

KARIEN SACCOMORI DE PAIVA

***ENCONTROS BIBLIE DATAGRAMAZERO: UM ESTUDO
BIBLIOMÉTRICO***

CURITIBA

2004

KARIEN SACCOMORI DE PAIVA

***ENCONTROS BIBLIE DATAGRAMAZERO: UM ESTUDO
BIBLIOMÉTRICO***

**Monografia apresentada à disciplina de
Pesquisa em Informação II, como
requisito parcial à conclusão do Curso
de Gestão da Informação, Setor de
Ciências Sociais Aplicadas da
Universidade Federal do Paraná.**

**Orientadora: Prof^a Dr^a Leilah Santiago
Bufrem**

CURITIBA

2004

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES	IV
RESUMO	V
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA.....	3
1.2 JUSTIFICATIVA	4
1.3 OBJETIVOS.....	5
1.3.1 Objetivo Geral.....	6
1.3.2 Objetivos Específicos.....	6
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	7
2.1 A PESQUISA	7
2.2 OS OBJETOS DE ESTUDO.....	7
2.3 O TRATAMENTO DOS DADOS	9
3 REFERENCIAL TEÓRICO	15
3.1 A COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA: POSSIBILIDADES DE ANÁLISE.....	15
3.1.1 Os Canais de Comunicação: Comunicação Formal e Informal.....	16
3.1.2 Periódico Científico.....	16
3.1.2.1 Breve Histórico	17
3.1.2.2 Definições e Funções	18
3.1.3 Periódico Eletrônico	24
3.2 ANÁLISE DE CONTEÚDO	27
3.2.1 Breve Histórico	28
3.2.2 Definição, Funções, Caracterização e Técnicas	29
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	32
4.1 ARTIGOS POR FASCÍCULO	32
4.2 ANÁLISE QUANTO AO TIPO DE AUTORIA E PRODUTIVIDADE.....	35
4.3 ANÁLISE QUANTO A ORIGEM INSTITUCIONAL DE AUTORES	37
4.4 ANÁLISE TEMÁTICA	39
4.5 ANÁLISE DA TENDÊNCIA TEMÁTICA DOS AUTORES	43
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
REFERÊNCIAS	47
ANEXOS	50
ANEXO 1 – MODELO TRADICIONAL DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA DE GARVEY E GRIFFITH (ADAPTADO)	51
ANEXO 2 – NORMAS PARA PUBLICAÇÃO - ENCONTROS BIBLI	52
ANEXO 3 – NORMAS PARA PUBLICAÇÃO - DATAGRAMAZERO	54

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – TELA INICIAL DA BASE <i>BRES</i>	10
FIGURA 2 – TELA DE INSERÇÃO DE DADOS NA BASE <i>BRES</i>	11
FIGURA 3 – TELA DE VISUALIZAÇÃO DOS GRUPOS PRÉ-DEFINIDOS	12
FIGURA 4 – TELA DE PESQUISA NOS DADOS DA BASE <i>BRES</i>	13
FIGURA 5 – TELA DE VISUALIZAÇÃO DE RELATÓRIO.....	14
GRÁFICO 1 – DISTRIBUIÇÃO DOS ARTIGOS POR FASCÍCULO – <i>ENCONTROS-BIBLI</i> (1996 – 2003)....	33
GRÁFICO 2 – DISTRIBUIÇÃO DOS ARTIGOS POR VOLUME E FASCÍCULO – <i>DATAGRAMAZERO</i> (1999 – 2003).....	34
GRÁFICO 3 – DISTRIBUIÇÃO QUANTO AO TIPO DE AUTORIA (ÚNICA OU MÚLTIPLA) – <i>ENCONTROS-BIBLI</i> (1996 – 2003)	35
GRÁFICO 4 – DISTRIBUIÇÃO QUANTO AO TIPO DE AUTORIA (ÚNICA OU MÚLTIPLA) – <i>DATAGRAMAZERO</i> (1999 – 2003)	36
TABELA 1 - ORIGEM INSTITUCIONAL DE AUTORES - <i>ENCONTROS-BIBLI</i> (1996 – 2003)	37
TABELA 2 - ORIGEM INSTITUCIONAL DE AUTORES – <i>DATAGRAMAZERO</i> (1999 – 2003)	38
TABELA 3 – CATEGORIAS TEMÁTICAS	39
GRÁFICO 5 - DISTRIBUIÇÃO COMPARATIVA DOS ARTIGOS POR CATEGORIA TEMÁTICA	40
TABELA 4 – DISTRIBUIÇÃO DOS TEMAS POR ANO DE PUBLICAÇÃO – <i>ENCONTROS-BIBLI</i>	42
TABELA 5 – DISTRIBUIÇÃO DOS TEMAS POR ANO DE PUBLICAÇÃO – <i>ENCONTROS-BIBLI</i>	43
GRÁFICO 6 – DISTRIBUIÇÃO DOS AUTORES POR TEMAS – <i>ENCONTROS-BIBLI</i> (1996 – 2003) X <i>DATAGRAMAZERO</i> (1999 – 2003)	44

RESUMO

Analisa comparativamente o conteúdo dos artigos dos periódicos eletrônicos brasileiros, *DataGramaZero* (1999-2003) e *Encontros-Bibli* (1996-2003), representados na base de dados BRES, estruturada no programa ProCite 5, seguindo um padrão de vocabulário controlado (IBICT) e a categorização utilizada por Teixeira (1997) para seleção dos descritores. Mapeia a trajetória dos dois periódicos, enfocando a produção de cada um deles, analisando o tipo de autoria e identificando as tendências da pesquisa na área, assim como a representação de grupos de autores por interesse temático. O processo envolve a leitura dos resumos ou dos artigos e a inserção de dados que os representam na base, após o que a análise do periódico ocorre em relação ao conteúdo (dados retirados da base BRES). O estudo abrange 4 volumes em 25 fascículos, totalizando 111 artigos do periódico *DataGramaZero* e 16 números, somando 51 artigos do *Encontros-Bibli*. Os resultados indicam tendências temáticas diferenciadas, com maior ênfase aos assuntos relacionados ao ensino, pesquisa e formação profissional no periódico *Encontros-Bibli* enquanto o *DataGramaZero* representa uma produção mais inclinada aos aspectos tecnológicos e operacionais do processo de busca, tratamento e disseminação da informação.

1 INTRODUÇÃO

A comunicação científica é objeto de análise da Ciência da Informação, que estuda, entre outros aspectos, o processo informacional para o desenvolvimento das atividades científicas.

Os estudos sobre a produção científica, enquanto prática de pesquisa, contribuem para a análise das diversas áreas do conhecimento e permitem investigar a natureza e tendências da pesquisa de determinada área. Utilizam como instrumentos desde análises quantitativas até análises metodológicas, temáticas e de outros fatores que possam interferir no processo de produção da ciência, geralmente expressa em periódicos científicos, teses, dissertações e monografias entre os diversos tipos de documentos. (SILVA, 2001 p. 3).

A produção científica envolve desde a concepção das idéias pelo autor até o propósito final da comunicação científica: a publicação e disseminação dos resultados da pesquisa. Menezes e Couzinet (1999, p. 40) define produção científica como “o conjunto de estudos realizados por pesquisadores de diversas áreas, gerando conhecimento, sendo este aceito pela comunidade científica, e os resultados dos estudos, divulgados em veículos de comunicação formal, informal e não convencional”.

Ao longo dos tempos a produção científica vem crescendo exponencialmente, processo que foi agravado ainda mais nos últimos anos com o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação. Em consequência disso a questão da explosão bibliográfica tornou-se, segundo Mueller (2000, p. 24), ainda mais complexa. Este fenômeno pode ser observado nas diversas áreas do conhecimento, o que de certo modo evidencia o que se costuma denominar de interdisciplinarietà.

Ainda de acordo com a autora, os esquemas de estruturação da literatura científica, veiculados e apoiados por esse processo, apresentam-se geralmente em

forma de artigo científico. Ela aponta o modelo de Garvey e Griffith (ver anexo 1) como o mais famoso. Este modelo, segundo ela, já não representa tão bem o processo de comunicação científica moderno. Todas as fases desse processo foram e continuam sendo afetadas pelo emprego da tecnologia. (MUELLER, 2000, p. 27 - 28).

Com efeito, o avanço das tecnologias de informação e comunicação, interfere no processo de comunicação científica, tornando-o mais ágil e diminuindo o tempo para a publicação dos resultados de pesquisa, assim como para sua difusão.

Como um dos produtos desse avanço tecnológico, os periódicos eletrônicos têm papel fundamental no processo de comunicação científica moderno, assim como seu estudo e avaliação desempenham a função de, entre outras, verificação e manutenção da qualidade dos conhecimentos por eles disseminados, realimentando, desta forma, o processo da produção científica.

Identificou-se na literatura acerca do tema conhecimentos disponíveis que foram aproveitados para verificar as tendências temáticas da área e compará-las aos objetos deste estudo.

A literatura e os avanços realizados quando do acompanhamento das disciplinas do Curso de Gestão da Informação da Universidade Federal do Paraná (UFPR) motivaram esta pesquisadora a estudar mais detalhadamente uma parcela dessa literatura.

O conhecimento científico, expresso nos periódicos *Encontros-Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação (EB:REBCI)* e *DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação (DGZ)* constituiu-se em tema geral desta pesquisa, assim foram abordados aspectos como a análise comparativa do conteúdo dos seus artigos e autores, assim como sua representação na base de dados denominada base *BRES* (Brasil-Espanha).

Este estudo, atendendo a especificação do Departamento de Ciência e Gestão da Informação (DECIGI) da Universidade Federal do Paraná (UFPR) e ao qual será submetido para avaliação, como requisito parcial para a conclusão do Curso de

Graduação em Gestão da Informação, organiza-se estruturalmente como um discurso científico convencional e apresenta-se em cinco partes a seguir descritas.

Após um breve panorama sobre a produção científica, sua definição e importância para o progresso da ciência salientando, ainda, o papel do periódico científico como principal disseminador dos conhecimentos científicos, encerra-se esta Introdução com a apresentação do problema, sua justificativa e os objetivos que nortearam a investigação.

Na Trajetória Metodológica, são descritos os passos seguidos para o alcance dos objetivos propostos, a natureza da pesquisa, os objetos de análise e o tratamento dos dados.

O Referencial Teórico inicia-se com a definição da comunicação científica e seus canais, para então apresentar um breve histórico sobre o periódico científico, sua definição, funções e finalizar com as abordagens acerca do periódico eletrônico e da análise de conteúdo.

Na Análise e Discussão dos Resultados são apresentados gráficos e tabelas com os resultados da análise de ambos os objetos, acompanhados da comparação entre os dois periódicos a fim de expressar a produção científica contida em seus *corpora* em relação a autoria e tendências temáticas.

E, finalmente, apresentam-se as considerações finais e sugestões, representando ainda a síntese deste estudo, após o que se apresentam as referências e anexos utilizados para este estudo.

1.1 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

O estudo da produção científica sob o enfoque bibliométrico pode ser aplicado para avaliar a produção científica de determinada área ou instituição, a fim de estabelecer critérios de produtividade e qualidade dos trabalhos desenvolvidos pela instituição e de sua crítica.

Moura (1997, p. 12) justifica que pela análise da sua produção uma

instituição pode reavaliar seus programas, reprogramar suas metodologias e estratégias de desenvolvimento e ainda repensar suas necessidades.

Neste contexto esta investigação analisa uma pequena parcela da produção científica da área de Ciência da Informação, aqui representada pelos periódicos eletrônicos *EB:REBCI* e *DGZ*.

