

A TRANSIÇÃO DO PERIÓDICO CIENTÍFICO TRADICIONAL PARA O ELETRÔNICO NA AVALIAÇÃO DE PESQUISADORES

Sandra Gomes de Oliveira Reis*
Maria Julia Giannasi-Kaimen**

RESUMO: Este trabalho sobre a transição do periódico científico tradicional para o eletrônico fornece uma visão geral do papel do periódico científico na comunidade científica e da aceitação do periódico eletrônico entre os pesquisadores, atribuindo maior facilidade de acesso à produção científica no país e no mundo, uma vez que muitos periódicos impressos já absorveram esse novo formato. Diante desse panorama surgiu a necessidade de identificar a concepção da comunidade científica – neste caso, pesquisadores de uma IES particular – sobre os periódicos científicos eletrônicos, seu uso e o seu papel para essa comunidade. Para essa investigação, buscou-se contextualizar historicamente o periódico científico impresso e o eletrônico, destacando as semelhanças de suas características editoriais e os benefícios que o periódico eletrônico tem propiciado à comunidade científica. A pesquisa teve como objetivo verificar a percepção de pesquisadores sobre o tema, bem como a sua aceitação ou não desse novo formato, em vias de migração na instituição estudada. O estudo enfatiza o papel das tecnologias da informação e comunicação e sua grande contribuição para o mercado editorial que vem sendo provido de várias alternativas eletrônicas que facilitam a produção dos periódicos científicos tanto impressos como eletrônicos. A pesquisa confirma, por meio de opiniões dos pesquisados que o acesso a estes últimos tem se multiplicado e que sua utilização se tornou essencial para o meio acadêmico. Comprova portanto, que a aceitação da comunidade acadêmica é significativa que a diante da realidade atual, com avanços tecnológicos tão rápidos, o periódico eletrônico provoca grande impacto uma vez que a comunidade passa a ter acesso a informação nova a cada instante e em todas as áreas do conhecimento, se configurando como um

* Especialista em Informação, Conhecimento e Sociedade pela Universidade Estadual de Londrina – UEL; Bibliotecária e Coordenadora do Núcleo de Apoio a Editoração e a Pesquisa – NAEP da Diretoria de Pesquisa do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR. E-mail: sandrareis@cesumar.br

**Docente Orientadora da Universidade Estadual de Londrina – UEL. E-mail: mjulia@uel.br

recurso eficaz para a disseminação da informação e para a produtividade científica, técnica e cultural no âmbito da instituição estudada.

PALAVRAS-CHAVE: Periódico científico; Periódico eletrônico; Comunicação científica.

THE SCIENTIFIC PERIODICAL TRANSITION OF TRADITIONAL ONE FOR THE ELETRONIC: RESEARCHERS' PERCEPTIONS

ABSTRACT: This paper treats on the transition of traditional scientific periodical for the eletronic periodical, with the appearance of the eletronic periodical, that turns more accessible to scientific production produced in the country and in the world, making many printed periodicals absorbs this new format. In face of this panorama the necessity appeared to identify the conception of the scientific community - in this in case, researchers of an ies - on scientific eletronic periodical, its use and its atribution for this community. For this inquiry, we try to contextualize historically the printed and eletronic scientific periodical, demonstrating the similarities of its publishing characteristics and the benefits that the eletronic periodical has propitiated to the scientific community. The research searched to present the transition of traditional scientific periodical to the eletronic periodical and the perception of researchers if it is acceptable or not. According to this study, with the development of computers and technologies of information and comunication, the publishing market is being provided of several eletronic alternatives that facilitate the production of scientific periodicals such as printed or as eletronic. The access to these last ones has multiplied and, in the opinion of the researchers, its use already became essential for the academic environment. The current reality presents so fast tecnological advances that society still cannot absorb these informations, that multiply at every moment and in all areas of knowledge. Inside this perspective, the eletronic periodical has grown and already became an efficient resource for the dissemination of the information.

KEYWORDS: Scientific periodical; Printed periodical; Eletronic periodical; Scientific communication.

INTRODUÇÃO

A produção e a disseminação do conhecimento científico são atividades realizadas principalmente no universo das instituições de ensino superior (IESs), como uma de suas principais missões, demonstrando a sua importância para a construção de uma sociedade.

Para Kuramoto (2006, p. 91), “A informação científica é o insumo básico para o desenvolvimento científico e tecnológico de um país. Esse tipo de informação, resultado das pesquisas científicas, é divulgado à comunidade por meio de revistas”. Destarte, para a atividade científica de uma instituição ser consolidada é necessário seu registro em algum suporte. Nesse aspecto destacam-se os periódicos como uma forma usada para essa divulgação. Por outro lado, nem sempre as pessoas têm conhecimento da estrutura de um periódico e do trajeto desde seu início até sua publicação, significando dizer que, mesmo sendo ele o veículo por excelência da produção científica, requerem-se esforços de diferentes naturezas até ele chegar aos usuários.

Segundo Barradas (2005, p. 13), já se passaram três séculos desde a criação dos periódicos científicos. Dos dois pioneiros, um surgiu em na França e o outro na Inglaterra, ambos em 1665, já com a função de divulgar os resultados de pesquisas. Seguindo as características de um periódico impresso, surgiu o periódico eletrônico, tornando mais acessível a produção científica.

Nesse cenário, esta pesquisa buscou mostrar a transição do periódico científico impresso tradicional para o eletrônico e a percepção de pesquisadores quanto a sua aceitação ou não. Um estudo de caso feito por Harter e Kim (1996) sobre esse tema mostrava a expansão de ambos os tipos, além dos formatos utilizados em meados de 1996. Segundo esse estudo, com o desenvolvimento dos computadores e das tecnologias da informação e comunicação, o mercado editorial vem sendo provido de várias alternativas eletrônicas que facilitam a produção dos periódicos científicos, tanto impressos como eletrônicos.

Diante desse panorama surgiu a necessidade de identificar a concepção da comunidade científica - neste caso, pesquisadores de uma IES - sobre os periódicos científicos eletrônicos, seu uso e o seu papel para essa comunidade. Para isso, buscamos contextualizar historicamente o periódico científico impresso e o eletrônico, demonstrando suas características editoriais semelhantes e os benefícios que o periódico eletrônico tem propiciado à comunidade científica.

