trinta outras instituições paulistas, configurando-se numa bem-sucedida iniciativa de acesso à informação científica. O PROBE oferecia aproximadamente 841 periódicos eletrônicos publicados pela *Elsevier Science, Academic Press* e *High Wire Press*, o que significou uma pontencialização no acesso e posse de informações de títulos internacionais por parte da comunidade acadêmica.

Por isso, provavelmente considerando o êxito da iniciativa paulista e pressionada pelo alto custo da informação científica e tecnológica (ICT) produzida no exterior, a CAPES resolve adotar o modelo do PROBE e investir na versão eletrônica dos periódicos. A opção por assinaturas eletrônicas de revistas e bases de dados, no entanto, alterou o orçamento do PAAP, reduzindo os recursos voltados às versões impressas. Assim, apesar do risco, o Consórcio Nacional de Periódicos Eletrônicos, formado por setenta instituições de ensino superior do país, foi assinado pelo então Ministro da Educação, Paulo Renato de Souza, e pelo Presidente da CAPES, Abílio Baeta Neves, em 10 de novembro do ano de 2000.

Originado pelo Consórcio Nacional de Periódicos Eletrônicos, o Portal de Periódicos da CAPES, denominado por Cendón e Ribeiro (2008, p. 157) de "biblioteca digital de informação científica e tecnológica", pode ser caracterizado, nesse sentido, com base em Dias (2003a), enquanto um portal público especial de promoção da construção do conhecimento científico e tecnológico brasileiro.

Esta cosmopédia conta atualmente com 311 instituições públicas e privadas conveniadas, entre universidades, centros de pesquisa e órgãos do governo participantes em todo o país, disponibilizando, atualmente, mais de 21.500 títulos de periódicos com textos completos, cerca de 150 mil livros, 130 bases de dados referenciais e nove bases mundiais de Patentes (CAPES, 2010).

O Portal promove, dessa forma, o acesso à produção científica por meio de artigos, revistas internacionais, nacionais, estrangeiras, títulos de periódicos, bases de dados

[2] Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, Universidade de São Paulo, Universidade Estadual Paulista, Universidade Estadual de Campinas, Universidade Federal de São Carlos, Universidade Federal de São Paulo, Bireme e Instituto Tecnológico da Aeronáutica.

referenciais e resumos de documentos em todas as áreas do conhecimento, com indicação de fontes relevantes com acesso pela *Internet*, conforme esquematizado na Figura 2.

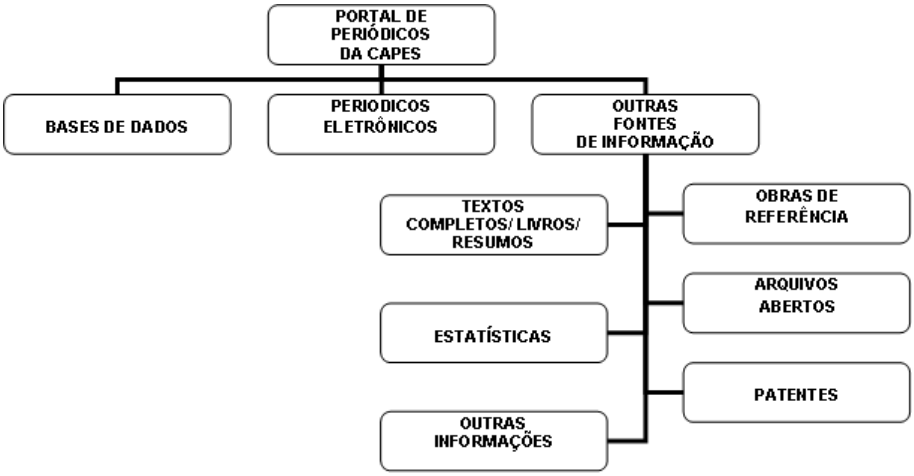

FIGURA 2 - Conteúdo do Portal de Periódicos da CAPES
Fonte: Costa (2008, p. 99)

Iniciativa pioneira no país, o Portal de Periódicos da CAPES favorece todas as instituições federais de ensino superior (IFES), estaduais e municipais (com Programas de Pós-Graduação) e particulares (com Programas de Pós-Graduação com conceitos 5, 6 ou 7 na avaliação da CAPES), além de outras instituições que custeiam seu acesso ao portal, enquanto conveniadas com acesso irrestrito. Para aquelas instituições e/ou usuários que não se encontram conveniados, o Portal apresenta algumas restrições, entretanto, sob uma política crescente de democratização da recuperação e do uso da informação científica no país.

O acesso ao Portal se dá, portanto, de duas maneiras, uma parcialmente restritiva aos seus serviços e conteúdos de informação científica e outra de maneira irrestrita, realizada junto às instituições conveniadas, conforme demonstrado abaixo na Figura 3.

