

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

RODRIGO FRANÇA MEIRELLES

**GESTÃO DO PROCESSO EDITORIAL ELETRÔNICO,
BASEADO NO MODELO ACESSO ABERTO:
ESTUDO EM PERIÓDICOS CIENTÍFICOS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA – UFBA**

Salvador
2009

RODRIGO FRANÇA MEIRELLES

**GESTÃO DO PROCESSO EDITORIAL ELETRÔNICO,
BASEADO NO MODELO ACESSO ABERTO:
ESTUDO EM PERIÓDICOS CIENTÍFICOS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA – UFBA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Instituto de Ciência da Informação, Universidade Federal da Bahia para obtenção do grau de Mestre em Ciência da Informação.

Orientadora: Profa. Dra. Helena Pereira da Silva.

Salvador
2009

M514g Meirelles, Rodrigo França

Gestão do processo editorial eletrônico baseado no modelo acesso aberto: estudo em periódicos científicos da Universidade Federal da Bahia – UFBA. / Rodrigo França Meirelles. – Salvador, 2009.

131 f.

Digitado (fotocópia).

Orientadora: Profa. Dra. Helena Pereira da Silva.

Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação. Instituto de Ciência da Informação. Universidade Federal da Bahia, 2009.

1. Periódico eletrônico. 2. Periódico – gerenciamento eletrônico. 3. Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER). 4. Movimento de Acesso Livre à Informação Científica. I. Universidade Federal da Bahia. Instituto de Ciência da Informação. Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação. II. Título.

CDD - 050

CDU - 050

RODRIGO FRANÇA MEIRELLES

**GESTÃO DO PROCESSO EDITORIAL ELETRÔNICO,
BASEADO NO MODELO ACESSO ABERTO:
ESTUDO EM PERIÓDICOS CIENTÍFICOS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (UFBA)**

Dissertação aprovada, em sua forma final, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Instituto de Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia, para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

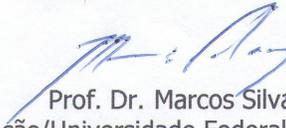
Banca examinadora



Profa. Dra. Helena Pereira da Silva
Instituto de Ciência da Informação/Universidade Federal da Bahia



Prof. Dr. Othon Fernando Jambeiro Barbosa
Instituto de Ciência da Informação/Universidade Federal da Bahia



Prof. Dr. Marcos Silva Palacios
Faculdade de Comunicação/Universidade Federal da Bahia

Salvador, 10 de junho de 2009.

**Para minha mãe,
com todo meu amor**

AGRADECIMENTOS

Para tudo e todos que me ajudaram e atrapalharam direta e indiretamente nessa caminhada.

Infelizmente não há espaço para agradecer a todos. Por isso, vou destacar os que me ajudaram na execução direta da dissertação, mas tenho certeza que todos aqueles que contribuíram de alguma forma também se sentirão agradecidos.

Aos amigos Flávia Rosa, Susane Barros, Raymundo Machado, Miguel Angel e Fabio Gomes, que nem tenho como agradecer com palavras.

À minha orientadora Helena Pereira da Silva e aos amigos de mestrado Gilian, Mentor e Raimundo, por todo apoio.

À minha família, que tanto amo, principalmente ao meu sobrinho Luca, que me ajudou muito quando vinha em minha casa e não me deixava escrever, mas que retribuía com um sorriso que animava até a alma.

À Deus e a todos os espíritos de luz que estiveram sempre ao meu lado.

"Entre um se e outro, existe um mundo".
Rodrigo França Meirelles

MEIRELLES, Rodrigo França. **Gestão do Processo Editorial Eletrônico, baseado no Modelo Acesso Aberto**: estudo em periódicos científicos da Universidade Federal da Bahia – UFBA. 132 f. il. 2009. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Instituto de Ciência da Informação. Orientadora: Profa. Dra. Helena Pereira da Silva.

RESUMO

Estudo exploratório que analisa as mudanças promovidas no processo editorial, a partir da adoção do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) nos periódicos CCRH, RBSPA, RFACED da Universidade Federal da Bahia (UFBA), comparando a adoção do SEER com a gestão do processo editorial utilizado anteriormente e averiguando o nível de aceitação do sistema pelos autores, avaliadores e editores dos periódicos estudados. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários on-line, através da plataforma *web* do sistema *SurveyMonkey*, aplicados aos autores, avaliadores e editores das revistas mencionadas. Na análise dos dados foram verificadas as questões relativas ao processo editorial do SEER, com os processos utilizados anteriormente, fazendo uma análise quantitativa/qualitativa de acordo com a revisão de literatura e a fundamentação teórica realizada nesta pesquisa. Os resultados apontam um alto nível de aceitação quanto ao uso do sistema. Do total dos sujeitos da pesquisa, 97% consideraram entre bom e ótimo a avaliação geral do sistema, com uma média de mais de 80% entre bom e ótimo para todos os itens avaliados. Ao comparar o processo editorial do SEER com outros processos editoriais utilizados anteriormente, mais de 60% dos respondentes consideraram o processo de avaliação melhor e mais rápido com o SEER e cerca de 80% afirmaram não ter nenhuma ou pouca dificuldade durante o processo. Estes resultados demonstram um bom grau de aceitação e desempenho do SEER na gestão das revistas estudadas, trazendo melhorias para o processo editorial, disseminação e divulgação das publicações. Porém, recomenda-se melhorias no sistema, destacadas no capítulo "Análise e discussão dos dados", e a realização de novas pesquisas sobre o uso do SEER e do Modelo Acesso Aberto em outras revistas, a fim de aperfeiçoar o padrão editorial dos periódicos científicos no Brasil.

Palavras-chave: Periódicos eletrônicos. Periódico – gerenciamento eletrônico. Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER). Movimento de Acesso livre à Informação Científica.

MEIRELLES, Rodrigo França. **Electronic Publication Process Management based on the Open Access Model**: study on Federal University of Bahia's - UFBA - scientific journals. 132 f. il. 2009. Master's Degree Dissertation – Information Science Institute of the Federal University of Bahia. Supervisor: Dr. Helena Pereira da Silva.

ABSTRACT

This is an exploratory study analyzing changes undertaken in the publishing process of Federal University of Bahia's scientific journals CCRH, RBSPA, RFACED, after the establishment of Electronic Journal Publishing System (SEER), aiming at comparing SEER with previous publishing management process and its acceptance by authors, reviewers and editors involved in such publications. Data collection was undertaken with online surveys by means of Survey Monkey web-based system platform, completed by authors, reviewers and editors of the above mentioned journals. For data analysis, issues concerning SEER and previous publishing processes were investigated, as quantitative/qualitative analysis according to the review of the literature and to the theoretical framework underlying the research was conducted. Results indicate high level of acceptance concerning the use of the system. Of the overall number of subjects involved in the research, 97 % considered the systems' overall assessment good or excellent, whereas 80% averaged good or excellent for all items assessed. When comparing SEER with other previous publishing processes, over 60% of respondents considered SEER assessment process better and faster and 80% reported not having or having had little problem during the process. These results demonstrate SEER good level of acceptance and performance in the management of journals investigated, yielding improvement for the publishing process, dissemination and diffusion of publications. Nonetheless, system improvements are recommended, as outlined in the chapter "Data Analysis and Discussion", as well as the development of further research on SEER use and on the Open Access Model to other journals, in order to improve scientific journals publishing standards in Brazil.

Keywords: Electronic journals; Journals – electronic management; Electronic Journal Publishing System (SEER); Scientific Information Free Access Movement.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AACR – Anglo-American Cataloguing Rules
ABEC – Associação Brasileira de Editores Científicos
ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANPEPP – Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Psicologia
BBDT – Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
BIREME – Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde
C&T – Ciência e Tecnologia
CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CC – *Creative Commons*
CCRH – Caderno CRH
CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CSS – Cascading Style Sheets
DC – Dublin Core
DCMI – Dublin Core Metadata Initiative
DICI – Diálogo Científico
DPubS – Digital Publishing System
DOAJ – *Directory of Open Access Journals*
EMBASE – *Excerpta Medica*
E-LIS – *Eprints in Library and Information Science Homepage*
ERIC – *Education Resources Information Center*
ESPERE – *Electronic Submission and PEer Review*
FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos
FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
HEFCE – *Higher Education Funding Council for England*
GAP – *German Academic Publishers*
IANTT – Instituto dos Arquivos Nacionais - Torre do Tombo
IBICT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
ICI – Instituto de Ciência da Informação
IRESIE – Índice de Revistas do Ensino Superior e de Investigação da Educação
ISO – *International Standards Organization*
ISI – *Institute for Scientific Information*
ISSN – *International Standard Serial Number*
LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MIT – *Massachusetts Institute of Technology*
OA – *Open Access*
OAI – *Open Archives Initiative*
OJS – *Open Journal Systems*
OAI/PMH – *Open Archives Initiative/Protocol for Metadata Harvesting*
OCLC – Online Computer Library Center
OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PKP – *Public Knowledge Project*
PAP – Programa de Aquisição Planificada de Periódicos
PAAP – Programa de Apoio à Aquisição de Periódicos
ProBE – Programa Biblioteca Eletrônica

PROSSIGA – Programa de Informação para Gestão de Ciência
PON – SciX Open Publishing Services
RBSPA – Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal
RDF – *Resource Description Framework*
RFACED – Revista da Faculdade de Educação
RODA – Repositório de Objetos Digitais Autênticos
RSS – Really Simple Syndication
SEER – Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas
SciELO – *Scientific Electronic Library Online*
SCI – *Science Citation Index*
TDA – Titularidade do Direito Autoral
UFBA – Universidade Federal da Bahia
XML – *eXtensible Markup Language* e adota a sintaxe

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Fluxo da informação no OAI-PMH	48
Figura 2	Evolução da adoção do SEER	67
Figura 3	<i>Layout</i> do Portal de Revistas da UFBA	69
Figura 4	Administração interna do SEER	70
Figura 5	Fluxo do Processo editorial no SEER	71
Figura 6	Arquitetura do sistema – Visualização da publicação	72

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Opinião dos autores sobre o processo editorial no SEER	86
Gráfico 2	Opinião dos autores comparando o SEER com outros sistemas de editoração conhecidos por eles	88
Gráfico 3	Opinião dos avaliadores sobre o processo editorial	90
Gráfico 4	Opinião dos avaliadores comparando o SEER com outros sistemas de editoração conhecidos por eles	91
Gráfico 5	Opinião dos editores sobre o processo editorial no SEER	93
Gráfico 6	Opinião dos editores comparando o SEER com outros sistemas de editoração conhecidos por eles	95
Gráfico 7	Navegabilidade do sistema na ótica dos sujeitos da pesquisa	99
Gráfico 8	Principais recursos do sistema	100
Gráfico 9	Avaliação geral do SEER	101
Gráfico 10	Conhecimento dos respondentes sobre o Modelo Acesso Aberto e o Movimento de Acesso Livre à Informação Científica	103

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	f. 16
1.1	PROBLEMA	17
1.2	OBJETIVOS	18
1.2.1	Geral	18
1.2.2	Específico	18
1.3	HIPÓTESE	18
1.4	JUSTIFICATIVA	18
1.5	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	19
2	PERIÓDICO CIENTÍFICO	21
2.1	A EVOLUÇÃO	22
2.2	DENOMINAÇÕES E CONCEITOS	24
2.3	CARACTERIZAÇÃO	26
2.3.1	Corpo editorial	27
2.3.2	Revisão por pares	29
2.3.3	Abrangência	30
2.3.4	Avaliação	30
2.3.4.1	Avaliação do Qualis/CAPES	32
2.3.4.2	Indexação por Bases de Dados Bibliográficos	33
2.3.4.3	Agências financiadoras	34
2.4	PERIÓDICOS ELETRÔNICOS ON-LINE	35
2.4.1	Sistemas de Indexação/Organização	37
2.4.2	Sistemas de gerenciamento de editoração eletrônica de periódicos	38
3	O MODELO ACESSO ABERTO E SUA INFLUÊNCIA NA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA E NO ACESSO/USO DOS PERIÓDICOS ELETRÔNICOS	43
3.1	MOVIMENTO DE ACESSO LIVRE À INFORMAÇÃO CIENTÍFICA	49
3.2	MODELO ACESSO ABERTO	58
3.3	O ACESSO/USO DOS PERIÓDICOS ELETRÔNICOS DE ACESSO ABERTO	60
3.4	CONSIDERAÇÕES	63
4	O SISTEMA ELETRÔNICO DE EDITORAÇÃO DE REVISTAS (SEER)	65
4.1	ORIGEM	65
4.2	O DESENVOLVIMENTO	66
4.3	FUNÇÕES E CARACTERÍSTICAS DO SEER	68
4.4	CONSIDERAÇÕES	73
5	MÉTODO	75
5.1	UNIVERSO E AMOSTRA	75
5.2	PROCEDIMENTOS	76

6	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS	78
6.1	USO DO SEER NA UFBA	79
6.2	AS REVISTAS DA PESQUISA	82
6.2.1	Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal (RBSPA)	82
6.2.2	Revista FACED	83
6.2.3	Caderno CRH	83
6.3	O PROCESSO EDITORIAL NO SEER	85
6.3.1	Para os autores	86
6.3.2	Para os avaliadores	90
6.3.3	Para os editores	93
6.3.4	Síntese dos Resultados do Processo Editorial no SEER	96
6.4	NAVEGALIDADE E RECURSOS DO SEER	99
6.5	AVALIAÇÃO GERAL DO SEER	101
6.6	MOVIMENTO DE ACESSO LIVRE À INFORMAÇÃO CIENTÍFICA	102
7	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	104
	REFERÊNCIAS	107
	APÊNDICE A - Modelo de questionário aplicado aos autores	116
	APÊNDICE B - Modelo de questionário aplicado aos avaliadores	121
	APÊNDICE C - Modelo de questionário aplicado aos editores	126

1 INTRODUÇÃO

As possibilidades de acesso à informação proporcionadas pela Internet revolucionaram vários conceitos, filosofias e metodologias da editoração, em particular dos periódicos científicos, tema deste trabalho. As grandes editoras de periódicos científicos, desde o início da Internet, vislumbraram uma nova era para o acesso às suas publicações, inicialmente com a digitalização dos produtos e a venda de assinaturas eletrônicas de alto custo.

No entanto, com a possibilidade, cada vez maior, do acesso livre e gratuito à informação na Internet, vem se consolidando a filosofia do acesso aberto ao conhecimento (*open access*). Ela promove a criação de iniciativas que facilitam o acesso/uso da informação, por meio de sistemas específicos para gestão de bases de dados, portais de acesso, repositórios institucionais, bibliotecas digitais e periódicos eletrônicos.

Uma dessas iniciativas é o *Open Journal Systems (OPS)*, software desenvolvido pelo *Public Knowledge Project (PKP)* da Universidade British Columbia do Canadá, que tem a finalidade de gerenciar todas as etapas de editoração de um periódico eletrônico. Ele foi introduzido no Brasil pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), a partir de 2004. Além de traduzido para o português, ele foi customizado para atender às particularidades dos periódicos científicos brasileiros e adotou o nome de Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER).

Desde então, o IBICT vem trabalhando na divulgação e na capacitação de equipes responsáveis pela edição de periódicos científicos brasileiros, para implementação e gerenciamento do sistema. Atualmente são cerca de 600 revistas que adotam o SEER como metodologia/sistema de editoração eletrônica no País (IBICT, 2008a).

Com o SEER, o IBICT lançou a filosofia do acesso livre à informação científica no Brasil, que em síntese propõe a utilização de um modelo de Acesso

Aberto, no sentido de acesso livre e gratuito, baseado nos ideais do Movimento de Acesso Livre, descritos no Manifesto Brasileiro de apoio ao Acesso Livre à Informação Científica (IBICT, 2005). Esse manifesto vem resultando em mudanças significativas nas tradicionais formas de gestão e no processo editorial de periódicos científicos brasileiros.

No Nordeste brasileiro, a Universidade Federal da Bahia (UFBA) foi pioneira na utilização desse sistema para a edição da Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal (RBSPA), em 2005, seguida da Revista da Faculdade de Educação (RFACED) e do Caderno CRH (CCRH), em 2006. Esta última foi a centésima revista brasileira a utilizar a metodologia/sistema.

Assim, a participação direta do autor desta dissertação na implantação do SEER nos referidos periódicos da UFBA, a importância deles nas suas áreas de abrangência, o entendimento da grande importância da propagação da filosofia do acesso aberto apoiada no SEER e, ainda, a inexistência de avaliações que contemplem uma análise detalhada do processo editorial com o SEER despertaram o interesse e levaram à formulação do problema desta pesquisa.

1.1 O PROBLEMA

Como a adoção do Modelo Acesso Aberto, suportado pelo SEER, promove mudanças no processo editorial?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Geral

Analisar as mudanças promovidas no processo editorial a partir da adoção do SEER nos periódicos CCRH, RBSPA, RFACED.

1.2.2 Específicos

- Comparar a adoção do SEER com a gestão do processo editorial utilizado anteriormente;
- Averiguar o nível de aceitação do SEER pelos autores, avaliadores e editores dos periódicos estudados.

1.3 HIPÓTESE

Com a adoção do Modelo Acesso Aberto, suportado pelo SEER, o processo editorial passa a abarcar características de auto-gestão, auto-arquivamento e interoperabilidade.

1.4 JUSTIFICATIVA

Os sistemas de informação automatizados são constantemente aplicados de modo eficiente na gestão e acesso à informação científica. Entretanto, ao realizar uma pesquisa na Internet e na literatura científica, de acordo com o objetivo estabelecido, constatou-se que o único sistema no Brasil que atende às necessidades de gestão de um periódico científico, abarcando todas as etapas do processo editorial, operando dentro da filosofia de acesso livre à informação e de intercâmbio de dados através do OAI-PMH é o SEER.

O CCRH, RBSPA e a RFACED estão entre as principais publicações da UFBA e do Brasil nas suas respectivas áreas de concentração. Essas posições de

destaque exigem uma constante modernização e evolução do sistema gerencial, que culminaram na adoção do SEER, os caracterizando como únicos periódicos da UFBA, até a presente data, que mudaram a gestão do processo editorial utilizado anteriormente para utilizar o SEER, permitindo uma comparação entre as duas gestões.

Assim, ao analisar as mudanças no processo editorial decorrente da adoção do Modelo Acesso Aberto suportado pelo SEER, nos periódicos CCRH, RBSPA e RFACED, espera-se que a pesquisa venha contribuir para a comunicação científica. Espera-se também que ela venha servir de base para as revistas que adotam o SEER e para outras que queiram implementar um sistema de gerenciamento eletrônico baseado no Modelo Acesso Aberto.

1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A apresentação desta pesquisa está estruturada em sete capítulos, incluindo esta introdução. Seguiu as recomendações do regimento do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do ICI/UFBA.

O capítulo 2 apresenta um resgate histórico do surgimento e do papel dos periódicos na comunicação científica, identificando seus aspectos mais relevantes, com o intuito de ressaltar suas características, definições, tipo de avaliação e sistemas de editoração que possibilitem o entendimento e gerenciamento deste importante canal de disseminação da ciência.

Já o capítulo 3 descreve o Modelo Acesso Aberto, seu histórico, definição, descrição de suas principais características e da sua influência na comunicação científica e no acesso/uso dos periódicos eletrônicos, baseado no Manifesto Brasileiro de Apoio ao Acesso Livre à Informação Científica, do IBICT e nas declarações de Budapest, Berlin e Bethesda.

O capítulo 4 apresenta o SEER, sua origem, a descrição das funções, distribuidores, as principais pesquisas e o uso das versões 1 e 2 do sistema com base na revisão de literatura realizada.

O método e os procedimentos de coleta, tabulação e análise de dados são descritos no capítulo 5. A análise e discussão dos dados, referentes ao uso do SEER na RBSPA, CCRH e RFACED, estão no capítulo 6. O capítulo 7 traça as considerações finais e recomendações. Em seguida vem a relação das referências e os apêndices, encerrando esta dissertação.

2 O PERIÓDICO CIENTÍFICO

A história do periódico científico está inserida na história da comunicação científica e da própria evolução da ciência, que só se comprova e se desenvolve quando o conhecimento científico é publicizado, debatido e aprovado pelos pares.

Dessa forma, a troca de informações, que implica na comunicação, sempre foi considerada fundamental pelos cientistas. A trajetória da comunicação científica é largamente narrada por autores de algumas áreas como a História da Ciência, a Sociologia da Ciência e também da Ciência da Informação, como indicam alguns autores dessas áreas como Ziman, 1979; Meadows, 1999; Muller, 2000; 2007, entre outros.

A mais longínqua referência aos primórdios da ciência e da comunicação científica ocidental remete aos gregos, que se reuniam para debater sobre filosofia. Aristóteles deu início ao registro desses debates, em manuscritos, que se disseminaram e influenciaram as culturas orientais e ocidentais (MEADOWS, 1999).

Mais tarde, a comunicação científica acontecia por meio da circulação das ideias, em pequenas reuniões e pela troca de cartas manuscritas entre pensadores e estudiosos que se conheciam e, frequentemente, eram amigos (MEADOWS, 1999).

A circulação do conhecimento, em círculos restritos, deixava de fora aqueles não pertencentes aos grupos. Não havia um centro publicador das ideias que circulavam. Mais do que isso, não havia o reconhecimento por uma larga comunidade científica (ZIMAN, 1979).

O encurtamento da periodicidade das correspondências, pelo desenvolvimento dos meios de comunicação, provocou um aumento acelerado do volume e a manutenção dessa atividade passou a ser muito onerosa. Aliado a isso, o florescimento da ciência moderna, no século XVII, exigia mudanças significativas na comunicação científica. Era necessário agilizar a comunicação do conhecimento novo e, ao mesmo tempo, alargar a comunidade de pares para a validação.

Essas condições levaram ao surgimento das publicações científicas, no século XVII. As primeiras, em forma de livro, tinham pequenas tiragens, custo muito alto, uma distribuição restrita, não alcançando locais mais distantes. Além disso, a produção era muito demorada para reunir o conhecimento já consolidado (CÔRTEZ, 2006).

A comunidade científica passou, então, a exigir evidências baseadas na observação e na experiência empírica, publicadas e apresentadas aos seus pares por meio de canais de comunicação reconhecidos pela comunidade científica por sua credibilidade, e mais ágeis.

Desse modo, na efervescência de modernidade na Europa do século XVII, surgiu o artigo e a publicação periódica, agilizando o ciclo da produção do conhecimento e tornando a edição mais econômica (MULLER, 2000).

2.1 A EVOLUÇÃO

As primeiras publicações periódicas científicas foram lançadas em janeiro de 1665. Primeiro o *Journal des Sçavants*, – mais tarde *Jornal des Savants* –, em Paris, por Denis de Sallo. Esse periódico era especializado em experimentos e observações de Física, Química, Anatomia e Meteorologia. Apenas dois meses depois foi lançado o *Philosophical Transactions*, da Royal Society, em Londres, que é considerado o “protótipo das revistas científicas” (STUMPF, 1996, p. 384).

No Brasil, os jornais literários, publicados no início do século XIX, poderiam ser reconhecidos como os primeiros periódicos científicos brasileiros. Foram eles, sucessivamente:

o Semanário de Saúde Pública; pela Sociedade de Medicina do Rio de Janeiro, de 1831 a 1833, a Revista Medica Fluminense, de 1835 a 1841, a Revista Médica Brasileira, de 1841 a 1845, os Annaes de Medicina Brasiliense: Jornal da Academia Imperial de Medicina do Rio de Janeiro, de 1845 a 1849, os Annaes Brasilienses de Medicina: Jornal d’Academia Imperial de Medicina do Rio de Janeiro, de 1849 a 1885, e, por fim, os Annaes da Academia de Medicina do Rio de Janeiro, de 1885 a 1902 (FREITAS, 2006, p. 65).

Esses jornais literários foram importantes formadores da cultura científica da época no Brasil. No entanto, a imprecisão da indexação dessas obras prejudicou a sua localização. Muitas não foram indexadas como jornais de ciência e, em outros casos, os termos que remetiam ao “científico” eram divulgados em breves notícias ou em publicações de cunho político e até informal.

Desse modo, por falta de sistematização precisa da análise do conteúdo desses registros, não é possível considerá-las como as primeiras publicações de caráter científico (FREITAS, 2006). A primeira revista brasileira, reconhecida como tal, foi *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, publicada por volta de 1910 (FREITAS, 2006).

Ao longo do tempo, o periódico científico foi adquirindo credibilidade, cada vez mais, por desempenhar papel fundamental para a circulação da informação. Tornou-se o meio formal de comunicação científica pelo qual a associação editor/avaliador controla a qualidade e, conseqüentemente, a validação do trabalho do autor. A combinação dos mecanismos de controle de qualidade dá validade à ciência que, por sua vez, só adquire tal condição quando se torna pública (VALERIO, 1994).

O periódico científico, ainda na sua função de registro, garante a prioridade da autoria. Como disseminador da informação, além de despertar interesse e fomentar discussões sobre os temas veiculados, fornece informações mais filtradas e assuntos específicos para cada área do conhecimento.

O papel de destaque do periódico científico, como já foi enfatizado, fez com que este canal contribuísse, de forma significativa, para as mudanças do sistema de comunicação científica ao longo dos anos, adquirindo e absorvendo funções e características marcantes e bem peculiares.

Por essas razões, o periódico científico passou a ser considerado instrumento de grande importância na formação dos acervos das bibliotecas e/ou centros de informação, devido à sua atualização constante, publicando os resultados de pesquisas mais recentes, em todos os ramos do conhecimento (MULLER, 2000; MEADOWS, 1999).

Durante o século XX, houve um crescimento do número de publicações de caráter científico e um aumento do interesse dos autores na publicação de artigos, em decorrência da ampliação da comunidade científica (GONÇALVES et al., 2006). A partir da segunda metade do século XX, as publicações periódicas tiveram um crescimento exponencial, duplicando a cada década (BOMFÁ e CASTRO, 2004).