A realidade atual apresenta avanços tecnológicos tão rápidos que a sociedade ainda não consegue absorver tantas informações, que se multiplicam a cada instante e em todas as áreas do conhecimento. Dentro dessa perspectiva, o periódico eletrônico tem crescido e já se tornou um recurso eficaz para a disseminação dessas informações.

Essa pesquisa caracteriza-se primeiramente como uma revisão bibliográfica na qual se buscou salientar os dados descritivos. Tais dados foram extraídos da literatura sobre o tema da pesquisa, salientando as características, o histórico e a estrutura dos periódicos impressos e eletrônicos, o que facilitou a nossa compreensão no momento da elaboração do instrumento de coleta de dados. Esse instrumento foi um questionário com perguntas fechadas e abertas sobre o problema formulado, o qual foi aplicado aos pesquisadores da IES de forma diferenciada entre docentes e discentes.

Com a preocupação de manter em sigilo a instituição pesquisada bem como os títulos das revistas por ela publicadas, atendendo a exigências internas, utilizou-se a sigla IES (Instituição de Ensino Superior) como referência a ela.

O instrumento de coleta de dados foi enviado por e-mail em formato Word, em anexo à mensagem. Foram enviadas três remessas, sempre diferenciando os grupos de docentes e discentes. A primeira foi enviada para todos da lista, e nas outras duas, somente para os não respondentes da primeira e da segunda, respectivamente. Esse procedimento para aplicação do instrumento foi escolhido pelo fato de os pesquisadores o utilizarem muito para se corresponder com o setor de pesquisa da IES. Na análise do dados foram tomadas as medidas cabíveis e necessárias para garantia do sigilo e do anonimato das respostas.

A população, extraída do cadastro do Programa de Projeto de Pesquisa da IES, perfaz 190 pesquisadores, os quais são vinculados a 17 grupos de pesquisa, representados por 94 docentes e 96 discentes. Obtivemos como resposta 43 questionários, sendo 28 (29,78%) docentes e 15 (15,62%) discentes, os quais serão objeto de análise nesta pesquisa.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura apresenta um breve histórico do periódico científico, buscando uma maior compreensão sobre seu surgimento e formato, para assim identificar o papel e o uso do periódico científico pela comunidade. Após essa abordagem temos a possibilidade de contextualizar o papel do periódico na divulgação do conhecimento científico.

Dessa forma destaca-se de uma maneira breve, o que é mais significativo no tema, sem desviar a atenção do que realmente é importante para a transição do periódico científico tradicional para o eletrônico.

2.1 PERIÓDICOS CIENTÍFICOS

O termo *periódico*, de acordo com o AACR2, é compreendido como a publicação que, utilizando qualquer tipo de suporte, é editada com o caráter de continuidade, sem previsão de término (CRUZ *et al.*, 2003). Isso nos remete ao significado de que é toda publicação que se edita em intervalos regulares, que podem ser semanais, quinzenais, mensais, trimestrais, anuais etc. Para a divulgação científica, essa continuidade é uma forma de não só fazer uma pesquisa ser reconhecida, mas também de ajudar no fomento de novas pesquisas.

Foi dentro desse terreno fértil que surgiu o periódico científico. O primeiro foi um periódico francês, que era semanal e divulgava catálogos de livros, necrológios de pessoas famosas e sua biografia, notícias sobre novas descobertas nas ciências e nas artes, informações sobre física e química, sentenças dos tribunais seculares e eclesiásticos, numa tentativa de abarcar todas as ciências (BARRADAS, 2005, p.13).

O primeiro periódico foi o *Journal des Sçavants*, cujo número inicial foi editado em 5 de janeiro de 1665, por Denis de Sallo, que obteve o privilégio de imprimi-lo em 8 de agosto de 1664. Esse periódico não só divulgava os catálogos de livros, mas também descrevia o conteúdo e a utilidade desses livros; divulgava a censura de universidades e informava os leitores sobre acontecimentos de curiosidade humana (LEMOS, 1968).

O segundo periódico surgiu em março de 1665, ano seguinte ao da primeira publicação do periódico francês, com o título de *Philosophical Transactions*, da *Royal Society of London*, da Inglaterra (BARRADAS, 2005, p.13). Com esse novo meio de comunicação científica, os cientistas puderam aposentar as trocas de informações que antes eram feitas por cartas entre seus pares.

Já no Brasil os primeiros periódicos que surgiram foram a *Gazeta Médica do Rio de Janeiro* em 1862 e *Gazeta Médica da Bahia* em 1866 (BARRAVIERA, 1997, p. 51). Os periódicos brasileiros surgiram quase duzentos anos após o precursor francês, mas com o passar dos anos eles têm se aprimorado e vêm superando as expectativas, buscando qualidade e respeito no meio científico, tanto no formato impresso como no eletrônico.

Já a idéia de periódicos eletrônicos não é tão nova como nos parece ser. Em 1977, para espanto de alguns, Frederik Lancaster já previa que a comunidade científica criaria, transmitiria e receberia informações através de terminais; os cientistas teriam instrumentos para uma comunicação sem fronteiras geográficas, com a divulgação de artigos por meios eletrônicos (SIMEÃO, 2001). Isso se constituiu em uma previsão acertada das revoluções que o periódico experimentaria.

Para Mueller (2006), o periódico científico eletrônico surgiu e ganhou formas inovadoras a partir da década de 90 e despertou nos pesquisadores a esperança de uma mudança radical no sistema tradicional de comunicação científica. Por sua vez, Lemos (2005) afirma que a década de 90 foi a do surgimento do periódico, mas afirmar qual foi o primeiro periódico eletrônico não é uma tarefa tão fácil assim, considerando-se que o termo *periódico eletrônico* nos remete a uma publicação distribuída em disquete, cd-rom ou pela web. Não obstante, podemos sugerir que o primeiro, pelo menos a utilizar avaliação por pares, é o *Postmodern Culture*, surgido em setembro de 1990, primeiro em formato de correio eletrônico, depois em disquete; e em janeiro de 1994 surgiu a versão em hipermídia na internet.