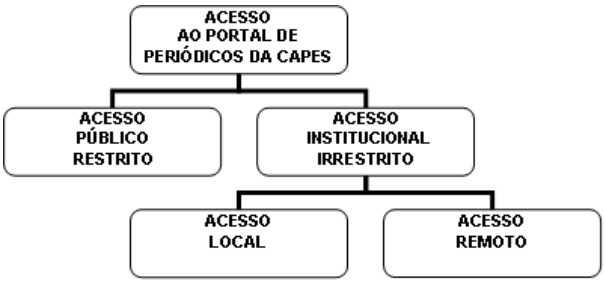

FIGURA 3 - Acesso ao Portal de Periódicos da CAPES
Fonte: Costa (2008, p. 97)

O acesso público é parcialmente restritivo aos seus serviços e conteúdos por uma parcela das bases de dados do Portal não estar disponível àqueles usuários não pertencentes às instituições conveniadas. Somente as bases abertas ou públicas podem ser acessadas diretamente através do *site* do Portal na *Internet*. Na página principal do Portal, encontramos um *link* ativo para "periódicos.AcessoLivre", referente ao acesso público. (CAPES, 2006; CAPES, 2010).

Por sua vez, como observado na figura 3, o acesso irrestrito aos serviços e conteúdos do Portal se dá pelas instituições conveniadas, devendo ser autorizado pelas mesmas o acesso remoto[3] quando solicitado pelos usuários a elas vinculados.

Desse modo, o acesso institucional às bases de dados do Portal pode ser realizado através de duas maneiras: pela autenticação do IP[4] das instituições conveniadas ou pela autenticação por usuários e senhas, referindo-nos aos usuários dessas mesmas instituições. Somente o IP cadastrado pelas instituições conveniadas junto à Coordenação do Portal pode realizar a autenticação de acesso de forma direta às bases de dados, contudo, funcionando apenas quando realizado o acesso na rede interna, ou seja, na própria instituição, o que chamamos de acesso local. Já o segundo tipo de autenticação de acesso por usuários e senhas, denominado de acesso remoto, pode ser realizado em qualquer lugar a partir de um computador com acesso à *Internet*, desde que autorizado pela instituição. (CAPES, 2010). O acesso remoto é de inteira responsabilidade das instituições conveniadas (HAEFFNER, 2008).

Todos os usuários autorizados têm direito à visualização, sem quaisquer restrições, à *downloads*, às impressões e às cópias de quaisquer itens de publicações disponíveis no Portal.

O acesso compartilhado a títulos de periódicos e a bases de dados, incluindo a atualização dos itens contidos no Portal em tempo real, permite, assim, pesquisas retrospectivas às coleções, portanto, constituindo-se numa exímia fonte de pesquisa *on line* e, conseguintemente, agregando valor aos Programas de Pós-Graduação, de pesquisa e de graduação, potencializados em qualidade, produtividade e competitividade pela utilização do Portal em constante desenvolvimento.

> O Portal. Periódicos. CAPES democratiza o uso da informação científica, contribuindo para a redução das desigualdades regionais e permitindo que o país avance com maior rapidez no desenvolvimento da educação e da pesquisa científica e tecnológica. (CAPES, 2010).

Diante da importância do Portal e do seu crescente uso pela comunidade científica brasileira, Santos e Araújo (2007, p. 190) consideram que:

> o portal CAPES se apresenta como um divisor de águas da pesquisa e do ensino da pós-graduação do Brasil. Seu vasto conteúdo informacional, até bem pouco tempo inimaginável, encanta pesquisadores veteranos, ao passo que os iniciantes nem imaginam a pesquisa sem ele.

A BIBLIOTECA CENTRAL DA UFPB E A COSMOPÉDIA DA CAPES

A razão de ser de toda universidade está na tríade ensino, pesquisa e extensão e, para isso, esse tipo de instituição necessita de um alicerce de fonte e disseminação da informação científica. Diante dessa necessidade, exaltamos a *biblios teka*, a magnífica "caixa de livros". Nesse sentido, do grego ao bom português, a biblioteca é compreendida como a grande prestadora de serviços de informação à comunidade acadêmica.

[3] Segundo o Dicionário de Informática Web (2008), acesso remoto é "o ingresso por meio de uma rede aos dados de um computador fisicamente distante da máquina dos usuários".

[4] *Internet Protocol* (Protocolo de *Internet*). Padrão de endereçamento por meio do qual um computador é identificado na *Internet* por um número exclusivo. Desempenha funções como: rastrear endereços de cada computador conectado a uma rede, caminho para envio de mensagens e reconhecimento de mensagens recebidas. (DICWEB, 2008).

Ao longo dos séculos, o vocábulo biblioteca englobou uma variedade de definições semânticas, as quais Targino (2006) lembra algumas: conjunto organizado de livros, objetivando o aperfeiçoamento intelectual do homem; edifício que armazena esse material; coleção de obras sobre assuntos idênticos ou não; entre outras. Na história da civilização, o que delimita o seu surgimento "é a fixação do conhecimento por meio de registros gráficos em materiais leves e estáveis", como tijolos de barro, rolos de papiro, códices de pergaminho, até a contemporaneidade marcada pelos mais diversos suportes informacionais, similares aos livros impressos. (TARGINO, 2006, p. 89).