A ampliação do número de periódicos, nas três últimas décadas, foi certamente influenciada pelas transformações tecnológicas e pelo crescimento da comunidade científica. O uso de computadores, na década de 1960, proporcionou a utilização de ferramentas que facilitaram o armazenamento de grande quantidade de informações, que juntamente com o desenvolvimento das redes de telecomunicações, na década de 1970, e a popularização do uso de computadores, na década de 1980, permitiu o estabelecimento do mercado de informação on-line nas décadas seguintes (GONÇALVES et al, 2006).

Desde então, houve um crescimento do número de revistas com a possibilidade da publicação on-line, como será descrito no item 2.4.

2.2 DENOMINAÇÕES E CONCEITOS

Nos países da Europa e em grande parte dos países das Américas e da África, a publicação científica periódica comumente é denominada de *journal*, que a diferencia das publicações de cunho informativo, *newspaper* e *magazine*. No Brasil, a denominação “periódicos” ganhou uma conotação implícita de caráter científico no meio acadêmico, e de revistas e jornais quando literárias ou informativas.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) apresenta uma norma específica para publicação periódica científica impressa, através da NBR 6021, onde faz distinção entre publicação periódica impressa e eletrônica, mas a definição de periódico científico vale para ambas as modalidades:

[...] publicação seriada, que se apresenta sob a forma de revista, boletim, anuário etc. editada em fascículos com designação numérica e/ou cronológica, em intervalos prefixados (periodicidade), por tempo indeterminado, com a colaboração, em geral, de diversas pessoas, tratando de assuntos diversos, dentro de uma política editorial definida, e que é objeto de Número Internacional Normalizado (ISSN) [...] (ASSOCIAÇÃO..., 2003, p. 3).

O ISSN é o identificador, aceito internacionalmente, para individualizar o título de uma publicação seriada, tornando-o único e definitivo. Seu uso é definido pela norma técnica internacional da *International Standards Organization* (ISO 3297). É operacionalizado por uma rede internacional, e, no Brasil, o IBICT atua como centro coordenador nacional dessa rede.

Nessa condição, o IBICT adota a definição de periódico científico como,

[...] todo tipo de publicação seriada, normalmente publicada com frequência previamente definida, em fascículos sucessivos caracterizada pela variedade de conteúdo e de colaboradores. São publicações de conteúdo técnico-científico com informações baseadas em resultados experimentais podendo conter informações e/ou observações de cunho científico ou de divulgação emitindo opiniões que se apresentam sob a forma de revista, boletim, anuário, etc. (IBICT, 2008b)

O periódico científico, além das características que o definem como tal, está sujeito, permanentemente, a avaliações que indicam a qualidade científica. No Brasil, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) estabelece uma classificação em categorias indicativas da qualidade dos periódicos – A, B ou C e do âmbito de circulação dos mesmos, local, nacional ou internacional –, que tem critérios particulares para as diferentes áreas do conhecimento. Essas categorias avaliativas formam o instrumento de avaliação denominado Qualis/CAPES.

A avaliação pelo Qualis/CAPES tem como pré-requisito o registro ISSN, a explicitação das regras de submissão de originais, a existência de conselho editorial, com a indicação dos avaliadores, indicação da comissão editorial e a regularidade.

Assim, levando em conta a ABNT, o ISSN, a CAPES e com base no levantamento realizado por Fachin (2002), foi considerado como periódico científico nesta dissertação: toda publicação que indique a periodicidade, seja editada em números ou fascículos independentes, por tempo indeterminado, dentro de uma política editorial e de avaliação por pares, com um corpo editorial reconhecido, com registro ISSN, com a chancela de instituição ou instituições de reconhecida autoridade acadêmico/científica, veiculada tanto de forma impressa quanto eletrônica.

2.3 CARACTERIZAÇÃO

O periódico científico, como um dos principais canais formais de disseminação da ciência, tem a função de legitimador da autoria das descobertas científicas, por meio das quais os pesquisadores tornam públicas as suas pesquisas. Segundo a Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC) (2008), Muller (1994 e 1999), Campello e Campos (1993) e Castro (2005) entre outros, o periódico tem que exercer funções básicas para o cumprimento do seu papel na ciência, sintetizadas como:

- disseminação do conhecimento: publicação de artigos originais resultantes de pesquisa científica, que se constitui na primeira informação, a que inicia o diálogo científico;
- registro: confere a propriedade intelectual ao autor, ou a prioridade de autoria;
- memória: constituindo-se em fonte educacional e histórica para o conhecimento, cujos desdobramentos são as compilações e revisões, além de outros produtos diversos;
- instituição social: atribui prestígio e reconhecimento a autores, instituições, editores e avaliadores, desempenhando papel relevante na definição e legitimação de novos campos do conhecimento.

No entanto, para cumprir essas funções é necessário que o periódico possua algumas características básicas de funcionamento. Autores como Muller (1994 e 1999), Campello e Campos (1993), Castro (2005), Gonçalves et al. (2006) e a ABEC (2008) destacam as seguintes características extrínsecas e intrínsecas:

Características extrínsecas:

- Práticas editoriais explicitadas;
- Critérios e procedimentos para seleção e avaliação de artigos;
- Política editorial explícita;
- Instruções aos autores;
- Normalização;
- Duração do periódico (tradição, continuidade);
- Regularidade de publicação;
- Indexação em bases de dados nacionais e internacionais;
- Tiragem;
- Apresentação gráfica;
- Registro do ISSN.

Características intrínsecas:

- Corpo editorial: a reputação do periódico é conferida pela excelência e representatividade do corpo editorial;
- Sistema de avaliação por pares: o controle de qualidade dos artigos pela aplicação do sistema de avaliação por pares (o julgamento por superiores é encontrado em todo sistema social que exige controle);
- Integração do autor com o leitor: intenção de manter o interesse do leitor e a continuidade do prestígio e da qualidade da revista.

2.3.1 Corpo editorial

O corpo editorial é de fundamental importância para a manutenção e visibilidade de um periódico, sendo deste modo o responsável por garantir a eficiência do processo editorial. O fluxo editorial compreende, de um modo geral: recebimento dos originais, pré-seleção, seleção dos revisores, encaminhamento e acompanhamento do processo de revisão, intermediação dos contatos entre avaliador e autor, aprovação ou rejeição, revisão gráfica e publicação, que

compreendem as atividades cotidianas do corpo editorial (GONÇALVES *et al.*, 2006).

Deste modo, todo periódico tem que contar com um corpo editorial apto a gerir o fluxo editorial, tendo, de acordo com Barbalho (2005), preferencialmente as seguintes características:

- Experiência na área do conhecimento abrangida pela revista;
- Representatividade na comunidade científica em que atua;
- Titulação compatível com a experiência;
- Idoneidade;
- Ética;
- Discrição;
- Agilidade administrativa.

Também definida por Barbalho (2005), a composição indicada para o corpo editorial prevê as seguintes funções:

- Editor-chefe
 - Todas as etapas que constituem a rotina de uma publicação científica até a distribuição;
 - Aspectos administrativos, financeiros e de produção editorial;
 - Controle de qualidade da revista científica.
- Editor associado, executivo ou adjunto. Auxilia o editor-chefe nas tarefas de:
 - Receber trabalhos;
 - Recomendar revisores/*referees*;
 - Captar trabalhos de fora da instituição do editor-chefe;
 - Elaborar artigos de revisão em sua área;
 - Fazer revisão de originais;
 - Ajudar na revisão final de forma e conteúdo;
 - Divulgar a revista no exterior;
 - Providenciar subscrições em bibliotecas.
- Conselho editorial/Comissão editorial/Comitê editorial. Pode também acumular funções como:
 - Indicação de revisores;
 - Encaminhamento de artigos;
 - Produção de artigos de revisão científica;
 - Desempenho da função de assessor científico, quando necessário;
 - Assessoramento ao editor com informações úteis.

2.3.2 Revisão por pares

A seleção do que vai ser publicado depende da imparcialidade do julgamento, o que é uma tarefa extremamente delicada e complexa, pois disso vão resultar publicações qualificadas, coerentes e confiáveis. Para tanto, é indispensável a avaliação por pares nas publicações científicas.

Assim, será descrito o processo de revisão por pares, baseado no sistema de avaliação tradicional comumente utilizado pela ciência ocidental, desde 1665, com o lançamento do primeiro periódico *Journal des Sçavants* (STUMPF, 1996; MEADOWS, 1999).

Comumente, a avaliação é realizada por especialistas da temática abordada nos artigos. Eles recebem os artigos com “cópias cegas”, ou seja, sem conter informações que possibilitem a identificação da autoria do artigo, garantindo a imparcialidade na avaliação – uma etapa indispensável no fluxo da comunicação científica.

Os avaliadores devem emitir um parecer claro, com recomendação para publicação ou não, geralmente com base em formulário elaborado pela revista. Cada artigo deve receber até três pareceres de revisores distintos. Havendo a concordância positiva de dois avaliadores, o artigo, normalmente, é aprovado para publicação. No entanto, cabe aos membros do corpo editorial da revista a função de coordenar e decidir o que deve ser publicado (GREENE, 1999).

No Brasil, o papel de árbitro do processo de avaliação fica geralmente sob a responsabilidade dos pesquisadores das universidades, já que os maiores responsáveis pela produção científica são os cursos de pós-graduação. Em países da Europa e das Américas, principalmente nos EUA, são selecionados pesquisadores de institutos de pesquisa em escalas mais abrangentes que no Brasil, pela maior incidência de unidades de pesquisa, que não estão necessariamente vinculadas às universidades.

A avaliação por pares, através do processo de avaliação descrito neste tópico, comumente utilizada e aceita pela ciência ocidental, é que vai validar o

artigo e, conseqüentemente, proporcionar visibilidade e credibilidade ao que vai ser publicado.

Gonçalves (2006) indica que existem tendências para alterar a forma de validação, com, por exemplo: a indicação dos revisores pelos autores, arquivos abertos para comentários e revisão pela comunidade, substituição dos pareceres por comentários da comunidade científica em geral, dentre outros. No entanto, nenhum outro processo foi tão amplamente aceito quanto o tradicional, descrito ao longo deste tópico.

2.3.3 Abrangência

A definição da abrangência de um periódico é de fundamental importância para que o mesmo possa alcançar uma ampla visibilidade diante da comunidade científica. Segundo Barbalho (2005), deve-se levar em conta a limitação geográfica das comunidades, as quais os periódicos pretendem atingir, destacando alguns aspectos como questões inerentes às áreas de impacto que o conhecimento divulgado atinge, a partir do foco e escopo da publicação.

Ainda, de acordo com Barbalho (2005), os periódicos podem ser classificados em três categorias:

- internacionais: títulos que publicam resultados de pesquisas de interesse internacional;
- nacionais: títulos de interesse nacional e regional;
- locais: títulos de determinada instituição ou comunidade científica, com frequência e com o intuito de assegurar a memória institucional.

2.3.4 Avaliação

Para Gonçalves et al. (2006), a qualidade de um periódico científico não é facilmente mensurável ou completamente tangível, pois, como já detalhado neste

capítulo, sua estrutura é formada por diversos aspectos, como conteúdo, formas de apresentação, produção editorial, entre outros.

Assim, os periódicos podem ser avaliados para diferentes propósitos, sendo os mais comuns a seleção para indexação nas bases de dados, financiamento de publicações, desenvolvimento de coleções, mensuração da produção científica, que podem ter resultados bem diferentes, a depender dos critérios e métodos adotados.

Gonçalves et al. (2006) destacam que a maior parte dos modelos de avaliação contempla, em geral, o mesmo núcleo de elementos, adaptando apenas alguns critérios para o atendimento de algum propósito específico, classificados como aspectos formais e de conteúdo.

Os aspectos formais “[...] são os mais comumente aferidos na avaliação das revistas. Tratam do formato e da apresentação, basicamente ligados à qualidade da produção editorial [...]” (GONÇALVES et al. 2006, p. 175), tendo como principais aspectos formais de avaliação: a periodicidade e pontualidade, duração, normalização, trabalho editorial, difusão e indexação, endogenia e indicadores bibliométricos.

A análise dos conteúdos “[...] deve ser realizada por pesquisadores atuantes, com experiência e uma visão ampla do contexto acadêmico-científico daquela comunidade científica [...]” (GONÇALVES et al. 2006, p. 175), tendo, em geral, os seguintes pontos analisados: conteúdo científico, revisão por pares e corpo editorial.

De acordo com Gonçalves et al. (2006), Krzyzanowski e Ferreira (1998), a adoção conjunta destes aspectos é o que mais se aproxima de um modelo de avaliação de qualidade de uma publicação. Contudo, conforme mencionado anteriormente, a aplicação de critérios de avaliação pode ser usada com diferentes propósitos. Do ponto de vista desta pesquisa, serão apresentadas questões relativas às avaliações realizadas por bases de dados, agências de fomento e apoio à pesquisa e por pares.

2.3.4.1 Avaliação do Qualis/CAPES

O Qualis/CAPES consiste em um processo de classificação dos veículos utilizados pelos programas de pós-graduação, dentre eles os periódicos, para a divulgação da produção intelectual de seus docentes e discentes. Tem o intuito de atender as necessidades específicas do sistema de avaliação da CAPES. Baseia-se nas informações fornecidas pelos programas por meio da base Coleta/CAPES.

A classificação dos veículos citados pelos programas de pós-graduação é anual e coordenada pelo representante de cada área do conhecimento na CAPES. Eles são enquadrados em categorias indicativas da qualidade – A, B ou C e do âmbito de circulação dos mesmos – local, nacional ou internacional, onde um mesmo periódico, ao ser classificado em duas ou mais áreas distintas, pode receber diferentes avaliações, seguindo o valor atribuído, em cada área do conhecimento (CAPES, 2008).

Contudo, o Qualis/CAPES apresenta algumas exigências comuns em suas avaliações, tendo como pré-requisitos: o registro do ISSN, explicitação das regras de submissão de originais, existência de conselho editorial com a indicação dos avaliadores, indicação da comissão editorial e a regularidade e indexação em bases de dados nacionais ou internacionais, condição imprescindível para os periódicos terem uma boa avaliação na CAPES.

A padronização e adequação às normas do Qualis/CAPES promovem o reconhecimento, tanto dos periódicos quanto dos pesquisadores. A pontuação adquirida também é imprescindível para que os periódicos recebam apoio das agências de fomento, que direta ou indiretamente favorecem com maiores incentivos os que possuem maior qualificação. Essa condição tornou o atendimento aos critérios estabelecidos pela CAPES meta principal dos periódicos nacionais.

2.3.4.2 Indexação por Bases de Dados Bibliográficos

Os avanços tecnológicos conduziram à transformação das tradicionais ferramentas bibliográficas especializadas como guia de periódicos, índices/abstracts e catálogos coletivos em sistemas de informação automatizados. A adoção dessas ferramentas, associadas a bancos de dados, facilitou a precisão na localização, além do controle na seleção das revistas indexadas nas bases, que passaram a utilizar os sistemas automatizados, impulsionando também a disponibilização de revistas na *web*.

Deste modo, a visibilidade do periódico está determinada pela inclusão dos metadados dos seus artigos nos índices bibliográficos específicos e índices ou catálogos de conteúdos em geral, que consiste no processo de indexação.

Ao ser indexado, o periódico fornece informações às bases de dados, que contêm a descrição referencial básica do conteúdo dos artigos. Estes elementos são estruturados em índices que permitem a localização do registro quando o mesmo corresponde ao termo indexado.

Nos índices eletrônicos, os metadados são associados a bancos de dados que são utilizados pelos mecanismos de busca para verificar se a solicitação feita na busca está indexada.

Existe uma variedade de índices bibliográficos, portais e bases de dados para diversas áreas e temáticas do conhecimento, com coberturas locais, regionais, nacionais e internacionais que seguem padrões de indexação e critérios específicos para indexar uma determinada revista, de acordo com o foco e o escopo do índice.

A visibilidade do periódico, assim como dos índices, vai variar de acordo com o reconhecimento dos periódicos e dos índices nos quais ele está indexado, formando uma relação de mútuos interesses.

Os indexadores mais utilizados são: EMBASE (Excerpta Medica), ERIC (Education Resources Information Center), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), MEDLINE (Index Medicus e bases

especializadas), *PsycInfo*, *Sociological Abstracts*, SciELO (Scientific Electronic Library Online) *Science Citation Index*, *Jornal Citation Reports e Web of Science*, *do Institute for Scientific Information* (Thomson-ISI), Latindex, entre outros (BARBALHO, 2005; GONÇALVES et al. 2006).

2.3.4.3 Agências financiadoras

No Brasil, o apoio das agências é de fundamental importância para a produção e, principalmente, a manutenção de grande parte dos periódicos, já que as verbas institucionais são cada vez menores e o lucro arrecadado com a cobrança de assinaturas, quando existe, geralmente é ineficiente.

As agências financiadoras abrem editais específicos para o financiamento, geralmente divulgados pelas próprias agências, com os critérios de seleção e benefícios que variam com a proposta de cada edital, abrangendo financiamentos tanto na preparação, geração e manutenção da publicação, como despesas referentes à impressão dos números, pagamento de pessoal e disponibilização em provedores e bases de dados.

As principais agências financiadoras brasileiras são a CAPES, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), com auxílio a publicações científicas, a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), que mantém periodicamente subsídios através do Programa de Apoio às Publicações Científicas, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), que oferece apoio em caráter excepcional e promocional, assim como as fundações de amparo à pesquisa existentes em outros estados do Brasil.

As avaliações são comumente feitas com base em parecer de mérito da assessoria da própria agência. No caso específico da FAPESP, ela tem como base os critérios estabelecidos pela Scielo (BARBALHO, 2005).

Os critérios estabelecidos pelas principais agências financiadoras são descritos em editais específicos, utilizando critérios e métodos próprios, com diferentes objetivos e propósitos. Contudo, o atendimento aos critérios do

Qualis/CAPES e das principais bases de dados da área de enquadramento do periódico acaba influenciando diretamente na contemplação dos editais, pois além de terem itens de avaliação em comum, a própria indexação em bases de dados e uma boa avaliação na CAPES são requisitos para grande parte dos editais.

2.4 PERIÓDICOS ELETRÔNICOS ON-LINE

Com o advento da *web*, no início da década de 1990, alguns editores já passaram a disponibilizar suas publicações na *web* como forma de disseminar o seu conteúdo de modo mais rápido e abrangente. Essas condições provocaram mudanças significativas na editoração e disseminação das informações, que ganharam impulso com a ampliação do uso de bases de dados e portais de acesso na *web*, assim como a utilização de padrões de metadados, modelos de avaliação e de publicação.

No início, grande parte dos periódicos apresentava apenas a versão digitalizada do suporte impresso, ou ainda, somente os resumos, ou os resumos e os textos completos digitalizados, denominados de híbridos. Essa situação ainda ocorre atualmente. No entanto, com a crescente diminuição das verbas, muitos deixaram de publicar, mais recentemente, suas versões impressas, passando a ser apenas eletrônicos. Ultimamente, a grande maioria já surge somente na *web*.

Fachin (2002) informa que, embora existam algumas divergências sobre qual foi o primeiro periódico eletrônico no mundo e no Brasil, a indicação mais aceita é a que considera o "Electronic Letters Online", editado pelo Institute of Electrical Engineers da OCLC, em março de 1994 (FACHIN, 2002).

No Brasil, Fachin indica que o primeiro periódico eletrônico foi a REAd - Revista Eletrônica de Administração, criada em 1995 e publicada pela Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, além de ser uma das primeiras revistas on-line da América Latina.

O conceito de periódico eletrônico científico não se distancia do conceito utilizado para a versão impressa, mudando somente a forma de veiculação para

eletrônica e on-line, ou seja, permanentemente acessível e a partir de qualquer computador ligado a rede.

Confirmando essa definição, Okerson (1992) considerou que periódico eletrônico é aquele que tem todas as fases de editoração on-line, onde o contato com todos os envolvidos no processo de submissão, avaliação e publicação é feito de forma on-line.

Flores (2008), a partir de pesquisa realizada sobre as diferentes definições de periódico eletrônico, afirma que as principais características das revistas eletrônicas estão relacionadas com sua forma de apresentação e qualidade do conteúdo.

Na apresentação, ainda segundo Flores (2008), podem ser incluídos conteúdos multimídia (imagem/som etc.); textos em variadas linguagens; mecanismos de busca, para facilitar a recuperação da informação e a utilização do hipertexto, para acesso imediato a diferentes partes do texto, como bibliografia e resumos, além do acesso a conteúdos externos e a possibilidade de disponibilização dos artigos em vários formatos, *menus* bem estruturados, de fácil acesso, e um *layout* confortável para leitura.

Em relação à qualidade do conteúdo, Flores também informa que as revistas eletrônicas, inicialmente questionadas por grande parcela dos pesquisadores, foram ganhando espaço, paulatinamente, ao ponto de não se conceber, na atualidade, a realização de uma pesquisa científica sem acessar revistas eletrônicas que estão na *web*. A disponibilização das revistas na *web* também ampliou o acesso e a facilidade de busca dos artigos, aumentando a visibilidade das revistas e o uso.

Considerando o posicionamento desses autores e as características do periódico científico, descritas anteriormente, a definição de "periódico científico eletrônico on-line" adotada nesta dissertação é: toda publicação eletrônica on-line, portanto difundida na Internet, com as mesmas características e seguindo as mesmas normas editoriais, tanto nacionais quanto internacionais, dos periódicos científicos impressos.

2.4.1 Sistemas de Indexação/Organização

Se é verdade que a Internet beneficiou a disseminação e a transferência da informação, também é verdade que ela tornou absolutamente indispensável a organização desse vasto arsenal de recursos eletrônicos, por meio de repertórios de dados confiáveis que facilitam o manejo, a recuperação e o uso da informação.

Ajustados a esse novo contexto, foram criados ambientes que oferecem instrumentos diversificados, como catálogos de acesso público, bases de dados, portais e bibliotecas digitais.

É válido ressaltar que a indexação das revistas em bases de dados internacionais consolidadas, que passaram a disponibilizar além dos seus catálogos, os textos integrais dos artigos dos periódicos on-line, indexados por elas, contribuiu muito para a valorização e difusão dos periódicos científicos.

No Brasil, em 1998, começou a operar publicamente o portal *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) Brasil, que é uma biblioteca eletrônica que abrangeu, inicialmente, uma coleção selecionada de periódicos científicos brasileiros.

A SciELO é o resultado de um projeto de pesquisa da FAPESP, em parceria com o Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME). Desde Junho de 1998 o projeto opera regularmente, incorporando novos títulos de periódicos e expandindo sua operação para outros países em desenvolvimento, particularmente na América Latina e no Caribe. A partir de 2002, o projeto conta com o apoio do CNPq (SciELO, 2008).

Em 2000, a CAPES lançou o seu Portal de Periódicos, iniciativa pioneira no Brasil. O Portal disponibiliza mais de 12.365 (fevereiro 2009) títulos de periódicos e bases de dados para acesso compartilhado por instituições de ensino e institutos de pesquisa federais, estaduais e particulares conveniados. Oferece atualização em tempo real, possibilitando pesquisas retrospectivas, o que o torna uma grande fonte de pesquisa on-line para a comunidade científica brasileira (MEIRELLES; MACHADO, 2007).

As iniciativas do SciELO e do Portal da CAPES demonstram a importância do papel dos periódicos na disseminação e organização da informação científica na Internet. Dias (2002), em pesquisa sobre a aceitação de periódicos eletrônicos, verificou que os sistemas facilitaram a localização e o armazenamento da informação com mais recursos para o usuário final, ressaltando a sua importância na divulgação científica.

Os sistemas de divulgação científica estimulam também as possibilidades de pesquisa e diminuem as restrições de espaço e os custos de distribuição das revistas científicas (MACEDO-ROUET, 2003). Assim como no desenvolvimento e aplicação de sistemas de gerenciamento de editoração eletrônica de periódicos na *web*.

2.4.2 Sistemas de gerenciamento de editoração eletrônica de periódicos

Os sistemas de gerenciamento de editoração eletrônica de periódicos surgiram como uma tentativa de padronizar a informação disponibilizada pelos periódicos na *web* e para otimizar o gerenciamento das atividades editoriais. Além disso, buscam atender as exigências de qualidade das principais bases de dados e dos próprios pesquisadores.

Segundo Mardero Arrelano (2005a), a utilização de sistemas específicos para gerenciamento de editoração eletrônica de periódicos proporciona a redução do tempo destinado à revisão dos originais, diminui os custos com as publicações, amplia a visibilidade das publicações, entre outras vantagens. Para Flores (2008), esses sistemas devem possuir as seguintes características básicas:

- possibilidade de armazenar perfis de interesse;
- facilidade para envio e edição de variados tipos de informes;
- facilidade e qualidade de composição, e adaptação a distintos requerimentos gráficos;
- gestão de *e-mails* de forma automatizada;

- permanente atualização do sistema e suporte técnico;
- possibilidade de envio de arquivos on-line;
- aceitação de arquivos em variados formatos, como imagem e multimídia.

Flores (2008) descreveu essas características dos sistemas de editoração eletrônica de periódicos, após levantamento e análise de alguns *softwares* comerciais e de acesso aberto, disponíveis atualmente. Com base nesse levantamento de Flores e na busca realizada na *web*, por este autor, foram identificados os principais *softwares*, comerciais e de acesso aberto, relacionados a seguir.