Atualmente verifica-se a importância crescente dos periódicos eletrônicos como meio para comunicação científica. A utilização do meio eletrônico, para tal finalidade, por ser ainda considerada recente, necessita de discussões acerca do tema para contribuição e melhoria da utilização dos seus recursos.

Desta forma levantam-se os problemas relacionando-os ao estudo em questão e alguns questionamentos a seguir descritos.

Pergunta-se inicialmente quais as semelhanças, diferenças e características dos periódicos *EB:REBCI* e *DGZ* enquanto veículos de disseminação da produção científica, considerando-se o primeiro como de caráter acadêmico e o segundo como veículo de uma organização de natureza social.

Outro questionamento refere-se às tendências temáticas verificadas na evolução desses dois periódicos e as suas características relacionadas à autoria.

1.2 JUSTIFICATIVA

Com o crescimento das publicações seriadas, estão sendo feitas, segundo Krzyzanowski e Ferreira sérias críticas quanto à qualidade de tais publicações, dentre as quais destaca-se na literatura a crítica à “irregularidade na publicação e distribuição de tais revistas; falta de normalização dos artigos científicos e da revista como um todo e a falta do corpo editorial e de *referees*”. Ainda de acordo com a mesma autora, em nível nacional somam-se os seguintes aspectos: “pouca penetração da língua portuguesa no exterior e o baixo grau de originalidade e novidade dos artigos científicos publicados”. (KRZYZANOWSKI e FERREIRA 1998, p. 165).

Neste contexto, o estudo e a avaliação dos periódicos científicos

desempenham papel fundamental, considerando-se sua contribuição ao desenvolvimento e aprimoramento de tais publicações, tendo em vista que sua função em relação à construção do conhecimento é primordial.

Desta forma, este estudo justifica-se pela sua contribuição à análise dos periódicos eletrônicos *EB:REBCI* e *DGZ* e sua discussão, visando verificar sua evolução e as tendências temáticas da área em que estão inseridos.

Ainda, justifica-se pela contribuição ao projeto “*Uma análise bibliométrica das tendências da pesquisa em informação no Brasil e Espanha, registrada em fontes nacionais e internacionais*”, que está sendo realizado em conjunto com a *Universidad Carlos III de Madrid*, tendo como representante, na Espanha, o Prof^o Elias Sanz Casado e, no Brasil, a Prof^a Leilah Santiago Bufrem.

Esse projeto, gerador de uma base de dados denominada base *BRES* (Brasil e Espanha), originou outros trabalhos monográficos tais como os de Niedeviecki (2004) e Petruy (2004) dentre outros, e ainda trabalhos apresentados em eventos nacionais e internacionais pelo Grupo de Pesquisa, *Educação, Pesquisa e Perfil Profissional em Informação*, coordenado pela Prof^a Leilah Santiago Bufrem.

Além disso, o Departamento de Ciência e Gestão da Informação já tem apresentado resultados de pesquisas sobre indexação e conteúdo dos periódicos científicos na sua área de competência, especialmente coordenados pelo Prof. Ulf Gregor Baranow.

Portanto, este é mais um esforço que vem contribuir para a consolidação da base *BRES*, construída para reunir os dados relativos à participação da produção científica do Brasil/Espanha, inicialmente em periódicos dos dois países.

1.3 OBJETIVOS

A proposta deste trabalho desdobrou-se em um objetivo de caráter geral e cinco específicos, como segue.

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar, comparativamente, os periódicos eletrônicos *EB:REBCI* e *DGZ*, visando acompanhar sua evolução temática, para identificar aproximações e elementos distintivos dos dois periódicos, considerando-se o primeiro como um produto vinculado ao meio acadêmico institucional e o segundo como uma produção não acadêmica, produto de uma instituição de cunho social.

1.3.2 Objetivos Específicos

Especificamente objetivou-se:

- a) mapear a trajetória dos periódicos *EB:REBCI* e *DGZ*, desde seus respectivos lançamentos até o ano de 2003;
- b) indexar os artigos dos periódicos na base ProCite 5;
- c) reunir os assuntos em categorias temáticas;
- d) analisar e comparar a produção dos dois periódicos em relação à temática e ao tipo de autoria de cada periódico e
- e) representar grupos de autores por interesse temático, em cada periódico e comparativamente.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para o atendimento dos objetivos propostos esta pesquisa desenvolveu-se em seis etapas: a) levantamento e estudo da literatura relacionada ao tema; b) indexação dos artigos dos periódicos na base ProCite 5; c) categorização e análise temática; d) análise de autoria e grupos temáticos de autores; e) análise da produtividade dos periódicos e f) discussão sobre o periódico científico eletrônico.

2.1 A PESQUISA

Em um primeiro momento, a pesquisa adquire caráter exploratório, visando a aproximação com o tema, pelo que pode ainda ser caracterizada de acordo com as fontes de pesquisa como pesquisa bibliográfica, para atender a necessidade de contextualizar teoricamente o problema. Já no segundo momento poderá ser caracterizada como bibliométrica e descritiva, com base na análise dos dados, quantitativos e qualitativos e na análise de conteúdo. Assim, adquire um perfil misto, considerando-se os procedimentos de coleta sobre pesquisas temáticas nos periódicos em questão.

2.2 OS OBJETOS DE ESTUDO

Os objetos do estudo em questão são os periódicos eletrônicos *EB:REBCI* (<http://www.encontros-bibli.ufsc.br/>) e *DGZ* (<http://www.dgz.org.br/>).

O periódico *EB:REBCI*, primeiro periódico eletrônico da área de Ciência da Informação, editado pelo Departamento de Ciência da Informação, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), publica artigos e divulga resenhas de livros e foi disponibilizado na *world wide web* (www) a partir de maio de 1996 com publicação semestral. As normas adotadas para submissão de trabalhos constam no anexo 2.

Já o periódico *DGZ*, é publicado pelo Instituto de Adaptação e Inserção na

Sociedade da Informação (IASI), uma organização não governamental, sem fins lucrativos, e sem vinculação a organizações políticas ou religiosas, que tem por objetivo induzir e construir elementos facilitadores para um acesso universal à informação, utilizando as inovações tecnológicas de informação e comunicação. O periódico tem sua estrutura dividida em seções de artigos, colunas e resenhas. Propõe-se a publicar artigos inéditos, previamente avaliados e organizados por afinidade temática, visando divulgar e promover perspectivas críticas fundamentadas em áreas interdisciplinares da Ciência da Informação, tais como Informação e Sociedade, Informação e Políticas Públicas, Informação e Filosofia ou Informação e Comunicação. É editado desde dezembro de 1999 com publicação bimestral. Pode-se verificar as normas adotadas para publicação no anexo 3.

De acordo com os objetivos propostos acima, foram estabelecidos os passos a seguir para que os mesmos fossem alcançados:

- a) elaboração através de pesquisas na bibliografia nacional de um referencial teórico acerca do tema periódico científico e suas implicações;
- b) análise dos artigos de ambos os periódicos sobre um *corpus* de 4 volumes, em 25 fascículos somando-se 111 artigos do periódico *DGZ* e 16 números totalizando 51 artigos do *EB:REBCI*;
- c) indexação dos artigos na base Procite - versão 5 do *Institute for Scientific Information*, conforme metodologia existente e instruções constantes do Manual construído por Ouchi (2004), procedendo-se a leitura das palavras-chave, resumos e/ou dos artigos para representá-los na base *BRES*;
- d) utilização de vocabulário controlado para a categorização temática: utilizou-se o tesouro do IBICT e a atualização proposta por Istschuk (2003), a fim de realizar aproximações sucessivas com as categorias propostas por Teixeira (1997) e assim agrupar os diversos artigos por afinidade temática;

- e) análise e comparação das tendências temáticas da área frente aos periódicos em estudo e
- f) elaboração do relatório final.

2.3 O TRATAMENTO DOS DADOS

A análise dos dados realizou-se após a indexação dos resultados referentes aos artigos e autores na base *BRES*. Esta forneceu os dados padronizados que permitiram a sua quantificação e interpretação, atendendo desta forma os objetivos propostos.

A Base *BRES* estruturada em Procite 5, um sistema gerenciador de bancos de dados específicos de periódicos permite, entre outras funções, a pesquisa por termos indexados e a geração de relatórios eficientes e estruturados para a manipulação dos dados e análise. As figuras 1, 2, 3, 4 e 5 demonstram, brevemente, as telas de trabalho da ferramenta quais são: Tela inicial, Tela de inserção de dados, Tela de visualização de grupos, Tela de pesquisa e Tela de visualização de relatórios.

A indexação dos dados referente às palavras-chave realizou-se, preferencialmente, aceitando-se as palavras-chave atribuídas pelo autor, porém quando não encontradas ou não significativas em relação ao conteúdo expresso no artigo procedeu-se a leitura do resumo e na falta deste a leitura técnica do artigo foi necessária para indexá-los na base.

Quanto à origem institucional dos autores, em alguns casos não foi possível identificar tal informação, procedendo-se então a pesquisa na *Internet* para preencher esta lacuna.

Utilizou-se para o tratamento das informações contidas na base a planilha de cálculos do Microsoft Excel, tanto para a geração de tabelas e gráficos como para a comparação dos conteúdos dos objetos desta investigação.

FIGURA 1 – TELA INICIAL DA BASE BRES

Nº Registro	Autor	Título	Data	Número	Palavras-chave
51	COUTINHO, Eliana; MACHO, Paulo	Conservação do acervo da biblioteca de Manguinhos Floocru	2ª sem. 2003	n. 16	Infestação por insetos/ f
50	BÖHMERWALD, Paula; CE	Vantagens das listas de discussão como fonte de informaçã	2ª sem. 2003	n. 16	Listas de Discussão
49	SOUZA, Francisco das Cha	As possibilidades pedagógicas no ensino de metodologia da	2ª sem. 2003	n. 16	Ensino de metodologia c
48	BOHN, Maria del Carmen Ri	Autores e autoria em periódicos brasileiros de ciência da infor	2ª sem. 2003	n. 16	Autoria - Ciência da Infor
47	CALDIN, Clarice Fortkamp	A função social da leitura da literatura infantil	1ª sem. 2003	n. 15	Leitura - função social/ L
46	CUNHA, Miriam Vieira da C.	O papel social do bibliotecário	1ª sem. 2003	n. 15	Profissional da informaçã
45	ALVARENGA, Lídia	Representação do conhecimento na perspectiva da ciência	1ª sem. 2003	n. 15	Ontologias/ Ontologia/ E
44	BORGES, Mônica Erichsen	Estudos cognitivos em Ciência da Informação	1ª sem. 2003	n. 15	Cognição/ Ciência da inl
43	CALDIN, Clarice Fortkamp	Biblioterapia para crianças internadas no hospital universitáric	out. 2002	n. 14	Biblioterapia/ Leitura - fu
42	PEREIRA, Magda Chagas	Enciclopédia eletrônica: semelhanças e diferenças com o do	out. 2002	n. 14	Enciclopédia eletrônica -
41	BORTOLETTO, Maria Élide	Contaminação fúngica do acervo da biblioteca de Manguinh	out. 2002	n. 14	Fungos/ Conservação d
40	BAHIA, Eliana Maria dos Sa	Preservação e conservação documental em acervo de manu	out. 2002	n. 14	Preservação/ Conservaç
39	CALDIN, Clarice Fortkamp	A oralidade e a escritura na literatura infantil: referencial teóric	maio 2002	n. 13	Oralidade e escritura/ N:
38	RODRIGUES, Mara Eliane I	A formação profissional em biblioteconomia: superando limite	maio 2002	n. 13	Biblioteconomia/ Formaç
37	SORIA, María Gladys Ceretl	El vínculo interactivo Biblioteca Universitaria-usuario en el sig	maio 2002	n. 13	Bibliotecas universitári
36	BARBER, Elsa; D'ALESSAN	Bibliotecas públicas, sociedad de la información y tecnología	dez. 2001	n. 12	Bibliotecas públicas/ A
35	PEPULIM, Maria Elizabeth I	O bibliotecário e a sociedade da informação	dez. 2001	n. 12	Bibliotecário/ Sociedade
34	CALDIN, Clarice Fortkamp	A leitura como função terapêutica: biblioterapia	dez. 2001	n. 12	Biblioterapia/ Função ter
33	SOUZA, Francisco das Cha	Contexto do ensino de fundamentos teóricos de biblioteconoi	dez. 2001	n. 12	Ensino de biblioteconom
32	MENDU, Michel J.	IsTICômetros: para uma visão e um processo alternativos	dez. 2001	n. 12	Isictometria/ Tecnologi
31	FIGUEIRO, Maria Lorena S	Organizações voluntárias: informação para a conquista da ci	jun. 2001	n. 11	Organizações não-gover
30	SOUZA, Francisco das Cha	Formação de bibliotecários para uma sociedade livre	jun. 2001	n. 11	Ensino de biblioteconom
29	MARCIAL, Noel Angulo	Modelo de operación de la Biblioteca Nacional de Ciencia y	jun. 2001	n. 11	Bibliotecas académicas:
28	CARVALHO, Isabel Cristina	Impactos e possibilidades das tecnologias no contexto socio	jun. 2001	n. 11	Tecnologia/ Educação i

Fonte: Base BRES.