No contexto universitário, a biblioteca universitária é o órgão central pelo qual se mede o caráter e a eficácia de uma universidade no tratamento dispensado a este órgão. Uma biblioteca universitária adequada é condição essencial para a pesquisa e o desenvolvimento intelectual, haja vista que se configura como elemento de apoio à docência, à pesquisa e à extensão da cultura, sendo estas atividades fundamentais de uma universidade. (RAMALHO, 1993).

Por essa compreensão, a Universidade Federal da Paraíba teve o seu Sistema de Bibliotecas (SISTEMOTECA) criado em 1980, apresentando a seguinte configuração (UFPB, 2009):

> O Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal da Paraíba/SISTEMOTECA – é um conjunto de bibliotecas integradas sob aspectos funcional e operacional, tendo por objetivo a unidade e harmonia das atividades de coleta, tratamento, armazenagem, recuperação e disseminação de informações, para apoio aos programas de ensino, pesquisa e extensão.

O SISTEMOTECA da UFPB é formado, atualmente, por uma Biblioteca Central, localizada no *Campus* I (João Pessoa) e duas bibliotecas setoriais localizadas nos *Campi* das cidades de Areia e Bananeiras, não obstante contemplando as bibliotecas setoriais das unidades acadêmicas, estas últimas por vínculo descentralizado por controle local. Por sua vez, a Biblioteca Central possui três grandes divisões:

- Divisão de Desenvolvimento de Coleções (DDC): compreende as seções de seleção, aquisição e intercâmbio;
- Divisão de Processos Técnicos (DPT): compreende as seções de catalogação e classificação, bem como as de manutenção do material.
- Divisão de Serviços aos Usuários (DSU) – compreende as seções de referência, circulação, periódicos, multimeios e Serviço de Informação e Documentação (SID). (UFPB, 2009).

Vale ressaltar que as supracitadas divisões que compõem a Biblioteca Central, estão alocadas sob uma estrutura arquitetônica considerada moderna, com uma área construída que comporta o acervo, bem como espaço livre para circulação dos usuários.

Neste contexto, a Diretora da Biblioteca Central ressalta o valor desta biblioteca, expresso por sua afirmativa: "A biblioteca é a alma da Universidade". (COSTA, 2008, p. 130).

Apesar desta afirmativa, a mesma adverte que expor este discurso pode parecer fácil, contudo, o importante é verificar o papel da biblioteca no cumprimento de sua missão que é dar suporte informacional a todos os cursos da instituição.

Inclusive, no que tange o relacionamento da Biblioteca Central com os cursos de graduação e pós-graduação da UFPB, a Diretora acredita que o existente relacionamento entre ambos poderia ser mais estreito, visando um melhor atendimento por parte da

Biblioteca às necessidades dos três corpos institucionais, técnicos, discentes e, principalmente, docentes, o que pode ser percebido através da afirmativa:

> Os professores devem procurar a biblioteca em todos os momentos e não só quando os cursos são avaliados pelo MEC ou pela CAPES [...] O nosso bom relacionamento é importante para que possamos atender as necessidades de cada um deles. (COSTA, 2008, p. 131).

Conhecer as necessidades dos usuários é de suma importância para todo e qualquer sistema de informação, mas, apesar do exposto acima detectamos que a Biblioteca Central não realiza nem Estudo de Usuários nem Estudos de Usabilidade. Segundo Costa (2008), os Estudos de Usuários são investigações voltadas para as necessidades de informação de usuários, a partir do seu comportamento de busca e uso de informações, enfatizando atualmente a relação entre usuários e sistemas de informação interativos no contexto social das TIC's, no intuito de satisfação e desempenho dessas pessoas. Já os Estudos de Usabilidade são compreendidos enquanto investigações acerca da "capacidade de um produto ser usado por usuários específicos para atingir objetivos específicos com eficácia, eficiência e satisfação em um contexto específico de uso". (ISO 9241-11, 1998).

A necessidade de estudos que visem conhecer o usuário, bem como seu comportamento de busca e uso da informação, além da educação deste usuário, foi percebida, portanto, pela atual gestora da Biblioteca, conforme lamenta:

> A Biblioteca Central não faz Estudo de Usuário. Há uns três anos atrás, se não me engano, solicitamos a um professor do Departamento de Biblioteconomia, hoje Departamento de Ciência da Informação, para organizar um trabalho para ser realizado na Biblioteca Central para avaliar o usuário e também educar o usuário, o que nunca ocorreu. (COSTA, 2008, p. 131).

Vale destacar que grande parte dos trabalhos de conclusão do Curso de Graduação em Biblioteconomia da UFPB são voltados para a sua Biblioteca Central ou Bibliotecas Setoriais das unidades acadêmicas, trabalhos estes que abordam temas como necessidades de informação, busca e uso de informação, qualidade dos serviços da biblioteca, satisfação dos usuários com os serviços prestados. (COSTA; RAMALHO; SILVA, 2003). Esta assertiva é ratificada pelo relato abaixo da Diretora, enquanto uma alternativa estimulada e bem-vinda: "Temos participado de alguns trabalhos de conclusão de curso voltados para a Biblioteca". (COSTA, 2008, p. 132).