Softwares Comerciais – Os mais usados no mundo são: a) Allen Track, b) BenchPress, c) EdiKit, d) ESPERE, e) Manuscript Central e d) Rapid Review, descritos a seguir, além dos menos utilizados e com pouca documentação específica para aplicação direta em periódicos eletrônicos, como JournalSoft (www.journalsoft.com) e Xpress Track (<http://www.xpresstrack.com>).

a) AllenTrack , disponível em <http://www.allentrack.net/description.asp>, é uma implementação da *EJPress*. Possibilita o envio on-line de arquivos, com processo de revisão e *e-mail* integrados. A administração interna do sistema prevê todas as funções necessárias para entrada e recuperação de dados e de controle e do fluxo editorial, acompanhando todas as etapas do processo de avaliação e de arquivamento dos documentos. Entre outras características, como mecanismo eletrônico de transferência de *copyright*, permite múltiplos formatos como LaTeX, doc, pdf, rtf, txt, psd, cdr, ASCII, wpd, eps, gif, tiff, jpeg, incluindo mpeg e QuickTime, via *web* ou ftp.

b) BenchPress, disponível em <http://benchpress.highwire.org/>, é desenvolvido pela *HighWire Press* da Universidade de Stanford. Permite e monitora o processo de avaliação dos arquivos submetidos, por meio de classificação e permissão de perfis estabelecidos, assegurando a preservação de todo o processo

de avaliação. Funciona em qualquer sistema operacional, porém tem como pré-requisitos a utilização de *Javascript* e do *Acrobat Reader*. Aceita arquivos em doc, pdf, wpd, gif, eps, jpeg, tif e multimídia, e publicação em pdf e html.

c) EdiKit, disponível em <http://www.bepress.com/edikit.html>, é desenvolvido pela *Berkeley Electronic Press*. Monitora o processo editorial desde o seu envio até a publicação, automatizando todas as etapas do processo editorial. O sistema roda em acesso remoto, permitindo a realização das funções via *web*, com entrada e saída de dados para arquivos de som e de texto em formatos html, LaTeX, doc, pdf, rtf e wpd, e para imagens em gif, eps, jpeg e tif, entre outros.

d) ESPERE (*Electronic Submission and Peer Review*), disponível em www.espere.org, é mantido por um consórcio de editores científicos, desenvolvido por *eLib* e *Electronic Libraries Programme of the Higher Education Funding Council for England* (HEFCE), com suporte técnico da University of Nottingham Publishing Research Group. Foi desenvolvido para implementação de uma revista científica, abrangendo o processo de avaliação dos artigos, permitindo o acompanhamento da avaliação dos artigos e um histórico do desempenho dos avaliadores. O sistema permite a entrada de dados em texto e som nos formatos doc, pdf, ps, rtf, eps, gif, jpeg, ps, tiff, mpeg, entre outros.

e) Manuscript Central, distribuído pela *ScholarOne*, disponível em http://www.scholarone.com/products_manuscriptcentral_aboutMC.shtml. Representa o principal sistema comercial para gestão de publicações científicas online. Este sistema tem sido amplamente utilizado por editores comerciais de todo o mundo. Entre suas principais funções, permite a integração dos principais recursos utilizados para o gerenciamento de periódicos científicos e gerenciamento de todo o processo de avaliação, possibilitando a entrada de dados em texto, imagem e multimídia, com os formatos eps, LaTeX, doc, pdf, ps, rtf, txt, gif, jpeg e tiff, entre outros.

f) Rapid Review é um sistema da *Cadmus Journal Services*, que tem como provedor de serviço *Rapid Review*, disponível em <https://www.rapidreview.com>. Este sistema foi desenvolvido para permitir a submissão e gerenciamento da

tramitação do processo de avaliação de publicações através do fluxo editorial, com armazenamento do histórico das avaliações, permitindo a monitoração de milhares de artigos ao mesmo tempo. O sistema disponibiliza serviços de alerta aos usuários e um avançado sistema de busca na interface do sistema, recebendo arquivos nos mais variados formatos como LaTeX, doc, rtf, pdf, ps, txt, wpd, eps, tiff e ppt, entre outros.

Softwares de Acesso Aberto – Dentre os principais, destacam-se: a) DPubS, b) GAPworks, c) Hyperjournal, d) OpenACS, e) SciX Open Publishing Services, f) Open Journal Systems (OJS), objeto desta dissertação, já apresentado na introdução e que será descrito no capítulo 4, e OpenACS (<http://www.openacs.org>) e TOPAZ (www.topazproject.org), com pouca documentação específica para aplicação direta em periódicos eletrônicos.

a) DPubS (Digital Publishing System) da *Cornell University Library* e *Penn State University Libraries and Press*, disponível em <http://dpubs.org/>, é um *software* livre que permite a organização e disponibilização de periódicos acadêmicos, monografias, atas de conferências, entre outras publicações.

b) GAPworks é a publicação on-line, disponível em <http://gapworks.berlios.de/>, do sistema desenvolvido no projeto *German Academic Publishers* (GAP), que disponibiliza infraestrutura para submissão e publicação on-line de registros em diversos formatos, incluindo a gestão do periódico e avaliação por pares. O sistema trabalha dentro do protocolo OAI-PMH, com formato compatível e disponibilizado aos provedores de serviços.

c) HyperJournal, disponível em <http://www.hjournal.org/>, é um *software* livre que permite publicações on-line, bem como a gestão de revistas. O sistema possui *backup* automático, interface personalizável e versão para *peer-review*. Aceita variados formatos para entrada de dados e publicação como XML, HTML, LateX, MsWord, pdf, ps, Jpeg, gif, png, XML, HTML, látex, png. Outros formatos podem ser adicionados, de acordo com as necessidades do corpo editorial do periódico.

d) SciX Open Publishing Services (PON), disponível em <http://www.scix.net/sops.htm>, é um *software* que permite a criação de diversas publicações científicas on-line, como comunicações, arquivos pessoais e gestão de revistas eletrônicas por meio de *workflow* com versão multilingue, mas sem tradução para o português. Fornece elementos estruturais, tais como repositório de usuário, gestão, discussões, avaliações, análises e monitoramento do processo de revisão de submissões e publicações. O sistema opera dentro do protocolo OAI-PMH e possui outros recursos como Really Simple Syndication (RSS).

De um modo geral, tanto os *softwares* comerciais, como os livres possuem características semelhantes de interface e nas funções dos autores, editores e avaliadores, mas a possibilidade de customização dos processos e das interfaces é bastante variável (MARDERO ARRELANO, 2005a). Porém, o uso de um sistema que utiliza o Modelo Acesso Aberto é mais vantajoso por possibilitar a integração e descentralização do processo de produção do conhecimento, o que garante a preservação digital dos originais e facilita a comunicação entre os pesquisadores.

É válido ressaltar que foram destacados os principais sistemas comerciais e de acesso aberto existentes no mercado, mas existem outros sistemas para atender demandas específicas. O aperfeiçoamento e desenvolvimento de novos sistemas aumenta ao mesmo passo que surgem novas demandas criadas pela comunicação científica na Internet.

3 O MODELO ACESSO ABERTO E SUA INFLUÊNCIA NA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA E NO ACESSO/USO DOS PERIÓDICOS ELETRÔNICOS

A circulação da informação científica é de vital importância para o desenvolvimento da ciência. Tornar essa produção acessível aos demais pesquisadores é contribuir para a geração e manutenção de outras pesquisas, criando condições de realimentar o processo de produção científica (KURAMOTO, 2007).

Porém, o acesso à informação científica, no modelo tradicional de publicação, se constitui, muitas vezes, num processo difícil e dispendioso para os pesquisadores. As pesquisas científicas publicadas em livros e em revistas especializadas impressas, em geral, dependem do pagamento para aquisição pelas bibliotecas ou pelos próprios pesquisadores, que, normalmente, contam com recursos escassos, tomando o Brasil como base.

Na década de 1960, os valores das assinaturas de periódicos subiram significativamente, com a influência da criação de uma base de referência mundial produzida pelo *Institute for Scientific Information (ISI)*, a *Science Citation Index (SCI)*, que definiu as métricas para a classificação das revistas, segundo seu fator de impacto.

De acordo com Kuramoto (2007), o uso generalizado por parte dos pesquisadores, que davam prioridade em acessar e publicar nas revistas com forte fator de impacto, levou à popularização dos editores comerciais, contribuindo para a alta dos preços das assinaturas das revistas selecionadas e indexadas pela SCI.

O aumento significativo dos preços das assinaturas das revistas indexadas pela SCI impossibilitou a manutenção de grande parte das assinaturas dessas revistas por muitas bibliotecas, principalmente de países em desenvolvimento. No Brasil, as bibliotecas das instituições de ensino superior não conseguiram manter o custo com as assinaturas dessas revistas, o que dificultou, ainda mais, o acesso às

revistas indexadas no SCI, que tiveram seus preços reajustados, prejudicando o acesso à informação científica.

As dificuldades de acesso à informação científica no Brasil geraram a adoção de medidas paliativas por parte da CAPES, que chegou a subsidiar parte das assinaturas de um conjunto de revistas consideradas relevantes para pesquisas em bibliotecas e institutos de pesquisa do Brasil.

No período de 1987 a 1991, a CAPES instituiu o Programa de Aquisição Planificada de Periódicos (PAP) para bibliotecas universitárias, com a finalidade de proporcionar a essas instituições a renovação de assinaturas de publicações periódicas. Vale ressaltar que para isso era necessário um orçamento de grande porte. Era preciso atender várias instituições para cobrir a imensidão física do Brasil. Dessa forma, em 1991 o PAP foi suspenso, ficando para as universidades o ônus total da renovação das assinaturas existentes.

O fim do PAP provocou um colapso nas coleções, pois as instituições ficaram impossibilitadas de completá-las, uma vez que o orçamento foi se reduzindo, cada vez mais (MEIRELLES; MACHADO, 2007).

Diante dos prejuízos para o acesso à informação, em 1995 a CAPES criou o Programa de Apoio à Aquisição de Periódicos (PAAP), atualizando, assim, as coleções das bibliotecas das instituições com pós-graduação *stricto sensu*, mas como uma solução de curto prazo.

Diante do quadro de escassez de recursos e do avanço das publicações eletrônicas, em 1999, as universidades estaduais e instituições de pesquisa do estado de São Paulo se reuniram em consórcio para dividir os gastos e oferecer acesso aos usuários de todas elas. Com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), criaram o Programa Biblioteca Eletrônica (ProBE)¹.

¹ <http://probe.bvs.br/index1.php?home=true>

Essa iniciativa representou um ganho no acesso e posse de informações de títulos internacionais de primeira mão a professores, alunos de graduação e pós-graduação daquelas instituições.

Seguindo o exemplo bem sucedido do ProBE, a CAPES lançou em 2000 o Portal de Periódicos da CAPES, que absorveu os recursos informacionais do ProBE, a partir de 2002. O Portal disponibiliza acesso compartilhado a títulos de periódicos e a bases de dados, atualização em tempo real e possibilidade de pesquisas retrospectivas, se constituindo numa grande fonte de pesquisa on-line para a comunidade científica brasileira. Contudo, essa solução ainda não atende completamente à comunidade científica, já que muitos títulos importantes e de alto custo ainda não estão disponíveis.

O acesso on-line está restrito às instituições de ensino e pesquisa conveniadas com a CAPES, cujo acesso é reconhecido pelo número do IP. O Portal ainda apresenta problemas de usabilidade e legibilidade, segundo pesquisa de Meirelles e Machado (2007). Esses autores sugeriram uma reformulação do *layout*, a eliminação do excesso de informação em suas telas, a implantação de um serviço de alerta bibliográfico e a disponibilização de recursos que possibilitem a participação mais efetiva dos usuários na seleção dos títulos disponíveis no Portal.

As dificuldades no acesso às principais revistas internacionais comerciais, pelo alto custo, não são exclusividade do Brasil. Esse é um fator restritivo ao avanço do conhecimento científico e tecnológico em todo o mundo. Por essa razão e impulsionadas pelo contínuo avanço das tecnologias da informação, foram surgindo alternativas e, também, mecanismos que proporcionam a democratização da disseminação da informação não circulada pelos periódicos comerciais e, por consequência, do acesso.

Dentre essas iniciativas, uma das mais importantes é a pioneira *Open Archives Initiative* (OAI)², que teve papel fundamental para o estabelecimento de novos ideais e padrões tecnológicos.

² <http://www.openarchives.org/>

A OAI desenvolve e promove padrões de interoperabilidade entre sistemas de informação, se constituindo no mecanismo de operacionalização da Filosofia de Acesso Livre à Informação Científica. De acordo com Baptista et al. (2007), a OAI proporciona alto nível de interoperabilidade, por meio de dois grandes pilares: o padrão de metadados *Dublin Core* e o *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting* (OAI-PMH). O uso desses dois padrões é requisito básico para a implantação desse modelo.

O *Dublin Core* (DC) é mantido pela *Dublin Core Metadata Initiative* (DCMI). O DC é um padrão de metadados planejado para facilitar a descrição de recursos eletrônicos e de interoperabilidade desses padrões, inclusive com o MARC21, utilizado por grande parte das bibliotecas de todo o mundo (DCMI, 2008). Este padrão utiliza a linguagem XML – *extensible Markup Language* e adota a sintaxe do RDF – *Resource Description Framework*, e possui um conjunto de 15 elementos básicos, que podem ser adaptados de acordo com a característica de cada registro, apresentados, a seguir, no Quadro 1.

Elementos	Descrição
Título	Nome dado aos recursos.
Criador	Entidade originalmente responsável pela criação do conteúdo do recurso.
Assunto	Tema do conteúdo do recurso. Pode ser expresso em palavras-chaves e/ou categoria. Recomenda-se o uso de vocabulários controlados.
Descrição	Relato do conteúdo do recurso. Exemplos: sumário, resumo e texto livre.
Publicador	Entidade responsável por tornar o recurso disponível.
Colaborador	Entidade responsável pela contribuição intelectual ao conteúdo do recurso.
Data	Data associada a um evento ou ciclo de vida do recurso.
Tipo	Natureza ou gênero do conteúdo do recurso. Exemplos: texto, imagem, som, dados, <i>software</i> .
Formato	Manifestação física ou digital do recurso. Exemplos: html, pdf, ppt, gif.

Identificador	Referência não ambígua (localizador) para o recurso dentro do dado.
Fonte	Referência a um recurso do qual o presente é derivado.
Idioma	Língua do conteúdo intelectual do recurso.
Relação	Referência para um recurso relacionado.
Cobertura	Extensão ou escopo do conteúdo do recurso; pode ser temporal e espacial.
Direitos autorais	Informação sobre os direitos assegurados dentro e sobre o recurso.

Quadro 1 – Elementos dos metadados *Dublin Core*

Fonte: (ALVES; SOUZA, 2006)

A partir do padrão DC foi criado o **oai_dc**, que é uma especificação de metadados, baseada no esquema DC, onde o conteúdo do esquema é especificado pela OAI, via protocolo OAI-PMH.

O OAI-PMH é um protocolo de coleta de metadados que permite o intercâmbio e a disseminação estruturada de conteúdos na Internet. Este protocolo possibilita a disponibilização e coleta dos metadados, dos conteúdos armazenados em sistemas que utilizem o mesmo protocolo. Opera com envio de solicitações de metadados, automaticamente, de um provedor de serviços a um provedor de dados, que respondem obedecendo a um padrão. O intercâmbio estruturado de dados permitido por este protocolo tem impulsionando, cada vez mais, o desenvolvimento e a implementação de sistemas que seguem o movimento do acesso livre à informação científica.

A OAI constitui, portanto, um marco na área do tratamento e disseminação da informação em geral e na área da comunicação científica em especial. Essa iniciativa proporcionou a construção, implantação e manutenção de diversos repositórios de acesso livre, assim como o surgimento de diversas ferramentas de *software* para a construção e manutenção de repositórios, como o E-Prints, o Open Journal Systems (OJS), o DSPACE, entre outros. (IBICT, 2005)

Para melhor entendimento de como funciona o OAI-PMH, foi construído um fluxo da informação com o protocolo, representado na Figura 1.

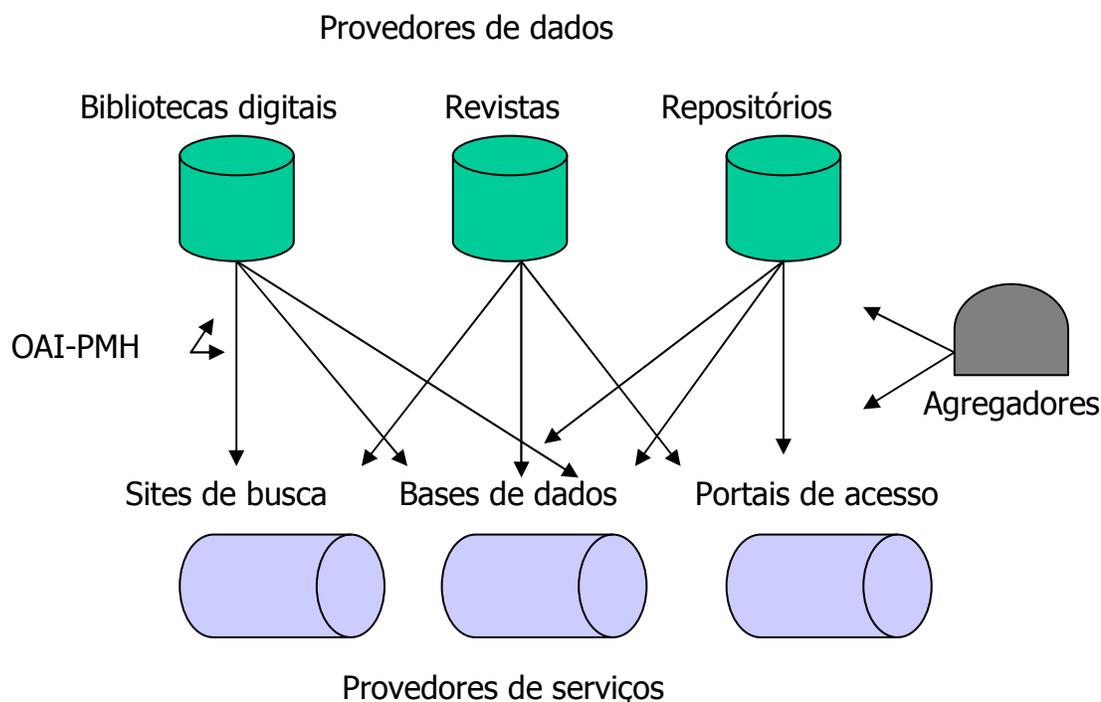


Figura 1 – Fluxo da informação no OAI-PMH
Fonte: elaborada pelo autor

No fluxo representado, os provedores de dados são os veículos que armazenam registros dentro de suas bases – revistas, bibliotecas digitais, repositórios – e provedores de serviço, são aqueles que disponibilizam os registros – sites de busca, bases de dados e portais de acesso – por meio do OAI-PMH, que executa a coleta e alimentação dos metadados automaticamente, como descrito anteriormente. Já os agregadores são os veículos que cumprem a função de provedores de dados e de serviços ao mesmo tempo por meio do OAI-PMH. A utilização deste protocolo tem influenciado e servido para operacionalizar movimentos relativos ao acesso à informação científica.

3.1 MOVIMENTO DE ACESSO LIVRE À INFORMAÇÃO CIENTÍFICA

Como consequência do OAI, surgiu o *Open Acces to Knowledge and Information in Science and Humanities*, com o apoio de instituições e pesquisadores de todo o mundo que aderiram a esse movimento.

A concretização do OAI aconteceu por meio de diversos manifestos, como as declarações de Budapeste (2001), Bethesda (2003) e Berlim (2003), além de manifestações de organizações não governamentais e internacionais, como a Federação Internacional das Associações e Instituições Bibliotecárias (Ifla) e a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), entre outras.

A *Declaração de Budapeste* (2001) abriu o movimento de acesso livre à produção científica, propondo a abolição das barreiras de acesso, especialmente a de custos. A *Declaração de Bethesda* (2003) definiu ações para publicações de acesso livre. Em seguida a *Declaração de Berlin* (2003), denominada de BOAI 2, reforçou os ideais das declarações anteriores sobre os benefícios do acesso livre à informação científica para a sociedade (WEITZEL, 2006a).

O movimento ganhou força no Brasil em 2005, com a publicação do "Manifesto Brasileiro de Apoio ao Acesso Livre à Informação Científica", pelo IBICT. Ele foi seguido por outros manifestos que reforçaram o movimento no país. Ainda em 2005, a declaração de Salvador, elaborada no 9º Congresso Mundial de Informação em Saúde e Bibliotecas, intitulada "Declaração de Salvador sobre o Acesso Aberto: a perspectiva dos países em desenvolvimento", e a Carta de São Paulo, assinada por um grupo de pesquisadores que apoiam o movimento. Em 2006, foi elaborada a Declaração de Florianópolis, no XI Simpósio de Intercâmbio Científico, promovido pela Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Psicologia (ANPEPP), ambas baseadas no manifesto do IBICT, que destaca em sua declaração:

É importante observar que o paradigma do acesso livre à informação provocará otimização nos custos de registro e acesso à informação, além de promover maior rapidez no fluxo da informação científica e no

desenvolvimento científico e tecnológico. Esse cenário aponta para a necessidade de o Brasil manifestar-se favoravelmente ao acesso livre à informação, promovendo, por conseguinte, o aumento significativo da visibilidade de suas pesquisas, de seus pesquisadores e de suas instituições. Para tanto, é necessário aderir ao movimento mundial e estabelecer uma política nacional de acesso livre à informação científica, mediante o apoio de toda a comunidade científica, com o envolvimento não apenas das suas organizações, mas, obrigatoriamente, dos pesquisadores e das agências de fomento. (IBICT, 2005)

Assim, o manifesto do IBICT convoca todos os pesquisadores e instituições que produzam conhecimento científico a adotar as práticas estabelecidas no manifesto, que tem como objetivos:

- promover o registro da produção científica brasileira em consonância com o paradigma do acesso livre à informação;
- promover a disseminação da produção científica brasileira em consonância com o paradigma do acesso livre à informação;
- estabelecer uma política nacional de acesso livre à informação científica;
- buscar apoio da comunidade científica em prol do acesso livre à informação científica.

O manifesto tem como base os termos da Declaração de Berlin, para definir o denominado “Paradigma do Acesso Livre à Informação Científica”, descrito da seguinte forma:

- I. Contribuições em acesso livre incluem resultados de pesquisas científicas originais, dados não processados, metadados, fontes originais, representações digitais de materiais pictóricos, gráficos e material acadêmico multimídia.
- II. As contribuições em acesso livre devem satisfazer duas condições:
 1. os(s) autor(es) e o(s) detentor(es) dos direitos de tais contribuições concedem a todos os usuários:
 - a. direito gratuito, irrevogável e irrestrito de acessá-las;

b. licença para copiá-las, usá-las, distribuí-las, transmiti-las e exibi-las publicamente;

c. licença para realizar e distribuir obras derivadas, em qualquer suporte digital para qualquer propósito responsável, em obediência à correta atribuição da autoria (as regras da comunidade continuarão a fornecer mecanismos para impor a atribuição e uso responsável dos trabalhos publicados, como acontece no presente) e com a garantia de fazer cópias.

2. Uma versão completa da obra e todos os materiais suplementares, incluindo uma cópia da licença, como acima definida, é depositada e, portanto, publicada em um formato eletrônico normalizado e apropriado em pelo menos um repositório que utilize normas técnicas adequadas (como as definições estabelecidas pelo modelo *Open Archives*) e que seja mantido por uma instituição acadêmica, sociedade científica, organismo governamental ou outra organização estabelecida que pretenda promover o acesso livre, a distribuição irrestrita, a interoperabilidade e o arquivamento a longo prazo. (IBICT, 2005).

O manifesto faz, ainda, uma convocação à comunidade científica brasileira para dar apoio ao movimento mundial de acesso livre à informação científica, principalmente aos pesquisadores e instituições produtoras e de fomento, para se comprometerem em colaborar, para que os resultados de suas pesquisas possam estar disponíveis nos repositórios das instituições responsáveis livremente para acesso, após publicação nos meios convencionais, seguindo para isto as recomendações da Declaração de Berlim:

A. [...] É imperativo que as instituições acadêmicas brasileiras se comprometam a:

1. criar repositórios institucionais e temáticos, observando o paradigma do acesso livre;

2. requerer que seus pesquisadores depositem uma cópia de todos os seus trabalhos publicados em pelo menos um repositório de acesso livre;
3. encorajar seus pesquisadores a publicar seus resultados de pesquisa em periódicos de acesso livre, onde houver um periódico apropriado para isso. Deve-se, além disso, prover o apoio necessário para que isso ocorra;
4. reconhecer a publicação em ambiente de acesso livre para efeito de avaliação e progressão acadêmica;
5. ter disponíveis, em ambiente de acesso livre, os periódicos editados pela instituição ou seus órgãos subordinados.

B. É primordial que os pesquisadores (autores):

1. contribuam para o incremento de conteúdos em repositórios institucionais ou temáticos, depositando o maior número possível de seus trabalhos, publicados ou não, inclusive *pré e post prints*, material de aula, quando for o caso, entre outros materiais;
2. depositar, obrigatoriamente, em um repositório de acesso livre publicações que envolvam resultados de pesquisas financiadas com recursos públicos.

C. É necessário que as agências de fomento:

1. reconheçam a publicação científica em repositórios de acesso livre para efeito de avaliação da produção científica dos pesquisadores e de concessão de auxílios e financiamentos para pesquisa;
2. recomendem aos pesquisadores a quem concedem auxílio financeiro para suas pesquisas que depositem uma cópia dos resultados publicados

em um repositório de acesso livre e/ou que publiquem prioritariamente em periódicos eletrônicos de acesso livre;

3. recomendem aos pesquisadores a quem concedem auxílio financeiro para participação em eventos que depositem uma cópia do seu trabalho em um repositório de acesso livre;

4. promovam e apoiem a construção e manutenção de repositórios institucionais e temáticos;

5. apoiem, prioritariamente, a edição de publicações científicas eletrônicas de acesso livre;

6. requeram que toda publicação científica financiada com recursos públicos tenha uma versão disponível eletronicamente em ambiente de acesso livre.

D. É imprescindível que as editoras comerciais de publicações científicas:

1. concordem em que os trabalhos por elas publicados com autoria de pesquisadores que obtiveram recursos públicos para suas pesquisas tenham uma cópia depositada em repositório de acesso livre;

2. tenham disponível uma versão eletrônica, em ambiente de acesso livre, das publicações impressas por elas editadas cuja autoria seja de pesquisadores que obtiveram recursos públicos para suas pesquisas.

E. É recomendável que editoras não comerciais:

1. tenham disponíveis uma versão eletrônica, em conformidade com o paradigma do acesso livre à informação, das publicações impressas por elas editadas;

2. adotem os padrões que estejam em conformidade com aqueles estabelecidos pela *Open Archives Initiative* (OAI) [...] (IBICT, 2005).

O movimento de acesso livre é respaldado nas declarações descritas anteriormente e no ideal de que o acesso aos resultados de pesquisas, financiadas com recursos públicos, devem ser disponibilizados livremente para toda a sociedade pelas instituições responsáveis. Além disso, o movimento de acesso livre propõe duas estratégias fundamentais para alcançar seus objetivos, que são denominadas via verde e via dourada.