Podemos afirmar que, mesmo sem uma data e um título que realmente indique um precursor, os periódicos científicos eletrônicos realmente vieram para ficar, e a cada dia têm surgido novos títulos, na sua maioria só em formato eletrônico. Claro que há ainda periódicos científicos nos dois formatos - o impresso e o eletrônico - mas o eletrônico vem realmente tomando um espaço grande na disseminação do conhecimento. Devido ao crescimento do número de computadores conectados a redes nas universidades, também o computador pessoal passou a ter um papel de destaque nas residências (COSTA; SILVA; COSTA, 2001).

No âmbito da disseminação científica, os periódicos científicos estão se transformando em suportes de extrema importância para o meio acadêmico. Sua evolução, principalmente com relação ao seu formato, é inegável, sendo o meio eletrônico, por excelência, o mais utilizado na atualidade para os periódicos científicos, que, originalmente, eram impressos. Há que considerar ainda aqueles que iniciaram sua publicação em formato eletrônico e não têm equivalente no formato impresso, e as formas de divulgação como arquivos de fonte aberta (*open source*), que aumentam significativamente as oportunidades de acesso para os interessados, que dessa forma sentem a necessidade de buscar na literatura o seu surgimento e sua estruturação, para, a partir desses dados, montar um projeto para um periódico científico eletrônico.

Vários estudos têm surgido para mostrar que a utilização dos periódicos científicos no meio acadêmico tem crescido e se firmado, como observam Tenopir e King (2001, p. 23):

Para resumir nossas três décadas de estudos e observação, descobrimos consistentemente que a informação contida nos periódicos se presta a muitas finalidades (pesquisa, ensino, serviços de alerta, leitura básica etc.) para os cientistas, tanto no contexto universitário quanto no não universitário. Esses cientistas relatam que os artigos de periódicos são de grande importância para seu trabalho, mais do que qualquer outro recurso informacional.

Para Meadows (1999), a comunicação formal é mais eficiente no processo de comunicação científica. Afirmo que a escrita tem uma absorção mais rápida que a oralidade, por esse aspecto o periódico vem se destacando como um canal formal de muita utilização, pois, além do suporte utilizado, a sua publicação se dá em intervalos de tempos, e com isso as pesquisas são mais rapidamente absorvidas no meio científico.

O periódico é um canal formal de comunicação científica e nasceu com a clara necessidade de divulgar as pesquisas e estudos de membros de uma área. A comunicação científica tem um papel essencial nos meios científicos e há tempo ela é utilizada para divulgar

os resultados de pesquisas e fomentar a sua discussão. Nesse contexto surge a necessidade de criar um suporte para esse fim, pois as comunicações dessas pesquisas eram feitas entre seus pares, como mostra Lemos (1968, p. 3):

No curso da elaboração de suas pesquisas, voltavam-se para colegas de outras localidades e, por meio de correspondência pessoal, esclareciam questões e trocavam idéias. Esta forma de comunicação epistolar supria a falta de meios adequados para a veiculação de idéias e experimentos científicos.

Sempre houve a necessidade de troca entre os pesquisadores, não só para divulgar a pesquisa feita, mas também para fomentar novas discussões e preservar o que fora descoberto.

Desde a Segunda Guerra Mundial as tecnologias de informação e comunicação (TICs) transformaram as relações tanto políticas e

sociais quanto econômicas, sendo que nesse âmbito a tecnologia que mais se destacou foi a Internet,

que passou a influenciar de forma direta o comportamento da sociedade, por proporcionar o acesso fácil e rápido à documentos e/ou informações que geograficamente estariam distantes ou com alguma barreira lingüística, e em alguns casos sob veto político e/ou religioso (BORBA; COSTA; MARTINS, 2006, p. 2).

Com o aumento da procura por informações surgiu a necessidade de publicação e disseminação das informações geradas. Por sua vez, o crescimento e aperfeiçoamento das novas tecnologias da informação e comunicação permitiram que a comunicação científica se ampliasse ainda mais, através dos canais formais, como as publicações eletrônicas (CRESPO; CAREGNATO, 2004).

Desde o surgimento dos periódicos eletrônicos podemos distinguir os suportes ou formatos em dois tipos: o formato impresso e o eletrônico. No formato impresso não há subdivisões, só esse formato, mas o eletrônico pode ser subdividido. A tecnologia nos dá várias opções, e com isso há um pouco de confusão na hora de caracterizar essas divisões, podendo-se até encontrar em algumas publicações o termo *digital*.

A estrutura de um periódico científico, com o passar dos anos, foi se aprimorando e estabelecendo uma estrutura única, de modo que, quando se ouve o termo *periódico científico* ou *revista científica*, pode-se visualizar uma capa, seguida de expediente, sumário, editorial, artigos e, no final, as normas para publicação.

A estrutura de um periódico científico impresso é baseada nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. No caso de periódicos, a norma utilizada como referência é a NBR 6021 – Publicação Periódica Científica Impressa, na qual são especificados os requisitos para apresentação dos elementos da estrutura de organização física de uma publicação periódica científica **impressa** (ABNT, 2003, grifo nosso).

O periódico científico eletrônico utiliza os mesmos critérios estabelecidos para o impresso, e na maioria das vezes a estrutura se remete à versão impressa, que deverá haver: número do ISSN; Título; Capa (Layout); Expediente; Sumário; Resumos e Artigos (PDFs).

Com o crescimento da produção de periódicos científicos eletrônicos, percebemos que é importante as publicações manterem

a qualidade e demais características que contribuam para os altos níveis de uso e utilidade (KING; TENOPIR, 1998). Por isso a maioria dos periódicos segue a mesma estrutura utilizada no impresso, o qual já usa as normas da ABNT, para efeito de padronização.

O que é realmente importante em um periódico científico eletrônico é, muito mais do que estrutura, a qualidade da sua editoração e dos seus artigos. Ao criar uma revista podemos pesquisar critérios utilizados por indexadores que indicam as características intrínsecas e extrínsecas para avaliação de um periódico, que são:

- qualidade de conteúdo (percentual de artigos originais e qualidade dos artigos para a sua área);
- apresentação gráfica (distribuição física de seus elementos – imagens/título);
- normalização (seguir com rigor as normas adotadas pela revista) (KRZYZANOWSKI; FERREIRA; MEDEIROS, 2005, p. 58-59).