Por sua importância, urge que estes trabalhos dêem efetivamente uma contribuição à sua instituição de origem, através do que pode ser diagnosticado, avaliado, sugerido e implementado na Biblioteca Central.

A Biblioteca Central atende em média 35.000 (trinta e cinco mil) usuários ao mês, os quais têm à sua disposição um acervo composto por 300.893 (trezentos mil e oitocentos e noventa e três) títulos, conforme dados informados pela Direção da mesma, observando atingir a meta de aquisição de pelo menos 5.000 (cinco mil) exemplares até o fim do ano de 2008, equivalentes a pelo menos mais 1.000 (mil) títulos. (PESSOA, 2008).

Esta Biblioteca vem trabalhando, sobretudo, quanto à capacitação de seus recursos humanos e quanto ao aporte de novos recursos tecnológicos na promoção de seus serviços. Assim, a Biblioteca Central possui 104 (cento e quatro) funcionários, sendo 33 (trinta e três) bibliotecários e 71 (setenta e um) técnicos. O ambiente de trabalho é todo equipado com computadores. Sobre os recursos tecnológicos disponibilizados pela Biblioteca aos usuários,

esta conta com 11 (onze) computadores, incluindo os localizados na sala de acesso ao Portal de Periódicos da CAPES. (PESSOA, 2008).

As tecnologias da informação e comunicação, cada vez mais presentes nas instituições sociais e ainda mais naquelas de produção de conhecimento, configuram-se como relevante componente de uma biblioteca universitária, no atendimento do seu elemento essencial, que é o usuário. Por isso, Ramalho, em sua Tese de Doutorado, intitulada *Receptividad de Las Bibliotecas Universitarias de España y de Brasil ante Las Nuevas Tecnologias de La Informacion,* publicada em 1992, já enfocava que: "As tecnologias influem notadamente no processo de geração, armazenagem e disseminação da informação e contribui para a ampliação de sua capacidade produtora e bens e serviços bibliotecários".

Diante disso, enquanto instituição conveniada ao Portal de Periódicos da CAPES, a UFPB disponibiliza o acesso ao Portal por seus usuários através da Seção de Periódicos da DSU da Biblioteca Central da UFPB, apesar de se encontrar instalado no Serviço de Informação e Documentação desta Biblioteca[5]. Para a Direção da Biblioteca, o Portal se apresenta enquanto eficiente recurso de recuperação de informação que veio fazer face ao problema da descontinuidade da aquisição dos periódicos na universidade. Pela política pública a qual serve, este Portal veio contribuir especial e significativamente com a pós-graduação e a pesquisa na UFPB.

Destinada ao Portal, no interior da Biblioteca Central, em ambiente climatizado, encontra-se a sala de acesso ao mesmo, ocupando um espaço de aproximadamente 30 (trinta) m2 e contando com apenas 05 (cinco) terminais de computadores para seu acesso pelos usuários. (SANTOS, 2008).

Apesar da sua importância, desde o espaço físico à quantidade de terminais disponibilizados, é possível perceber que o ambiente é inadequado para uma instituição deste porte. Isto, com exceção do seu corpo responsável de servidores técnicos, que é considerado bem qualificado, sendo composto por 3 (três) bibliotecários, possuindo um servidor o título de Mestre em Biblioteconomia e outro em realização do Curso de Mestrado em Ciência da Informação na instituição. Ressaltamos que, periodicamente, estes servidores vêm participando dos treinamentos/cursos oferecidos nacionalmente pela CAPES, transformando-se em multiplicadores na universidade.

A inadequação do ambiente e do número de terminais foi expressa na preocupação da Diretora da Biblioteca Central e ratificada pela Chefe da Seção de Periódicos, indicando um plano de mudança do ambiente físico, para onde hoje se localiza a coleção de periódicos impressos, e de expansão dos equipamentos. Assim sendo, para a Diretora da Biblioteca Central, "o ambiente está ficando pequeno. Temos projeto de ampliação. Nós já convidamos um arquiteto para fazer a proposta do ambiente". A Chefe da Seção de Periódicos complementa: "Nós temos agora cinco terminais, mas com a mudança do Portal para a sala anexa pretendemos disponibilizar dez terminais para os usuários". (COSTA, 2008, p. 133).

De modo diferente das ilhas de acesso ao Portal de Periódicos da CAPES em outras IES, a Sala de Acesso ao Portal na UFPB não conta com módulos de uso individual com divisórias, enquanto um eficiente requisito ergonômico disposto aos seus usuários. Como exemplo, podemos citar a ilha de acesso ao Portal de apenas uma unidade acadêmica da Universidade Federal do Rio de Janeiro, o seu Centro de Ciências da Saúde, denominada esta ilha de Biblioteca Virtual de Saúde (BVS):

[5] Esta instalação se refere à infra-estrutura física necessária ao funcionamento do portal: terminais de computadores com acesso à internet em ambiente climatizado.

> A BVS está localizada no interior da Biblioteca do Centro de Ciências da Saúde, em um espaço de 96m^2, refrigerado, com piso elevado e instalações elétricas específicas para atender aos requisitos funcionais do espaço. Em seu interior 25 (vinte e cinco) microcomputadores modernos dispostos em módulos de uso individual, oferecem maior comodidade e privacidade para os usuários, durante suas consultas e pesquisas. (MARTINS, 2006, p. 91).

