

GERENCIAMENTO DE PERIÓDICO CIENTÍFICO: UM ESTUDO DO SISTEMA ELETRÔNICO DE EDITORAÇÃO DE REVISTAS (SEER).

Elaine Aparecida Silva, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio Vidotti. – Ciência da Informação – Biblioteconomia - Departamento de Ciência da Informação – Faculdade de Filosofia e Ciências – Campus de Marília.

O conhecimento produzido nas instituições universitárias e de pesquisa é registrado, geralmente, através de publicações científicas, sendo esta a forma mais conhecida de legitimação do conhecimento. King e Tenopir (1998) afirmam que dentre os diversos modelos de publicação o periódico é um dos mais utilizados para comunicação científica. Os pesquisadores lêem os artigos com muito mais frequência que qualquer outro tipo de publicação, a fim de se manterem atualizados em suas disciplinas e suas pesquisas.

Os artigos que compõem os periódicos científicos têm por função a preservação do conhecimento gerado pela pesquisa, além da comunicação entre cientistas e o estabelecimento da prioridade de autoria. (MUELLER, 1994).

Atualmente, a produção de periódico se encontra nos grandes editores científicos. A publicação se tornou um negócio que movimenta grandes lucros para as empresas do meio editorial. Sendo assim, os preços das assinaturas de periódicos científicos estão cada vez mais altos, empecilho para que muitas bibliotecas e centros de documentação os adquiram, devido à falta de recursos financeiros. A ausência deste material entre a comunidade científica resulta em quebra do fluxo de divulgação dos resultados das pesquisas, dificultando tanto o avanço quanto o surgimento de novas pesquisas. Esse problema, bem como suas consequências no desenvolvimento da ciência, são percebidos por um número crescente de cientistas e pesquisadores que se lançaram na busca de alternativas para sua minimização.

Com o avanço das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's), a rede *Internet* juntamente com a *World Wide Web* (WWW), tornaram-se um meio alternativo para a realização da comunicação científica propiciando a implantação do periódico científico eletrônico de acesso livre, bem como novas formas de editoração e gerenciamento deste tipo de publicação.

O Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) é um software desenvolvido para a construção e gestão de uma publicação periódica eletrônica, contemplando ações essenciais à automação das atividades de editoração de periódicos científicos. Esse sistema foi traduzido e customizado pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) com base no software Open Journal System (OJS), desenvolvido pelo Public Knowledge Project (PKP) da University of British Columbia.

Considerando as TIC's aplicadas no desenvolvimento de periódicos, visa-se contribuir com reflexões acerca do gerenciamento de periódicos científicos eletrônicos, apontando suas vantagens e desafios. Para tanto, têm-se os seguintes objetivos: construir referencial teórico para embasamento sobre o gerenciamento de periódicos científicos eletrônicos com uso do SEER; estudar a estrutura e o funcionamento do sistema; descrever e discutir o gerenciamento do processo editorial de periódico científico no SEER, desde a submissão de artigos e avaliação dos consultores até a publicação e indexação on-line; demonstrar a utilidade do sistema no ambiente acadêmico como uma alternativa para minimizar alguns problemas existentes em relação à publicação e manutenção de periódicos científicos impressos.

A metodologia utilizada para alcance dos objetivos propostos foi levantamento de literatura realizado em fontes primárias e secundárias da área de Ciência da Informação, e análise da estrutura e funcionamento do SEER.

Esse estudo se justifica pela tentativa de contribuir com a comunidade acadêmica na análise da implantação de um periódico científico eletrônico, com princípios dos Arquivos Abertos e Acesso Livre, como alternativa para comunicação de pesquisas produzidas em instituições universitárias e de pesquisa.

A migração do periódico científico impresso para o formato eletrônico trouxe vantagens como a quebra de barreiras geográficas, de tempo e acesso ao documento, tornando-se mais uma alternativa de arquivamento e divulgação das pesquisas acadêmicas, além de propiciar a exposição universal e aumento de acessibilidade ao artigo. King e Tenopir (1998), atentam para que a qualidade e as demais

características que contribuem para os altos níveis de uso e valores atuais do periódico científico impresso sejam mantidas também no formato eletrônico.

Com o aperfeiçoamento das formas de produção, disseminação, recuperação e armazenamento da informação surgiram novas ferramentas para editoração de periódicos científicos eletrônicos, como o SEER, software para editoração e gerenciamento de periódico com princípios dos Arquivos Abertos e Acesso Livre ao conhecimento científico.