Para Barbalho (2005), além dos citados acima, devem-se observar:

- qualidade do corpo editorial e a integridade do processo de avaliação;
- padronização aceita internacionalmente (aqui entra a manutenção da periodicidade);
- utilização de recursos gráficos atuais;
- um relacionamento eficiente entre editores e leitores.

Com o uso do suporte eletrônico, surgiu com maior frequência a publicação de todo o tipo de material bibliográfico, pois a facilidade de transmitir, enviar, receber e alterar o formato inicial do documento se apresenta como fator que promoveu a expansão das TICs no meio acadêmico (BORBA; COSTA; MARTINS, 2006, p. 5).

A utilização dos periódicos científicos eletrônicos tem trazido para a comunidade científica maior agilidade na disseminação dos resultados de suas pesquisas e também na recuperação dessas informações. Para Damásio (2006), não é só essa a vantagem, mas também o acesso de qualquer ponto do mundo, o acesso ao conteúdo integral ou parcial e o acesso de vários anos de publicação. A facilidade de acesso e essa atualização constante dos periódicos eletrônicos têm mostrado que a adoção dessa forma de disponibilização tem sido um ganho não só para as instituições, mas também para os autores.

O *software Open Journal Systems* – OJS, projeto da *University British Columbia* e da *Simon Fraser University Library*, foi criado com o objetivo específico de atender à demanda de construção e administração de uma revista eletrônica; e dentro do Movimento de Acesso Livre à Informação Científica, da filosofia de *Open Access*, há uma busca por disseminar a informação científica sem barreiras (ARELLANO, 2005).

Partindo dessa premissa, o IBICT, em julho de 2003, criou um grupo de trabalho para traduzir e estudar o OJS, com vista a implantá-lo na revista *Ciência da Informação* do instituto. Em dezembro, quando foi apresentada a versão em português, a comunidade externa solicitou o seu uso. Esse sistema facilita o processo editorial e possibilita aos autores o acompanhamento da avaliação de seu trabalho junto à revista. Ante essa inovação e dentro da filosofia de acesso livre da informação, o *software SEER* – Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas, criado para editoração eletrônica de revistas, começou a ser distribuído entre as pessoas que o solicitavam (ARELLANO; SANTOS; FONSECA, 2005).

O objetivo central do SEER é prestar assistência aos editores em todas as etapas do processo de editoração, desde a submissão, avaliação por consultores até publicação *online* e indexação do periódico científico; e como é um *software* livre, o sistema de gerenciamento pode ser definido de acordo com as políticas de publicação do periódico que o estiver utilizando (ARELLANO; FERREIRA; CAREGNATO, 2005).

As vantagens de sua utilização são inúmeras, tanto na divulgação como no gerenciamento dos periódicos eletrônicos. Para Arellano, Ferreira e Caregnato (2005, p. 220), isso ocorre por ele permitir uma

completa autonomia na tomada de decisões sobre o fluxo editorial, a publicação e o acesso por parte do editor. É este quem define as etapas do processo editorial, seguindo a política definida pela revista, mas dispondo de assistência e registro online em todas as fases do gerenciamento. No que se refere ao autor, possibilita espaço para comunicação com o editor e também permite o acompanhamento da avaliação e editoração do seu trabalho.

O *software* também opera com um sistema amigável, facilitando o uso entre as pessoas que não tenham um conhecimento mais aprofundado de informática, e dessa forma atingindo um número maior

de usuários. Outra vantagem é a redução do custo, já que a tramitação é feita por e-mail e assim diminui o gasto com papel e correio. Ao se publicar a revista, é possível enviá-la automaticamente aos autores, o que faz diminuir o tempo de espera pelo impresso, já que, após a diagramação de uma revista, ainda é preciso fazer orçamento para impressão e após isso enviar o material para as gráficas.

A busca por formas de gerenciamento dos periódicos eletrônicos mostra a preocupação de criar e manter revistas de qualidade. Há muito se fala sobre avaliação dos periódicos, tanto impressos como eletrônicos, pois nem sempre esse aumento de produção de periódicos nos dá a certeza de um repositório de informações de qualidade. Por isso muitos autores buscam escolher a revistas à qual irão submeter o seu trabalho considerando não somente a facilidade de acesso a ela, mas também o seu histórico de avaliação. Procuram saber se a revista faz parte de algum indexador ou se foi avaliada pela Capes – Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal do Ensino Superior - e obteve o critério *Qualis Capes*. Para a qualificação das revistas pela Capes, segundo Trzesniak (2006, p. 347) foi proposta

a criação da base Qualis, uma classificação duplamente hierárquica dos veículos que publicam os resultados da pesquisa produzida pelos cursos de mestrado e doutora do país. Solicitou-se a cada área do conhecimento que atribuisse um indicador de qualidade (A, B ou C) e um de âmbito (**internacional**, **nacional** ou **local**) às revistas que os programas de pós-graduação indicassem como tendo recebido publicações durante o período avaliado. A classificação é duplamente hierárquica por se tratar de critérios independentes: A é sempre superior a B, que é melhor do que C, e internacional é superior a nacional, que “ganha” de local (grifo nosso).

Para Trzesniak (2006), foi a Capes que popularizou a avaliação de periódicos. Esse avaliador se consolidou como um mecanismo de excelência, pois a maioria dos autores procura revistas com a qualificação do *Qualis Capes*, e muitas instituições, ao criarem seus periódicos, primeiramente estudam os critérios pelos quais a Capes avalia cada área, para então estruturar a criação.

Os critérios de qualidade quanto às características básicas da revista constituem-se de um conjunto de aspectos formais que devem ser

integralmente cumpridos pelos periódicos que se qualificam como científicos, a saber: qualidade do conselho editorial; qualidade das regras de submissão de originais; distribuição da autoria; registro no ISSN; arbitragem por pares; pontualidade; circulação efetiva da publicação do periódico e critérios de qualidade quanto à apresentação formal da revista (FERREIRA, 2005).