Sobre a estimativa de usuários que freqüentam o ambiente disponibilizado pela Biblioteca Central para acesso ao Portal, a Chefe da Seção de Periódicos nos relatou que são atendidos em média 40 (quarenta) usuários ao dia em período letivo, englobando a comunidade universitária interna e externa: "O usuário é o mais variado possível. É toda a comunidade universitária e também a comunidade externa". (COSTA, 2008, p. 135).

É importante ressaltar que este número é, em sua grande maioria, de usuários discentes. Quanto à freqüência de usuários docentes na Biblioteca Central para acesso ao Portal, a Chefe da Seção de Periódicos afirma que isto é raro, pois: "Como o Portal é on-line o professor busca a sua comodidade". (COSTA, 2008, p. 135).

Crespo (2005, p. 102), já tinha apontado de modo geral a situação da não freqüência nas bibliotecas por parte de usuários investigados por diversos autores, isto em face da utilização dos recursos informacionais eletrônicos fora das bibliotecas universitárias:

> [...] como na realizada por Curty (2002) na área da saúde, na qual foi reconhecido que a freqüência à biblioteca era pequena, se comparada a outras formas de obtenção de informação.
> Essa situação também é identificada por Milne (1999), o qual conclui, em sua análise que o número de visitas à biblioteca diminuiu, e que as buscas ocorrem através de recursos eletrônicos, disponíveis fora da biblioteca.
> Também é constatada essa situação na pesquisa realizada por Gleeson (2001) com mais de 200 pesquisadores com Doutorado, nas áreas de Filosofia, Medicina Veterinária, Ciências, Medicina, entre outros. Foi identificado que 78% dos entrevistados reduziram o número de visitas à biblioteca. Destaca-se, ainda, nesse estudo, ter sido reconhecido que essa redução se deve, em parte, ao acesso direto do pesquisador de seu computador, aos artigos de periódicos científicos eletrônicos que necessita.

No que tange a área de conhecimento de vinculação dos usuários que mais acessam o Portal de Periódicos da CAPES na Biblioteca Central, a Chefe da Seção de Periódicos nos confirmou categoricamente a área de Saúde: "A área que mais acessa o Portal é a área de Ciências da Saúde. Em primeiro lugar Enfermagem, em segundo lugar Medicina, em terceiro Nutrição, seguida de Educação Física e Farmácia". (COSTA, 2008, p. 136).

Isto corrobora com a preocupação dos pesquisadores da área da Ciência da Informação virem privilegiando estudos de uso da informação acerca do Portal a partir do ponto de vista dos pesquisadores da área da Saúde, como, por exemplo, em nível de pós-graduação *stricto sensu*, Curty (1999), Crespo (2005), Martins (2006) e Costa (2008). Com certeza, o fato da identificação, não só na UFPB, mas enquanto identificação geral dos usuários da área da Saúde como sendo os que mais utilizam o Portal de Periódicos da CAPES é devido, principalmente, à velocidade de atualização das informações científicas desta área em face da alta especialização dos seus profissionais, sem mencionar a importância do seu objeto, a própria vida humana.

É interessante ressaltar, nesse sentido, a importância também do Portal para a comunidade científica brasileira na perspectiva da Diretora da Biblioteca Central e da Chefe da Seção de Periódico. Para a primeira, o Portal de Periódicos da CAPES "é uma maravilha

por atender todas as áreas do conhecimento" (COSTA, 2008, p. 136). Para a segunda, esta considera que o Portal:

> [...] foi um marco na democratização da informação científica no Brasil. As universidades estão em pé de igualdade ao conseguir material, informações. O acesso à informação ficou mais fácil e mais rápido. Hoje temos acesso às informações do mundo inteiro. (COSTA, 2008, p. 136).

Mesmo com sua importância atestada, a comunidade científica da UFPB ainda precisa atentar para a utilização eficaz do Portal, o que pode acontecer mediante treinamentos ofertados pela Seção de Periódicos da Biblioteca Central, que, como já esclarecemos, possui profissionais capacitados para tais treinamentos. Vale ressaltar que a oferta de treinamento por parte do setor é divulgada às coordenações dos cursos de graduação e pós-graduação, porém sem êxito no recebimento de convites para a concretização do mesmo, conforme expressado no relato abaixo:

> Mandei e-mail às Coordenações informando que prestamos este serviço de treinamento. Não recebemos nenhum convite para treinamento. Somos capacitados para prestar treinamento. [...] Chegar ao usuário aluno é fácil, já chegar ao usuário professor é muito mais difícil. Talvez eles não entendam a importância do Portal. (COSTA, 2008, p. 137).

Destacamos que os treinamentos sobre os quais a profissional se refere, podem ser realizados, de acordo com a mesma, *in loco* de maneira agendada, ou seja, basta que uma coordenação de curso de graduação ou pós-graduação da universidade disponibilize um local com computador e projetor multimídia para efetivação do treinamento, propiciando, assim, comodidade aos docentes e discentes.