A via verde é o auto-arquivamento, que consiste no depósito por parte dos autores ou representantes de uma cópia de suas publicações em um repositório, institucional ou temático, de acesso livre. A via dourada é a publicação de artigos em revistas científicas de acesso livre (KURAMOTO, 2007). Tais estratégias possibilitariam a integração dos provedores de dados por meio do OAI-PMH aos provedores de serviço que utilizam o mesmo protocolo, permitindo o acesso irrestrito às publicações.

Neste contexto, a relação dos direitos autorais é um tópico igualmente importante em ambas as estratégias citadas. De acordo com Souto e Oppenheim (2008), o Movimento Acesso Livre à Informação vem suscitando novos modelos de direitos autorais que contrastam com a transferência tradicional da titularidade do direito autoral (TDA) dos autores para os editores.

Nesses modelos alternativos, o direito passa a ser de controle dos autores, permitindo-lhes disseminar e reutilizar livremente sua própria produção. Entre tais ações estão: *Zwolle Grop*, Projeto RoMeo e *Creative Commons* (CC), que é o modelo mais adotado para o acesso livre, foco desta pesquisa.

O CC, criado em 2001 por Lawrence Lessig, é um projeto mundial, presente em mais de 40 países, que propôs um novo modelo de gestão dos direitos autorais. No Brasil, ele é coordenado pela Escola de Direito da Fundação Getúlio Vargas, no Rio de Janeiro (CREATIVE..., 2009).

O CC desenvolveu um conjunto de licenças para proteger e criar parâmetros para a utilização de uma criação, de acordo com níveis de licença. Sendo a licença do tipo "Atribuição" usada pelos autores para licenciarem o livre uso do seu trabalho, desde que a sua autoria seja devidamente atribuída. É a mais adequada para os artigos de pesquisa, sem fins comerciais (HOORN, 2006).

Como parte das ações do CC, foi lançado em 2005 o Science Commons, que oferece licença especificamente para o meio acadêmico, permitindo aos autores reter tanto as pré-publicações, como as pós-publicações, republicação e transferência de tecnologia e compartilhamento de dados (SOUTO; OPPENHEIM, 2008).

Neste sentido, as licenças disponibilizadas pelo CC têm contribuído para disponibilização das publicações de acesso livre, garantindo os direitos autorais e fortalecendo, ainda mais, as iniciativas de apoio ao Movimento Mundial de Acesso Livre à Informação Científica, que conta com o apoio dos EUA, Brasil, Canadá e de alguns países da Europa.

Nesses países estão sendo criados repositórios de acesso livre, utilizando o *Open Archives*, tendo como destaque os EUA, Reino Unido, Alemanha e Brasil, respectivamente, em quantidade de repositórios no país. (KURAMOTO, 2007).

No mundo, já existem milhares de outras iniciativas de acesso livre, utilizando repositórios e revistas eletrônicas como *Eprints in Library and Information Science Homepage* (E-LIS), o *Directory of Open Access Journals* (DOAJ), que indexa mais de 2 mil revistas científicas eletrônicas de acesso livre, possuindo as 550 publicações do SCIELO, importante iniciativa para as publicações iberoamericanas, que tem seu maior índice no Brasil, com 208 periódicos listados (BAPTISTA, et, al, 2007).

Entre as iniciativas iberoamericanas destacam-se as que seguem os padrões editoriais do Latindex (www.latindex.unam.mx/), que é um Sistema Regional de Informação on-line, para revistas científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal, e que conta com cerca de 2.500 revistas iberoamericanas indexadas. Outras iniciativas bem sucedidas de acesso livre são:

- Redalyc (<http://redalyc.uaemex.mx/>), Rede de Revistas Científicas das Américas, Caribe, Espanha e Portugal, disponibilizando publicações que têm classificação nível 1 no Catálogo Sistema Latindex;

- Dialnet (<http://dialnet.unirioja.es/>), portal de divulgação científica hispânica que possibilita a edição eletrônica de uma revista dentro do protocolo OAI-PMH e disponibiliza cerca de 4.842 revistas em seu catálogo;

- CLACSO (<http://www.clacso.org.ar/>), Rede de Bibliotecas Virtuais do Conselho Latino Americano de Ciências Sociais criada para promover e facilitar o livre acesso aos resultados da investigação pela *web*, permitindo acesso a registros bibliográficos de publicações por membros da rede de Centros do CLACSO;

- Índice de Revistas do Ensino Superior e de Investigação da Educação (IRESIE), disponível em <http://132.248.192.241/~iisue/www/>, que oferece acesso gratuito à informação de bases de dados, enciclopédias, bibliotecas digitais e todos os tipos de sites que fornecem materiais em texto completo, com referências de Ciência e Tecnologia, Ciências Biomédicas, Ciências Sociais, Economia e Negócios, Humanidades, teses e dissertações, livros e revistas digitais nas Américas e Espanha;

- E-Journal (<http://www.ejournal.unam.mx/>), biblioteca digital de acesso livre que integra uma coleção de revistas científicas publicadas por diversos departamentos acadêmicos da Universidade Autônoma do México e de algumas instituições associadas, com temas diversos, como: Administração e Finanças, Artes, Ciências Aplicadas em Engenharia, Ciências da Saúde, Ciências da Terra, Mar e Ciências Atmosféricas, Comportamento Humano, Ciências Naturais, Ciências Sociais.

Entre os sistemas mais utilizados para a implementação de repositórios, bibliotecas digitais e repositórios institucionais, temáticos, disciplinares ou outros que operam dentro do OAI/PMH, destacam-se:

- O *E-prints* (<http://www.eprints.org/>), que foi o primeiro *software* desenvolvido especificamente para a criação de repositórios de literatura científica. O sistema é uma iniciativa da *School of Electronics and Computer Science*, da

Universidade de Southampton, Reino Unido, que mantém sob sua responsabilidade o desenvolvimento e a manutenção do *software*.

- O *DSpace* (<http://www.dspace.org/>), *Institutional Digital Repository System*, um *software* livre, desenvolvido para possibilitar a criação de bibliotecas digitais e repositórios institucionais ou temáticos, com funções de captura, distribuição e preservação da produção intelectual institucional. O *DSpace* foi desenvolvido pelas bibliotecas do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), nos EUA. Este sistema é estruturado em “comunidades” ou unidades de uma instituição, com necessidades específicas de gerenciamento de informação.

Entre as principais características do *DSpace*, destaca-se a utilização de arquitetura de *software* simples e eficiente, *workflow*, indexação para navegação e busca entre coleções e comunidades, recuperação em diferentes formatos. Utiliza modelo de preservação digital *Open Archival Information System* (OAIS), intencionalmente implementado para servir de repositório institucional, dentro do padrão *Dublin Core*, e direcionado para o acesso aberto à informação científica.

- O *Fedora* (<http://www.fedora.info/>), lançado em maio de 2003 por uma iniciativa conjunta da *Cornell University Information Science* e da *University of Virginia Library*. Este sistema é comumente utilizado em pacotes de solução para automação de bibliotecas como a biblioteca da Universidade da Virgínia, nos EUA, e a do projeto Repositório de Repositórios de Objetos Digitais Autênticos (RODA) do Instituto dos Arquivos Nacionais – Torre do Tombo (IANTT), em Portugal.

No Brasil, o número de iniciativas bem sucedidas tem aumentado substancialmente por meio do IBICT, que vem desenvolvendo e fomentando os ideais do *Open Archive*, com iniciativas como a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), além da customização e tradução para o português de outros sistemas existentes em outros países, com apoio de outras instituições, como o SEER, que será descrito no próximo capítulo.

O IBICT também tem disponibilizado outras iniciativas, administradas pelo próprio instituto, que têm contribuído para a disseminação do movimento do acesso livre, como Diálogo Científico (DICI), que utiliza o EPrints. O DICI tem por

finalidade disponibilizar na Internet registros e discussão de textos completos produzidos por pesquisadores que atuam nas áreas de Ciência e Tecnologia.

Outra iniciativa é o próprio repositório do IBICT, que utiliza o DSpace para o depósito de todas as matérias relativas aos treinamentos, projetos e pesquisas realizados pelo IBICT, além do portal OASIS.Br – *Open Access Scholarly Information System*, que integra todas as revistas que utilizam o OAI-PMH, contribuindo para a adoção e desenvolvimento do acesso livre.

3.2 MODELO ACESSO ABERTO

A expressão “Modelo Acesso Aberto” é uma tradução para o modelo *Open Access* (OA). Apesar de não haver um consenso quanto a essa tradução entre os pesquisadores brasileiros, ela é a que vem sendo mais utilizada e foi adotada nesta dissertação.

O Modelo Acesso Aberto de comunicação científica é apresentado como uma consequência estruturada da evolução da ciência e do desenvolvimento tecnológico, que foram se ajustando de acordo com as necessidades da comunidade científica (WEITZEL, 2006b). Segundo Stevan Harnad, considerado líder mundial do acesso livre, as principais mudanças no sistema de comunicação científica com OA são:

[...] uma maior e mais rápida produtividade na pesquisa científica e acadêmica, assim como no progresso da ciência. O acesso aos resultados de pesquisa não estará mais limitado àqueles cuja instituição possui disponibilidade para assinar a revista na qual ela aparece. A compreensão e uso dos resultados de pesquisa tornar-se-ão mais rápidos e amplos, e o público (a sociedade), que contribui com fundos de pesquisa e instituições de pesquisa, terá como benefício, maior progresso e produtividade da pesquisa. O mundo em desenvolvimento, especialmente, será beneficiado, uma vez que esses países têm uma quantidade valiosa de talentos de pesquisa, mas não dispõem de recursos que possibilitem acesso à pesquisa corrente, de modo a estarem bem informados e capazes de utilizar e construir a sua parte. Estudantes de todo o mundo serão, também, beneficiados pelo acesso irrestrito a todas as pesquisas. A navegação, avaliação e análise do desenvolvimento da pesquisa e suas perspectivas serão também bastante enriquecidas pelo [Acesso Livre (ALi)], assim como

serão ampliados a oferta de ferramentas e de serviços de informação. Os benefícios do ALi com certeza ajudarão a disseminar a mentalidade de o autor repassar, para outros tipos de conteúdos, gratuitamente também, os seus direitos autorais (HARNAD, 2007).

Em síntese, este modelo tem como principal benefício ampliar a visibilidade das pesquisas e o acesso a um maior número possível de interessados a essa produção.

O Modelo Acesso Aberto é baseado no Movimento de Acesso livre à Informação Científica, que, como já mencionado, é um movimento mundial, baseado em uma série de manifestos e conferências, que propõe a utilização desse modelo em prol do acesso livre à informação científica. Para sua operacionalização é utilizado o modelo tecnológico desenvolvido pela OAI, que serve para operacionalizar o intercâmbio de dados entre sistemas, através do protocolo OAI-PMH.

Esse modelo tem como base o acesso livre, gratuito, sem barreiras e de forma permanente a textos completos de artigos científicos, por qualquer pessoa conectada à internet. Com isso é possível ler, fazer *download*, copiar, distribuir, imprimir, buscar, indexar ou fazer *links*, respeitando os direitos autorais dos envolvidos, de acordo com os ideais do Movimento de Acesso Livre à Informação Científica e da proposta do Manifesto do IBICT, descrito neste capítulo.

3.3 O ACESSO/USO DOS PERIÓDICOS ELETRÔNICOS DE ACESSO ABERTO

Como já descrito no capítulo 2, o uso de sistemas específicos para gestão de periódicos permite a adaptação e adoção de novos procedimentos e mecanismos para gestão de periódicos eletrônicos, assegurando a todos os atores envolvidos um maior controle do processo editorial.

Entre outros benefícios proporcionados por esses sistemas, há maior transparência do processo de avaliação para os autores que submetem artigos, maior controle do que está sendo produzido pelos editores, otimização do fluxo editorial, barateamento dos custos da edição, além de permitirem

[...] recursos de recuperação da informação, novos índices de citações e referências cruzadas, acesso a recursos de acesso aberto (bases de dados, arquivos multimídia e outras publicações de referência), canais abertos de comunicação entre autores e leitores, com a possibilidade de publicar novas versões de trabalhos comentados pelos pares [...] (MORENO et. al, 2005).

De acordo com o levantamento realizado no capítulo anterior, de um modo geral, tanto os *softwares* comerciais, como os livres possuem características semelhantes de interface e nas funções dos autores, editores e avaliadores, mas a possibilidade de customização dos processos e das interfaces é bastante variável.

No entanto, o uso de um sistema que utiliza o Modelo Acesso Aberto apresenta mais possibilidades de integração e descentralização do processo de produção do conhecimento, garante de modo eficiente a preservação digital dos originais e facilita a comunicação entre os pesquisadores (MARDERO ARRELANO et al. 2005a).

A utilização de sistemas baseados no Modelo Acesso Aberto trouxe mudanças significativas no modo de gestão dos periódicos, promovendo bem mais do que a transposição de métodos tradicionais para a gestão via sistema, mas também novos procedimentos, técnicas e mecanismos no processo editorial, principalmente nos métodos de arquivamento e acesso a sua produção.

A adoção de sistemas baseados no Modelo Acesso Aberto contribui também com os indexadores, baseados nos arquivos abertos. Historicamente, os serviços de referência e indexação cumprem o papel de divulgação dos periódicos (MORENO et. al, 2005). Contudo, a rede criada pelos arquivos abertos permite que os periódicos científicos sejam distribuídos de forma mais abrangente, por meio de sistemas que permitem a interoperabilidade de dados, através OAI-PMH.

A produtividade dos pesquisadores tem maior visibilidade quando o acesso ao conteúdo é via sistemas abertos. Para Harnad (1999), a utilização de sistemas que sejam compatíveis com o OAI-PMH, juntamente com a construção de repositórios institucionais, vem ampliar ainda mais a visibilidade do que é produzido.

A adoção do Modelo Acesso Aberto tem trazido benefícios significativos tanto para os autores quanto para periódicos e instituições nas quais os mesmos estão alocados. O intercâmbio de dados, promovido pelo OAI/PMH, e a possibilidade do autoarquivamento em repositórios de acesso aberto têm contribuído significativamente para ampliação da divulgação da produção científica gerada, demonstrando que a produtividade dos pesquisadores tem mais visibilidade quando o acesso aos conteúdos é aberto (ODLYZKO, 2002; TARRAGO, 2007).

Uma série de pesquisas também tem relatado que está ocorrendo um aumento substancial e contínuo no número de submissões, acessos, *downloads* e de citações dos artigos em periódicos de acesso aberto (BRODY; HARNARD, 2004; ANTELMAN, 2004; KURTZ, 2004; HARNARD 2006; SHADBOLT et al, 2006; SWAN, 2008), como já foi destacado no capítulo 3.

Segundo Harnard (2006), cerca de 15% da produção científica mundial está em mecanismos de acesso aberto. Os trabalhos que são depositados em repositórios têm um aumento de cerca de 300%, em média, no fator de impacto em relação aos trabalhos publicados em revistas impressas, cujo acesso é restritivo.

Outras pesquisas realizadas em várias áreas do conhecimento, como na ciência da computação (LAWRENCE, 2001), Física (BRODY; HARNAD, 2004) e em dez outros campos das Ciências Biológicas e Sociais (HAJJEM et al. 2005), demonstram que os artigos de uma mesma revista tendem a aumentar de 25% a 250% o fator de impacto, se comparadas as que não disponibilizam seus conteúdos em mecanismos de acesso aberto (HARNAD, 2006). Isso demonstra que o fator de impacto do acesso aberto pode ser ainda mais ampliado com a criação de revistas de acesso aberto.

Segundo Haider (2005), em levantamento realizado no *Ulrich's Periodicals Directory* e no DOAJ sobre a distribuição geográfica de revistas de OA, em todo o mundo, estima-se que aproximadamente 82% das revistas produzidas no mundo estão concentradas nos EUA/Canadá e Europa Ocidental, sendo que 59% delas são de OA.

Ainda segundo essa pesquisa, o Brasil ocupa o 3º lugar na produção de revistas de OA, atrás apenas dos EUA e Reino Unido. Este resultado é atribuído, principalmente, aos esforços do IBICT e de pesquisadores das principais universidades do País, que têm procurado apoiar o acesso livre (ALPERIN, 2008)

Entretanto, a posição de destaque mencionada ainda não é suficiente para garantir à população brasileira o acesso a uma parcela significativa do que é produzido no país e no mundo. Segundo Harnad (2006), existem em todo o mundo cerca de 24 mil títulos de periódicos científicos, avaliados por pares, e um total aproximado de 2,5 milhões de *papers* publicados anualmente nessas revistas, com aproximadamente 15% da produção científica mundial em mecanismos de acesso aberto.

Embora os números apresentados devam ser tomados somente como um guia geral, uma vez que as pesquisas citadas se baseiam em estimativas, se comparados aos 10 mil títulos de periódicos científicos disponibilizados no Portal de Periódicos da CAPES, principal veículo de acesso aos periódicos comerciais no Brasil, revelam que a comunidade científica brasileira não tem acesso aberto a pelo menos metade dos periódicos científicos existentes no mundo (KURAMOTO, 2008).

Nesse sentido, a adoção de periódicos científicos eletrônicos baseados no modelo de acesso aberto, em conjunto com o depósito do que é publicado em periódicos de acesso restrito em repositórios de acesso aberto, amplia a disseminação da pesquisa de modo significativo, contribuindo para o aumento de sua visibilidade e progresso da ciência. Deste modo, a utilização de sistemas para o gerenciamento de revistas baseados no Modelo Acesso Aberto contribui de modo significativo para os esforços do Movimento de Acesso Livre à Informação Científica, através da chamada via dourada, que refere-se à publicação de artigos em revistas científicas de acesso livre.

De acordo com Kuramoto (2007), a implementação desse modelo proporciona, além da sustentabilidade e desenvolvimento científico no País, a maximização da visibilidade das pesquisas científicas, internacionalização da informação produzida localmente, redução das desigualdades de acesso à informação, ampliação da visibilidade dos periódicos, dos pesquisadores e das instituições onde os mesmos estão alocados, entre outros benefícios.

3.4 CONSIDERAÇÕES

O Modelo Acesso Aberto, como descrito neste capítulo, surge como evolução estruturada da ciência e do desenvolvimento tecnológico, com base no Movimento Mundial de Acesso Livre à Informação Científica, que foi se ajustando de acordo com as necessidades da comunidade científica.

Este modelo modificou vários aspectos da informação científica tradicional. Trouxe novos mecanismos para indexação e intercâmbio automático de dados; redefinição de papéis quanto à responsabilidade da publicação (auto-arquivamento) por parte dos autores; os editores de periódicos não mais como detentores exclusivos dos direitos sobre a publicação, a partir da rede criada pelos arquivos abertos; diminuição do tempo de publicação, a partir da automação do processo editorial; utilização de novos mecanismos de disseminação e preservação

especializados, entre outras mudanças que têm influência direta na produção científica local, nacional e internacional.

A partir destas considerações, foram destacados neste capítulo a influência do Modelo Acesso Aberto no acesso/uso dos periódicos eletrônicos e a importância e vantagens na utilização de sistemas baseados neste modelo.

Entretanto, o levantamento realizado no capítulo anterior constatou que o único sistema no Brasil, em português, que atende as necessidades de gestão de um periódico científico nacional, contemplando todas as etapas do processo editorial, além de operar dentro do Modelo Acesso Aberto, é o SEER. Deste modo, para alcançar os objetivos delineados nesta dissertação, no próximo capítulo será feita uma descrição detalhada das funções e uso desse sistema com base na revisão de literatura e na análise das revistas estudadas.

4 O SISTEMA ELETRÔNICO DE EDITORAÇÃO DE REVISTAS (SEER)

4.1 ORIGEM

O SEER é um *software* livre, em português, para o gerenciamento de todas as etapas de editoração eletrônica de uma publicação periódica, desenvolvido e mantido pelo IBICT. Este sistema é uma tradução do OJS, *software* criado pelo PKP (<http://pkp.sfu.ca/>).

O PKP é um projeto financiado pelo governo do Canadá para incrementar a qualidade da pesquisa acadêmica e sua publicação, possibilitando, dessa forma, maior acesso ao conhecimento, de forma livre. Ele teve início em 1998 na *Faculty of Education at the University of British Columbia*, que ainda o sedia, e se mantém pela parceria com a *Simon Fraser University Library*, a *School of Education at Stanford University* e o *Canadian Centre for Studies in Publishing* da *Simon Fraser University*.

Em 2001, o PKP lançou o OJS, que foi indicado como um dos marcos do Movimento do Acesso Aberto no Timeline de Peter Suber (<http://www.earlham.edu/~peters/fos/timeline.htm>), em novembro de 2002. O primeiro periódico lançado com o OJS foi a revista *Women in Judaism: a Multidisciplinary Journal*, do Canadá.

O PKP tem disponibilizado toda documentação necessária para auxiliar na utilização e uso do OJS e mantém um fórum on-line. Atualmente ele é usado por, aproximadamente, 2.000 periódicos em todo o mundo, desde a África, Ásia, Austrália, Europa, América do Norte e América do Sul³. Alguns deles fazem parte de grandes projetos, como o SEER do IBICT; apoiados por bibliotecas, como o *First Monday* (<http://www.uic.edu/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/index>); e

³ Ver as publicações do PKP em: http://pkp.sfu.ca/pkp_publications.

muitos são publicações independentes, como o da *Health and Human Rights* (<http://www.hhrjournal.org/index.php/hhr>).

4.2 O DESENVOLVIMENTO

Como colocado, o SEER é desenvolvido, mantido e distribuído pelo IBICT (<http://seer.ibict.br>). Para sua instalação são necessários requisitos básicos: servidor Apache, MySQL, PHP, rodando em ambientes Linux, Free BSD, Solaris. Pode também ser utilizado em Windows e MacOSX, operando dentro do protocolo OAI-PMH para intercâmbio de dados.

O IBICT disponibiliza no seu site toda a documentação necessária para o uso do sistema, *download* de instalação, *plugins* para correções de erros e mantém uma equipe para suporte e treinamentos dos usuários do SEER, em Brasília.

O primeiro periódico a utilizar o sistema foi a revista *Ciência da Informação*, editada pelo próprio IBICT, em 2004. Desde lá, o IBICT vem desenvolvendo e disseminando o *software*, que já conta com a adesão de mais de 600 revistas (fevereiro 2009). A evolução da adesão pode ser visualizada na Figura 2.



Figura 2 - Evolução da Adoção do SEER por Periódicos Nacionais

Fonte: (IBICT, 2008a)

A Figura 2 demonstra o crescimento acelerado do número de periódicos que utilizam o SEER a partir de 2006, o que pode ser atribuído, entre outros fatores, ao lançamento da versão 2 do sistema em 2006, possibilitando a criação de revistas de um modo mais prático. Além disso, os periódicos que adotaram o SEER, geralmente, têm recebido notas mais altas (A e B) na avaliação do Qualis/CAPES, no ano seguinte ao da adoção do sistema. A própria CAPES, em nota publicada no seu Portal, recomendou o SEER como o sistema de editoração eletrônica que atende aos requisitos técnicos ideais para periódicos em formato eletrônico na internet (CAPES, 2006).

Em função desse crescimento, vários estudos vêm sendo publicados no Brasil sobre o sistema. Os primeiros apresentavam e descreviam o sistema. AMARAL et al. (2004) narraram o I Workshop virtual CIBEREDUC, cujo tema foi o SEER. Márdero Arellano e outros (2005b) descreveram as principais funções do *software*, apresentaram as revistas que aderiram até aquele momento e as iniciativas do IBICT naquele período.

Em seguida, foram surgindo os trabalhos narrando a experiência de adoção do *software* e seus resultados, como Luz (2005), que relatou a experiência de adoção do SEER na Revista Arquivistica.net, e Meirelles (2005), na Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal da UFBA, com uma descrição das mudanças do processo, e da usabilidade e legibilidade da revista com a utilização do SEER.

Vários outros trabalhos foram sendo publicados à medida que o sistema passou a ser utilizado por mais revistas. Damásio (2006) relatou a experiência da utilização do sistema na Revista Maringá Management; Dias e outros (2007) descreveram as principais características e funcionalidades do sistema; Meirelles (2007; 2008) comparou as mudanças no sistema entre a versão 1 e 2 e apontou as vantagens de utilizar o SEER. Ferreira e Carregnato (2008) abordaram o uso do SEER pelos editores de revistas científicas brasileiras, identificando as vantagens e desvantagens, navegabilidade das páginas e recursos oferecidos pelo padrão.

Assim, apesar de recente, o SEER vem despertando grande interesse, tanto na utilização quanto no seu estudo. No entanto, nenhum estudo se propôs ao que esta dissertação tem por objetivo, que é analisar as mudanças promovidas no processo editorial a partir da adoção do SEER, avaliando também a sua influência no acesso/uso dos periódicos CCRH, RBSPA, RFACED, editados por unidades da UFBA, cujos resultados serão apresentados no item 5.

Nos próximos itens serão descritas as funções e características do sistema.

4.3 FUNÇÕES E CARACTERÍSTICAS DO SEER

A versão 1 do SEER, lançada em 2004, foi a tradução do OJS, com uma customização para a realidade brasileira, como já dito. Desde o seu lançamento o sistema vem sendo constantemente atualizado para correção de *bugs* (erros no sistema), que proporcionaram o aperfeiçoamento do sistema a cada atualização.

Em 2006 foi lançada a versão 2, acrescida de novos recursos e com o aprimoramento de outros já existentes, a partir da observação de seus desenvolvedores e de sugestões de seus usuários. Na descrição abaixo serão

destacadas as principais funções do sistema na versão 2, já analisadas por Meirelles (2007).

Na versão 2, o sistema permite a criação de um Portal de revistas, como demonstra a Figura 1, tomando como exemplo o Portal de Revistas da UFBA.



Figura 3 – *Layout* do Portal de Revistas da UFBA
Fonte: Portal de Revistas da UFBA

A partir da administração interna do Portal é possível criar ou excluir revistas, além de ser possível a customização do *layout* das revistas pela administração interna de cada revista.