A figura acima demonstra a Tela inicial da base BRES, no momento em que o usuário inicia o programa. É apresentado o quantitativo dos registros constantes da base, podendo estes ser ordenados tanto em ordem alfabética, quanto numérica, crescente ou decrescente. Podem ser apresentadas todas as informações indexadas ou de acordo com a necessidade do usuário. Estas podem ser configuradas para otimizar o seu trabalho com os dados. São identificados, na parte superior, os menus de acesso com suas opções, como na maioria das ferramentas projetadas para ambiente Windows.

FIGURA 2 – TELA DE INSERÇÃO DE DADOS NA BASE BRES

ProCite 5 - [EncontrosBibli:Edit Record]

File Edit View Sort Select Groups Database Tools Window Help

Times New Roman 10 B U x² x₂ Sym

Workform: Journal Long Form Record ID: 46

Author, Analytic (01): CUNHA, Miriam Vieira da Cunha
Author Role (02):
Author Affiliation (03): Professora do Departamento de Ciência da Informação, Centro de Ciências da Educação UFSC.
Article Title (04): O papel social do bibliotecário
Medium Designator (05): ARTIGO
Connective Phrase (06):
Author, Monographic (07):
Author Role (08):
Journal Title (10): Encontros Bibli, Florianópolis
 --- (11): The social participation of the librarian
Reprint Status (12): **Date:**
Date of Publication (20): 1ª sem. 2003
Volume ID (22):
Issue ID (24): n. 15
Page(s) (25):
 --- (35): POR
Address/Availability (37): mcunha@unetsul.com.br
Location/URL (38): http://www.encontros-bibli.ufsc.br/Edicao_15/cunha_papelsocial.pdf
CODEN (39):
ISSN (40): 1518-2924
Notes (42):
Abstract (43): Reflexão sobre o papel social do bibliotecário. Enfoca ainda as mudanças que estão ocorrendo na área da

Ready NUM

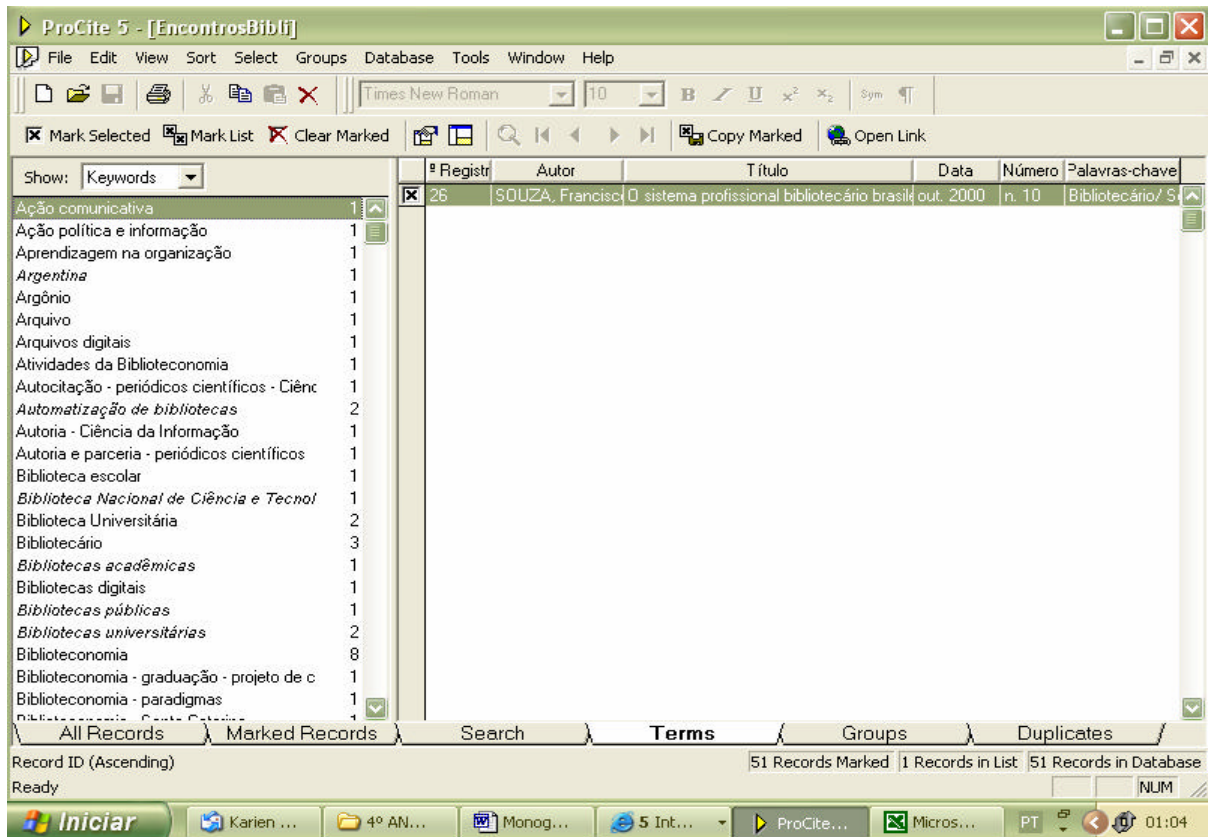
Iniciar Karien ... 4º AN... Monog... 5 Int... ProCite... Micros... PT 00:55

Fonte: Base BRES.

A figura 2 ilustra a tela de inserção de dados na base BRES, visualizando-se os campos de preenchimento dos dados pelo usuário, na seguinte ordem: nome(s) do(s) autor(es), origem institucional dos mesmos, título do artigo, título em inglês, tipo de documento (se artigo ou outro tipo de documento), título do periódico e cidade, data de publicação, volume, número do fascículo, número de páginas do artigo, idioma utilizado, endereço eletrônico para correspondência com os autores, link para o documento em formato eletrônico, número do ISSN, resumo do artigo e palavras-chave. Para a inserção destes dados na base utilizou-se, como já mencionado, o Manual proposto por Ouchi (2004) em que se definem critérios para padronização e formatação dos dados. Procedeu-se então a leitura dos resumos ou dos artigos para representá-los na base BRES, utilizando-se um padrão de vocabulário controlado Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - (IBICT) e a atualização proposta por Istschuk (2003), a fim de realizar aproximações sucessivas com as

categorias propostas por Teixeira (1997).

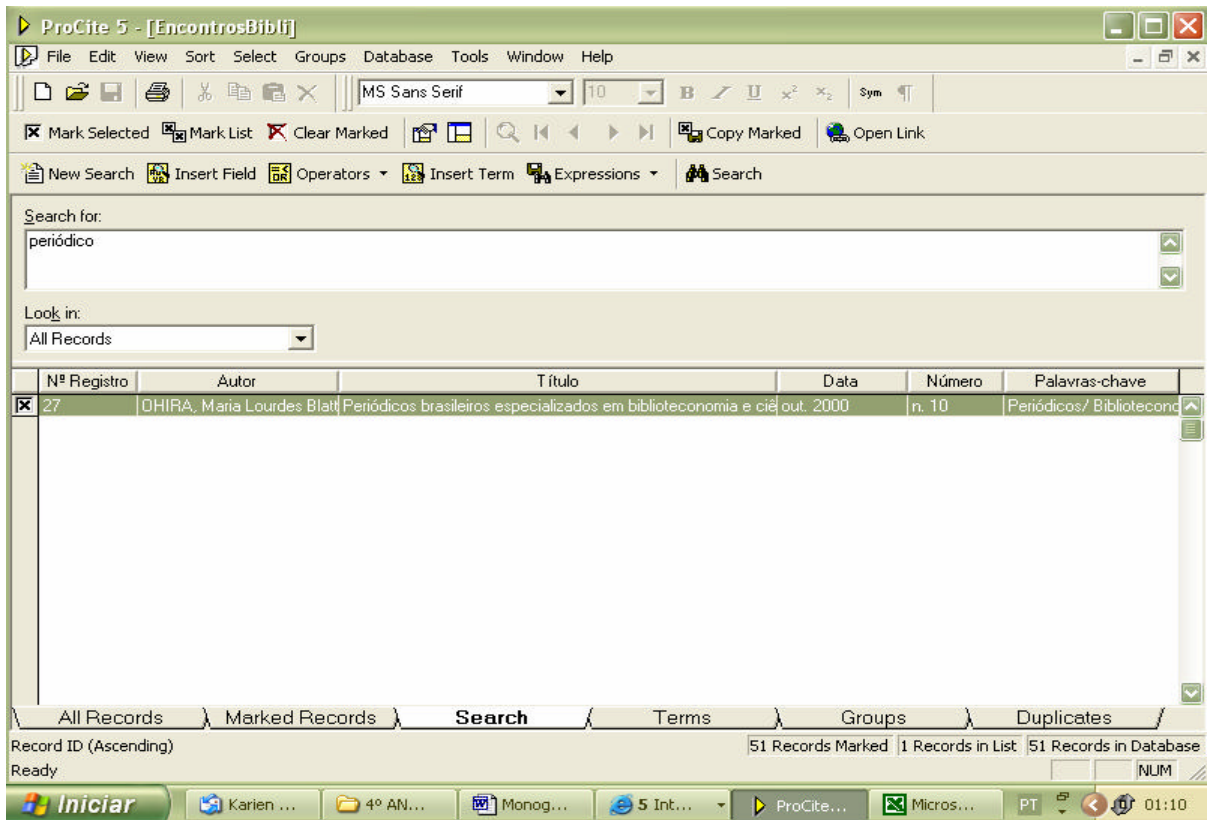
FIGURA 3 – TELA DE VISUALIZAÇÃO DOS GRUPOS PRÉ-DEFINIDOS



Fonte: Base BRES.

Na figura 3 visualiza-se a possibilidade de formar grupos com base na necessidade do usuário. Neste caso, demonstra-se o grupo de palavras-chave e o número de vezes que aparecem na base, trazendo ao lado os artigos em questão. Podem ser formados grupos pelo título dos artigos, nome do periódico, entre outros.