Como último ponto levantado, que precisa ser trabalhado junto à comunidade acadêmica da UFPB, levantamos a questão do acesso remoto para uso do Portal de Periódicos da CAPES. Identificamos, através da entrevista com a Chefe da Seção de Periódicos, a falta de divulgação do acesso remoto permitido, conforme enfatiza: "A informação não circula na UFPB. É um problema o acesso remoto." (COSTA, 2008, p. 137).

Quanto à solicitação do acesso remoto ao Portal autorizado pela UFPB, o seguinte fluxo burocrático institucional é percorrido:

- solicitação do usuário em potencial (docente ou discente) entregue à coordenação de curso de graduação ou de pós-graduação ao qual está vinculado;
- verificação da vinculação institucional do usuário em potencial pela coordenação do curso e, quando confirmada, posterior encaminhamento da solicitação à Coordenação Geral da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PRPG);
- autorização e encaminhamento da solicitação do usuário em potencial pela Coordenação Geral da PRPG ao Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI);
- geração e encaminhamento das informações de acesso do usuário (passos de 1º acesso remoto, *user name* e *password*) pelo NTI à Coordenação Geral da PRPG;
- encaminhamento das informações de acesso do usuário pela Coordenação Geral da entrega das informações de acesso do usuário ao mesmo.

De posse das informações de acesso (FREIRE, 2008), o usuário deve realizar o 1º acesso conforme os seguintes passos indicados pela instituição:

> 1º passo: a partir de qualquer navegador, digitar o endereço eletrônico **http://www.prpg.ufpb.br/prpg/periodicos;**
> 2º passo: na tela que aparecer, clicar em **Clique aqui para baixar o Firefox_Capes;**
> 3º passo: na janela de **Download de Arquivos**, clicar em **Salvar**;
> 4º passo: clicar duas vezes no ícone **Firefox_Capes** que se encontra no desktop ou no **Arquivo Executável**, que foi salvo em uma pasta; e
> 5º passo: será solicitado **User Name** e **Password**.

Dessa forma, a disponibilização do acesso ao Portal de Periódicos da CAPES na UFPB se dá por três modos, além do acesso público que pode ser realizado de qualquer computador com *Internet*. Primeiro, o acesso local na Biblioteca Central – através da sua Seção de Periódicos, responsável pela orientação e treinamento acerca do Portal aos usuários – que é realizado por discentes e público externo em sua maioria. Segundo, o acesso local na instituição fora da Biblioteca Central – através da rede interna da UFPB, sob a responsabilidade da Coordenação Geral da PRPG e do Núcleo de Tecnologia da Informação da UFPB, podendo um usuário obter acesso direto ao Portal através dos computadores da instituição com seus IP's cadastrados junto à Coordenação do Portal – que é, na sua maioria, realizado por docentes vinculados a programas de pós-graduação. Por último, o acesso remoto, realizado também por docentes vinculados a programas de pós-graduação em sua maioria.

CONSIDERAÇÕES... INICIAIS!

> De fato, *quem* implica as relações entre os enunciados no espaço da cosmopédia? É o próprio intelectual coletivo, suas navegações, seus percursos de inscrição, suas trilhas no campo da iminência desses saberes. As relações entre os enunciados cosmopédicos só estão implicadas na estrutura da grande imagem multidimensional porque os membros vivos do intelectual coletivo também estão. São eles que produzem, tecem, costuram e dobram o Espaço do saber, e tudo isso do interior desse espaço. (LÉVY, 2000, p. 184).

Considerando o insigne papel do Portal de Periódicos da CAPES para a comunidade científica do Brasil na promoção da disseminação de informação, como subsídio na geração de conhecimento científico e tecnológico, este trabalho objetivou descrevê-lo no seu contexto geral de uso promovido pela UFPB, a partir de sua Biblioteca Central, órgão responsável pela disponibilização de seu acesso local institucional, além da orientação e treinamento aos seus usuários.

Na UFPB, definitivamente, o Portal de Periódicos da CAPES revolucionou a pesquisa acadêmica, constatação que deve ser estendida para todas as instituições brasileiras conveniadas, pela provocação de mudanças em suas bibliotecas e em todo *modus operandi* da comunidade científica quanto à recuperação da informação e sua implicação na qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão. Este portal é, sem dúvidas, a maior cosmopédia de origem brasileira.

Como conclusão, a partir da descrição do acesso ao Portal na UFPB através da Seção de Periódicos da sua Biblioteca Central, foi constatado, por meio dos fatos relatados, o contexto de uso do mesmo principalmente fora desta Biblioteca para os docentes, através do acesso local na instituição ou do acesso remoto autorizado, e a partir desta Biblioteca para os discentes. A ineficaz divulgação do Portal e a infra-estrutura precária da sua disponibilização institucional foram os principais problemas aqui levantados. Aliás, a

precarização das instituições brasileiras de ensino superior nas últimas décadas não é algo de novo sob o sol. (BOSI, 2007; GONZALEZ, 2010).