2.2 O PAPEL DO PERIÓDICO NA DIVULGAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

A geração e a disseminação do conhecimento têm sido realizadas principalmente no âmbito das Instituições de Ensino Superior (IESs), por meio de um dos principais pilares da missão universitária, a pesquisa científica e tecnológica. A universidade é um espaço que, para Rodrigues, Lima e Garcia (1998, p. 153), pode ser definido como de promoção do

cultivo da pluralidade do pensamento e, por conseqüência, das formas de abordagem e interpretação da realidade. É papel da universidade, também, permitir a análise dos mais diferentes objetos de estudo. À universidade seria permitido, portanto, colocar tudo em questão.

Neste sentido, são inquestionáveis as contribuições das pesquisas científicas e tecnológicas para o desenvolvimento econômico e social de um país, pois é por meio delas que um país alcança conhecimentos que levam à melhoria das condições de vida de sua população. Daí a importância da divulgação do conhecimento científico, pois uma pesquisa só é reconhecida como tal após a análise dos seus pares. É nesse aspecto que a comunicação se faz tão pertinente.

Para Meadows (1999, p. 161), “a realização de pesquisas e a comunicação de seus resultados são atividades inseparáveis”. Não há como o pesquisador utilizar anos e anos fazendo uma pesquisa para não divulgá-la ou simplesmente arquivá-la.

A importância da produção do conhecimento para a construção das sociedades contemporâneas - determinando inclusive a riqueza e o poder das nações - não é mais discutível; o que se discute agora é a forma como esse produto será disseminado.

O conhecimento científico pode ser transmitido por canais formais, que são aqueles com informações já estabelecidas ou comprovadas

através de estudos; nesse quesito entram livros, periódicos etc. Canais informais são os contatos entre o emissor e o receptor, como visitas, contatos interpessoais, reuniões e trocas de correspondência; e os semi-informais se constituem no uso simultâneo dos dois canais (ARAÚJO, 2002 apud SCHULTZE, 2005).

Na maioria das vezes os canais formais são utilizados, no meio científico, pelos periódicos, pois o autor, ao repassar à comunidade seus conhecimentos científicos, afirma-se como cientista, pelo reconhecimento dos pares e da própria instituição, que para a manutenção de periódicos exige uma produção intensa de publicações originais (SCHULTZE, 2005).

A comunicação científica vive uma fase de contradições e paradoxos. Para Lemos (2005), ela vive, por um lado, o seu melhor tempo, pelas facilidades trazidas pela informatização da produção editorial, e por outro, o pior dos tempos, pois a produção de textos e de revistas eletrônicas tem crescido em um ritmo rápido, mas a qualidade dessa produção não tem crescido no mesmo ritmo.

As mudanças no processo de comunicação científica do mais formal ao informal no meio acadêmico, mudanças introduzidas pelas novas tecnologias da informação e pelo periódico científico eletrônico, constituem um dos maiores destaques da atualidade (COSTA; SILVA; COSTA, 2001).

O periódico vem se destacando como um canal formal de muita utilização e um dos mais adequados meios de disseminação da informação científica. É nessa vertente que tentamos iniciar um periódico eletrônico que ande em compasso com a qualidade, buscando textos que contribuam com a comunicação científica do país.

Disponibilizar uma forma de acesso ao conhecimento científico é um ponto de crucial importância para o desenvolvimento científico, como também para a formação profissional de qualidade; por isso a democratização do conhecimento científico é imprescindível tanto para a formação dos futuros profissionais quanto para o crescimento da sociedade em geral.

3 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados obtidos na aplicação dos questionários aos pesquisadores docentes e discentes da IES serão apresentados juntos, possibilitando assim a comparação entre as duas categorias. Dos 190 questionários enviados (94 para docentes e 96 para discentes), houve o retorno de 59, dos quais 43 questionários retornaram respondidos e 16 retornaram sem respostas. Isso resultou em 43

questionários respondidos, os quais foram analisados nesta pesquisa, sendo 28 de docentes e 15 de discentes.

Ao serem questionados sobre as fontes de informação mais utilizadas em suas pesquisas, 28 (100%) docentes afirmaram utilizar publicação periódicas e 8 destacaram também a utilização de livros. O mesmo ocorreu entre os discentes, ou seja, dentre os 15 discentes, a totalidade (100%) respondeu utilizar periódicos e 8 indicaram também o uso dos livros. Esse dado confirma o uso dos periódicos como fonte de excelência pela comunidade acadêmica da Instituição estudada.

Para Sousa e Takase (2005), há um crescimento do valor informacional advindo da tecnologia digital, levando o texto a sair da tinta para o virtual, o que pode justificar o fato de que, quando foram questionados sobre o formato do periódico mais utilizado nas suas pesquisas, os pesquisadores responderam que o periódico eletrônico tem sido o mais utilizado na atualidade. Dos 28 docentes, apenas 2 afirmaram que usam mais o impresso; 26 utilizam também o formato eletrônico. Entre os 15 discentes, 1 indicou o formato impresso e 14 indicaram o eletrônico.

O dado sobre o periódico eletrônico como o mais utilizado nas pesquisas mostra claramente o que Wright e colaboradores (2001 apud OLIVEIRA, 2006) concluíram, ao dizer que o avanço das tecnologias tem contribuído para uma maior aceitação desse recurso, pois a facilidade de acesso, associada à qualidade desses periódicos, facilita a busca.

A dissertação de Oliveira (2006) sobre o uso de periódicos científicos eletrônicos entre os docentes e pós-graduandos do Instituto de Geociência da USP identificou que o uso de periódicos eletrônicos está firmado e incorporado entre os pesquisados, demonstrando que nos últimos dez anos o seu uso tem crescido rapidamente. Percebeu-se ainda, no mesmo estudo, um aumento progressivo e constante no uso de periódicos, com registro de várias pesquisas abordando esse assunto entre 1999 e 2001. Pode-se afirmar, assim, ao analisar essas pesquisas, que no Brasil houve crescimento do uso a cada ano.

Esses dados se confirmaram na questão sobre qual é o formato de maior facilidade de acesso, nos dias de hoje. Dos 43 respondentes, 36 acham que o formato eletrônico é o de maior facilidade para acesso, sendo, em termos absolutos, 25 os docentes e 11 os discentes que deram essa resposta.