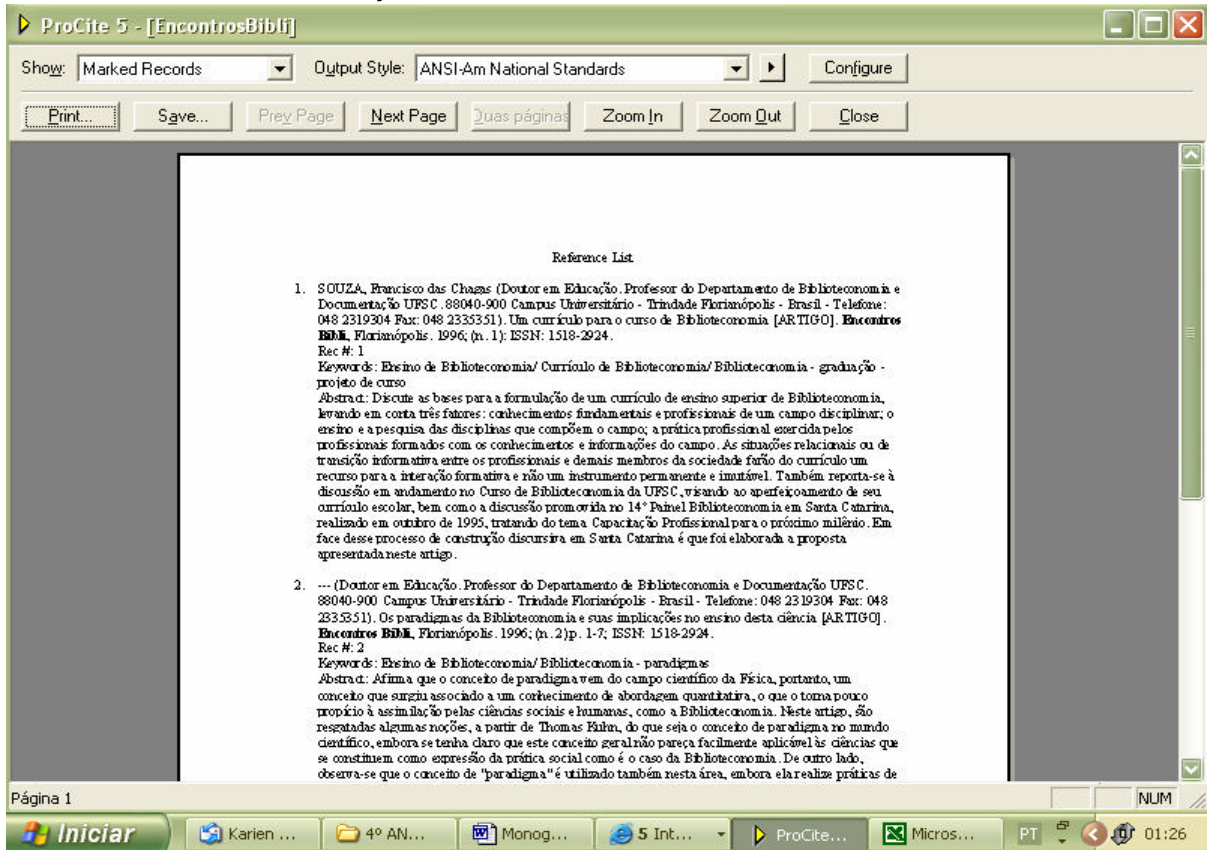
FIGURA 4 – TELA DE PESQUISA NOS DADOS DA BASE BRES



Fonte: Base BRES.

Na figura 4 é demonstrada a possibilidade de pesquisa na base de dados, em que no campo *search for* o usuário digita a palavra ou expressão de busca *booleana* a ser pesquisada e seleciona no campo *look in* os campos em que deseja pesquisar. A ferramenta recupera os registros solicitados na pesquisa, o que demonstra a eficiência do software em relação aos seus propósitos.

FIGURA 5 – TELA DE VISUALIZAÇÃO DE RELATÓRIO



Fonte: Base BRES.

A Tela de visualização de relatórios é demonstrada na figura 5 e traz um tipo de relatório pré-definido pelo software em que consta o número de registro na base, a referência completa, com a origem institucional de autores, tipo de documento, número de ISSN, palavras-chave e resumo do artigo.

Há, também, a possibilidade de montar relatórios de acordo com a necessidade do usuário como, por exemplo, de autores, de referências, ou a combinação destas ou outras opções disponíveis. Da mesma forma, as opções de formatação podem ser alteradas.

Os recursos aqui brevemente apresentados tornam o trabalho com a ferramenta bastante eficiente, superando-se as dificuldades de familiarização com a mesma, o que exige apenas um breve treinamento, por ser bastante amigável. Esta se torna uma poderosa aliada para os trabalhos relacionados com o conteúdo indexado.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Para atender os objetivos deste trabalho fez-se necessário um estudo exploratório, com o objetivo de conhecer ou aprofundar os conhecimentos sobre os temas relacionados ao periódico científico, tanto em meio impresso como eletrônico. Também foi necessário o estudo da análise de conteúdo por ser esta a metodologia empregada para esta pesquisa.

3.1 A COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA: POSSIBILIDADES DE ANÁLISE

A comunicação científica, segundo Garvey citado por Weltman (2002, p. 161), é uma especialidade da ciência da informação que estuda o processo informacional no desenvolvimento das atividades científicas, e engloba o processo que vai desde a geração da informação, passando pela transmissão, até a recepção.

Surgindo da necessidade dos cientistas e pesquisadores divulgarem os resultados de pesquisas para a comunidade, a comunicação científica tem sido uma forma de obter validação, promover a discussão, a disseminação e o registro da autoria de trabalhos de pesquisa, assim como uma resposta à necessidade de se informar dos pesquisadores.

Pode-se verificar ainda, segundo Mueller, que mudanças foram geradas a partir da evolução científica.

Até o século XVI a ciência era feita por filósofos, que usavam a argumentação e dedução para explicar os fenômenos da natureza. A partir do século XVII há uma grande mudança no meio científico: a dedução deixou de ser aceita como método principal de pesquisa, e a comunidade científica começa a exigir evidências baseadas na observação e na experiência empírica para que os conhecimentos resultantes pudessem ser considerados científicos. (MUELLER, 2000, p.73).

Esta evolução coincide com o surgimento de uma “nova” modalidade de comunicação: a comunicação formal, registrada, principalmente pelo surgimento do periódico no século XVII.

A divisão das formas de comunicação em formal e informal ajuda a elucidar a compreensão desta evolução.

3.1.1 Os Canais de Comunicação: Comunicação Formal e Informal

Os canais de comunicação compreendem o meio de divulgação dos resultados de pesquisa e são classificados de acordo com suas características em canais de comunicação formal e informal.

Os canais da comunicação dita informal são aqueles em que os cientistas e pesquisadores de uma determinada área trocam informações (colégio invisível), podendo ser de forma verbal, através da troca de correspondências entre outros. Este tipo de comunicação, segundo Mueller (2000, p. 22), inclui normalmente comunicações de caráter mais pessoal ou que se referem à pesquisa em andamento, ainda não concluída. São exemplos dessa forma de comunicação alguns tipos de apresentações em congressos e outras formas de comunicação não publicadas oficialmente. Este era o principal tipo de comunicação até o século XVII.

Já os canais de comunicação formal, podem ser definidos como sendo aquelas publicações com divulgação mais ampla, não restritas às relações pessoais de um cientista ou pesquisador como, por exemplo, no caso dos canais de comunicação informal. Para ilustrar esse tipo de comunicação, podem-se citar os livros, os periódicos, os anais e as patentes, dentre outros.

Mueller (2000, p. 22) destaca, dentre estes últimos, os artigos de periódicos como mais importantes para a ciência.

3.1.2 O Periódico Científico

A comunicação científica sofreu mudanças, a partir do século XVII, passando da forma pessoal ou por cartas para a comunicação formal, através de livros e tratados. Essas formas de comunicação eram lentas e dirigidas a um público restrito

às relações pessoais dos pesquisadores. Com a necessidade de uma forma mais ágil de comunicação para divulgar os resultados de pesquisas, gerada pelo surgimento da ciência moderna, tem origem, em Paris em 1665, o primeiro periódico o *Journal des Sçavans*. (MUELLER, 2000, p.73-75).

3.1.2.1 Breve Histórico

O *Journal des Sçavans*, fundado pelo Francês Denis de Sallo, com periodicidade semanal, tinha entre seus objetivos informar sobre livros publicados na Europa e resumir seu conteúdo, explicar os fenômenos da natureza, citar decisões das cortes civis e religiosas, e transmitir conhecimentos dignos da curiosidade humana. (MUELLER, 2000, p.73-75). Sua filosofia editorial fundamentava-se na necessidade de publicar notícias nas áreas de química, física, anatomia, astronomia, artes e ciências.

Mas o segundo periódico de que se tem notícia, ainda segundo a autora, fundado três meses após o *Journal*, em Londres, o *Philosophical Transactions* editado pela *Royal Society* até hoje, é que será o precursor dos periódicos científicos modernos, servindo de modelo para as publicações a partir do século XVIII. Isto porque este se dedicava exclusivamente ao registro das experiências científicas, tinha como objetivo divulgar as cartas enviadas pelos cientistas ingleses e europeus aos membros da *Royal Society*.

O *Journal* e o *Philosophical* serviram de modelo para outros títulos que vieram a surgir. A partir destes modelos pode-se constatar a crescente proliferação destas publicações, até os dias atuais, e sua aceitação por parte da comunidade científica que a partir de então podia consultar, analisar, criticar e apresentar as informações nelas contidas em tais publicações em suas pesquisas.

Já, no Brasil, os primeiros periódicos científicos surgem dois séculos depois dos exemplares europeus, em meados do século XIX, com a publicação da Gazeta Médica do Rio de Janeiro em 1862 e da Gazeta Médica da Bahia em 1866. Apesar da

importância dos dois periódicos enquanto precursores do registro da comunicação científica, os Anais da Academia de Ciências são considerados a primeira revista científica a ser publicada regularmente no Brasil em 1917, fundada com o nome de *Revista da Sociedade Brasileira de Ciências*.

3.1.2.2 Definições e Funções

A definição do termo periódico científico, segundo Stumpf (1998, p. 2), pode ser dada de acordo com dois grandes grupos, os *magazines* e os *journals*, em que os primeiros são ditos não científicos enquanto o segundo dito, por definição, publicações científicas podendo ser chamados tanto por "revistas científicas" quanto por "periódicos científicos".

Verifica-se na área de Ciência da Informação a preferência pela utilização do termo periódico científico como reflexo de um termo técnico da área. Para tanto, adotou-se neste trabalho esta terminologia.

Alvarado (1999, p. 155) define o periódico científico como um registro oficial e público da ciência, que profetiza a validade das idéias, serve como reconhecimento das prioridades dos descobrimentos dos investigadores; como meio, difunde tanto a informação primária quanto a secundária e, como instituição social, confere prestígio e recompensa aos autores, membros do conselho de redação e editores.

Krzyzanowski e Ferreira (1998, p. 168) acrescentam que “o periódico científico deve ter corpo editorial e recursos humanos qualificados para o processo de editoração científica, apresentar regularidade de publicação, cumprir padrões internacionais de normalização, utilizar mecanismos de distribuição e comercialização estabelecidos”.

Por sua vez, Souza (1992, p. 18) adota uma definição mais técnica considerando que

Periódicos são publicações editadas em fascículos, com encadernamento numérico e

cronológico, aparecendo a intervalos regulares ou irregulares, por um tempo indeterminado, trazendo a colaboração de vários autores, sob a direção de uma ou mais pessoas, mas geralmente de uma entidade responsável, tratando de assuntos diversos, porém dentro dos limites de um esquema mais ou menos definido.

Segundo Cunha (1997, p. 78), tradicionalmente o periódico representa o espaço, por excelência, de divulgação e registro, em primeira mão, dos resultados de pesquisa e elaborações teóricas.