O sistema ficou mais interativo com a versão 2, onde, entre outras possibilidades, é possível modificar os itens do *menu* principal da tela de acesso, além da opção de colocar a imagem da capa do número correspondente.

Entretanto, essa versão ainda não possibilita customizações e alterações mais detalhadas em seu *layout*, por meio de ferramentas da administração interna do sistema. Essa condição ainda não permite ao usuário com conhecimentos

básicos de informática realizar mudanças em certas estruturas do *layout* com facilidade.

Contudo, a limitação da administração interna não exclui a possibilidade de alterações, pois se trata de um *software* livre, podendo, assim, ser customizado. Profissionais especializados podem realizar alterações no código fonte, através da sua folha de estilos. Os padrões podem ser criados e alterados automaticamente com o CSS⁴, permitindo a mudança da aparência simultânea de todas as páginas relacionadas com o mesmo estilo, a partir de uma formatação pré-definida, possibilitando a personalização do Portal e das revistas nele inseridas.



Figura 4 – Administração interna do SEER
Fonte: Portal de Revistas da UFBA

⁴ Cascading Style Sheets (ou simplesmente CSS) é uma linguagem de estilo utilizada para definir a apresentação de documentos escritos em uma linguagem de marcação, como HTML ou XML. Em vez de colocar a formatação dentro do documento, o desenvolvedor cria um link (ligação) para uma página que contém os estilos. Assim, quando for necessário alterar a aparência do portal ou de uma revista, basta modificar a página que contém o estilo.

Como está demonstrado na Figura 4, a administração é baseada em um *workflow*, que contempla todas as etapas necessárias para editoração de um periódico científico. Podem ser definidas as funções de todos os envolvidos no processo editorial, sejam eles autores, avaliadores, editores ou qualquer um dos outros membros do corpo editorial da revista.

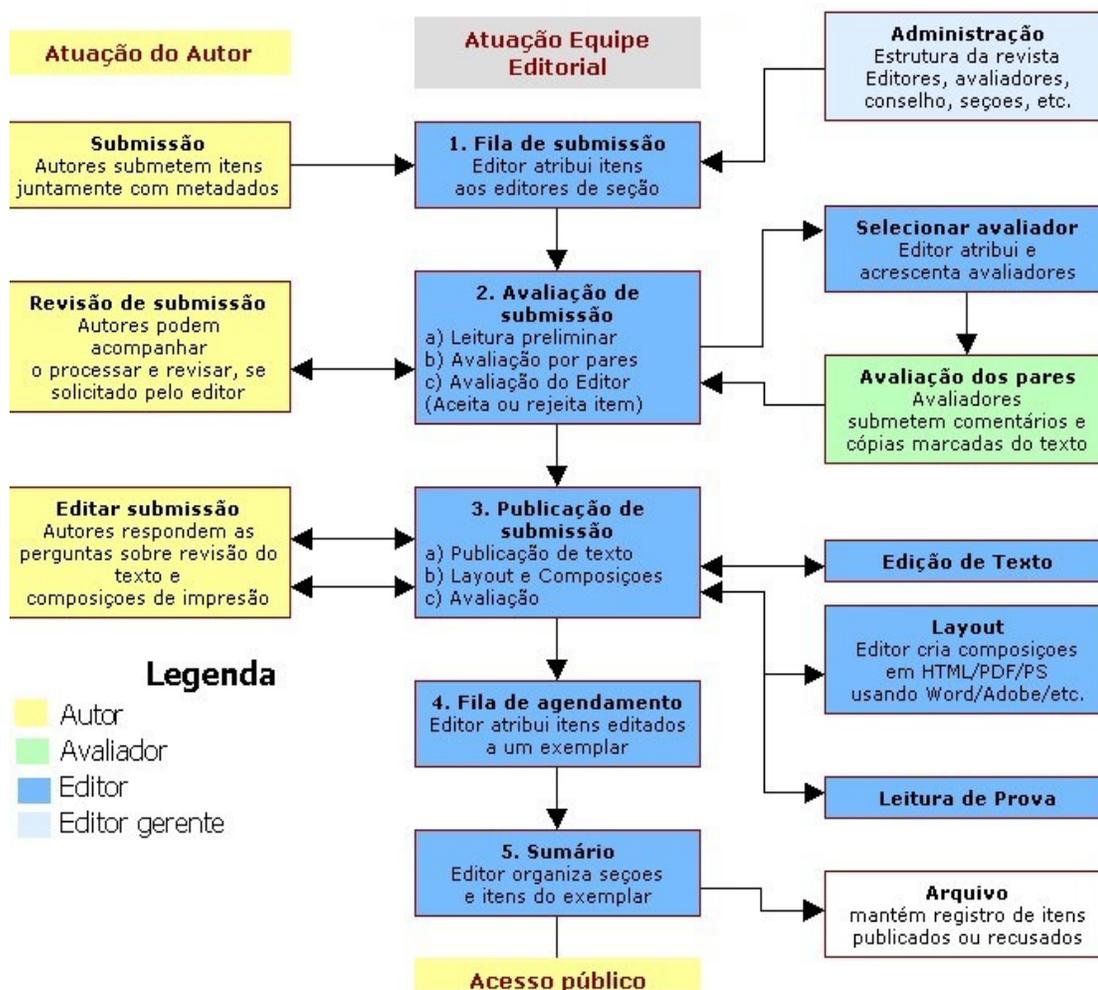


Figura 5 – Fluxo do processo editorial no SEER
 Fonte: Adaptado pelo autor de IBICT (2008a)

Como está demonstrado na Figura 5, o fluxo editorial é todo monitorado pelo sistema, permitindo que o editor defina todas as etapas do processo editorial de

acordo com a política da revista. Todas as etapas são gerenciadas e acompanhadas via sistema, com perfis específicos para cada função, desde a submissão do artigo, da avaliação pelos pares, até a publicação final do artigo.

Além disso, o sistema oferece a opção de publicar o artigo nos mais variados formatos, disponibilizando o artigo e todos os seus metadados, ou diretamente através da extensão desejada, optando por um só formato ou pela visualização de todas no sumário e após entrar no campo referente ao resumo.

A arquitetura do sistema permite acesso os arquivos, logo na tela inicial do sistema, pelas opções de busca fixas, na lateral de todas as páginas, como ilustra a Figura 6.

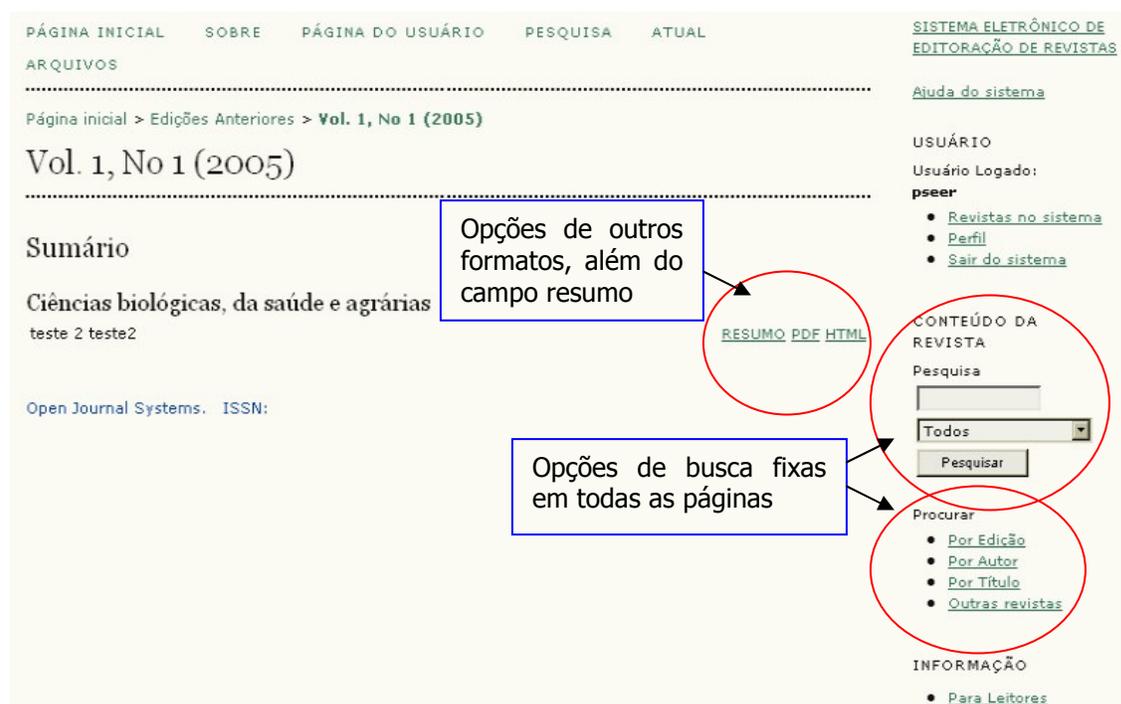


Figura 6 – Arquitetura do sistema - Visualização da publicação.
Fonte: (MEIRELLES, 2007)

O sistema permite modificar os itens do *menu* principal da tela de acesso, além da possibilidade de colocar a imagem da capa do número correspondente, entre outras alterações para facilitar o acesso aos artigos. Entre os principais

recursos estão as ferramentas de leitura⁵; de *e-mail* padrão para todas as etapas do processo editorial; de relatórios; formulário de avaliação e *plugins* como RSS⁶, notícias; resumos de teses e dissertações; indexação automática no Google Acadêmico, entre outras constantemente atualizadas.

4.4 CONSIDERAÇÕES

O SEER tem sido aperfeiçoado ao mesmo passo dos avanços e mudanças do OJS, que por sua vez acompanha a evolução tecnológica, principalmente as relacionadas ao Movimento Mundial de Acesso Livre à Informação Científica. No Brasil, como pôde ser constatado, é substancial o crescimento do número de revistas que vêm adotando o SEER, principalmente pelas iniciativas do IBICT, que mantém uma equipe técnica para manutenção e suporte ao sistema, e pela boa avaliação do Qualis/CAPES para as revistas que utilizam o sistema.

O sistema, com cerca de 8 anos, como OJS, e 4 anos, como SEER, já pode ser considerado como consolidado por possuir um grande número de implementações realizadas por revistas de várias áreas do conhecimento. Conta com documentação própria, e os seus desenvolvedores e colaboradores são instituições de prestígio internacional, como já descrito, que garantem a continuidade do sistema.

É válido ressaltar que o sistema ainda apresenta alguns problemas técnicos e algumas dificuldades de uso, principalmente por usuários que ainda não tem domínio do sistema, que já estão sendo considerados no desenvolvimento das novas versões do *software*.

⁵ Itens opcionais exibidos em um frame ao lado dos itens publicados, como biografia do autor, como citar este documento, metadados da submissão, versão de impressão, *e-mail* do autor, entre outros que proporcionam acesso mais rápido a itens relacionados ao registro consultado.

⁶ Permite acompanhar simultaneamente as novidades de um grande número de sites sem precisar visitá-los um a um. Para receber os alertas é preciso um tipo de programa chamado agregador ou leitor de RSS. Gratuito, ele recebe avisos e arquivos de texto, imagem, áudio, vídeo e arquivos HTML. Os sites que fornecem páginas com esse serviço são os alimentadores de RSS (ou feed, em inglês). Fica a critério do usuário escolher de quais sites – ou editoriais, canais, seções – ele deseja receber alertas (IBICT, 2008a).

Após essa apresentação do SEER, o próximo capítulo traz os resultados do levantamento e análise do uso do SEER pelos autores, avaliadores e editores das revistas CCRH, RFACED e RBSPA, de acordo com o objetivo geral delineado nesta pesquisa.

5 O MÉTODO

Para chegar ao objetivo delineado neste estudo, que é analisar as mudanças promovidas no processo editorial a partir da adoção do SEER nos periódicos CCRH, RBSPA, RFACED, foi realizado um estudo exploratório e descritivo, do tipo estudo de caso.

A pesquisa exploratória, ou estudo exploratório, é utilizada em temas pouco pesquisados, ou de consideração recente, na literatura da área estudada, sobre os quais ainda não se acumulou uma bibliografia significativa (BRAGA, 2007). O estudo exploratório pode realizar um levantamento descritivo sobre um determinado tema, tomando por referência alguns conhecimentos e conceitos prévios mínimos para definir quais são os interesses e a pertinência dos fatos levantados, tendo como objetivo conhecer a variável de estudo tal como se apresenta, seu significado e o contexto onde ela se insere.

Assim, entende-se que esta pesquisa se caracteriza como exploratória e descritiva, uma vez que são recentes as considerações sobre o processo editorial em sistemas automatizados, que funcionam sob a influência do Modelo Acesso Aberto, particularmente no Brasil.

5.1 UNIVERSO E AMOSTRA

O universo da pesquisa está representado pelos autores, avaliadores e editores dos periódicos RBSPA, CCRH e RFACED pré-estabelecidos na justificativa desta dissertação.

A amostra foi estabelecida com base em critérios específicos delineados para alcançar com mais precisão os objetivos propostos. São eles:

- autores, avaliadores que participaram dos volumes 20, número 51 de 2007, e volume 21, número 52 de 2008, do Caderno CRH; volume 9, números 3 e

4 de 2008, da RBSPA; volume 11 de 2007 e volume 12 de 2008, da RFACED, dos números publicados com a adoção do SEER;

- editores que participaram do processo editorial anterior ao SEER e da implementação e gestão da revista com o sistema.

A seleção da amostra, ou seja, os editores, autores e avaliadores das revistas CCRH, RBSA e RFACED, foi realizada através de informações disponibilizadas nos próprios *sites* das revistas e pelos editores das revistas, obtendo um total de 77 selecionados, sendo 40 autores, 34 avaliadores e 3 editores, delimitando a amostra pesquisada.

5.2 PROCEDIMENTOS

Após a revisão de literatura e definição dos conceitos e características dos periódicos científicos no capítulo 2, da descrição do Modelo Acesso Aberto na fundamentação teórica no capítulo 3 e da descrição do SEER no capítulo 4, foi possível delinear o instrumento de coleta de dados, ou seja, questionários semiestruturados on-line com questões abertas e fechadas através da plataforma *web* do sistema SurveyMonkey (APÊNDICE A, B e C), ajustados após os resultados do pré-teste, que foram posteriormente aplicados no grupo selecionado de autores, avaliadores e editores definidos no universo da pesquisa, que tiveram seus *e-mails* coletados no próprio banco de dados das revistas estudadas.

Após a confecção e envio dos questionários on-line, foi estabelecido um prazo mínimo de 30 dias para a devolução dos mesmos, sendo assim, foram analisados apenas os que responderam os questionários no prazo estabelecido.

De posse dos questionários foi efetuada a sistematização dos dados, sendo confeccionada uma planilha eletrônica utilizando o Excel (2003) para uma melhor tabulação dos dados.

Para análise dos dados foi utilizado o procedimento quantitativo/qualitativo, que permitiu uma ampliação e compreensão acerca dos dados coletados, que tiveram seus resultados descritos e discutidos de acordo com o referencial teórico

adotado e retomados nas conclusões e recomendações, cumprindo os procedimentos delineados na metodologia e atendendo aos objetivos desta pesquisa.

6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Os resultados aqui apresentados estão de acordo com o objetivo traçado, que deve ser lembrado: “Analisar as mudanças promovidas no processo editorial a partir da adoção do SEER nos periódicos CCRH, RBSPA e RFACED”.

Como já apresentado anteriormente, a justificativa para a escolha dessas revistas diz respeito ao fato de terem sido – na ordem em que estão apresentadas – as pioneiras na implementação do SEER, tanto na UFBA quanto nas regiões Norte e Nordeste. Além disso, reforçando os critérios de escolha, elas estão entre as principais publicações da UFBA e do Brasil nas suas respectivas áreas de concentração.

Para atingir o objetivo proposto, foi feito um levantamento com os autores, avaliadores e editores dessas revistas. Assim, os resultados revelam a opinião desses usuários sobre o uso do SEER e seguem a seguinte ordem de apresentação:

- O Uso do SEER na UFBA. Esse item (6.1) apresenta a situação da adoção do SEER na UFBA e a posição das revistas RBSPA, RFACED e CCRH nesse contexto. É um pequeno registro histórico, ainda não documentado pela UFBA ou qualquer outro trabalho.
- Uma descrição das revistas da pesquisa: RBSPA, RFACED e CRH (6.2).
- O Processo Editorial no SEER (6.3) apresenta a análise dos dados obtidos no levantamento com os autores (6.3.1), com os avaliadores (6.3.2) e com os editores (6.3.3). O item 6.3.4 traça uma síntese dos resultados do processo editorial no SEER.
- O item Navegabilidade e os Recursos do SEER (6.4) traz a análise dos dados conjuntos, obtidos com autores, avaliadores e editores sobre esses dois quesitos.

- O item 6.5 apresenta uma avaliação geral do processo editorial no SEER.
- Os resultados do conhecimento de autores, avaliadores e editores sobre o Movimento de Acesso Livre à Informação Científica (6.6).

6.1 USO DO SEER NA UFBA

O número de revistas que passou a adotar o SEER na UFBA cresceu rapidamente. Até março de 2009, ela continua sendo uma das instituições com maior número de revistas utilizando este sistema no Brasil.

São 12 revistas em atividade na UFBA que utilizam o SEER (março/2009). Três delas ainda utilizam a versão 1 e nove já estão operando na versão 2 do sistema, conforme Tabela 2, onde estão apresentadas por ordem de ano de implementação, com a indicação da versão na qual estão operando.

Tabela 2– Revistas da UFBA Implementadas no SEER

Ano de Implementação	Revistas	Versão
2005	Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal	2
2006	Caderno CRH	1
2006	Cadernos de Pesquisa NPGA	1
2006	Organização & Sociedade	1
2006	Revista da FACED	2
2006	Ictus - Periódico do PPGMUS/UFBA	2
2007	Cadernos PPG-AU/UFBA	2
2007	PontodeAcesso	2
2007	Políticas Culturais em Revista	2
2007	Revista de Contabilidade da UFBA	2
2007	Cadernos Gestão Social	2
2008	Revista de Urbanismo e Arquitetura	2

Fonte: Produzida pelo autor com dados fornecidos pelo Centro de Processamento de Dados (CPD) da UFBA.

Com o crescimento do número de periódicos eletrônicos utilizando o SEER na UFBA, o CPD da Universidade, seguindo a tendência de centralização do acesso à informação institucional, criou o Portal de Periódicos da UFBA, disponível em www.portalseer.ufba.br.

O lançamento do Portal se deu em dezembro de 2006, durante um treinamento oferecido pelo IBICT, na Biblioteca Central Reitor Macedo Costa da UFBA, solicitado pela direção da mesma. No entanto, a primeira revista que publicou um número pelo Portal foi a PontodeAcesso, editada pelo Instituto de Ciência da Informação da UFBA, em 2007.

O Portal é mantido pelo CPD/UFBA, que é o responsável pela manutenção técnica do sistema desde sua criação. Porém, não existe uma unidade ou órgão responsável pelo Portal, oficialmente. Também não existe, ainda, uma política para implementação de revistas eletrônicas no Portal, ou na própria UFBA.

Das revistas que constam da Tabela 2, seis delas não estão no Portal de Periódicos da UFBA: RBSPA (www.rbspa.ufba.br), Ictus (<http://www.ictus.ufba.br>) e Cadernos Gestão Social (www.periodicos.adm.ufba.br/index.php/cgs), que estão na versão 2 do sistema; e Caderno CRH (www.cadernocrh.ufba.br), Cadernos de Pesquisa NPGA (www.cadernosnpga.ufba.br) e Organização & Sociedade (www.revistaoes.ufba.br), que ainda estão na versão 1, mas em processo de migração para o Portal, segundo informações fornecidas pelo CPD/UFBA.

Entre as revistas disponibilizadas no Portal, existem quatro que estão inativas. São elas: Revista Eletrônica Gestão em Ação, Cadernos do PPGAV/EBA/UFBA, Revista Cultura Visual e Revista Inova Ciência, que por não terem ainda nenhuma estrutura que as caracterize como revistas eletrônicas, segundo os conceitos definidos no capítulo 2, não foram consideradas.

O Portal de Periódicos da UFBA também abriga sete implementações como memória da UFBA, disponibilizando artigos de revistas que não são mais editadas e/ou arquivos publicados de unidades da Universidade, que até o momento encontram-se inativas. São eles: Universitas, Anais da Faculdade de Medicina da Bahia, Arquivos da Universidade da Bahia – Faculdade de Ciências Econômicas, Arquivos da Universidade da Bahia – Faculdade de Filosofia, Arquivos da Universidade da Bahia – Escola de Belas Artes, Arquivos da Universidade da Bahia – Faculdade de Medicina, Anais da Faculdade de Medicina da Bahia, Cadernos do PPGAV/EBA/UFBA e "ÂNGULOS".

Reiterando, este foi um breve panorama para contextualizar as revistas consideradas no objetivo delineado nesta pesquisa, a RBSPA, o CCRH e a RFACED, que serão descritas nos itens a seguir.

6.2 AS REVISTAS DA PESQUISA

6.2.1 Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal (RBSPA)

A RBSPA é uma publicação da Escola de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Bahia. Ela foi criada em 2001, na versão impressa e distribuída gratuitamente, com o objetivo de divulgar resultados de pesquisa nas áreas de saúde e produção animal, medicina veterinária preventiva e saúde pública, tecnologia e inspeção de produtos de origem animal, bioética, relações homem-animal-ambiente e áreas afins.

Em 2005, buscando ampliar o acesso ao conhecimento disseminado, de forma gratuita, a revista passou a ser editada no SEER, disponível em <http://www.rbspa.ufba.br>. Ela foi, portanto, a primeira revista a adotar a metodologia SEER na UFBA, bem como a pioneira no Norte-Nordeste. Em 2008, já passou a utilizar a versão 2 do sistema.

É válido ressaltar as mudanças na RBSPA em 2005, a partir do esforço da equipe editorial da revista em propor melhorias no padrão editorial e na adoção do SEER, vivenciados por este pesquisador. São elas: aumento da periodicidade da revista de anual para semestral em 2005 e trimestral a partir de 2007; aumento na classificação do Qualis/CAPES e no número de áreas avaliadas; e indexação nas principais bases de dados nacionais e internacionais, em sua área de abrangência.

Na última avaliação do Qualis/CAPES, ano-base 2007, a revista teve as seguintes classificações em suas áreas de concentração: B5 Ciências Biológicas, B5 Interdisciplinar, B5 Medicina II, B5 Zootecnia/Recursos Pesqueiros, C Ciências Biológicas e C Química.

A RBSPA é indexada pelas principais bases bibliográficas que cobrem as suas áreas de abrangência. São elas: CAB Abstracts, Public Knowledge Project, LATINDEX, AmericanSouth.Org – Metascholar Initiative, ScientificCommons.org, Agbiotechnet –, Agricultural Biotechnology Database, Agris, Agrobase, VetMed

Resource Database, Animal Science Database, Ulrich's Periodicals Directory, Rug Links – Find e-Journal.

6.2.2 Revista FACED

A Revista FACED, é uma publicação anual da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia (FACED/UFBA). Ela foi criada em 1994, na versão impressa, com o objetivo de divulgar trabalhos originais relacionados à Educação.

A partir de 2006, no número 9, a revista passou a ser editada no SEER, e disponibilizada no endereço, <http://www.revistafaced.ufba.br>, sendo a segunda revista a adotar o sistema na UFBA, mantendo também a versão impressa. Em 2008 migrou para a versão 2 e passou a integrar o Portal SEER/UFBA.

Na última avaliação do Qualis/CAPES, ano-base 2007, a revista teve as seguintes classificações em suas áreas de concentração: B4 Educação, B4 Letras/Linguística, B5 Ciências Sociais Aplicadas I e B5 Saúde Coletiva.

Embora a CAPES não indique se as avaliações para a versão impressa e a eletrônica são diferenciadas, até o ano base de 2007, o fato é que a revista subiu na classificação e obteve um aumento no número de áreas avaliadas, após adoção do SEER. Neste sentido, pode-se afirmar a influência do sistema na melhoria do padrão editorial da revista em ambos os formatos, já que o processo editorial é gerenciado através do sistema.

6.2.3 Caderno CRH

O CCRH foi criado, na versão impressa, em 1987, com o objetivo de publicar textos inéditos de reconhecido interesse acadêmico e atualidade das Ciências Sociais, na forma de artigos e resenhas. Contemporânea à análise das mudanças sociais e dos processos culturais e políticos, tem sido veículo de renovação das relações entre as Ciências Sociais e a sociedade.

O periódico vem atuando no intercâmbio universitário e mantendo uma interface ativa e crítica na discussão de uma agenda de questões sociais, políticas e econômicas, e culturais contemporâneas. A partir dos números 46 e 47, de agosto de 2006, passou a ser editada no seu formato eletrônico no SEER e está em processo de migração para o Portal SEER/UFBA.

Foi o terceiro periódico a adotar a metodologia SEER na UFBA. Está disponível em <http://www.cadernocrh.ufba.br>, mantendo a periodicidade quadrimestral que tinha anteriormente.

O CCRH é um dos periódicos mais renomados em suas áreas de abrangência. Mantém intercâmbio com instituições científicas nacionais e internacionais. Na última avaliação do Qualis/CAPES, ano-base 2007, a revista teve as seguintes classificações em suas áreas de concentração: A2 Serviço Social, A2 Sociologia, B1 Educação, B2 Interdisciplinar, B2 Planejamento Urbano e Regional/Demografia, B3 Antropologia/Arqueologia, B3 Geografia, B5 História, C Ensino de Ciências e Matemática e C Saúde Coletiva.

Outro fator de qualidade é a sua indexação nas principais bases e indexadores de suas áreas de abrangência: Sociological Abstract, Data Índice, CLASE – Citas Latinoamericanas de Sociologia y Economía Substituir ponto por vírgula. Public Knowledge Project e *SciELO*.

Entre os três periódicos descritos, o CCRH foi o único que manteve a mesma classificação do Qualis/CAPES e o número de bases de dados que fazem sua indexação, após a adoção do SEER.