Podemos identificar, entre as respostas obtidas, o porquê do crescimento do uso do formato eletrônico valendo-nos da declaração de Dias (2002, p. 18), de que “A introdução contínua de novas tecnologias, no dia-a-dia do

ser humano, produz alterações na forma de execução do trabalho e processos de difusão da escrita”. Essa facilidade de acesso se dá por essa introdução, que aumenta a cada dia que passa, principalmente entre os nossos pesquisados.

A facilidade de acesso fez com que o periódico eletrônico se tornasse tão usual e o preferido para pesquisas entre esse público, mesmo considerando-se a barreira ainda existente para a leitura do texto na tela, que leva as pessoas a imprimir o texto para leitura. Isso foi claramente identificado nas respostas sobre a forma mais agradável para leitura, pois tanto os docentes como os discentes, na sua maioria (40) responderam que para leitura eles providenciam a cópia impressa. Ou seja, o acesso ao periódico eletrônico é facilitado pelas tecnologias, ao mesmo tempo em que a cópia impressa continua, também facilitada pela tecnologia, vem sendo a preferida para leitura uma vez que facilita as anotações.

Conforme as respostas dos pesquisados, muitos justificaram que o uso do impresso facilita uma melhor visualização do texto, por poderem fazer anotações e grifar as melhores partes e depois comparar com outros artigos. Como frisa Dias (2002, p. 24):

O texto impresso apresenta facilidades que, no momento, ainda não estão disponibilizadas pela tecnologia de forma universal. É possível para o usuário transportar o mesmo para qualquer lugar independentemente da proximidade de tomadas ou da disponibilidade de baterias. O pesquisador consegue facilmente fazer anotações no texto impresso com uma simples caneta.

Para os 36 respondentes, as maiores vantagens estão no uso do formato eletrônico comparado com o formato impresso. Ao justificar suas respostas, a maioria – tanto de docentes como de discentes – indica a facilidade de acesso aos artigos publicados dessa forma, a possibilidade de pesquisas extensivas e também uma economia de tempo e papel. Para eles esses são os fatores que beneficiam o uso do periódico eletrônico.

Essa facilidade de acesso está ligada também à forma de busca, pois os periódicos eletrônicos têm sempre campos para uma busca mais refinada e elaborada. Segundo Damásio (2006), uma das principais vantagens

[...] é o acesso ao conteúdo de vários anos de publicação [...] e principalmente a opção de

buscadores e ferramentas de pesquisa com operadores booleanos. Estas últimas com várias opções e limites para as buscas simples e avançadas, denominadas multicampos e principalmente ao conteúdo textual dos documentos.

A busca pelo texto completo é uma das vantagens, segundo a opinião dos pesquisados. O periódico eletrônico surgiu não só para que a comunidade conheça o que está sendo ou foi produzido nas várias áreas do conhecimento humano, mas também como uma forma de ter acesso àquele conteúdo completo sem ter que se deslocar para uma biblioteca ou ficar esperando o envio desse artigo pelo sistema de *Comut*.

Para exemplificar melhor as vantagens ou desvantagens do uso desse formato, incluímos uma pergunta com algumas opções para que os respondentes manifestassem sua opinião. Nesse quesito eles poderiam assinalar mais de uma resposta. O quadro a seguir permite visualizar a ordem de preferência nesses quesitos:

Como podemos verificar no quadro a seguir, a grande maioria indica que os autores e as instituições ganham muito ao disponibilizarem os periódicos impressos tradicionais em formato eletrônico. Podemos ressaltar que isso se deve ao fato de o periódico eletrônico dar uma visibilidade tanto aos autores como à instituição e às pesquisas realizadas nesse âmbito.

Quadro 1. Opinião sobre transição de periódicos impressos para o formato eletrônico

Categoria	Docente	Discente	Total
Um ganho para instituição	25	13	38
Um ganho para os pesquisadores	24	14	38
Maior visibilidade para a IES na divulgação de suas atividades	25	11	36
Maior facilidade para os autores publicarem	14	10	24
Maior agilidade no processo editorial	12	9	21
Outras alternativas	4	0	4
Não tenho opinião formada sobre isso	0	1	1

Houve também quatro docentes que, ao assinalarem outras opções, acrescentaram haver vantagens, principalmente para os acadêmicos, a saber: eles podem ter acesso à produção dos seus docentes; dispõem de um meio de fiscalização da produção científica; existe facilidade para o

público em geral acessar várias pesquisas. Um docente colocou que há vantagens desde que o impresso continue sendo gerado. Apenas um discente afirmou não ter uma opinião formada sobre isso.

Santos e Passos (2002), ao criarem um periódico eletrônico para sua instituição, declararam que era **mais um** espaço para divulgação científica, mas com um diferencial, pois,

Criou-se mais um espaço de troca e produção de conhecimento dentro da Faculdade de Educação, e um link entre nossa Instituição com outras no país. O que antes era restrito apenas aos Grupos de Pesquisas, ganhou dimensão nacional, reconhecida através dos contatos que ocorridos entre os autores e o público leitor que acessa o endereço da revista.

Para Pinheiro, Bräscher e Burnier (2005), com o crescimento da utilização do periódico eletrônico, atualmente, também o processo de editoração é todo eletrônico, fazendo com que esse avanço facilite e traga uma maior rapidez ao processo editorial, da mesma forma que permite o acompanhamento, pelos autores, do andamento da avaliação de seu trabalho junto à revista.

Estratégias como essa são vistas como um aliado na organização e disseminação da informação científica, pois facilitam cada vez mais o acesso dos usuários ao conteúdo publicado pelas pesquisas que ocorrem no Brasil e no mundo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há um processo de mudança em crescimento acelerado, reflexo da busca da comunidade científica por ter acesso e obter informações para o desenvolvimento de suas pesquisas. Isso tem fomentado o crescimento acelerado de tecnologias que visam facilitar esse acesso.

A internet, o correio eletrônico, as bases de dados, os periódicos eletrônicos e também os livros eletrônicos, já estão, ao menos parcialmente, incorporados ao dia-a-dia dos pesquisadores e acadêmicos (OLIVEIRA, 2006). Podemos destacar o periódico científico eletrônico ao disponibilizar os seus volumes em meio eletrônico, com a absorção dessas novas tecnologias, e por isso essa pesquisa teve como objeto principal de estudo essa nova forma de tecnologia.