Esses dados servem tanto para a atualização dos seus leitores quanto para o embasamento de novas pesquisas, que realimentam desta forma o processo de construção da ciência.

Referindo-se à mesma temática, Mueller (1997, p. 110) afirma que a expressão periódico científico designa um tipo bem definido de publicação periódica, que tem um público muito bem caracterizado, com costumes e rituais próprios, que poderíamos designar de maneira geral como comunidade científica.

Pinheiro (1983, p. 63) definiu os artigos de periódicos, mais especificamente, como documentos publicados com autoria única ou múltipla que se constituem em conferências, entrevistas ou discursos, são de interesse para o campo respectivo do conhecimento e fazem parte de seções como comunicações, notas ou estado da arte, em que o autor expressa suas considerações e conhecimentos sobre o tema.

Complementando esta definição, Freitas citado por Bomfá (2003, p. 31), afirma que “os artigos de periódicos fornecem informação profunda, abordam as questões de um ponto de vista atual e estão em geral mais em dia que os livros, sobre o mesmo assunto”.

Mueller afirma que, a finalidade do periódico científico é a divulgação das pesquisas realizadas entre os pesquisadores de comunidades científicas, além da comunicação formal de resultados da pesquisa original para a comunidade científica e demais interessados; a preservação do conhecimento registrado; estabelecimento da propriedade intelectual e a manutenção do padrão da qualidade na ciência. (MUELLER, 2000, p.75-76).

A autora especifica que a comunidade científica atribui aos periódicos científicos um papel muito especial e único, que resumidamente seria:

- a) caráter público da ciência, que não existe sem divulgação, pelo que todo o processo de pesquisa culmina com a divulgação formal dos resultados e conclusões;
- b) a divulgação formal e oficial geralmente é feita através da publicação dos resultados em artigos de periódicos;
- c) a publicação em um periódico científico respeitado só é possível após a aprovação do manuscrito original por outros cientistas que funcionam como consultores dos editores de periódicos científicos, os avaliadores;
- d) o prestígio e a prioridade de autoria são estabelecidos no meio científico, pela publicação dos resultados de pesquisa, em veículos reconhecidos;
- e) o artigo divulgado, quando bem recebido, leva à citação do seu autor por outros autores, e o número de citações recebidas é a medida do prestígio do autor citado;
- f) a rapidez da divulgação é importante sob todos os aspectos, tanto para o avanço da ciência quanto para garantir ao autor a prioridade de autoridade sobre seus colegas;
- g) o artigo científico publicado em papel fornece o meio físico para a preservação do conhecimento científico registrado, que é uma das responsabilidades mais importantes da biblioteca e dos bibliotecários. (Mueller, 1997, p. 110-111). Entretanto, atualmente os artigos constituídos por *bits* e *bytes* já fazem parte tanto dos acervos das bibliotecas como de seus editores, sejam estes publicados em *CD-Room* ou disponibilizados via *Internet*.

Autores como Cunha (1997, p. 78-79) e Miranda e Pereira (1996, p. 2) acrescentam outras funções do periódico científico:

- a) comunicação formal dos resultados da pesquisa original para a

- comunidade científica e demais interessados;
- b) manutenção do padrão de qualidade na ciência;
- c) registro público do conhecimento, onde qualquer pessoa pode submeter um trabalho para publicação e pode, por outro lado, adquirir a publicação;
- d) disseminação de informação para cientistas e
- f) definir e legitimar novas disciplinas e campos de estudo, constituindo-se em um legítimo espaço para institucionalização do conhecimento e avanço de suas fronteiras.

Embora as atribuições do periódico científico sejam bastante amplas e sua importância para a disseminação da ciência inquestionável, o seu processo de publicação enfrenta sérios problemas, como exposto por Krzyzanowski e Ferreira (1998, p. 165), que em seu estudo sobre a avaliação de periódicos científicos e técnicos brasileiros atestam que estes apresentam problemas em relação a irregularidade e distribuição, falta de normalização tanto dos artigos quanto do periódico, falta de corpo editorial e de *referees*, pouca penetração da Língua Portuguesa no exterior e baixo grau de originalidade e novidade dos artigos publicados.

Desta forma, faz-se necessário descrever brevemente o processo de sua avaliação, necessário para que se possam validar os conhecimentos que publica.

A literatura demonstra que a partir da década de 1960 os estudos sobre avaliação de periódicos começam a surgir e demonstram segundo Ferreira e Krzyzanowski e Ferreira (2003, p. 45) a necessidade de se definir parâmetros mensuráveis, que possam refletir a qualidade da informação registrada.

Apesar da evidência das funções atribuídas aos periódicos científicos, observa-se que os problemas apresentados por este meio de comunicação acabam evidenciando necessidades de ajustes, buscando-se adaptar sua produção a padrões que os qualifiquem perante o universo de índices e bases de dados, adaptação que contribuirá para a sua visibilidade, tanto no meio nacional quanto internacional.

Com o fenômeno da explosão bibliográfica, que implica diretamente na proliferação dos periódicos científicos, a dispersão dos artigos sobre determinado tema em várias publicações e o alto custo de atualização de coleções surgem problemas como a demora na publicação do artigo, os altos custos de aquisição e manutenção de coleções, a rigidez do formato impresso em papel, a dificuldade na localização de assuntos pertinentes ao pesquisador, e a dificuldade de acesso, são apontados por Mueller (2000, p.76-77), como problemas crônicos da publicação científica.

Definitivamente, o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação possibilitou aos cientistas novas formas de comunicação, pelas quais o compartilhamento de informações ocorre praticamente de forma simultânea, utilizando-se os recursos disponíveis através desses avanços.

Sendo assim, o estudo da produção de artigos de periódicos é de suma importância para demonstrar a relevância da comunicação científica na evolução da ciência, uma vez que “o periódico persiste como instrumento de atualização indispensável em qualquer área, tanto na versão impressa como no formato eletrônico.” (TARGINO, 2000, p. 103).

Entretanto, o processo de avaliação da produção científica deu-se, “apenas em 1753, quando a *Royal Society of London* passa a responsabilizar-se formalmente pela avaliação dos textos publicados”. Entretanto a disseminação dessa prática ocorreu somente a partir do século XX, após a Segunda Guerra Mundial, devido ao crescimento exponencial do número de pesquisadores, à fragmentação da ciência em subdisciplinas e ao desenvolvimento de vocabulários específicos. (SPINAK, 1998, p. 141).

Nesse sentido encontram-se na literatura diversos estudos acerca do periódico científico, seja em relação à sua adequação aos aspectos formais, ou em relação ao conteúdo de suas publicações, fatores estes que são levados em consideração quando da submissão de tais publicações para a indexação em bases de dados reconhecidas como por exemplo o SciELO, CNPq e LILACS entre outras.

O acompanhamento das alterações ocorridas na produção científica estudada e o surgimento de indicadores mais adequados para novas formas de gestão dos recursos, são apontados por Carvalho (2000, p. 25) como fatores que justificam o empenho de se analisar os artigos publicados em periódicos para evidenciar suas tendências.

Nesse sentido, destacam-se pesquisas como a realizada por Bufrem (1996, p. 76 - 77), em que a autora, mediante a categorização em 15 temas, efetuou um estudo sobre as linhas e tendências metodológicas na produção discente do mestrado em Ciência da Informação do IBICT-UFRJ, no período compreendido entre 1972 a 1995.

Identificou-se ainda o estudo realizado por Mueller e Pecegueiro (2001, p. 48), em que as autoras analisaram o periódico intitulado *Ciência da Informação* na década de 1990 e identificaram características como o volume de pesquisas, aspectos relacionados à autoria e os temas predominantes, para o qual também utilizaram a categorização proposta por Teixeira (1997).

Na área de Educação encontra-se o estudo de Silva (2001, p. 12) que teve como objeto a análise do periódico *Educar em Revista*, e sobre o qual a autora analisou aspectos relacionados à autoria, tendência temática, produtividade de autores dentre outros. Contemplou também o resgate histórico do mesmo, assim como sua adequação à forma.

Como se pode verificar, a prática da avaliação científica é indispensável para a validação dos resultados de pesquisa. Essas conseqüentemente contribuem para o contínuo avanço da ciência. E como a “pesquisa científica pode ser caracterizada como atividade intelectual intencional que visa responder as necessidades humanas”. (SANTOS, 2002, p. 15), o periódico eletrônico como seu disseminador revela um potencial significativo para o seu desenvolvimento.

3.1.3 O Periódico Eletrônico

Representante privilegiado da comunicação científica formal, o periódico científico foi estruturalmente modificado com as formas de apresentação e acesso digital.

A utilização do meio digital para a comunicação científica teve seu início a partir dos anos 1980 com a popularização do uso dos *Personal Computers (PC's)* e uma década mais tarde com o advento da *internet*, iniciam-se as primeiras experiências para o desenvolvimento destas publicações, porém, conforme Silva (2001, p. 29) essas publicações só passaram a ser aceitas universalmente no processo de comunicação científica, a partir da segunda metade da década de 1990.

Com o avanço das tecnologias de informação e comunicação, as publicações eletrônicas tiveram também um grande crescimento neste período; Cruz *et. al.* (2003, p. 48) *apud* Lancaster divide seu desenvolvimento em quatro etapas:

- a) uso de computadores para gerar a publicação impressa (processadores de texto, editoração eletrônica);
- b) distribuição do texto em formato eletrônico, onde a versão eletrônica é exatamente igual à versão impressa;
- c) a publicação eletrônica tem o formato da impressa, mas agrega alguns diferenciais, como possibilidade de pesquisa, produção de metadados, serviços de alerta;
- d) publicações elaboradas especificamente para o formato eletrônico, que exploram realmente as possibilidades de *hiperlink*, hipertexto, som, movimento etc.

A expressão periódico eletrônico, para Mueller (2000, p. 82), designa periódicos aos quais se tem acesso mediante o uso de equipamentos eletrônicos. Para ela, podem ser classificados em duas categorias, de acordo com o formato em que são divulgados *on-line* que estão disponíveis via *Internet* e em *CD-ROM* que pode ser comprado ou assinado para uso em microcomputadores isolados.

Já, CRUZ *et. al.* (2003, p. 48) definem o periódico eletrônico como “publicação eletrônica com texto completo, que pode incluir imagens, e que pretende ser publicada indefinidamente.”

Porém, na análise da literatura percebe-se que há várias definições para o que seja periódico eletrônico. Entretanto, ainda não há uma definição unânime no meio científico. Por outro lado, observa-se, que atualmente os termos periódico *on-line* e eletrônico são utilizados como sinônimos, a estes se podendo acrescer ainda o termo digital, conforme Bomfá (2003, p. 75).

O surgimento destas novas tecnologias de informação e comunicação permitiu a otimização da produção, acesso e disseminação da informação, mudando o conceito tradicional de informação bibliográfica baseada em documentos impressos. O acesso, via *Internet*, a novos recursos informacionais, como hipertexto, hipermídia, listas de discussão, conferências virtuais, além da versão eletrônica de documentos impressos, tem se tornado uma realidade cada vez mais presente no dia-a-dia dos profissionais.