6.3 O PROCESSO EDITORIAL NO SEER

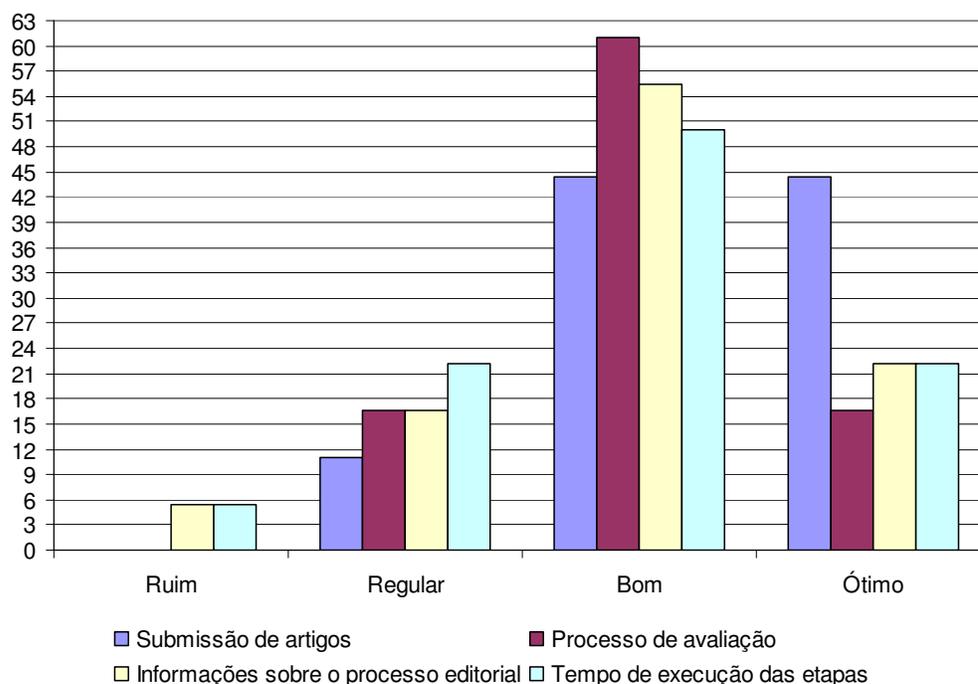
Os dados obtidos a partir dos questionários respondidos pelos autores, avaliadores e editores das revistas demonstraram as opiniões desses sujeitos quanto ao processo editorial com o uso do SEER com o processo utilizado anteriormente.

A amostra foi composta de 36 sujeitos, que responderam aos questionários, dentre os 77 contatados. Dos 36, 18 eram autores, 16 avaliadores e 2 editores. Assim, nos próximos itens será apresentada a análise dos dados obtidos com esses 36 sujeitos.

A apresentação dos dados e respectivas análises seguem a ordem do questionamento para cada um dos três tipos de sujeitos: autores, avaliadores e editores, cujos roteiros estão nos Apêndices A, B e C.

6.3.1 Para os autores

Gráfico 1 - Opinião dos autores sobre o processo editorial no SEER (%)



Sobre o processo de submissão dos artigos

O processo de submissão dos artigos recebeu o conceito *ótimo* de 44,4% dos autores e o conceito *bom* de exatamente outros 44,4%, como indica o Gráfico 1. Entende-se que, mesmo variando entre *bom* e *ótimo*, na mesma proporção, o processo de submissão pode ser considerado com nível de aceitação bastante satisfatório.

Com relação ao grau de dificuldade durante o processo de submissão e tramitação dos artigos da revista no SEER, 40% dos autores não tiveram nenhuma

dificuldade, 44,4% pouca, e nenhum respondente afirmou ter muita dificuldade. Esse resultado, quantitativo, faz crer que o sistema é considerado como prático na submissão de artigos, através da sua interface.

Sobre o processo de avaliação e quanto às informações sobre o processo editorial

O processo de avaliação foi considerado *bom* por 61% dos autores, *regular* por 16,6% e *ótimo* para exatamente outros 16,6%, como indicado no Gráfico 1. Quanto às informações sobre o processo editorial, 55,5% consideraram boas e 22,2%, ótimas.

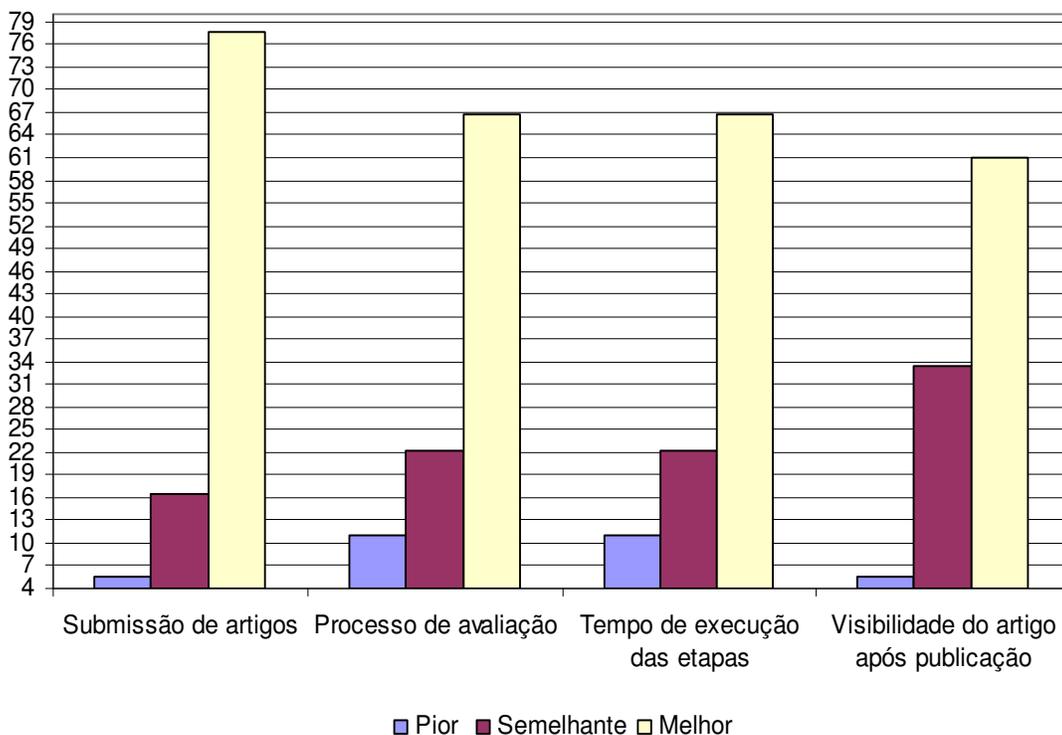
A partir dos resultados encontrados, infere-se que o processo de avaliação tem boa aceitação. No entanto, alguns autores indicaram que algumas informações sobre como executar e acompanhar as etapas do processo de submissão via sistema não são muito claras e que a redação padronizada utilizada no sistema pode ser melhorada.

Sobre o tempo de execução das etapas

O tempo de execução das etapas do processo editorial recebeu o conceito *bom* por parte de 50% e *ótimo* por 22,2% dos autores. Segundo as declarações de alguns deles, o curto espaço de tempo do processo de avaliação, aliado à possibilidade do acompanhamento do processo de avaliação, é uma das grandes vantagens proporcionadas pelo SEER.

Esta constatação é condizente com o resultado encontrado para a pergunta relativa ao acompanhamento do processo de avaliação da submissão de trabalho pelo autor. Para 55,5% dos respondentes, ou seja, mais da metade, este recurso tem um bom desempenho e 83,3% definem como importante. Esse resultado sugere alto grau de satisfação dos autores com relação ao processo editorial no SEER e um baixo grau de dificuldade para executar as etapas no sistema.

Gráfico 2 - Opinião dos autores comparando o SEER com outros sistemas de editoração conhecidos por eles (%)



Sobre o Processo de Submissão dos Artigos

O processo de submissão de artigos no SEER, comparado a outros sistemas pelos autores, recebeu a qualificação *melhor* de 77,7% deles, *semelhante* de 16,6% deles e *pior* de apenas 5,5% dos autores, como indica o Gráfico 2.

Nos comentários livres, os autores destacaram que o processo de submissão teve melhoras significativas com o SEER, comparado aos processos manuais, muito morosos. Apontaram, principalmente, a agilidade no envio dos artigos, no tempo da avaliação e, principalmente, a “visibilidade” do processo de avaliação, que pode ser acompanhado, diferentemente dos processos manuais.

Sobre o processo de avaliação e o tempo de execução das etapas

Como está demonstrado no Gráfico 2, as porcentagens de autores foram iguais nos quesitos processo de avaliação e tempo de execução das etapas. Assim, 11,1% deles consideraram *pior*, 22,2% consideraram *semelhante* e 66,6%, ou seja, mais da metade, consideraram *melhor* com o SEER.

Para estes itens os autores destacaram nos comentários que os mecanismos de comunicação, submissão e acompanhamento via sistema facilitam e aceleram o processo.

Sobre a visibilidade dos artigos

Em relação à visibilidade do artigo após a publicação, 94,5% dos autores afirmaram que, de fato, houve uma ampliação dessa visibilidade. Os autores destacaram o aumento do número de citações que podem ser aferidas através do OAI/PMH pela transferência de dados entre repositórios digitais.

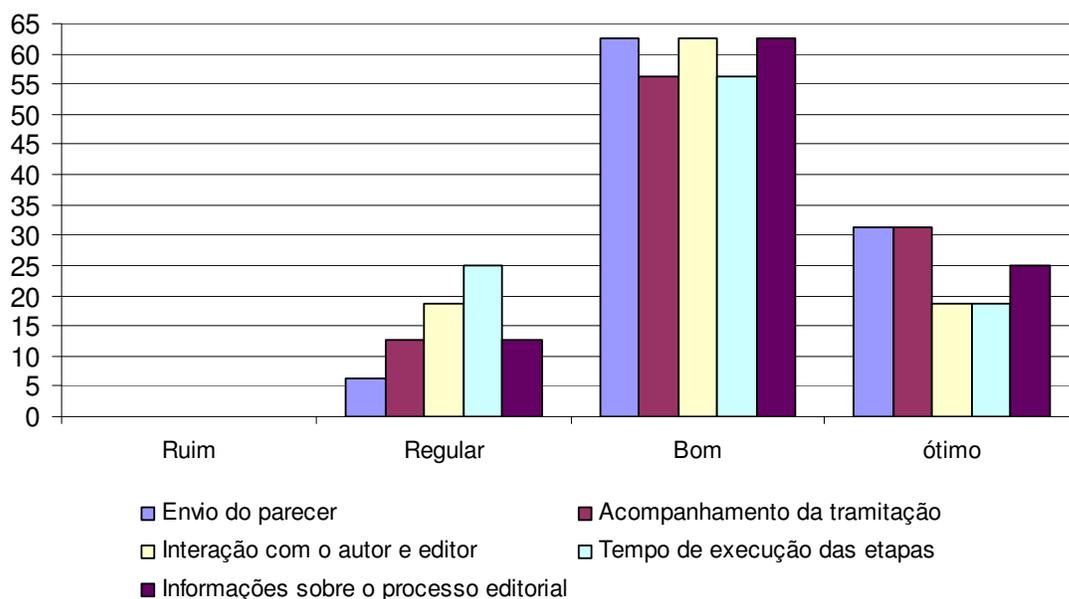
Este resultado vem confirmar considerações do capítulo 3, onde foram destacadas pesquisas que comprovam um aumento substancial e contínuo no número de citações, acessos e *downloads* dos artigos em periódicos de acesso aberto (BRODY; HARNARD, 2004; ANTELMAN, 2004; KURTZ, 2004; HARNARD 2006; SHADBOLT et al., 2006; SWAN, 2008).

Assim, ao analisar a comparação feita pelos autores entre o processo editorial do SEER com o processo utilizado anteriormente. Mais da metade dos autores afirmaram que o processo foi facilitado pelo uso do SEER. Somente 10% consideraram o processo *pior*.

Mesmo com esse alto nível de aceitação, alguns autores afirmaram que o sistema poderia ser ainda mais ágil. Sugeriram melhorias na disposição dos *menus* internos, na redação dos itens indicativos das etapas e dos textos informativos sobre o processo editorial, como já destacado na avaliação do processo editorial a partir do Gráfico 1.

6.3.2 Para os avaliadores

Gráfico 3 - Opinião dos avaliadores sobre o processo editorial (%)

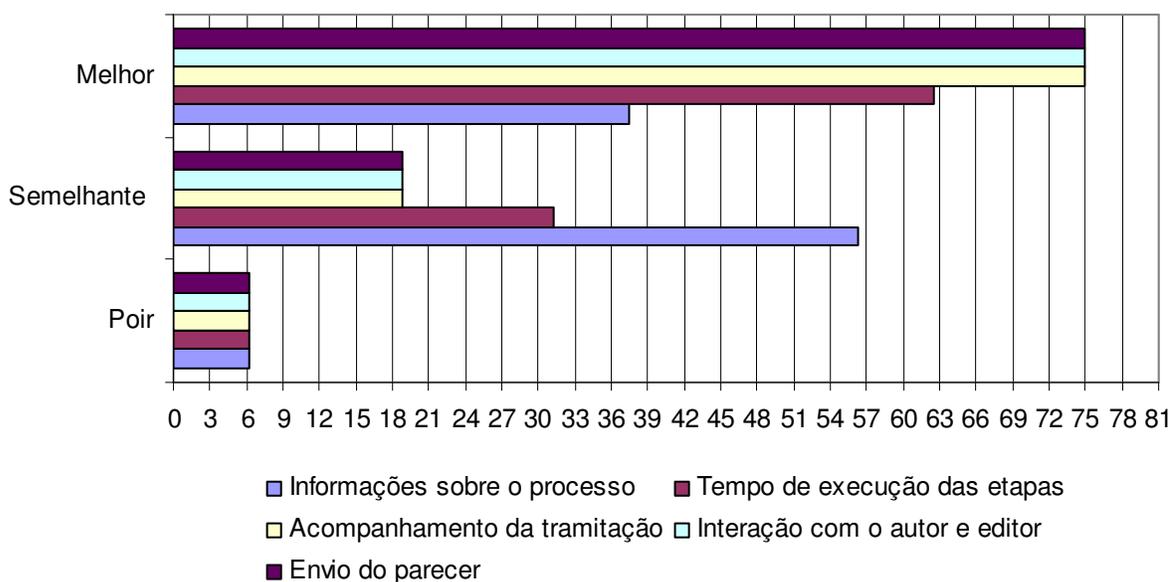


Quanto às etapas do processo editorial do SEER, os avaliadores em sua maioria, ou seja, 60%, consideram *bom* os cinco aspectos examinados; já 25% avaliaram com *ótimo*, sendo que os itens de envio de parecer e acompanhamento da tramitação foram os mais representativos. Vale ressaltar que cerca de 15% consideram o processo como *regular* e que nenhum dos avaliadores indicou o processo no sistema como *ruim*. Esses dados nos levam a considerar que na ótica dos avaliadores o SERR, no processo analisado em foco, pode ser considerado como satisfatório (ou aceitável), visto que os itens que nortearam essa avaliação como *bom* têm uma frequência relativa superior a 50%, como podemos observar no Gráfico 3.

Em relação ao grau de dificuldade durante o processo de avaliação de artigos no SEER, 43,8 % dos respondentes indicaram nenhuma dificuldade para avaliar, e 56,3% deles tiveram pouca dificuldade. Nenhum deles relatou ter muita

dificuldade em realizar o processo via sistema. Esses dados sugerem a praticidade do SEER, nas etapas de avaliação de um artigo, através da sua interface.

Gráfico 4 - Opinião dos avaliadores comparando o SEER com outros sistemas de editoração conhecidos por eles (%)



No Gráfico 4 está representada a comparação feita pelos avaliadores entre o processo editorial no SEER e outros métodos e sistemas de editoração utilizados por eles. A maior parte deles, 75%, considerou os itens “envio de parecer” e “acompanhamento da tramitação dos artigos” como sendo melhor, e 18,75% deles consideraram *semelhante*.

Quanto ao tempo de execução das etapas, 65,5% dos avaliadores consideraram *melhor* e 31,25% como *semelhante*. A interação com o autor e editor foi classificada como *melhor* por 75% e *semelhante* por 18,75% deles.

Os resultados levam a crer que, para os avaliadores, houve melhorias significativas no processo editorial com o sistema eletrônico, já que 75% deles indicaram o processo no SEER como *melhor* nos itens averiguados. Apenas 6,25%

deles consideraram *pior*, exceto para “informações sobre o processo editorial”, que obteve o menor índice, ou seja, 56,25% dos respondentes consideram que o processo editorial é *semelhante* e 37,5% avaliaram que com o SEER o processo editorial melhorou.

De acordo com observações dos respondentes, o SEER proporciona um processo de avaliação mais rápido e transparente que os modelos tradicionais que se utilizam de carta ou *e-mail*. Além disso, o sistema possibilita o acompanhamento e a gestão do processo.

Diante disso, pode-se afirmar que o SEER melhorou o processo de avaliação, principalmente quanto à praticidade e tempo de tramitação dos artigos, além de sua disponibilização. Essa questão é tratada por Meirelles (2005) e Ferreira e Carregnato (2008). Eles comentam que o processo de avaliação dos artigos pode ser acompanhado pelos avaliadores, autores e editores, o que tem agilizado o processo editorial além de torná-lo, de fato, transparente para os envolvidos no processo.

Outra possibilidade importante do SEER, destacada pelos avaliadores, é a verificação dos metadados do artigo antes de aceitar o convite de avaliação. Dessa forma, o processo de avaliação do artigo se torna mais ágil, de acordo com alguns avaliadores, pois só precisam ler o texto completo dos artigos que eles realmente têm interesse em avaliar. O editor e o próprio autor também ficam garantidos quanto ao sigilo, já que somente aquele que aceita a avaliação fará a leitura completa do artigo.

Para os avaliadores, a demora na avaliação dos artigos, em grande parte, é decorrente do tempo que o avaliador e o autor levam com as correções, o que confirma a afirmação de KING e TENOPIR (1998), quando destacam que grande parte dos atrasos na tramitação se deve à intervenção humana (edição, revisão etc.).

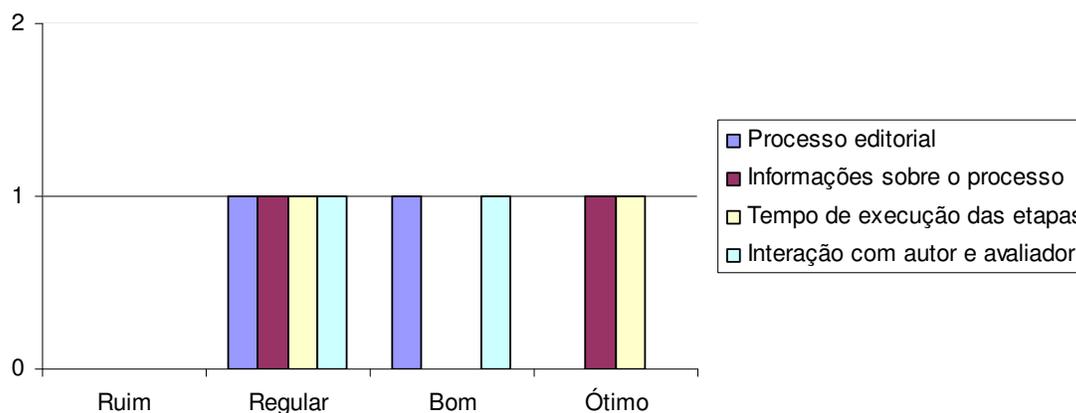
Apesar das vantagens, os avaliadores destacaram que o sistema ainda necessita de mecanismos mais eficientes de comunicação com os autores e editores, com registro de todos os diálogos. Outra observação, enfática, foi com

relação à comprovação das avaliações. Alguns respondentes sugeriram que o próprio sistema gerasse um atestado de avaliação automaticamente.

6.3.3 Para os editores

Relembrando, os editores contatados foram três, porem somente dois responderam ao questionamento. Dessa forma, diferente da apresentação das porcentagens nos outros resultados, decidiu-se pela apresentação desses resultados em números absolutos.

Gráfico 5 - Opinião dos editores sobre o processo editorial no SEER



Sobre o processo editorial e informações sobre o processo

Como demonstra o Gráfico 5, um dos editores considerou o processo editorial no SEER *regular* e o outro *bom*. Em relação às informações disponibilizadas em todas as etapas do processo editorial, um editor considerou *ótimo* e o outro *regular*. O que considerou *ótimo* destacou a importância da boa qualidade das informações para execução do processo editorial.

Sobre o tempo de execução das etapas

Sobre o tempo de execução das etapas, um editor considerou *ótimo* e o outro *regular*. O que considerou *ótimo* destacou que a gestão do processo com o SEER otimizou o processo editorial e diminuiu o tempo de execução das etapas. O que considerou *regular*, mesmo assim, também indicou que o sistema otimizou o processo editorial.

Essa constatação já foi feita por Meirelles (2008), que indicou a melhoria proporcionada com o uso do *workflow* do sistema, auxiliada pelos recursos disponibilizados, que permitem definir melhor as etapas do processo editorial e executá-las com mais eficiência.

Sobre a interação com o autor e o avaliador

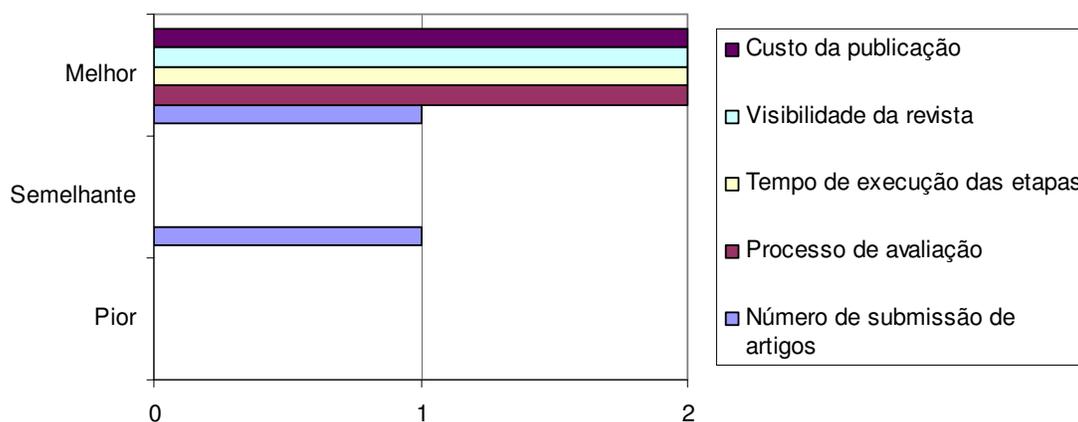
Sobre a interação com o autor e o avaliador, um editor considerou *regular* e o outro, *ótima*. Este item foi o que recebeu mais críticas nos comentários dos editores. Eles enfatizaram, da mesma forma que os avaliadores, a necessidade de canais de comunicação mais eficientes com os autores e editores, com registro de todos os diálogos entre os usuários, e de automatização do envio dos atestados de avaliação.

Sobre os principais recursos disponibilizados no sistema

Sobre os recursos do SEER elencados no questionário para os editores, os que eles destacaram como mais importantes foram: o acompanhamento do processo editorial, *e-mail* padrão, ferramentas de busca de artigos e usuários, definição de perfis específicos para cada função, submissões on-line. O recurso de autoarquivamento dos metadados, realizado pelos próprios autores, foi considerado como relevante para um editor e importante para o outro.

Sobre esses recursos, Meirelles (2005, 2007, 2008) tem indicado que eles otimizam, de forma significativa, o processo editorial e a usabilidade das revistas.

Gráfico 6 – Opinião dos editores comparando o SEER com outros sistemas de editoração conhecidos por eles



O Gráfico 6 demonstra a opinião dos editores sobre a comparação entre o processo editorial no SEER e outros métodos e sistemas de editoração já utilizados por eles (não descritos ou especificados pelos respondentes). O processo editorial das revistas estudadas, antes do uso do SEER, era feito somente por Correio (SEDEX) e/ou *e-mails* e controlado através de planilhas eletrônicas sem o uso de um sistema específico para editoração.

Ambos consideraram como *melhor* os seguintes itens: custo com a publicação, visibilidade da revista, tempo de execução das etapas, processo de avaliação e o número de artigos submetidos.

Esses resultados corroboram com a pesquisa feita por Ferreira e Carregnato (2008). As autoras apontam que após a implantação do SEER nas revistas pesquisadas por elas, o número de artigos submetidos para avaliação aumentou, de acordo com 56,75% dos editores.

Uma série de pesquisas também tem relatado que está ocorrendo um aumento substancial e contínuo no número de submissões, acessos, *downloads* e de citações dos artigos em periódicos de acesso aberto (BRODY; HARNARD, 2004; ANTELMAN, 2004; KURTZ, 2004; SHADBOLT et al, 2006; SWAN, 2008). Harnad

(2006) aponta que o número de acessos aos artigos de uma mesma revista tende a aumentar de 25% a 250%, se comparada com revistas que não disponibilizam seus conteúdos em mecanismos de acesso aberto, ampliando assim a visibilidade das revistas, como já foi destacado no capítulo 3.

Ao serem perguntados sobre as mudanças no processo editorial com o uso do SEER na revista que são os responsáveis, os editores destacaram: maior visibilidade da própria revista; ampliação significativa da captação de artigos; redução significativa dos custos; maior interação com os usuários; e transparência no processo editorial.

Além dessas mudanças, os editores fizeram observações sobre as dificuldades dos avaliadores e autores na utilização do SEER. Eles mesmos, editores, apontaram suas dificuldades na gestão do sistema. Porém, ressaltaram que os problemas foram resolvidos com o uso contínuo do sistema e que estão minimizados na versão 2. Apesar disso, enfatizaram a importância de treinamento para a gestão do SEER.

Outras recomendações dos editores indicam melhorias: nos mecanismos de interação entre os participantes do processo editorial; na disposição dos *menus* internos; na redação dos itens indicativos das etapas; e nos textos informativos sobre o processo editorial. Reiteraram o que foi observado na análise do Gráfico 5, sobre a importância da inserção de uma opção de envio automático dos atestados das avaliações dos artigos, além da importância do registro de todos os diálogos feitos entre os membros do processo.