Tivemos como objetivo identificar a concepção da comunidade científica - neste caso, pesquisadores de uma IES – sobre os periódicos científicos eletrônicos, seu uso e o seu papel nessa comunidade. Para essa investigação, buscamos contextualizar historicamente o periódico científico impresso e o eletrônico, mostrando as semelhanças de suas características editoriais e os benefícios que o periódico eletrônico tem propiciado à comunidade científica.

Nesse cenário, esta pesquisa buscou e identificou entre esses pesquisadores a aceitação desse novo formato como veículo de disseminação da informação, e verificou haver mais vantagens do que desvantagens desse novo formato de publicação para os periódicos da IES, na opinião destes.

O estudo realizado permitiu verificar que a aceitação do periódico científico eletrônico entre os pesquisados é bem expressiva, e isso mostra que esse formato está incorporado na vida acadêmica tanto de docentes como de discentes.

A facilidade de acesso ao periódico eletrônico foi reforçada entre os respondentes, e isso mostra que as novas tecnologias estão cada vez mais presentes no dia-a-dia dos pesquisadores, produzindo uma alteração na forma de pesquisar e divulgar suas pesquisas.

Outro dado importante foi que não só a forma de acesso é uma das vantagens para a elaboração de suas pesquisas, mas também que a maioria dos periódicos eletrônicos disponibilizam em suas páginas o recurso de busca ou pesquisa, e dessa forma tornam a maneira de pesquisar prática, ágil e eficiente. O uso de computadores pessoais mostrou, na pesquisa, que o recurso de salvar os artigos resultantes dessas buscas em sua própria máquina e dessa forma ter acesso a elas a qualquer momento é uma grande vantagem, pois facilita a organização e recuperação dessa informação em qualquer momento e lugar.

A busca pelo texto completo é uma das vantagens descritas na pesquisa. Para os pesquisadores, o periódico eletrônico surgiu não só para que a comunidade conheça o que está sendo ou foi produzido nas várias áreas do conhecimento humano, mas também como uma forma de ter acesso a esse conteúdo completo sem ter que se deslocar para uma biblioteca ou ficar esperando o envio desse artigo pelo sistema de *Comut*, antes utilizado. Quando a biblioteca não tinha o original, ela solicitava uma cópia a uma biblioteca que o tivesse, processo que era demorado e tinha um custo.

A única barreira explicitada no resultado dessa pesquisa é o formato para leitura, pois a grande maioria demonstra certo desconforto no

momento da leitura, e por isso ainda faz a impressão do artigo para leitura e para fazer anotações e destacar o que interessa. Assim, essa barreira é superada pela impressão do artigo.

O assunto *periódico científico eletrônico* ainda tem muito a ser explorado, no que diz respeito a: estudo de usuário; formas de acesso; indexadores que certificam a qualidade dos periódicos; repositórios eletrônicos; e também o movimento *Open Archives* ou *arquivos abertos*, muito divulgado e defendido pelo IBICT, que busca conscientizar o acesso livre aos periódicos científicos eletrônicos.

Essa busca por facilitar o acesso à informação produzida pelo país visa a colaborar com o crescimento da ciência, em que o partilhar de informações fortalece e fomenta novas pesquisas.

Dessa forma, esta pesquisa obteve como resultado final que a transição do periódico tradicional para o eletrônico é realmente vantajosa para a instituição e os pesquisadores, não só por facilitar o acesso à comunidade acadêmica e científica, mas também por ser uma forma de divulgar suas publicações, conquistar mais entradas de artigos para tramitação e consolidar o seu nome entre as várias publicações científicas.

REFERÊNCIAS

ARELLANO, Miguel Angel Márdero; SANTOS, Regina dos; FONSECA, Ramón da. SEER: Disseminação de um sistema eletrônico para editoração de revistas científicas no Brasil. **Arquivística.net**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 75-82, jul./dez. 2005. Disponível em: <<http://www.arquivistica.net/ojs/viewarticle.php?id=33&layout=abstract>>. Acesso em: 05 set. 2006.

ARELLANO, Miguel Angel Márdero. OJS/SEER: uma ferramenta de software livre para periódicos científicos. In: MIRANDA, Antonio; SIMEÃO, Elmira. **Informação e Tecnologia: Conceitos e Recortes**. Brasília: UNB, 2005. v. 1. p. 220-227.

ARELLANO, Miguel Angel Márdero; FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto; CAREGNATO, Sônia Elisa. Editoração eletrônica de revistas científicas com suporte do Protocolo OAI. In: FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto; TARGINO, Maria das Graças (org). **Preparação de revistas Científicas: teoria e pratica**. São Paulo: Reichmann & Autores, 2005. p. 195-229.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR-6021/1994: Informação e Documentação – Publicação periódica científica impressa – Apresentação*. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

BARBALHO, Célia Regina Simoneti. Periódico Científico: Parâmetros para avaliação de qualidade. In: FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto; TARGINO, Maria das Graças (org). **Preparação de revistas Científicas: teoria e pratica**. São Paulo: Reichmann & Autores, 2005. p. 123-158.

BARRADAS, Maria Mércia. Prefácio. In: FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto; TARGINO, Maria das Graças (org). **Preparação de revistas Científicas: teoria e pratica**. São Paulo: Reichmann & Autores, 2005.

BARRAVIERA, Benedito. **Editoração Eletrônica Científica**. Botucatu, SP: FUNDIBIO, 1997.

BORBA, Maria do Socorro de A.; COSTA, Gustavo César Nogueira da; MARTINS, Rilda Antonia Chacon. **O Periódico Científico On-Line**. Disponível em: <<http://www.snbu2006.ufba.br/soac/viewpaper.php?id=227>>. Acesso em 10 nov. 2006.