“Com o lançamento do sistema o IBICT inicia um novo ciclo, no âmbito da filosofia do Open Access”. (MÁRDERO ARELLANO, 2004, slide 3). O SEER é disponibilizado gratuitamente via *site* do IBICT (<http://www.ibict.br/secao.php?cat=SEER/Download>). O IBICT oferece todo o suporte necessário para sua instalação e manutenção, objetivando o repasse do software à comunidade de editores de publicações eletrônicas, e subsidiando a melhoria do padrão editorial das publicações nacionais.

O software é destinado, originalmente, a centros de pesquisa, universidades e editores científicos, mas pode ser utilizado por qualquer tipo de instituição ou empresa que se interesse em desenvolver e manter uma publicação eletrônica. Algumas das atividades possíveis de serem desenvolvidas no SEER são:

1. Submissão de artigos, pareceres e outros itens *on-line*;
 2. Gerenciamento *on-line* para cada etapa da publicação;
 3. Indexação completa de artigos publicados;
 4. Notificação via e-mail e comentários dos leitores;
 5. Ferramenta de ajuda a pesquisa em cada artigo.
- (MÁRDERO ARELLANO, 2004, slide 6).

Para obtenção de interoperabilidade na realização do intercâmbio de metadados com outros sistemas, o SEER utiliza um protocolo baseado nos princípios dos Arquivos Abertos - Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH) - definido “como protocolo que provê interoperabilidade [...] entre qualquer servidor na rede que queira expor, ou seja, tornar visíveis metadados de documentos nele armazenados para um programa externo que queira coletá-los”. (MARCONDES E SAYÃO, 2002, P.47).

O uso do protocolo OAI-PMH permite que as revistas editadas pelo SEER disponibilizem seus metadados mundialmente, possibilitando maior visibilidade e acessibilidade, pois o artigo pode ser acessado e copiado, em qualquer lugar do planeta por meio da *Internet*.

“A forma de recuperação do conteúdo do SEER segue padrões internacionais de publicações eletrônicas. [...] e o sistema interno de busca pode ser simples, avançado ou por índice de autores”. (MÁRDERO ARELLANO, 2004, slide 7).

O quadro 1 explica resumidamente cada etapas do processo editorial e da administração de uma revista no SEER, conforme Márdero Arellano (2004, slides 16-20):

Submissão	<p><u>Por parte do autor:</u> o sistema permite que os documentos submetidos sejam de vários formatos, assim como espaço para anexos, dados coletados, instrumentos de coleta etc. Também proporciona <i>templates</i> para dar assistência aos autores na indexação dos seus documentos e no preenchimento dos metadados mais apropriados.</p> <p><u>Por parte do editor:</u> notificação para o autor do recebimento do documento submetido e fila de espera para revisão. .</p>
Revisão	<p><u>Por parte do autor:</u> manutenção de listas de avaliadores, áreas de interesse e registros; contatar avaliadores selecionados com resumos; prover acesso ao documento e lembretes; acompanhamento do processo de revisão (visível por autor), notificação aos autores acompanhados de avaliações (completas ou não) e resultados; circulação livre do manuscrito.</p> <p><u>Por parte do avaliador:</u> gerenciamento dos comentários da revisão e cópia para rascunho, tendo acesso à documentação de todo o processo de arbitragem.</p>

Edição	<u>Por parte do editor:</u> pedidos de modificações solicitadas pelos avaliadores ao autor. <u>Por parte do editor de texto/ avaliador:</u> preparação do manuscrito para sua publicação.
Indexação de recursos eletrônicos	<u>Por parte do autor/leitor:</u> coleta automática do conjunto de metadados alimentado por cada autor através do protocolo OAI, criando um índice global distribuído; citação de índices e acompanhamento através do <i>links</i> das citações e fontes usando os metadados.
Layout	<u>Por parte de editor:</u> conversão formato original do documento para HTML, incluindo notas de rodapé as referências e anexos.
Publicação	<u>Por parte do editor:</u> habilitação da inclusão e ordenamento dos artigos, volume e números.
Distribuição	<u>Por parte do editor:</u> notificação automática aos leitores por e-mail sobre o conteúdo de cada edição.
Comunicação	<u>Por parte do autor/ leitor:</u> envio de comentários (para o editor como moderador) com a finalidade de continuar um processo aberto de revisão pelos pares, assim como um fórum on-line para todos os temas tratados na publicação.
Arquivamento	<u>Por parte da instituição hospedeira -</u> manutenção do servidor e <i>backup</i> , atualização do software e/ou migração.