6.3.4 Síntese dos Resultados do Processo Editorial no SEER

Nos itens anteriores foi feita uma análise a partir da ótica dos autores, avaliadores e editores sobre o processo editorial no SEER, separadamente. Aqui é apresentada uma síntese desses resultados, englobando as respostas de todos os sujeitos do universo pesquisado.

Ao comparar o processo editorial do SEER com outros métodos e sistemas de editoração já utilizados por eles (não descritos ou especificados pelos respondentes), descritos na análise do Gráfico 6, mais de 60% dos respondentes consideraram o processo de avaliação *melhor* e mais rápido no SEER, 30% *semelhante* e menos de 10% deles *pior*. Esses resultados demonstram que houve melhorias significativas no processo editorial com a adoção do sistema.

Ao serem questionados sobre o grau de dificuldade durante o processo editorial, cerca de 40% dos sujeitos da pesquisa afirmaram não ter nenhuma dificuldade e cerca de outros 40% disseram ter pouca dificuldade durante o processo. No entanto, alguns respondentes indicaram que o processo editorial poderia ser mais ágil, propondo melhorias nos mecanismos de interação entre os participantes do processo destacado nos itens anteriores.

Sobre as mudanças no processo editorial com a adoção do SEER, os sujeitos da pesquisa destacaram, de um modo geral, as melhorias proporcionadas pelo sistema, sendo as mais frequentes: a otimização das funções a serem executadas pelos autores, avaliadores e editores com os recursos disponibilizados pelo sistema, ampliação da visibilidade e mais velocidade nas publicações.

Em relação à comparação da adoção do SEER com a gestão do processo editorial utilizado anteriormente, os editores destacaram a importância da automatização do fluxo, do acompanhamento das etapas e da definição de papéis. Esta delimitação dos papéis e das funções trouxeram mais profissionalismo e transparência ao processo editorial, otimizando o processo e diminuindo custos com equipamento e pessoal. No entanto, ficou clara a necessidade de treinamento para a gestão do SEER.

Já em relação às mudanças ocorridas no processo editorial com o SEER, foi verificado que a adoção do sistema trouxe mudanças significativas no modo de gestão dos periódicos. As mudanças ocorridas promovem bem mais do que a transposição de métodos tradicionais para a gestão via sistema. Elas dizem respeito, também, a novos procedimentos, técnicas e mecanismos no processo editorial, principalmente nos métodos de arquivamento e acesso à produção.

A rede criada pelos arquivos abertos permite que os periódicos científicos sejam distribuídos de forma mais abrangente – por meio de sistemas que permitem a interoperabilidade de dados – do que os serviços de referência e indexação tradicionais, responsáveis pelo papel de divulgação dos periódicos no formato tradicional (MORENO et al., 2005).

A adoção do Modelo Acesso Aberto, suportado pelo SEER, promove também: novos mecanismos para indexação e intercâmbio automático de dados; redefinição de papéis quanto à responsabilidade da publicação (autoarquivamento) por parte dos autores; os editores de periódicos não sendo mais detentores exclusivos dos direitos sobre a publicação, a partir da rede criada pelos arquivos abertos; diminuição do tempo de publicação, a partir da automação do processo editorial; utilização de novos mecanismos de disseminação e preservação especializados suportados pelo SEER, entre outras mudanças que têm influência direta na produção científica local, nacional e internacional.

Segundo relatos dos respondentes, a indexação dos metadados, no ato da submissão e a revisão automática, via sistema, pelos avaliadores e editores têm otimizado e dado mais qualidade à indexação dos artigos. Este procedimento facilita, de modo significativo, a recuperação dos artigos por mecanismos de busca e bases de dados. A indexação dos metadados permite que as publicações sejam indexadas automaticamente em bases de dados e motores de busca que utilizam os mesmos protocolos. Isso contribui para a disseminação e divulgação das publicações, que anteriormente teriam que ser feitas pelos editores, ou pelos serviços de referência e indexação tradicionais.

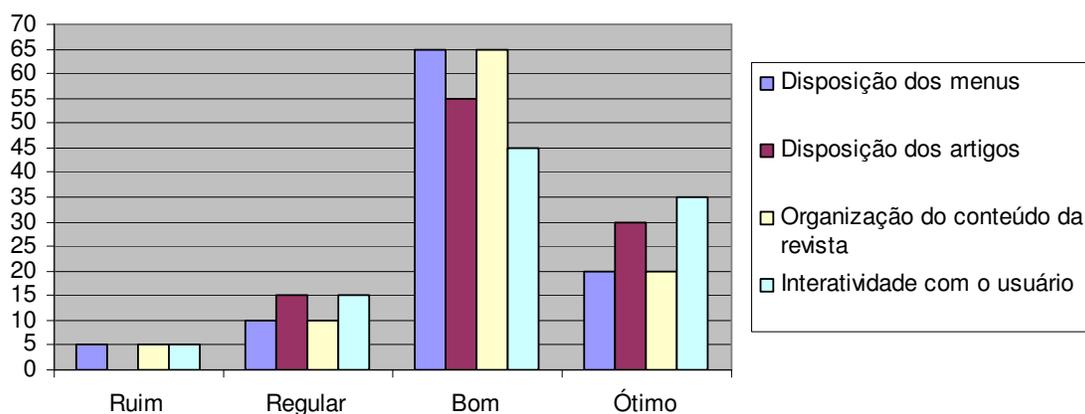
A partir da síntese dos resultados apresentados, que englobou as respostas de todos os sujeitos do universo pesquisado, pode-se afirmar que o SEER tem um bom desempenho na gestão do processo editorial das revistas estudadas e que ocorreram melhorias significativas no processo após a adoção do sistema. Porém, os resultados apresentados nos itens anteriores apontam que o sistema pode receber, ainda, melhorias para o melhor funcionamento do processo editorial.

6.4 NAVEGALIDADE E RECURSOS DO SEER

Os resultados aqui apresentados englobaram as opiniões dos autores, avaliadores e editores.

O Gráfico 7 demonstra que o sistema possui uma interface bem estruturada, já que os itens em destaque avaliados de acordo com os sujeitos da pesquisa (autores, avaliadores e editores) das revistas estudadas apresentaram um índice de mais de 80% entre *bom* e *ótimo* para todos os itens do ponto de vista dos avaliadores, demonstrando o grau de satisfação dos usuários. Esta avaliação satisfatória do sistema é confirmada em outras pesquisas relativas à navegabilidade do sistema realizadas, que demonstram que ocorreram melhorias significativas na legibilidade e usabilidade da RBSPA (MEIRELLES, 2005) e na interface do sistema com a adoção da versão 2 (MEIRELLES, 2007).

Gráfico 7 – Navegabilidade do sistema na ótica dos sujeitos da pesquisa (%)

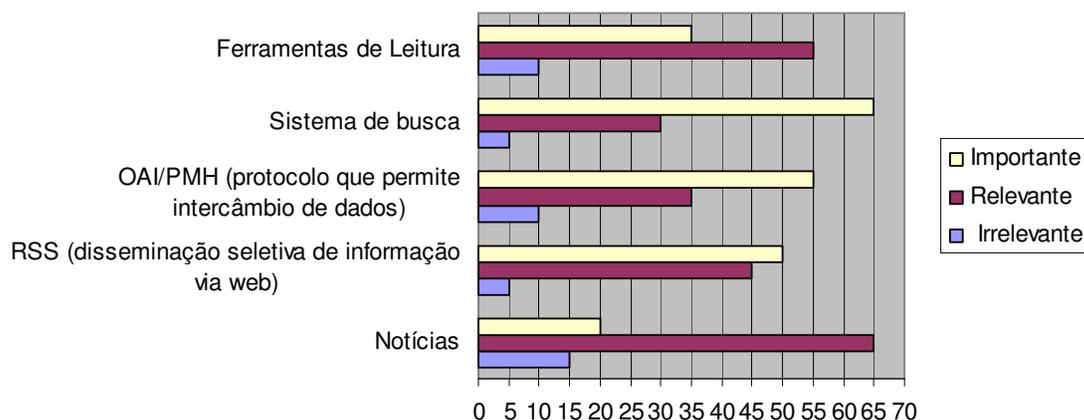


Entre as sugestões dos sujeitos da pesquisa, foi destacada, principalmente, a necessidade de melhoria nos mecanismos de interação entre os usuários, como disposição dos *menus* internos e melhoria na redação dos itens indicativos das ferramentas do sistema e dos textos informativos sobre suas aplicações, e de

registro de diálogos e de parecer, como já destacado nos itens referentes ao processo editorial.

No item relacionado à customização do sistema, averiguados exclusivamente com os editores por fazer parte da sua rotina no processo editorial, 50% consideram *bom* e 50% *ótimo*. Uma das principais considerações relatadas pelos editores foi que o sistema atende as necessidades dos usuários apresentando uma interface amigável, mas que poderia ser customizada mais facilmente. Este resultado foi similar ao encontrado na pesquisa de Ferreira e Carregnato (2008), onde os editores também consideram o *layout* de difícil operacionalização. No entanto, é válido ressaltar que o sistema pode ser completamente customizado com o trabalho de um profissional da área de informática e de um *designer* especializado, como já descrito no capítulo 4.

Gráfico 8 – Principais recursos do sistema (%)

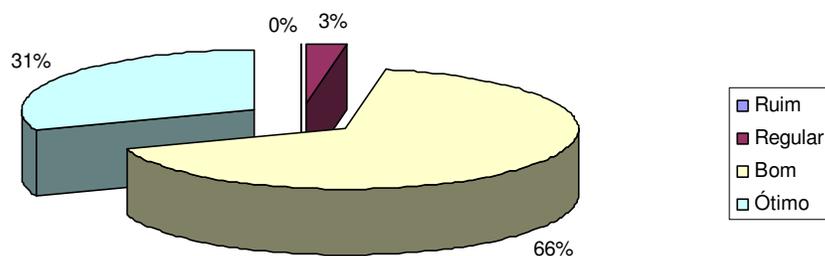


Examinando os principais recursos disponibilizados pelo sistema, ficou constatado um alto grau de satisfação dos usuários com relação a eles, tendo uma média de mais de 80% entre *relevante* e *importante* para todos os itens averiguados. Com destaque para o sistema de busca, considerado *importante* para 65% dos respondentes e *relevante* para 30%; e o OAI/PMH foi considerado

relevante por 35% dos respondentes e *importante* por 55% deles. Ambos apresentam média superior a 90% entre *relevante* e *importante*, destacando a importância do OAI/PMH, tão enfatizado nesta dissertação. As ferramentas e recursos disponibilizados pelo sistema têm sido um fator importante para a implementação do SEER e para a gestão e divulgação das revistas (DIAS et al.; FERREIRA; CARREGNATO; MEIRELLES, 2005; 2007; 2008).

6.5 AVALIAÇÃO GERAL DO SEER

Gráfico 9 – Avaliação geral do SEER



Na apreciação dos sujeitos da pesquisa (autores, avaliadores e editores) das revistas estudadas, o sistema obteve um alto grau de aceitação. Como mostra o Gráfico 9, 31% consideraram *ótimo*, 66% *bom*, apenas 3% *regular*. Estes resultados demonstram um alto nível de avaliação quanto ao uso do sistema, com 97% entre *bom* e *ótimo* e com nenhum respondente considerando *ruim*.

Os respondentes consideram o sistema bem interativo e didático, e que sua adoção tornou as atividades mais dinâmicas, permitindo a otimização do processo editorial e de gestão da revista, destacando ainda a praticidade de realizar todas as atividades on-line. As novas possibilidades de divulgação proporcionadas por mecanismos de acesso aberto que operam através do OAI/PMH têm ampliado

ainda mais o número de citações e visibilidade dos autores e das revistas, como já destacado nos itens relativos ao processo editorial.

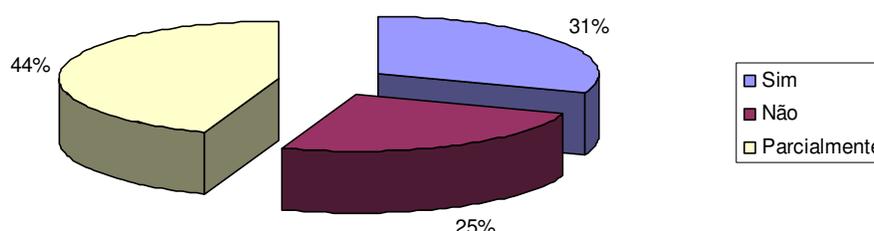
Ao examinar junto aos editores quais foram os motivos que os levaram à adoção do SEER, um editor destaca: “Rapidez para dar andamento às etapas de editoração, redução substancial dos custos de uma revista impressa, acessibilidade irrestrita à comunidade científica e a qualquer pessoa”. Outro autor salienta a “disponibilização pelo IBICT como política pública, facilidades disponibilizadas pelas ferramentas do sistema, já está instalado na UFBA, facilitar o processo editorial”. Outro editor destaca o pioneirismo do IBICT por essa iniciativa de disponibilizar um Modelo Acesso Aberto de comunicação científica, enfatizando o aumento substancial do número de novas revistas a adotarem o sistema.

Entre outros, seguem os principais motivos que levaram à adoção do SEER pelos editores das revistas: baixo custo de publicação e/ou da implantação; ampliação da visibilidade da revista; geração automática de números do periódico; gestão do processo editorial; facilidades que a ferramenta proporciona; reconhecimento pelo Qualis/CAPES; indexação em bases de dados; assistência e suporte técnico fornecidos pelo IBICT; e utilização por outras revistas.

6.6 MOVIMENTO DE ACESSO LIVRE À INFORMAÇÃO CIENTÍFICA

O Gráfico 10 demonstra que apenas 31% dos respondentes têm conhecimento sobre o Modelo Acesso Aberto de comunicação científica e o Movimento de Acesso Livre à informação científica; quase a metade (44%) conhece parcialmente e 25% não conhecem. No espaço reservado para os comentários, apenas cinco usuários teceram comentários, mas apenas dois deles (editores das revistas analisadas) fizeram comentários com alguma relevância.

Gráfico 10 - Conhecimento dos respondentes sobre o Modelo Acesso Aberto e o Movimento de Acesso Livre à informação científica



Entre os comentários dos editores foi ressaltada a importância do Modelo Acesso Aberto para a própria sustentabilidade dos periódicos a partir de sistemas baseados neste modelo, como o SEER, e a necessidade de divulgação do Movimento de uma forma mais abrangente e igualitária para toda a sociedade. Contudo, foi demonstrado no capítulo 3 que já existe um número considerável de manifestações e de ações no mundo para adesão do Acesso Livre. No entanto, nesta pesquisa foi constatado que esse movimento ainda não é conhecido por grande parte dos sujeitos da pesquisa.

Segundo Kuramoto (2008), existe a necessidade de se fazer um esforço para divulgação e adesão ao Movimento, que deve ser compartilhado com os diversos segmentos da comunidade científica, como as instituições de ensino superior e as instituições de pesquisa e seus pesquisadores, e os próprios editores de revistas científicas, que também devem engajar-se nessa empreitada. A adesão do Modelo Acesso Aberto, que é baseado nos ideais do Movimento de Acesso Livre à Informação Científica, tem trazido inúmeros benefícios para os periódicos científicos, como diminuição dos custos, otimização do processo editorial por meio de sistemas de editoração e aumento na visibilidade da revistas, como já foi destacado no capítulo 3.

7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O SEER tem sido aperfeiçoado no mesmo passo dos avanços e mudanças do OJS, que, por sua vez, acompanha a evolução tecnológica, principalmente as relacionadas ao Movimento Mundial de Acesso Livre à Informação Científica. No Brasil, como pode ser constatado, é substancial o crescimento do número de revistas que vêm adotando o SEER, principalmente pelas iniciativas do IBICT, que mantém uma equipe técnica para manutenção e suporte ao sistema e pela boa avaliação do Qualis/CAPES para as revistas que utilizam o sistema.

Os resultados deste estudo apontam um alto nível de aceitação quanto ao uso do sistema. Do total dos sujeitos da pesquisa, 97% consideraram entre *bom* e *ótimo* a avaliação geral do sistema, com uma média de mais de 80% entre *bom* e *ótimo* para todos os itens avaliados. Ao comparar o processo editorial do SEER com outros processos editoriais utilizados anteriormente, mais de 60% dos respondentes consideraram o processo de avaliação melhor e mais rápido com o SEER, e cerca de 80% afirmaram não ter nenhuma ou pouca dificuldade durante o processo.

Ao serem perguntados sobre as mudanças no processo editorial com o uso do SEER, na revista que são os responsáveis, os editores destacaram: maior visibilidade da própria revista; ampliação significativa da captação de artigos; redução significativa dos custos; maior interação com os usuários; e transparência no processo editorial.

Além dessas mudanças, os editores fizeram observações sobre as dificuldades dos avaliadores e autores na utilização do SEER. Porém, eles ressaltaram que os problemas foram resolvidos com o uso contínuo do sistema e que estão minimizados na versão 2. Apesar disso, os editores enfatizaram a importância de treinamento para gestão do SEER.

Os sujeitos da pesquisa (autores, avaliadores e editores) indicaram melhorias: nos mecanismos de interação entre os participantes do processo

editorial; na disposição dos *menus* internos; na redação dos itens indicativos das etapas e dos textos informativos sobre o processo editorial; inserção de uma opção de envio automático dos atestados das avaliações dos artigos; além da importância do registro de todos os diálogos feitos entre os membros do processo.

Foi constatado também que o uso de sistemas baseados no Modelo Acesso Aberto, como o SEER, promove bem mais do que a transposição de métodos tradicionais para a gestão via sistema, mas também novos procedimentos, técnicas e mecanismos de editoração que otimizam a gestão das revistas e proporcionam um processo editorial mais ágil, a um menor custo.

A adoção do Modelo Acesso Aberto, suportado pelo SEER, promove também: novos mecanismos para indexação e intercâmbio automático de dados; redefinição de papéis quanto à responsabilidade da publicação (auto-arquivamento) por parte dos autores; os editores de periódicos não sendo mais detentores exclusivos dos direitos sobre a publicação, a partir da rede criada pelos arquivos abertos; diminuição do tempo de publicação, a partir da automação do processo editorial; utilização de novos mecanismos de disseminação e preservação especializados suportados pelo SEER, entre outras mudanças que têm influência direta na produção científica local, nacional e internacional.

Contudo, foi verificado que ainda há necessidade de maior divulgação do Modelo Acesso Aberto, que deve ser compartilhado com os diversos segmentos da comunidade científica, ressaltando sua importância e influência para os periódicos científicos e para a comunicação científica.

A partir destas considerações, pode-se afirmar que o SEER tem um bom grau de aceitação e desempenho na gestão das revistas estudadas, trazendo melhorias para o processo editorial, disseminação e divulgação das publicações. Porém, os resultados apresentados no capítulo 6 apontam que o sistema pode receber, ainda, melhorias para o seu melhor funcionamento.

Uma recomendação é a criação de uma política institucional para o Portal de Periódicos da UFBA, com o intuito de estruturar, manter e criar novas revistas, utilizando os recursos disponíveis no sistema para contribuir de forma mais efetiva

para disseminação e divulgação do que é publicado pelos periódicos científicos da Universidade.

Fica, também, a recomendação para novas pesquisas sobre o uso do SEER e do Modelo Acesso Aberto em outras revistas, a fim de aperfeiçoar o padrão editorial dos periódicos científicos no Brasil.

Assim, espera-se que esta dissertação possa ser um referencial para as revistas que adotam o SEER, para adoção de melhorias nas próximas versões do sistema, e para outras revistas que venham a adotar um padrão editorial eficiente, baseado no Modelo Acesso Aberto.

REFERÊNCIAS

ALPERIN, Juan Pablo; FISCHMAN, Gustavo. WILLINSKY, John. Open Access and Scholarly Publishing in Latin America: Ten flavours and a few reflections. **Liinc em Revista**, v.4, n.2, set. 2008. Disponível em: < <http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/269> > Acesso em: 15 out. 2008.

ALVES, Maria das Dores Rosa; SOUZA, Marcia Izabel Fugisawa. Dublin Core e MARC 21: um estudo de correspondência de elementos de metadados. In: WORKSHOP DE BIBLIOTECAS DIGITAIS, 2; 2006, Florianópolis, SC. **Anais...** Disponível em: < <http://www.inf.ufrgs.br/~galante/wdl/anais/11-Maria%20Alves%20-%20Dublin%20Core%20e%20Marc.pdf> > Acesso em: 12 out. 2008.

ANTELMAN, K. Do open-access articles have a greater research impact? **College & Research Libraries**, v. 65, n. 5, 2004. Disponível em: < http://eprints.rclis.org/archive/00002309/01/do_open_access_CRL.pdf > Acessado em 7 out. 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDITORES CIENTÍFICOS (ABEC), 2008. Disponível em < <http://www.abecbrasil.org.br> > Acesso em 16 mar. 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6021** – Informação e documentação - Publicação periódica impressa. Rio de Janeiro, 2003.

BAPTISTA, A.; COSTA, S.; KURAMOTO, H.; RODRIGUES, E. Comunicação científica: o papel da open archives initiative no contexto do acesso livre. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v. 12, n. esp, 2007. Disponível em: < <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/377/435> >. Acesso em: 8 out. 2008.

BARBALHO, Célia Regina Simonetti. Periódico científico: parâmetros para avaliação de qualidade In: FERREIRA, Sueli Mara Soaers; TARGINO, Maria das Graças (Org.). **Preparação de revistas científicas: teoria e prática**. São Paulo: Reichmann & Autores, 2005. p. 123-158.

BERLIN declaration on open access to knowledge in the sciences and humanities. Berlin, 2003. Disponível em: < <http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html> >. Acesso em: 7 set 2008.

BETHESDA statement on open access publishing. Released June 20, 2003.
Disponível em:
<<http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm> >. Acesso em: 7 set 2008

BOMFÁ, C.; E. CASTRO, J. Desenvolvimento de revistas científicas em mídia digital: o caso da Revista Produção Online. **Ciência da Informação**. Disponível em:
<<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/209> > Acesso em 12 mar. 2008.

BRAGA, Kátia Soares. Aspectos relevantes para seleção de metodologia adequada à pesquisa social em Ciência da Informação. In: MUELLER, Susana Pinheiro Machado (Org.). **Métodos para pesquisa em Ciência da Informação**. Brasília: Thesaurus, 2007. (Série Ciência da Informação e da Comunicação).

BRODY, T; HARNAD, S. Comparing the Impact of Open Access (OA) vs. Non-OA Articles in the Same Journals. **D-Lib Magazine**, v. 10, n.6, 2004. Disponível em:
<<http://www.dlib.org/dlib/june04/harnad/06harnad.html>> Acesso em: 11 out. 2008.

BUDAPEST Open Access Initiative. 2001. Disponível em:
< <http://www.soros.org/openaccess/> >. Acesso em: 11 out. 2008.

CAMPELLO, Bernadete Santos; CAMPOS, Carlita Maria. **Fontes de informação especializadas**: características e utilização. 2. ed. Belo Horizonte: UFMG, 1993. p. 41-49, 160 p.

CASTRO, Regina C. Figueiredo, Solange Maria dos Santos. Procedimentos para indexação dos periódicos científicos. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDITORES CIENTÍFICOS, 10; 2005, São Paulo. **Anais...** Disponível em: <
http://www.eventos.bvsalud.org/abec/public/documents/Regina_minicursoABEC_criterios-094443.pdf > Acesso em 12 mar. 2008.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE ENSINO SUPERIOR (CAPES). **Qualis CAPES**, 2008. Disponível em
<<http://qualis.capes.gov.br/webqualis/> > Acesso em 16 mar. 2008.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE ENSINO SUPERIOR (CAPES). **Qualis CAPES**, 2006. Disponível em < <http://www.capes.gov.br> > Acesso em 16 mar. 2008.

CÔRTEZ, Pedro Luiz. Considerações sobre a evolução da ciência e da comunicação científica. In: PROBLACIO, Dinah Aguiar; WITER Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto (Org.). **Comunicação e produção científica**: contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angelara, 2006. p. 81-114.

CREATIVE COMMONS BRASIL. **Creative Commons**. Disponível em: <<http://www.creativecommons.org.br>>. Acesso em: 8 out. 2008.

DAMASIO, Edilson Utilização do sistema SEER: sistema eletrônico de editoração de revistas: o caso da revista Maringá Management. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 14, 2006, Salvador. **Anais...** Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/7837/>> Acesso em: 07 out. 2008.

DIAS, Guilherme Ataíde; Junior, J.; SILVA, J. Open Journal Systems – OJS: migrando um periódico científico eletrônico para um sistema automatizado de gerência e publicação de periódicos científicos eletrônicos. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 17, n. 4. maio 2007. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/826>>. Acesso em: 20 ago. 2008.

DIAS, Guilherme Ataíde. Periódicos eletrônicos: considerações relativas à aceitação deste recurso pelos usuários. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n.3, p.18-25, 2002. Disponível em: <http://www.ibict.br/cienciadainformacao/include/getdoc.php?id=471&article=175&mode=pdf> . Acesso em: 20 ago. 2008.

DUBLIN CORE METADATA INITIATIVE (DCMI). 2008. Disponível em: <<http://dublincore.org/>>. Acesso em: 8 out. 2008.

FACHIN, Gleisy Regina Bóries. **Modelo de avaliação para periódicos científicos on-line**: proposta de indicadores bibliográficos e telemáticos. 2002. 210 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

FERREIRA, Ana Carolina Clipes; CARREGNATO, Sônia Eliso. A editoração eletrônica de revistas científicas brasileiras: o uso de SEER/OJS. **Transinformação**, Campinas, v. 20, n.2, p. 171-180, maio/ago., 2008. Disponível: <<http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo/viewarticle.php?id=227>>. Acesso em: 20 ago. 2008.

FLORES, Ana Maria. **Revistas electrónicas**. LATINDEX, 2008. Curso Virtual de Editores Científicos, realizado através da plataforma: <http://ecursos.caicyt.gov.ar/>

FREITAS, M. Considerações acerca dos primeiros periódicos científicos brasileiros. **Ciência da Informação**, v. 35, n.7, 2006. Disponível em: < <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/783/638> > Acesso em 12 mar. 2008.