As vantagens e desvantagens relacionadas ao periódico eletrônico são apresentadas por Cruz *et. al.* (2003, p. 50 - 52), o autor afirma que as vantagens apresentadas superam em muito as desvantagens analisadas. Dentre as vantagens apresentadas destacam-se:

- a) rapidez e economia na produção e distribuição - com a eliminação de algumas fases do processo de publicação agiliza-se sua distribuição, assim como reduz seus custos de edição e publicação;
- b) acessibilidade - o acesso pode ser feito de qualquer localidade em segundos, superam-se as barreiras geográficas e físicas impostas pelo periódico impresso;
- c) custos de assinatura - mais uma vez, com a eliminação de algumas etapas de produção inerentes ao formato impresso, pode haver grande economia no preço final do periódico eletrônico;

- d) habilidades multimídia - pode-se lançar mão de vários recursos audiovisuais que valorizam o artigo, assim como imagens tridimensionais com movimentos, sons etc., inviáveis na versão impressa;
- e) podem apresentar *links* internos e/ou externos - possibilidade de acesso a outros textos do mesmo autor ou de assuntos correlatos a partir de um *link* no texto, assim como acesso a diferentes partes do mesmo artigo e
- f) disseminação da informação de forma mais rápida e eficiente - consegue-se enviar aos usuários os sumários de periódicos de forma eletrônica assim que o título é publicado, possibilitando-lhes atualização constante com o que está sendo produzido pela comunidade acadêmica.

Dentre as desvantagens apresentadas pelo autor, pode-se citar:

- a) barreiras socioculturais - as pessoas normalmente são refratárias a mudanças, e deve-se contar com o tempo de adaptação à interface eletrônica. Deve-se considerar também que a leitura em tela, além de ser incômoda, toma de 25% a 30% mais de tempo;
- b) barreiras econômicas - equipamentos para disponibilizar o acesso e principalmente armazenar periódicos eletrônicos são caros, caso o usuário necessite imprimir vários artigos, haverá alta no custo da busca bibliográfica e
- c) barreiras tecnológicas - ainda enfrentamos problemas de rede, como, por exemplo, a baixa velocidade para conexão. No caso de alguns recursos multimídia, a qualidade de imagem ou som pode ficar comprometida.

Comparado ao formato tradicional, impresso, o periódico eletrônico apresenta ainda vantagens relativas ao *feed-back*, neste ponto está uma das maiores vantagens, uma vez que o ambiente digital não apenas facilita, como incentiva a resposta e a interação entre autores e leitores, através do envio de comentários e perguntas pelo correio eletrônico. Assim como permite aos seus editores e autores a possibilidade de acompanhar com detalhes, e em tempo real, quantas pessoas leram

cada artigo, em que data e hora o fizeram, e quais são seus endereços na *internet*.

Desta forma, a tecnologia oferece ao alcance da grande maioria das entidades editoras uma solução prática e eficiente, o periódico eletrônico, muitas vezes de acesso gratuito e formato não tradicional. Permitindo a estas direcionarem seus investimentos às necessidades postas por seus clientes/usuários.

Entretanto, a literatura demonstra que os recursos postos pela tecnologia não estão, na maioria das vezes, sendo aproveitados para incrementar tais publicações, Dias (2002, p. 12), constatou que a maior parte das revistas científicas eletrônicas, disponibilizadas via *www*, não faz bom uso dos recursos passíveis de implementação disponíveis. O autor ilustra dizendo que:

(...) o que encontramos na maior parte dos casos é a mera transcrição de periódicos já existentes de forma impressa para o meio eletrônico, e mesmo os periódicos que já nasceram no mundo eletrônico, sem nunca terem nenhum "ancestral" no formato impresso, não implementam as possibilidades inerentes ao meio eletrônico de forma satisfatória. (DIAS 2002, p. 12).

No caso dos objetos deste estudo verifica-se a ampla exploração dos recursos tecnológicos em todas as fases do processo, desde a produção até a disseminação das suas publicações em ambiente digital. O aperfeiçoamento de técnicas de análise de conteúdo vem reforçar uma linha de pesquisa que, nela apoiada, explora todo o potencial desse tipo de periódico.

3.2 ANÁLISE DE CONTEÚDO

Para Berelson citado por Freitas, Cunha e Moscarolla (1996, p. 468) a análise de conteúdo se aplica aos casos em que o pesquisador deseja atingir grande objetividade e precisão em sua pesquisa. Os autores complementam afirmando que o estudo das comparações e evoluções é a área predileta deste instrumento.

Justifica-se então o uso desta técnica neste trabalho justamente por seus objetivos que são a análise a comparação da evolução temática entre os periódicos eletrônicos *EB:REBCI* e *DGZ*, com a finalidade de verificar seu comportamento na

área de Ciência da Informação.

Para atingir tais objetivos faz-se necessária uma leitura com vistas à fundamentação sobre o tipo de abordagem selecionado.

3.2.1 Breve Histórico

A análise de conteúdo, segundo Cappelle, Gonçalves e Mello (2001, p. 4), teve sua origem, como metodologia para a análise de publicações de cunho jornalístico, no início do século XX. A Universidade de Colúmbia (Estados Unidos da América) foi pioneira nos estudos quantitativos de material de propaganda e imprensa durante a Primeira Guerra Mundial. O seu estudo foi aprofundado durante a Segunda Guerra Mundial com a finalidade de desvendar a propaganda nazista entre as comunicações deste período.

Bardin (1991, p. 16 - 19) diz que no período posterior a Segunda Guerra Mundial a análise de conteúdo sofreu descrédito, voltando-se a recuperá-lo nos anos 50, momento em que volta a ser discutida por outras áreas do conhecimento (Psicologia, Ciência Política, História, Sociologia e Lingüística dentre outras) além do jornalismo.

O debate então gerado amplia a utilização da Análise de Conteúdo para estudos, não somente quantitativos, mas também, qualitativos, o que confere com a afirmação de Bardin e Minayo citados por Cappelle, Gonçalves e Mello (2001, p. 5), de que neste momento busca-se ultrapassar o alcance descritivo das técnicas quantitativas a fim de obter-se interpretações mais profundas, baseadas na inferência sobre outras relações que não se limitam às numéricas. Afirmam, ainda, que tais discussões contribuíram para uma maior aceitação da compreensão clínica e compreensão estatística nas análises.

Os autores, Cappelle, Gonçalves e Mello (2001, p. 5) citam Minayo para demonstrar o desenvolvimento da informática e da semiótica como fatores para o incremento no tratamento dos dados na comunicação, onde foram alcançados maior

rigor técnico e a dinamização da compreensão dos significados, consecutivamente.

Conforme se verifica neste breve histórico, a Análise de Conteúdo passou por momentos antagônicos de aceitação e rejeição, ainda hoje sofrendo contradições e questionamentos, como demonstra a literatura.

3.2.2 Definição, Funções, Caracterização e Técnicas

Como técnica de investigação a Análise de Conteúdo tem por finalidade “ultrapassar o nível do senso comum e do subjetivismo na interpretação e alcançar uma vigilância crítica em relação a comunicação de documentos, textos literários, biografias, entrevista ou observação.” (Minayo, citado por Cappelle, Gonçalves e Mello, 2001, p. 5).

A visão de Minayo corrobora a de Bardin (1991, p. 42) quando este autor define a Análise de Conteúdo como um “conjunto de técnicas de análise de comunicação visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens”.

Esta definição é compartilhada por Freitas, Cunha e Moscarolla (1996, p. 14) quando afirmam que a Análise de Conteúdo é uma técnica de pesquisa para descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto das comunicações, tendo por fim interpretá-las.

De acordo com Bardin (1991, p. 30), a Análise de Conteúdo possui duas funções quais são:

- a) função heurística, que visa incrementar a pesquisa exploratória e
- b) função de administração da prova, que consiste em provar a verificação de uma hipótese de pesquisa.

Dentre os domínios citados pelo autor para o atendimento destas funções, destaca-se para fins deste trabalho (como parte da metodologia empregada) o código

lingüístico de suporte escrito para a análise de comunicações de massa que compreende os veículos de divulgação como jornais, livros anúncios publicitários, cartazes, literatura dentre outros.

Bardin afirma que a Análise de Conteúdo é caracterizada por uma prática empírica e, portanto, não pode ser enquadrada em uma metodologia rígida, exata, entretanto deve seguir algumas regras básicas. Para isso, define três etapas no processo de sistematização da Análise de Conteúdo:

- a) pré-análise;
- b) exploração do material;
- c) tratamento dos resultados obtidos e interpretação. (1991, p. 95 – 102).

Quando o autor se refere à pré-análise significa que esta fase envolve a organização e sistematização das idéias onde se selecionam os documentos a serem analisados; revisão das hipóteses e objetivos iniciais da pesquisa em relação ao material coletado e selecionado; e a elaboração de indicadores que orientarão a interpretação final. Esta fase, segundo Cappelle, Gonçalves e Mello (2001, p. 6), pode ser decomposta em quatro etapas: a) leitura flutuante, onde o pesquisador deve estabelecer um contato exaustivo com o material de análise; b) constituição do *corpus*, organização do material para atender os critérios de exaustividade, representatividade, homogeneidade, e pertinência; c) formulação de hipóteses e objetivos; e d) referenciação dos índices e elaboração dos indicadores a serem adotados na análise e preparação ou edição do material.

Já a exploração do material é a fase em que os dados brutos são codificados para alcançar o núcleo de compreensão do texto. Quanto à fase do tratamento dos resultados obtidos e sua interpretação refere-se ao tratamento estatístico, a fim de tornar os dados significativos e válidos para que sejam evidenciadas as informações obtidas. Concluídas as etapas anteriores, o pesquisador faz suas interpretações e inferências de acordo com o quadro teórico e objetivo proposto.

É importante ressaltar que a Análise de Conteúdo depende do tipo de

investigação, do problema de pesquisa e do referencial teórico, assim como o tipo de comunicação em análise.

Dentre as técnicas de Análise de Conteúdo, destacamos aqui a Análise Temática ou Categorical definida como técnica que consiste no desmembramento em unidades (categorias) segundo reagrupamentos analógicos, visando descobrir núcleos de sentido, sob a forma de dados segmentáveis e comparáveis. (BARDIN, 1991, p. 117 – 121).

Esta técnica, analisada por Freitas, Cunha e Moscarolla (1996, p. 472), deve ser desenvolvida em duas etapas: a) escolha das categorias de análise; e b) definição da amostra.

A primeira etapa, afirmam os autores, é o procedimento essencial da Análise de Conteúdo, já que estas fazem o ligamento dos objetivos e dos resultados da pesquisa. Para tanto as categorias devem ser exaustivas, exclusivas, objetivas e pertinentes.

Quanto à segunda etapa, refere-se a delimitação do universo analisado visando assegurar a contemplação de todas as unidades dentro do todo; garantir a independência das unidades em relação a totalidade; e selecionar uma amostra ampla para a redução de um provável erro de amostragem.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os resultados aqui apresentados foram obtidos a partir da análise individual e comparativa dos periódicos estudados. Para tanto, foram considerados apenas os artigos publicados e contribuições de estudantes, entre 1996 e 2003, no periódico *EB:REBCI* e entre 1999 e 2003 em *DGZ*, desprezando-se as outras seções encontradas em ambos.