Muito ainda existe por se fazer quanto à democratização do acesso à informação científica através do Portal de Periódicos da CAPES. Mas é fato que ele produz, tece, costura e dobra o espaço do saber. Este trabalho evidencia, dessa forma, a implicação da gestão institucional, principalmente das universidades, no sucesso ou insucesso dessa democratização do acesso à informação, inferindo no desenvolvimento científico do local ao regional/global, ainda mais quando de fora dos centros hegemônicos de produção, concentração e consumo de capital-tecnologia-educação-cultura, como denunciado pela geografia "humanista" de Milton Santos (1994).

Por fim, pesando aí o papel da UFPB, trazemos quatro recomendações a esta instituição diante das conclusões deste artigo:

- a realização periódica, diante da ausência constatada, de Estudos de Usuários e Estudos de Usabilidade, sob cooperação do Departamento de Ciência da Informação e do Departamento de Ciência da Computação da UFPB, utilizando e divulgando seus resultados;
- a divulgação sistemática de treinamentos/cursos sobre o Portal em cada unidade acadêmica da UFPB, com agenda de eventos ampla e previamente divulgada, em cooperação com a PRPG e as coordenações dos cursos de graduação e pós-graduação, inclusive com a possibilidade de utilização das ferramentas eletrônicas de redes sociais, pautadas na *web* 2.0 (MANESS, 2007);
- a ampliação e divulgação dos serviços do Portal pela Biblioteca Central da UFPB disponibilizados através de seu *site*; e
- a aceleração, por parte da Gestão Universitária, do projeto de adequação e ampliação do espaço físico e da infra-estrutura tecnológica de acesso ao Portal na Biblioteca Central da UFPB e em outros locais institucionais de ampliação futura do acesso.

Não permitamos, portanto, que a carência das instituições, sejam elas públicas ou privadas, sucateie o processo democrático do acesso à informação científica, processo esse consolidador da emancipação intelectual, liberdade e evolução humana.

Se a comunicação científica está no coração da ciência (MEADOWS, 1999), o Portal de Periódicos da CAPES é um sistema circulatório que permite o fluxo da vida da ciência... o fluxo da e pela sua informação!

REFERÊNCIAS

ARMS, William Y. **Digital Libraries**. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, 2000.

BOSI, Antônio. A precarização do trabalho docente nas instituições de ensino superior do Brasil nesses últimos 25 anos. **Educação & Sociedade,** Campinas, v. 28, n. 101, p. 1503-1523, set./dez. 2007.

CENDÓN, Beatriz Valadares; RIBEIRO, Nádia Ameno. Análise da literatura acadêmica sobre o portal periódicos Capes. **Informação & Sociedade:** Estudos, João Pessoa, v. 18, n. 2, p. 157-178, maio/ago. 2008.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Ofício/CAPES/DPR nº 017/2006.** Documento expedido por: Diretor de Programas. Brasília, jan. 2006.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Portal de Periódicos da CAPES.** Disponível em: <http://www.periodicos.capes.gov.br/portugues/index.jsp>. Acesso em: Acesso em: 20 jan. 2010.

COSTA, Luciana Ferreira da. **Usabilidade do Portal de Periódicos da CAPES**. João Pessoa: UFPB, 2008. 236 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Centro de Ciências Sociais Aplicadas/Universidade Federal da Paraíba. Disponível em: <http://dci2.ccsa.ufpb.br:8080/jspui/bitstream/123456789/99/3/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20Luciana%20Costa.pdf>. 2008.

COSTA, Luciana Ferreira da; RAMALHO, Francisca Arruda. O poder de Mnemósine: a memorização no uso da informação. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 23, 2009, Bonito, **Anais**... Bonito: CBBD, 2009. 1 CD-ROM.

COSTA, Luciana Ferreira da; RAMALHO, Francisca Arruda. Para onde vai a tecnologia? Ensaio social sobre tecnologia, informação e conhecimento. **Biblioteca On-line de Ciências da Comunicação**, BOCC, Universidade Beira-Interior, Covilhã, Portugal, v.1, p. 1-13, abr. 2008.

COSTA, Luciana Ferreira da; RAMALHO, Francisca Arruda; SILVA, Alan Curcino Pedreira da. Pela (in)formação profissional: necessidades e perspectivas dos estudantes de graduação em Biblioteconomia da UFPB em seu processo de conclusão. **Informação & Sociedade:** Estudos, João Pessoa, v. 13, n. 2, p. 151-172, jul./dez. 2003.

COSTA, Luciana Ferreira da; SILVA, Alan Curcino Pedreira da; RAMALHO, Francisca Arruda. (Re)visitando os Estudos de Usuário: entre a "tradição" e o "alternativo". **DataGramaZero**, Rio de Janeiro, v.10, n. 4, p. 1-12, ago. 2009.

CRESPO, Isabel Merlo. **Um estudo sobre o comportamento de busca e uso de informação de pesquisadores das áreas de Biologia Molecular e Biotecnologia:** impactos do periódico científico eletrônico**.** Porto Alegre, 2005. 120f. Dissertação (Mestrado em Comunicação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2005.

CRUZ, Tadeu. **Gerência do conhecimento:** enterprise content management. São Paulo: Cobra Editora e Marketing, 2002.