HAIDER, J. The geographic distribution of open access journals. In: World Congress on Health Information and Libraries, 6; 2005, Salvador, Ba, Brazil. **Anais...** (Poster Presentation). Disponível em: < http://www.soi.city.ac.uk/~ch696/icml9_poster_haider.pdf > Acessado em 6 out. 2008.

HAJJEM, C., HARNAD, S.; GINGRAS, Y. Ten-Year Cross-Disciplinary Comparison of the Growth of Open Access and How it Increases Research Citation Impact. **IEEE Data Engineering Bulletin**. v. 28, n. 4, 2005. Disponível em: <<http://eprints.ecs.soton.ac.uk/11688/> Acesso em: 15 out. 2008.

HARNAD, Stevan. Free at last: the future of peer-reviewed journals. **D-Lib Magazine**, v. 5, n. 12, Dec. 1999. Disponível em: < <http://www.dlib.org/dlib/december99/12harnad.html> >. Acesso em: 8 out. 2008.

HARNAD, Stevan. Opening Access by Overcoming Zeno's Paralysis. In: JACOBS, N.,(Ed.). **Open Access: Key Strategic, Technical and Economic Aspects**. Oxford: Chandos Publishing, 2006. Disponível em: < <http://users.ecs.soton.ac.uk/harnad/Temp/harnad-jacobsbook.htm> > Acesso em: 11 out. 2008.

HARNAD, Stevan. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 12, n. especial, 2007. Entrevista concedida a Café, Ligia.; Kuramoto, Hélio. (versão para o Português de Hélio Kuramoto). Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewFile/647/518> > Acesso em: 5 out. 2008.

HOORN, E. Repositories, copyright and Creative Commons for Scholarly Communication. **Ariadne**. n. 45, 2005. Disponível em: < <http://www.lboro.ac.uk/departments/ls/disresearch/poc/pages/jou-report.html> > Acesso em: 11 out. 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IBICT). **Manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica**. Brasília: IBICT, 2005. Disponível em: < <http://www.ibict.br/openaccess/arquivos/manifesto.htm> >. Acesso em: 8 out. 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IBICT). **Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas**. Brasília: IBICT, 2008a. Disponível em: < <http://seer.ibict.br> >. Acesso em: 8 out. 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IBICT). **Publicação Seriada**, 2008b. Disponível em < <http://www.ibict.br/secao.php?cat=ISSN/Publica%E7%E3o%20Seriada> > Acesso em 10 mar. 2008.

GONÇALVES, Andréa; RAMOS, L. M. S. V. C.; CASTRO, R. C. F. Revistas científicas: características, funções e critérios de qualidade. In: PROBLACIO, Dinah Aguiar; WITER Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto (Org.). **Comunicação e produção científica**: contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angelara, 2006a. p. 163-190.

GREENE, Lewis Joel. O dilema do editor de editor de revista biomédica: aceitar ou não aceitar. **Ciência da Informação**. v. 27, n.2, 1998. Disponível em: < <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/372> >. Acesso em: 10 out. 2007.

KING, D.W.; TENOPIR, C. A publicação de revistas eletrônicas: economia da produção, distribuição e uso. **Ciência da informação**, v.2, n.27, p.176-182, 1998. Disponível em: < <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/360> >. Acesso em: 10 out. 2007.

KRZYŻANOWSKI, R.; FERREIRA, M.. Avaliação de periódicos científicos e técnicos brasileiros. **Ciência da Informação**, v. 27, n. 2, 1998. Disponível em: < <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/357> > Acesso em 16 mar. 2008.

KURAMOTO, H. Acesso livre: um caso de soberania nacional? In: TOUTAIN, Lídia Maria Batista Brandão (Org.). **Para entender a Ciência da Informação**. Salvador: EDUFBA, 2007. p. 145-162. (Saladeaula; 5).

KURAMOTO. Blog do Kuramoto, 2008. Disponível em: <<http://kuramoto.blog.br>>. Acesso em: 8 out. 2008.

KURTZ, M. Restrictive access policies cut readership of electronic research journal articles by a factor of two. In: Meeting on National Policies on Open Access (OA) Provision for University Research Output supported by EPrints.org - Self-Archiving and Open Archives, 2004, Austrália. **Anais...** Disponível em: < <http://opcit.eprints.org/feb19oa/kurtz.pdf> > Acesso em: 12 out. 2008.

LAWRENCE, S. Free online availability substantially increases a paper's impact. **Nature**, May. 2001. Disponível em: <http://www.nature.com/nature/debates/e-access/Articles/lawrence.html>>. Acesso em: 8 out. 2008.

LUZ, Andre. Arquivística.net: Periódico Eletrônico em Ciência da Informação e a disseminação do conhecimento científico através da Web. **Arquivística.net**, Brasília, v. 1, n. 1, 2005. Disponível em: <<http://www.arquivistica.net/ojs/viewarticle.php?id=9>>. Acesso em: 15 out. 2008.

MACEDO-ROUET, Mônica. Legibilidade de revistas eletrônicas de divulgação científica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 3, p. 103-112, 2003. Disponível em: <http://www.ibict.br/cienciadainformacao/include/getdoc.php?id=181&article=50&mode=pdf>. Acesso em: 20 ago. 2008.

MARDERO ARELLANO, Miguel Angel et al. Editoração eletrônica de revistas com suporte OAI. In: FERREIRA, Sueli Mara Soaers; TARGINO, Maria das Graças. **Preparação de revistas científicas: teoria e prática**. São Paulo: Reichmann & Autores, 2005a. p. 195-232.

MÁRDERO ARELLANO, Miguel Ángel, SANTOS, Regina Maria Duarte Moreira dos; FONSECA, Ramón Martíns Sodoma da. SEER: disseminação de um sistema eletrônico para editoração de revistas científicas no Brasil. **Arquivística.net**, Brasília, V. 1, n. 2, 2005b. Disponível em: <<http://www.arquivistica.net/ojs/viewarticle.php?id=33>>. Acesso em: 15 out. 2008.

MICROSOFT. **Excel 2003**. Version 8 [S.I.]: Microsoft Corporation, 2002.

MEADOWS. A. J. **A comunicação científica**. Tradução de A. A. Briquet de Lemos. Briquet de Lemos Livros, Brasília, 1999.

MEIRELLES, Rodrigo França. Sistemas para editoração eletrônica de periódicos científicos. In: CONFERÊNCIA IBERO-AMERICANA DE PERIÓDICOS ELETRÔNICOS NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA, 2, 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Disponível em: <<http://cipecc2008.ibict.br/index.php/CIPECC2008/cipecc2008/paper/view/29/57> > Acesso em: 20 nov. 2008.

_____; MACHADO, Raymundo das Neves Mônica. A funcionalidade e o desempenho do Portal de Periódicos da CAPES entre pesquisadores das áreas de Comunicação e Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia.

Perspectivas em Ciência da Informação, v. 12, n. 3, p. 54-64, 2007.

Disponível em:

<http://www.eci.ufmg.br/pcionline/index.php/pci/article/viewFile/147/16> Acesso em: 20 ago. 2008.

_____. O Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) e sua adoção em periódicos brasileiros. **Arquivistica.net**, Brasília, v.2, n.2, 2006. Disponível em: <<http://www.arquivistica.net/ojs/viewarticle.php?id=88>>. Acesso em: 20 ago. 2008.

_____. Implementação da Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal no Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas – SEER. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA EM INFORMAÇÃO, 6, 2005, Salvador. **Anais...** Disponível em: <http://dici.ibict.br/archive/00000291/> Acesso em: 20 ago. 2008.

MORENO, Fernanda; MÁRDERO ARELLANO, Miguel. Publicação científica em arquivos de acesso aberto. **Arquivistica.net**, v. 1, n.1, 2005. Disponível em: <<http://www.arquivistica.net/ojs/viewarticle.php?id=5>>. Acesso em: 8 out. 2008.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. O impacto das tecnologias da informação na geração do artigo científico: tópicos para estudo. **Ciência da Informação**, v. 23, n. 3, p. 309-17, 1994.

_____. O círculo vicioso que prende o periódico científico. **DataGramZero**, Brasília, n. 0, dez, 1999. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/dez99/F_I_art.htm >

_____. O periódico científico In : CAMPELLO, B.S.; CENDON, B.V.; KREMER, B.M. (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000, p.73-95.

_____. Literatura científica, comunicação científica e ciência da da informação. In: TOUTAIN, Lídia Maria Batista Brandão (Org.). **Para entender a Ciência da Informação**. Salvador: EDUFBA, 2007. p. 125-144. (Saladeaula; 5).

OKERSON, A. M. Eletronic journals: current issues. **IAALQuarterly Bulletin**, v. 37, n.1/2, 1992.

ODLYZKO, A. M. The rapid evolution of scholarly communication. **Learned Publishing**, v. 15, n.1, 2002. Disponível em: <http://alpsp.publisher.ingentaconnect.com/content/alpsp/lp/2002/00000015/0000001/art00002> Acesso em: 10 out. 2008.

PUBLIC KNOWLEDGE PROJECT (PKP). **Public Knowledge Project**, 2008a. Disponível em: <<http://www.pkp.ubc.ca/>> Acesso em: 07 out. 2008.

PUBLIC KNOWLEDGE PROJECT (PKP). **Open Journal Systems (OJS)**, 2008b. Disponível em: <<http://pkp.sfu.ca/?q=ojs>> Acesso em: 07 out. 2008.

SHADBOLT, N., BRODY, T., CARRA, L.; HARNAD, Stevan. The Open Research Web: A Preview of the Optimal and the Inevitable. In: JACOBS, N.,(Ed.). **Open Access: Key Strategic, Technical and Economic Aspects**. Oxford: Chandos Publishing, 2006. Disponível em: < <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/12453/> > Acesso em: 11 out. 2008.

SWAN, Alma. Why Open Access for Brazil? **Liinc em Revista**, v.4, n.2, set. 2008. Disponível em: < <http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/279> > Acesso em: 15 out. 2008.

STUMPF, Ida Regina Chitto. Passado e futuro das revistas científicas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, 1996. Disponível em: < <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/463> > Acesso em 12 mar. 2008.

SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY ONLINE (SciELO). **Portal de Periódicos**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/?lng=pt>>. Acesso em: 20 ago. 2008.

SOARES, Suely de Brito Clemente; AMARAL, Sérgio Ferreira do; MÁRDERO ARELLANO, Miguel Angel e SANTOS, Gildenir Carolino. Workshop virtual CIBEREDUC - SEER: PERIÓDICOS ELETRÔNICOS: editoração e acesso. In: ETD - EDUCAÇÃO TEMÁTICA DIGITAL, 6, Campinas, Anais... Disponível em: <<http://dici.ibict.br/archive/00000230/> > Acesso em: 07 out. 2008.

SOUTO, Patrícia Cristina Nasciementto; OPPENHEIM, Charles. Direitos autorais e o movimento do acesso aberto: um equilíbrio que demanda novas atitudes. In: FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto; TARGINO, Maria das Graças (Org.). **Mais sobre revistas científicas**: em foco a gestão. São Paulo: Editora SENAC São Paulo/Cengage Learning, 2008. p. 139-168.

SURVEYMONKEY. **Surveymonkey .com**. Version [S.I.], 2008. Disponível em: <<http://www.surveymonkey.com/>>.

WEITZEL, Simone da Rocha. Fluxo da informação científica. In: PROBLACIO, Dinah Aguiar; WITER Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto (Org.).

Comunicação e produção científica: contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angelara, 2006a. p. 81-114.

WEITZEL, Simone da Rocha. **Repositórios de e-prints como nova forma de organização da produção científica:** o caso da área das Ciências da Comunicação no Brasil. 2006b. 361 p. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) Departamento de Biblioteconomia e Documentação da Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo.

VALERIO, Palmira Moriconi. **Espelho da Ciência.** FINEP/IBICT, 1994. (Série Especial).

ZIMAN, J. M. **Conhecimento público.** São Paulo: EDUSP, 1979.

APÊNDICE A – Modelo de questionário aplicado aos autores

INSTITUTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação
Mestrado em Ciência da Informação

Prezado Autor

Este questionário visa levantar dados para a pesquisa empírica que integra o trabalho de dissertação do Mestrado em Ciência da Informação, do Instituto de Ciência da Informação da UFBA.

O objetivo da pesquisa é "analisar as mudanças promovidas no processo editorial, a partir da adoção do SEER nos periódicos CCRH, RBSPA, RFACED". Portanto, suas respostas são de extrema importância. É a partir delas que será possível concretizar o trabalho.

Solicitamos um pouco da sua paciência, para que as respostas sejam o mais fidedignas possível. Garantimos que todos os dados coletados serão resguardados e as fontes permanecerão em completo sigilo. Os resultados finais serão encaminhados, caso seja do seu interesse.

Por seus minutos de atenção, ficamos muito gratos.

Rodrigo França Meirelles
Mestrando do ICI/UFBA, Bolsista CAPES
(71) 8876 9494
rodrigomei@hotmail.com

Profa. Dra. Helena Pereira da Silva
Orientadora

Concordo em participar

Nome: _____

Tel: _____

E-mail: _____

(Este canhoto será destacado pelo pesquisador depois de ter sido respondido o questionário para garantir o anonimato dos dados coletados)

Identificação

Unidade de ensino: _____

Área(s) de atuação: _____

Formação:

Graduação – Área _____

Especialista – Área _____

Mestre – Área _____

Doutor (a) – Área _____

Pós Doutorado – Área _____

AUTOR

1- Quando você busca informação, que meio prefere utilizar?

Eletrônico Impresso Não tenho preferência

2- Qual o grau de dificuldade que você tem para usar sistemas na Internet?

Nenhuma
 Pouca
 Regular
 Muita

3- Você tem conhecimento sobre o modelo acesso aberto de comunicação científica e do Movimento de Acesso Livre à informação científica?

Sim Não Parcialmente Outro (especifique)_____

4- Qual o grau de dificuldade durante o processo de submissão e tramitação dos artigos da revista no SEER?

Nenhuma
 Pouca
 Regular
 Muita

Comente se for possível: _____

5- Em relação ao processo editorial da revista no SEER, responda os itens abaixo, de acordo com a escala proposta:

<input type="checkbox"/> Submissão de artigos	1. Ruim
<input type="checkbox"/> Processo de avaliação	2. Regular
<input type="checkbox"/> Informações sobre o processo editorial	3. Bom
<input type="checkbox"/> Tempo de execução das etapas	4. Ótimo
<input type="checkbox"/> Outros (especifique)_____	

Comente se for possível: _____

6- De acordo com a escala proposta, classifique os itens do SEER relacionados:

- | | |
|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> Sistema de busca | 1. Irrelevante |
| <input type="checkbox"/> Ferramentas de Leitura | 2. Relevante |
| <input type="checkbox"/> Notícias | 3. Importante |
| <input type="checkbox"/> Acompanhamento do processo editorial | |
| <input type="checkbox"/> RSS ⁷ | |
| <input type="checkbox"/> Utilização do OAI/PMH ⁸ | |
| <input type="checkbox"/> Outros (especifique)_____ | |

7- Em relação à estrutura da revista, classifique os itens abaixo, de acordo com a escala proposta:

- | | |
|---|------------|
| <input type="checkbox"/> Disposição dos menus | 1. Ruim |
| <input type="checkbox"/> Disposição dos artigos | 2. Regular |
| <input type="checkbox"/> Organização do conteúdo da revista | 3. Bom |
| <input type="checkbox"/> Interatividade com o usuário | 4. Ótimo |
| <input type="checkbox"/> Outros (especifique)_____ | |

Comente se for possível: _____

8- De modo geral, como você avalia o SEER?

- Ruim Regular Bom Ótimo

Justifique sua resposta? _____

9- Você já submeteu artigos em revistas que não adotam o SEER (independente de ser em meio impresso ou eletrônico)?

- Sim Não

Em caso afirmativo, como se deu o processo de submissão?

- Por correio (carta ou sedex)
- Via email

⁷ Ferramenta que possibilita o envio de informações para os usuários de acordo com seu interesse.

⁸ Protocolo que permite o intercambio e coleta automática de dados entre sistemas que operam dentro do mesmo protocolo.

Por um outro sistema
(especifique) _____

Outros (especifique) _____

10- Comparando a utilização do SEER com outros métodos ou sistemas de editoração, que você conhece, responda os itens abaixo, de acordo com escala proposta

<input type="checkbox"/> Submissão de artigos	1. Pior
<input type="checkbox"/> Processo de avaliação	2. Semelhante
<input type="checkbox"/> Tempo de execução das etapas	3. Melhor
<input type="checkbox"/> Visibilidade do artigo após publicação	4. Outros

(especifique) _____

Outros (especifique) _____

11- Comente sobre as mudanças no processo editorial na revista com a utilização do SEER.

12- Caso você queira tecer algum comentário, propor melhorias ou aprofundar algum item sobre o SEER, abordado ou não neste questionário, sinta-se à vontade para mencioná-lo abaixo

APÊNDICE B – Modelo de questionário aplicado aos avaliadores

INSTITUTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação
Mestrado em Ciência da Informação

Prezado Avaliador

Este questionário visa levantar dados para a pesquisa empírica que integra o trabalho de dissertação do Mestrado em Ciência da Informação, do Instituto de Ciência da Informação da UFBA.

O objetivo da pesquisa é "analisar as mudanças promovidas no processo editorial, a partir da adoção do SEER nos periódicos CCRH, RBSPA, RFACED". Portanto, suas respostas são de extrema importância. É a partir delas que será possível concretizar o trabalho.

Solicitamos um pouco da sua paciência, para que as respostas sejam o mais fidedignas possível. Garantimos que todos os dados coletados serão resguardados e as fontes permanecerão em completo sigilo. Os resultados finais serão encaminhados, caso seja do seu interesse.

Por seus minutos de atenção, ficamos muito gratos.

Rodrigo França Meirelles
Mestrando do ICI/UFBA, Bolsista CAPES
(71) 8876 9494
rodrigomei@hotmail.com

Profa. Dra. Helena Pereira da Silva
Orientadora

Concordo em participar

Nome: _____

Tel: _____

E-mail: _____

(Este canhoto será destacado pelo pesquisador depois de ter sido respondido o questionário para garantir o anonimato dos dados coletados)

Identificação

Unidade de ensino: _____

Área(s) de atuação: _____

Formação:

Graduação – Área _____

Especialista – Área _____

Mestre – Área _____

Doutor (a) – Área _____

Pós Doutorado – Área _____

AVALIADOR

1- Quando você busca informação, que meio prefere utilizar?

Eletrônico Impresso Não tenho preferência

2- Qual o grau de dificuldade que você tem para usar sistemas na Internet?

Nenhuma
 Pouca
 Regular
 Muita

3- Você tem conhecimento sobre o modelo acesso aberto de comunicação científica e do Movimento de Acesso Livre à informação científica?

Sim Não Parcialmente Outro (especifique)_____

4- Qual o grau de dificuldade durante o processo de avaliação da revista no SEER?

Nenhuma
 Pouca
 Regular
 Muita

Comente se for possível:

5- Em relação ao processo editorial da revista no SEER, responda os itens abaixo, de acordo com a escala proposta:

<input type="checkbox"/> Envio do parecer	1. Ruim
<input type="checkbox"/> Acompanhamento da tramitação	2. Regular
<input type="checkbox"/> Interação com o autor e editor	3. Bom
<input type="checkbox"/> Tempo de execução das etapas	4. Ótimo
<input type="checkbox"/> Informações sobre o processo editorial	
<input type="checkbox"/> Outros (especifique)_____	

Comente se for possível: _____

6- De modo geral, como você avalia o processo editorial no SEER?

Ruim Regular Bom Ótimo

Justifique sua resposta? _____

7- Você já avaliou artigos em revistas que não adotam o SEER (independente de ser em meio impresso ou eletrônico)?

Sim Não

Em caso afirmativo, como se deu o processo de submissão?

Por correio (carta ou sedex)

Via email

Por um outro sistema
(especifique) _____

Outros (especifique) _____

8- Comparando a utilização do SEER com outros métodos ou sistemas de editoração, que você conhece, responda os itens abaixo, de acordo com escala proposta

<input type="checkbox"/> Envio do parecer	1. Pior
<input type="checkbox"/> Acompanhamento da tramitação	2. Semelhante
<input type="checkbox"/> Tempo de execução das etapas	3. Melhor
<input type="checkbox"/> Interação com o autor e editor	4. Outros
(especifique) _____	
<input type="checkbox"/> Informações sobre o processo	
<input type="checkbox"/> Outros	
(especifique) _____	

9- Comente sobre as mudanças no processo editorial da revista com a utilização do SEER.

10-Caso você queira tecer algum comentário, propor melhorias ou aprofundar algum item sobre o SEER, abordado ou não neste questionário, sinta-se à vontade para mencioná-lo abaixo

APÊNDICE C – Modelo de questionário aplicado aos editores

INSTITUTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação
Mestrado em Ciência da Informação

Prezado Editor

Este questionário visa levantar dados para a pesquisa empírica que integra o trabalho de dissertação do Mestrado em Ciência da Informação, do Instituto de Ciência da Informação da UFBA.

O objetivo da pesquisa é "analisar as mudanças promovidas no processo editorial, a partir da adoção do SEER nos periódicos CCRH, RBSPA, RFACED". Portanto, suas respostas são de extrema importância. É a partir delas que será possível concretizar o trabalho.

Solicitamos um pouco da sua paciência, para que as respostas sejam o mais fidedignas possível. Garantimos que todos os dados coletados serão resguardados e as fontes permanecerão em completo sigilo. Os resultados finais serão encaminhados, caso seja do seu interesse.

Por seus minutos de atenção, ficamos muito gratos.

Rodrigo França Meirelles
Mestrando do ICI/UFBA, Bolsista CAPES
(71) 8876 9494
rodrigomei@hotmail.com

Profa. Dra. Helena Pereira da Silva
Orientadora

Concordo em participar

Nome: _____

Tel: _____

E-mail: _____

(Este canhoto será destacado pelo pesquisador depois de ter sido respondido o questionário para garantir o anonimato dos dados coletados)

Identificação

Unidade de ensino: _____

Área(s) de atuação: _____

Formação:

Graduação – Área _____

Especialista – Área _____

Mestre – Área _____

Doutor (a) – Área _____

Pós Doutorado – Área _____

EDITOR

1- Quando você busca informação, que meio prefere utilizar?

Eletrônico Impresso Não tenho preferência

2- Qual o grau de dificuldade que você tem para usar sistemas na Internet?

Nenhuma
 Pouca
 Regular
 Muita

3- Você tem conhecimento sobre o modelo acesso aberto de comunicação científica e do Movimento de Acesso Livre à informação científica?

Sim Não Parcialmente Outro (especifique)_____

4- Qual o grau de dificuldade para a gestão do processo editorial da sua revista no SEER?

Nenhuma
 Pouca
 Regular
 Muita

Comente se for possível:

5- Em relação ao processo editorial da sua revista no SEER, responda os itens abaixo, de acordo com a escala proposta:

<input type="checkbox"/> Gestão da revista	1. Ruim
<input type="checkbox"/> Processo editorial	2. Regular
<input type="checkbox"/> Informações sobre o processo editorial	3. Bom
<input type="checkbox"/> Tempo de execução das etapas	4. Ótimo
<input type="checkbox"/> Interação com autor e avaliador	
<input type="checkbox"/> Outros (especifique)_____	

Comente se for possível:

6- De acordo com a escala proposta, classifique os itens do SEER relacionados:

- | | |
|---|----------------|
| <input type="checkbox"/> Acompanhamento do processo editorial | 1. Irrelevante |
| <input type="checkbox"/> Email padrão | 2. Relevante |
| <input type="checkbox"/> Ferramentas de busca de artigos e usuários | 3. Importante |
| <input type="checkbox"/> Definição de perfis específicos para cada função | |
| <input type="checkbox"/> Submissões online | |
| <input type="checkbox"/> Auto-arquivamento dos metadados pelos autores ⁹ | |
| <input type="checkbox"/> Ferramentas de leitura | |
| <input type="checkbox"/> Notícias | |
| <input type="checkbox"/> RSS ¹⁰ | |
| <input type="checkbox"/> OAI/PMH ¹¹ | |
| <input type="checkbox"/> Outros (especifique)_____ | |

7- Em relação à estrutura da sua revista, classifique os itens abaixo, de acordo com a escala proposta:

- | | |
|---|------------|
| <input type="checkbox"/> Disposição dos menus | 1. Ruim |
| <input type="checkbox"/> Disposição dos artigos | 2. Regular |
| <input type="checkbox"/> Organização do conteúdo da revista | 3. Bom |
| <input type="checkbox"/> Interatividade com o usuário | 4. Ótimo |
| <input type="checkbox"/> Customização do layout | |
| <input type="checkbox"/> Navegabilidade de um modo geral | |
| <input type="checkbox"/> Outros | |
- (especifique)_____

Comente se for possível:

8- De modo geral, como você avalia o SEER?

- Ruim Regular Bom Ótimo

Justifique sua resposta?

⁹ Preenchimento dos campos referentes aos dados do autor e da submissão como título, resumo e palavras-chave.

¹⁰ Ferramenta que possibilita o envio de informações para os usuários de acordo com seu interesse.

¹¹ Protocolo que permite o intercâmbio e coleta automática de dados entre sistemas que operam dentro do mesmo protocolo.

9 - Quais foram os motivos que levaram à adoção do SEER?

10- Você já avaliou artigos em revistas que não adotam o SEER (independente de ser em meio impresso ou eletrônico)?

Sim Não

Em caso afirmativo, como se deu o processo de submissão?

Por correio (carta ou sedex)

Via email

Por um outro sistema
(especifique) _____

Outros (especifique) _____

11- Comparando a utilização do SEER com outros métodos ou sistemas de editoração, que você conhece, responda os itens abaixo, de acordo com escala proposta

Número de submissão de artigos

Processo de avaliação

Tempo de execução das etapas

Visibilidade da revista

(especifique) _____

Custo da publicação

Outros

(especifique) _____

1. Pior

2. Semelhante

3. Melhor

4. Outros

12- Comente sobre as mudanças no processo editorial da sua revista com a utilização do SEER.

13- Caso você queira tecer algum comentário, propor melhorias ou aprofundar algum item sobre o SEER, abordado ou não neste questionário, sinta-se à vontade para mencioná-lo abaixo