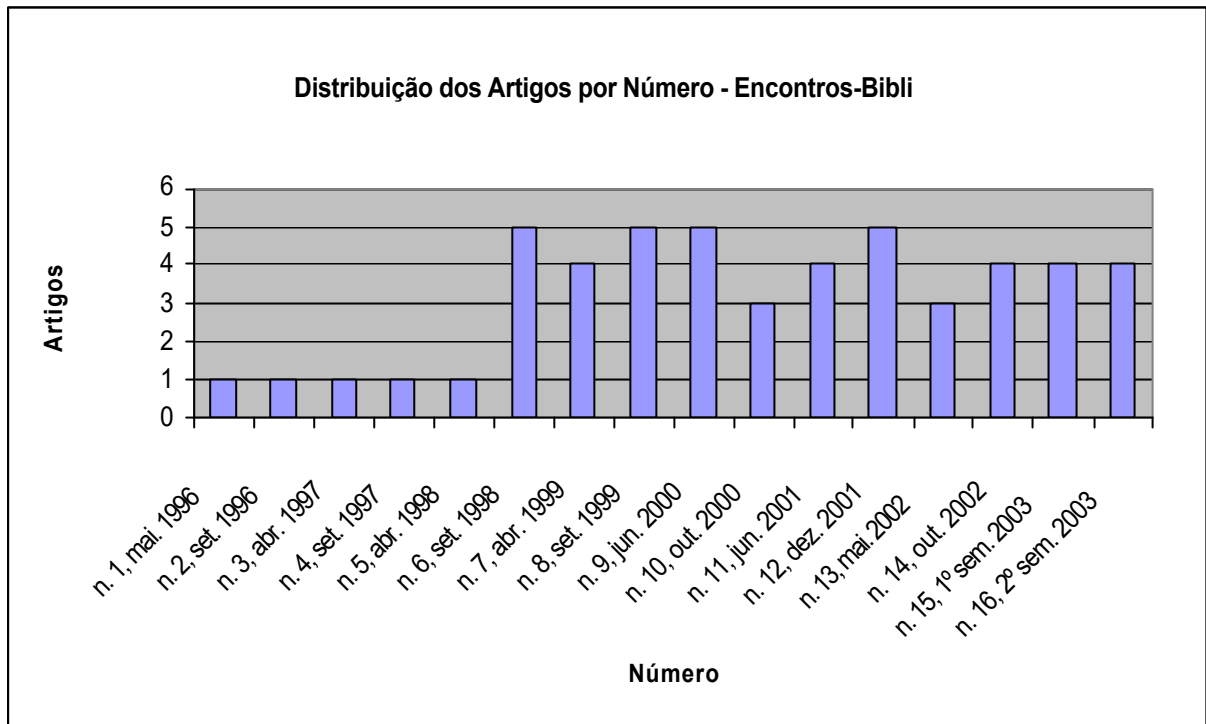
Para a demonstração dos resultados alcançados apresenta-se primeiramente a análise dos artigos publicados por fascículo, após a qual discorre-se a análise de autoria e produtividade de autores, seguida pela análise de origem institucional de autores, e então pela análise das tendências temáticas e finalmente a análise de grupos de autores por interesse temático. Acrescenta-se ainda a discussão relativa ao periódico eletrônico aplicado ao *corpus* da pesquisa.

4.1 ARTIGOS POR FASCÍCULO

Como o periódico *EB:REBCI* não apresenta sua divisão por volume e fascículo e sim por número chamaremos estes, para fins de comparação, de fascículos.

Nas suas primeiras cinco publicações apresenta-se apenas um artigo por fascículo, situação que reflete os problemas levantados na literatura relativos às dificuldades dos periódicos científicos. Podem-se, citar dentre outros, a falta de infraestrutura para captação de artigos originais que correspondem ao perfil editorial dos periódicos, assim como a evasão dos artigos melhores para os periódicos de maior visibilidade e impacto, como as publicações estrangeiras, por exemplo.

Porém, a partir do número publicado em setembro de 1998, conforme o Gráfico 1, percebe-se maior quantidade de artigos publicados até o fim do período de análise, não superando, entretanto, a marca de cinco artigos por publicação e tendo como média a publicação de 3,18 artigos por número.

GRÁFICO 1 – DISTRIBUIÇÃO DOS ARTIGOS POR FASCÍCULO – *ENCONTROS-BIBLI* (1996 – 2003)

Fonte: *Encontros-Bibli* (1996 – 2004)

A literatura demonstra a estreita relação entre os periódicos de Biblioteconomia e Ciência da Informação publicados no Brasil com a expansão dos Cursos de Graduação e com a implantação dos cursos de Pós-Graduação em Biblioteconomia e Ciência da Informação a partir da década de 1970. (OHIRA, 2000, p. 43).

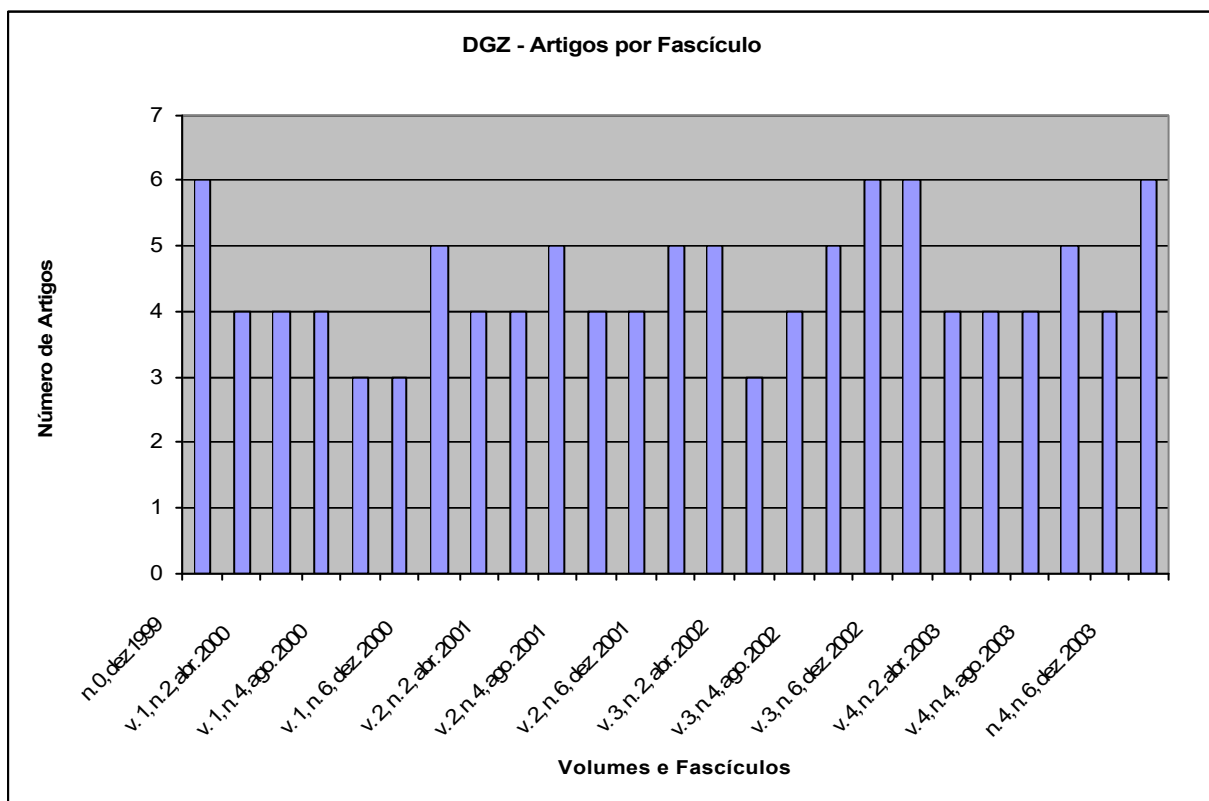
No caso do periódico *EB:REBCI* este processo se deu ao contrário, mas ainda sob o mesmo princípio, pois segundo Souza (2004) quando do lançamento do periódico, já se pensava em apresentar proposta para um Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), sendo concretizado, entretanto, em 2003. Já o Curso de graduação em Biblioteconomia da UFSC data de 1974.

Já no periódico *DGZ*, como demonstra o Gráfico 2, verifica-se maior número de artigos publicados por fascículo, com média de 4,44 artigos publicados, sendo que

nos momentos de “menor” produção quantitativa foram publicados 3 artigos, enquanto em contraposição atingiu a marca de 6 artigos. Entretanto, não se encontra, assim como no periódico *EB:REBCI*, relação entre a quantidade de artigos publicados e ano de publicação.

A referência à ligação entre os periódicos em Ciência da Informação e Biblioteconomia com os cursos de graduação e pós-graduação na área não é encontrada no periódico *DGZ*, visto que esta é uma publicação de uma Organização Não-Governamental – ONG que se dedica a estudos e pesquisas sobre a Sociedade da Informação.

GRÁFICO 2 – DISTRIBUIÇÃO DOS ARTIGOS POR VOLUME E FASCÍCULO – *DATAGRAMAZERO* (1999 – 2003)



Fonte: *DataGramZero* (1999 – 2003)

A análise comparativa dos dois periódicos evidencia maior produtividade relacionada ao periódico *DGZ*, somando-se no período analisado 111 artigos publicados, enquanto no *EB:REBCI* esta soma é de 51 artigos. Esta diferença pode ser

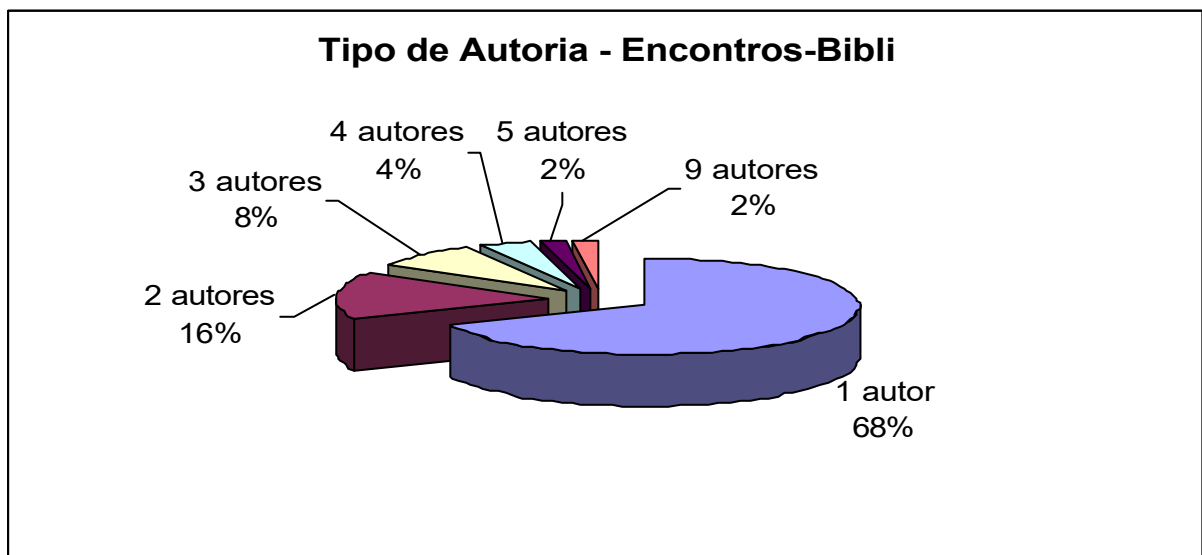
explicada, em parte, pela periodicidade com que ambos são publicados, sendo em *DGZ* bimestral e no periódico *EB:REBCI* semestral. Entretanto a média de publicação não deixa dúvidas em relação à produtividade, quando a diferença em *DGZ* supera o *EB:REBCI* em média em um artigo por publicação, mesmo tendo sido lançado três anos depois.

4.2 ANÁLISE QUANTO AO TIPO DE AUTORIA E PRODUTIVIDADE DE AUTORES

A análise de autoria, bem como a produtividade de autores, assim como outras relações estabelecidas foi feita a partir da inserção dos dados na base *BRES*, e consiste no atendimento aos objetivos específicos propostos.

No Gráfico 3, demonstram-se as características de autoria (única ou múltipla) do periódico *EB:REBCI*.