CURTY, Marlene Gonçalves. **Busca de informação para desenvolvimento das atividades acadêmicas pelos médicos docentes da Universidade Estadual de Maringá.** Campinas: PUCCAMPI, 1999. 120f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas, 1999.

DETLOR, Brian. Towards a framework for Government Portal design: the case of the Government of Canada's Youth Cluster Project. In: **Eletronic government**: Design, applications, and management. Hershey: Idea Group, 2002.

DIAS, Cláudia. Portal corporativo: conceitos e características. **Ciência da Informação,** Brasília, v. 30, n. 1, p. 50-60, jan./abr. 2001.

DIAS, Cláudia. **Usabilidade na web**: criando portais mais acessíveis. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003a.

DIAS, Guilherme Ataíde. **A Ciência da Informação na *World Wide Web*:** análise das dinâmicas de acesso e uso de periódicos científicos eletrônicos brasileiros. São Paulo: USP, 2003. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação). Escola de Comunicação e Artes/Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003b.

DIAS, Guilherme Ataíde. Periódicos eletrônicos: considerações relativas à aceitação deste recurso pelos usuários. **Ciência da Informação,** Brasília, v. 31, n. 3, p. 18-25, set./dez. 2002.

FREIRE, Isa Maria. Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFPB. **Acesso ao Portal de Periódicos da CAPES na UFPB** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por lucianna.costa@yahoo.com.br em 10 out. 2008.

GONZALEZ, Camila. **UnB:** exemplo de sucateamento da universidade pública federal. Disponível em: http://www.andes.org.br/imprensa/ultimas/contatoview.asp?key=4816. Acesso em: 12 jan. 2010.

HAEFFNER, Cristina. Coordenação Geral do Portal de Periódicos. **Periódicos** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por lucianna.costa@yahoo.com.br em 15 abr. 2008.

ISO 9241. **Ergonomic requeriments for office work with visual display terminals**. Part 11 – Orientations for Usability. 1998.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean**. A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2004.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva:** por uma antropologia do ciberespaço. 3.ed. São Paulo: Loyola, 2000.

MAIA, Luís Cláudio Gomes. **Estudo de uso de periódicos:** Portal Periódicos Capes na UFMG. Belo Horizonte, 2005. 151 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

MANESS, Jack. Teoria da Biblioteca 2.0: Web 2.0 e suas implicações para as bibliotecas. **Informação & Sociedade:** estudos, João Pessoa, v.17, n.1, p.43-51, jan./abr., 2007.

MARTINS, Maria de Fátima Moriera. **Estudo de uso do Portal Capes no processo de geração de conhecimento por pesquisadores da área biomédica:** aplicando a técnica do incidente crítico. Rio de Janeiro, 2006. 126 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal Fluminense, de Janeiro, 2006.

MEADOWS, Arthur Jack. **A comunicação científica.** Brasília: Briquet de Lemos Livros, 1999.

ODDONE, Nanci; MEIRELLES, R. F. O Portal de Periódicos da CAPES e os indicadores de desempenho da informação eletrônica. **Datagramazero**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 3, 2006.

PESSOA, Sônia Suely Araújo. Direção da Biblioteca Central da UFPB. **Itens Técnicos** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por lucianna.costa@yahoo.com.br em 06 out. 2008.

RAMALHO, Francisca Arruda. **Receptividad de las bibliotecas universitarias de España y de Brasil ante las nuevas tecnologias de la informacion.** Madrid: UCM, 1993. 502f. Tese (Doutorado em Ciências da Informação). Universidad Complutense de Madrid. Espanha. 1992.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social:** método e técnicas. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, Edilene Toscano Galdino dos. Chefia da Seção de Periódicos da Biblioteca Central da UFPB. **Itens Técnicos** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por lucianna.costa@yahoo.com.br em 11 out. 2008.

SANTOS, Milton. **Técnica espaço tempo**. Globalização e meio técnico-científico-informacional. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, Mônica de Paiva; ARAÚJO, Eliany Alvarenga de. Portal de Periódicos Capes: competências informacionais demandadas por bibliotecários. In: DUARTE, Emeide Nóbrega; SILVA, Alzira Karla Araújo da (Orgs.). **Gestão de unidades de informação:** teoria e prática. João Pessoa: Editora Universitária, 2007.

SILVA, Alan Curcino Pedreira da; SOUZA, Edivanio Duarte de; BEZERRA, Emy Porto; COSTA, Luciana Ferreira da; RAMALHO, Francisca Arruda. Déficit Informacional: obstáculos no uso de canais (in)formacionais por docentes do Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE/UFPB. **Informação & Sociedade: Estudos,** João Pessoa, v. 17, n. 3, p. 107-117, 2007.

TARGINO, Maria das Graças. **Olhares e fragmentos:** cotidiano da Biblioteconomia e Ciência da Informação**.** Teresina: EDUFPI, 2006.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. **Biblioteca Central**. Disponível em: <http://www.biblioteca.ufpb.br>. Acesso em: 10 mar. 2009.

WORMELL, Irene. Informetria: explorando bases de dados como instrumentos de análise. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 210-216, maio/ago. 1998.