COSTA, Sely M. S.; SILVA, Wagner Augustus A. da; COSTA, Marcos Bizerra. Publicações científicas eletrônicas no Brasil: mudanças na comunicação formal, também?. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 25, n. 1, jan/jun 2001. Disponível em: <<http://www.unb.br/fa/cid/rbb/25012001/sely.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2006

CRESPO, Isabel Merlo; CAREGNATO, Sônia Elisa. **Periódicos científicos eletrônicos: identificação de características e estudos de três casos na área de comunicação**. Disponível em: <http://www.portcom.intercom.org.br/institucional/a_rede/endocom/2004/Crespo.PDF>. Acesso em: 10 out. 2006.

CRUZ, Angelo Antonio Alves Correa da et al. Impacto dos periódicos eletrônicos em bibliotecas universitárias. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 2, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n2/17032.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2006.

DAMASIO, Edílson. **Utilização do sistema SEER**: Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas: o caso da Revista Maringá Management. Disponível em:<<http://www.snbu2006.ufba.br/soac/viewpaper.php?id=76>>. Acesso em: 10 nov. 2006.

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

FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto. Critérios de qualidade para as revistas científicas em comunicação. In: FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto; TARGINO, Maria das Graças (org). **Preparação de revistas Científicas**: teoria e pratica. São Paulo: Reichmann & Autores, 2005. p. 269-293.

HARTER, S. P.; KIM, H. J. Accessing electronic journals and other e-publications: an empirical study. **College I Research Libraries**, Chicago, v. 57, n. 5, p. 440-456, sept. 1996.

KING, Donald W.; TENOPIR, Carol. A publicação de revistas eletrônicas: economia da produção, distribuição e uso. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651998000200010&lng=pt&nrm=isso>. Acesso em: 29 Nov. 2006.

KRZYZANOWSKI, Rosaly Fávero; FERREIRA, Maria Cecília Gonzaga; MEDEIROS, Rildecí. Instrumental aos Autores para preparação de trabalhos científicos. In: FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto; TARGINO, Maria das Graças (org). **Preparação de revistas Científicas**: teoria e pratica. São Paulo: Reichmann & Autores, 2005. p. 55-72.

KURAMOTO, Hélio. Informação científica: proposta de um novo modelo para o Brasil. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 2, maio/ago. 2006. Disponível em:<<http://www.ibict.br/cienciadainformacao/viewarticle.php?id=930&layout=abstract>>. Acesso em: 12 out. 2006.

LEMOS, Antonio Agenor Briquet de. Presente e futuro do periódico científico. **Correio Braziliense**, Brasília, 13 jul. 1968, p. 3. Disponível em:< http://www.briquetdelemos.com.br/briquet/briquet_lemos6.htm>. Acesso em: 23 out. 2006.

LEMOS, Antonio Agenor Briquet de. Publicar e perecer. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n. 2, p. 7-8, maio/ago. 2005. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cienciainformacao/viewissue.php?id=9>>. Acesso em: 12 out. 2006.

LEMOS, Antonio Agenor Briquet de. Periódicos eletrônicos: problema ou solução?. ENCONTRO NACIONAL DE EDITORES CIENTÍFICOS. 10. 30 de novembro de 2005. Disponível em: <http://www.briquetdelemos.com.br/briquet/briquet_lemos7.htm>. Acesso em: 23 out. 2006. (Palestra).

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

MARQUES, Fabrício. Poesia. **Cienc. Cult.**, v. 58, n. 1, p. 64, jan./mar. 2006. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252006000100028&lng=pt&nrn=iso&tlng=pt>. Acesso em: 02 jul. 2007.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 2, maio/ago. 2006. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cienciainformacao/viewarticle.php?id=925&layout=abstract>>. Acesso em: 29 nov. 2006.

OLIVEIRA, Érica Beatriz Pinto Moreschi de. **Uso de Periódico Científico Eletrônico por Docentes e Pós-graduados do Instituto de Geociências da USP**. 2006. 139 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27151/tde-18122006-102446/>>. Acesso em: 15 maio 2007.

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro; BRÄSCHER, Marisa; BURNIER; Sonia. Ciência da Informação: 32 anos (1972- 2004) no caminho da história e horizontes de um periódico científico brasileiro. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n. 3, p.25-80, set./dez. 2005. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cienciainformacao/viewarticle.php?id=911&layout=abstract>>. Acesso em: 12 out. 06.

RODRIGUES, Mara Eliane Fonseca; LIMA, Márcia H. T. de Figueiredo; GARCIA, Márcia Japor de Oliveira. A normalização no contexto da comunicação científica. **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 3, n. 2, jul./dez. 1998. Disponível em: <<http://www.eci.ufmg.br/pcionline/viewarticle.php?id=205&layout=abstract>>. Acesso em: 09 nov. 2006.

SANTOS, Gildenir Carolino; PASSOS, Rosemary. **Gerenciamento e estruturação de periódicos eletrônicos: a experiência do periódico ETD – Educação Temática Digital da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas**. Disponível em: <<http://www.sibi.ufjf.br/snbu/snbu2002/oralpdf/52.a.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2006.

SCHULTZ, Silvana. Características de periódicos científicos produzidos por editoras universitárias brasileiras. **Informação e Sociedade**. v. 15, n. 2, 2005. Disponível em: <<http://www.informacaoesociedade.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/36/34>> Acesso em : 25 out. 2006.

SIMEÃO, Elmira L. Melo S. Experiência da Revista de Biblioteconomia de Brasília na Internet. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 25, n. 1, jan./jun. 2001. Disponível em: <<http://www.unb.br/fa/cid/rbb/25012001/elmira.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2006.

SOUSA, Paulo de Tarso Costa de; TAKASE, Sonia. Armazenamento, transmissão e recuperação de informação na sociedade. In: MIRANDA, Antonio; SIMEÃO, Elmira. **Informação e Tecnologia: Conceitos e Recortes**. Brasília: UNB, 2005. v. 1. p. 43-51.

TENOPIR, Carol; KING, Donald W. A importância dos periódicos para o trabalho científico. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 25, n. 1, jan./jun. 2001. Disponível em: <<http://www.unb.br/fa/cid/rbb/25012001/carol.pdf>>. Acesso em: 20 Dez. 2006.

TRZESNIAK, Piotr. As dimensões da qualidade dos periódicos científicos e sua presença em um instrumento e sua presença em um instrumento. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 32, maio/ago. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782006000200013&lng=en&nrm=isso>. Acesso em 06 jun. 2007.