Quadro 1: Etapas da administração do SEER

Fonte: Adaptado de Márdero Arellano, 2004

A seguir, apontamos algumas vantagens e desafios em relação ao gerenciamento de periódico científico eletrônico com uso do SEER:

VANTAGENS:

- O SEER é um Software Livre, o que possibilita aos usuários alterar seu código fonte, e adequar o software segundo as suas necessidades;
- Automatização de todas as etapas do processo editorial de periódicos que podem ser feitas on-line;
- Auto-arquivamento de artigos;
- Maior dinâmica, bem como a quebra de barreiras geográficas e de tempo entre membros da comissão editorial: autor, avaliador, editor e também para o leitor;
- Otimização do processo editorial, maior rapidez na publicação e distribuição;
- Normalização do padrão editorial das revistas publicadas;
- Possibilita a avaliação do conhecimento científico antes de sua publicação;
- Interoperabilidade (OAI-PMH);
- Aumento da visibilidade, tanto do autor quanto da instituição a qual pertence;
- Aumento da acessibilidade devido ao Acesso Livre;
- Indexação no Public Knowledge Project (PKP);
- Método aperfeiçoado para recuperação da informação em artigos;
- Agilidade para o *feed-back* (interação entre autores e leitores);
- Customização do sistema e adaptação de acordo com as necessidades de cada periódico;
- Preços reduzidos em relação à editoração e publicação de periódicos impressos.

DESAFIOS:

- Convencimento da comunidade de que o Acesso Livre não implica em avaliação livre;
- Insegurança por parte dos autores que não permitem o Acesso Livre a suas pesquisas, devido à falta de legislação aplicável ao ambiente eletrônico em nosso país;
- Mudança de paradigma referente ao rompimento com o formato tradicional de periódico impresso para o formato eletrônico, de modo que se insiram recursos aplicáveis ao novo meio;
- Resistência dos editores, devido às mudanças no seu *habitus* profissional;

- A maioria das instituições de ensino superior federais e algumas estaduais não possuem logística suficiente para iniciar rapidamente o uso do sistema;
- O Acesso Livre ainda é um *tabu* dentro da comunidade científica e especificamente entre os editores, já que envolve mudanças em relações econômicas e culturais.

Como considerações parciais afirma-se que o SEER possibilita a editoração de periódico científico eletrônico de forma coerente com o fluxo editorial e com os princípios dos Arquivos Abertos para interoperabilidade entre sistemas e Acesso Livre ao conhecimento científico. Sendo assim, alguns dos problemas relacionados com o apoio financeiro para a produção, publicação, armazenamento, manutenção e distribuição dos periódicos científicos impressos são minimizados quando há migração para mídia eletrônica. O processo inicial de gerenciamento de periódico científico eletrônico demanda investimentos de aquisição de equipamentos computacionais e capacitação de recursos humanos, porém, após a instalação e implantação os custos operacionais tornam-se reduzidos em comparação com os custos do material impresso.

Os indivíduos que acompanham o processo de produção científica de publicações eletrônicas, em breve se adaptarão aos novos recursos do ambiente eletrônico, e perceberão a importância da preservação da qualidade do periódico científico.

Enfim, o bibliotecário deve estar qualificado para orientar o usuário no acesso as informações disponíveis em formato eletrônico, em especial no acesso aos periódicos científicos eletrônicos que utilizam distintas Tecnologias de Informação e Comunicação Científicas, além de participar de uma equipe multidisciplinar para a implantação e o gerenciamento de publicações científicas eletrônicas.

Referências

KING, D. W.; TENOPIR, C. A publicação de revistas eletrônicas: economia da produção, distribuição e uso. *Ciência da informação*, Brasília, v.27, n.2, p.176-182, maio/ago. 1998. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cienciadainformacao/viewarticle.php?id=398&layout=abstract>>. Acesso em: 23 de setembro 2005.

MARCONDES, C.H; SAYÃO, L. F. Documentos digitais e novas formas de cooperação entre sistemas de informação entre c&t. *Ciência da Informação*, Brasília, v.31, n.3, set/dez.2002. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cienciadainformacao/viewarticle.php?id=182&layout=abstract>>. Acesso em: 12 de junho 2006.

MÁRDERO ARELLANO, M. A. *SEER - Sistema Eletrônico de Editoração de revistas*. Disponível em: <www.ibict.br/anexos_secoes/SEER%20Ago2004.pdf>. Acesso em: 15 de dezembro de 2004.

MUELLER, S. P. M. O impacto das tecnologias da informação na geração do artigo. *Ciência da Informação*, Brasília, v.23, n.3, p.309-317, 1994.

Bolsa: PET/ MEC/Sesu Biblioteconomia