GRÁFICO 3 – DISTRIBUIÇÃO QUANTO AO TIPO DE AUTORIA (ÚNICA OU MÚLTIPLA) – *ENCONTROS-BIBLI* (1996 – 2003)



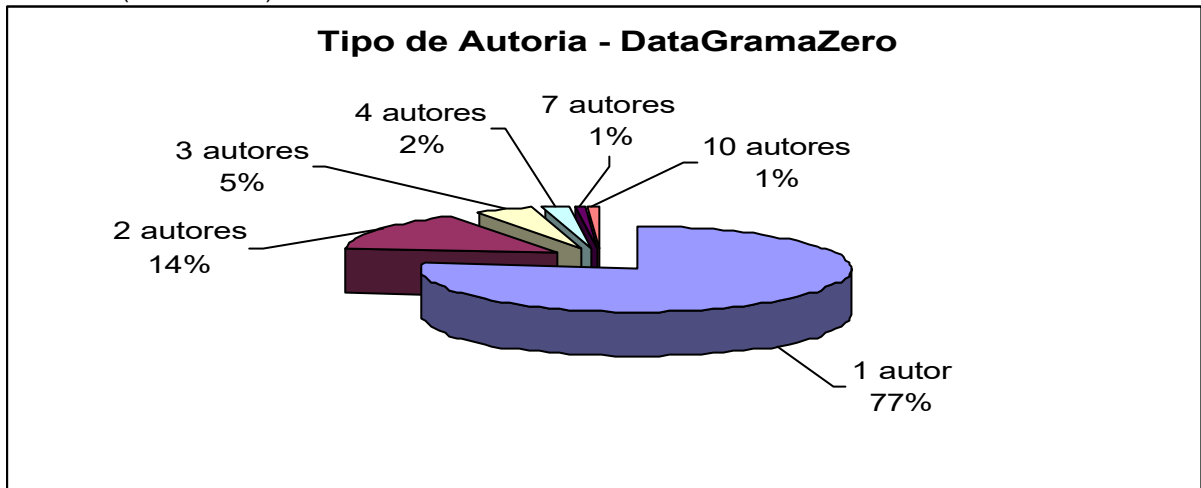
Fonte: Elaborado pela autora.

Da análise do gráfico verifica-se que 68% dos 51 artigos analisados foram escritos por um único autor e os outros 32% em colaboração. Conclui-se assim que a

autoria única predomina sobre a múltipla.

Esta característica também está evidenciada no periódico *DGZ*, como se pode verificar no Gráfico 4, com maior intensidade, sendo que dos 111 artigos 77% são de autoria única e 23% múltipla.

GRÁFICO 4 – DISTRIBUIÇÃO QUANTO AO TIPO DE AUTORIA (ÚNICA OU MÚLTIPLA) – *DATAGRAMAZERO* (1999 – 2003)



Fonte: Elaborado pela autora.

Os resultados em relação ao tipo de autoria, aqui apresentados, conferem com os encontrados por Silva (2001, p. 76), em seu trabalho sobre o periódico *Educar em Revista*, em que faz uma análise histórica e temática sobre este periódico, sendo que a autora encontra resultados ainda maiores e revela que 80,26% dos artigos apresentaram autoria única. Essa característica também é encontrada em Mueller (2001, p. 49) em que a autora encontra um índice de 78,23% para o tipo de autoria única, e tem se apresentado como uma tendência, revela Silva (2004).

Salienta-se, nesta análise, o acompanhamento das tendências nacionais, em relação à autoria, especialmente nos estudos sobre a área da Ciência da Informação.

4.3 ANÁLISE QUANTO A ORIGEM INSTITUCIONAL DE AUTORES

Para fins desta análise, fez-se necessário, devido ao grande número de autores e diferentes origens institucionais, considerar apenas aqueles que contribuíram com dois ou mais artigos durante o período estudado.

A análise da Tabela 1 revela que, do total de 64 autores que contribuíram com o periódico *Encontros-Bibli* no período analisado, apenas 7 o fizeram com dois ou mais artigos, sendo que destes 4 estavam ligados a UFSC, 2 a FIOCRUZ e 1 a UFES.

TABELA 1 - ORIGEM INSTITUCIONAL DE AUTORES - *ENCONTROS-BIBLI* (1996 – 2003)

ORIGEM INSTITUCIONAL - ENCONTROS-BIBLI			
INSTITUIÇÃO	QUANTIDADE DE AUTORES	QUANTIDADE DE ARTIGOS	PERCENTUAL DE ARTIGOS
UFSC	4	22	43,14%
FIOCRUZ	2	4	7,84%
UFES	1	2	3,92%
TOTAL	7	28	54,90%

Fonte: Elaborado pela autora.

Ainda considerando-se a Tabela 1 conclui-se que o fenômeno da endogenia está fortemente presente entre os autores mais produtivos, sendo que os quatro autores da UFSC contribuíram com 22 (43,14%), do total de 51 artigos. Destaca-se ainda que do total de 7 autores, dentre os mais produtivos, 4 são professores(as), fenômeno que, segundo Silva (2004), não pode ser visto com surpresa pois as atividades de pesquisa inerentes à carreira de docente estão fortemente ligadas à comunicação científica, o que foi demonstrado nos dois periódicos analisados.

No periódico *DGZ*, assim como em *EB:REBCI*, revela-se a intensa predominância de contribuições recebidas de professores de origem institucional situada no eixo Rio de Janeiro - São Paulo. Esta situação, já conhecida em relação à produtividade científica brasileira é comprovada também na área de Ciência da Informação e demonstra que os investimentos - tradicionalmente mais fortes na região sudeste - na área de Ciência e Tecnologia estão diretamente relacionados ao desenvolvimento regional e conseqüentemente à produção científica.

TABELA 2 - ORIGEM INSTITUCIONAL DE AUTORES – DATAGRAMAZERO (1999 – 2003)

ORIGEM INSTITUCIONAL - DATAGRAMAZERO			
INSTITUIÇÃO	QUANTIDADE DE AUTORES	QUANTIDADE DE ARTIGOS	PERCENTUAL DE ARTIGOS
IBICT	6	3	2,70%
CEPAL	1	3	2,70%
IBGE	1	2	1,80%
UEL	8	3	2,70%
UFBA	5	6	5,41%
UFF	3	3	2,70%
UFMG	12	12	10,81%
UFPB	2	2	1,80%
UFRJ	17	27	24,32%
USFC	4	3	2,70%
UN. BUENOS AIRES	2	2	1,80%
UNB	6	9	8,11%
UNESP	4	2	1,80%
UNIRIO	5	3	2,70%
USP	9	8	7,21%
TOTAL	85	88	79,28%

Fonte: Elaborado pela autora.

DGZ revela ainda a diversa distribuição dos autores mais produtivos, entretanto destaca-se a ligação entre origem dos autores mais produtivos e origem do corpo editorial do periódico. O que neste caso não caracteriza o fenômeno de endogenia, visto que este só pode ser atribuído quando os autores provêm em sua maioria do órgão editor da publicação.

Os 17 autores da UFRJ destacam-se com a produção de 27 artigos, o que representa 24,32% do total de 111 artigos publicados.

Já a UFMG, segunda instituição mais produtiva nesta análise, teve uma produção de 12 artigos, ou seja, 10,81% dos artigos publicados.

4.4 ANÁLISE TEMÁTICA

Conforme metodologia proposta, reuniram-se os assuntos de acordo com as categorias temáticas definidas por Teixeira (1997), como mostra a Tabela 4, entretanto - adaptou-se esta categorização para atender a realidade de sua aplicação - excluindo-se a categoria Prédios de Bibliotecas por não ser contemplada no *corpus* analisado.

TABELA 3 – CATEGORIAS TEMÁTICAS

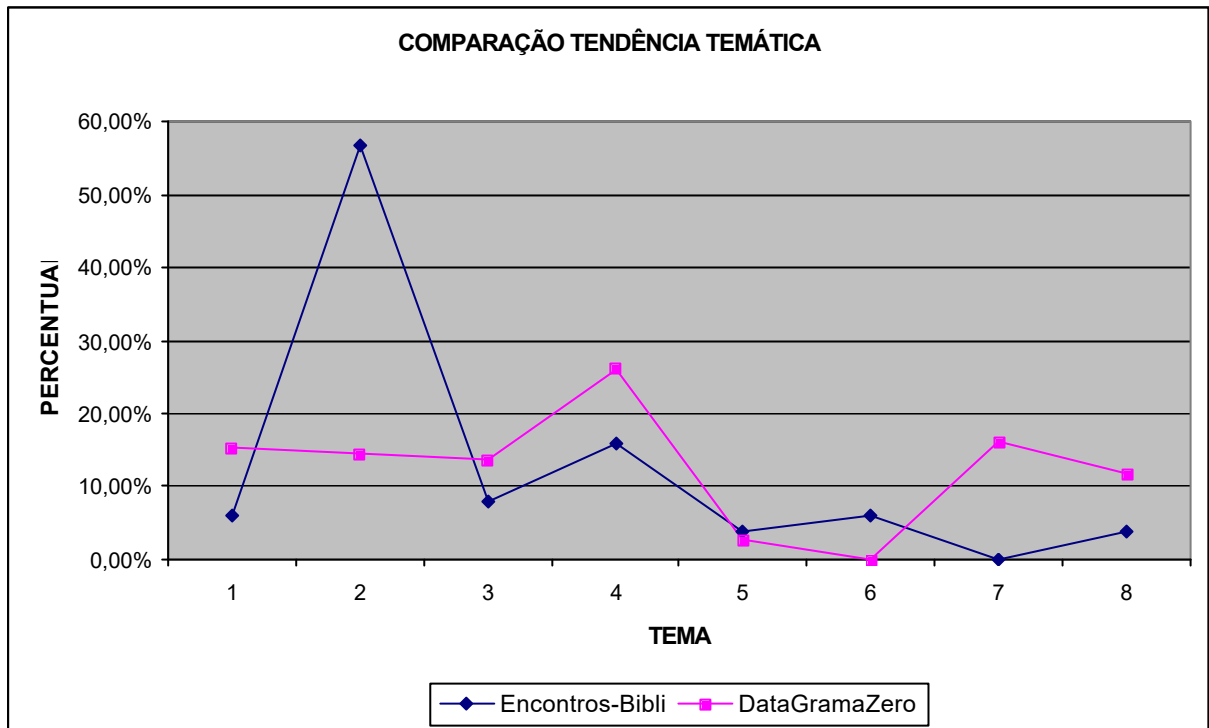
Código	Categoria
1	Ciência da Informação, Biblioteconomia e Documentação (generalidades)
2	Ensino, Atividade Profissional e Pesquisa
3	Organização e Gerência de Atividades de Informação, de Bibliotecas e Centros de Pesquisa
4	Estudo de Usuário, Transferência e Uso da Informação e Uso da Biblioteca
5	Estudos da Literatura e do Documento
6	Serviços Técnicos
7	Entrada, Tratamento, Armazenamento, Recuperação e Disseminação da Informação
8	Outros Assuntos Correlatos ou adicionais

Fonte: TEIXEIRA (1997) adaptado.

A distribuição comparativa quanto às categorias temáticas é demonstrada no Gráfico 5, e revela no periódico *EB:REBCI* que a ênfase temática recai sobre a categoria 02 - *Ensino, Atividade Profissional e Pesquisa*, com incidência de 56,68%, esta categoria engloba as sub-categorias: *Objetivos educacionais, Metodologia e programa de ensino, Programa de ensino, Atividade de pesquisa, Formação profissional, Profissional da informação, Auto-imagem profissional, Biografia do bibliotecário*.

Em segundo lugar aparece a categoria 04 - *Estudo de Usuário, Transferência e Uso da Informação e Uso da Biblioteca*, com 15,68% de frequência, que por sua vez reúne os temas: *Caracterização do usuário, Educação e treinamento de usuários, Hábitos de leitura, Transferência, demanda e necessidade de informação, Comunicação, divulgação e editoração científica, Uso da informação e biblioteca, Interempréstimo e serviço de fotocópias (comutação)*.

GRÁFICO 5 - DISTRIBUIÇÃO COMPARATIVA DOS ARTIGOS POR CATEGORIA TEMÁTICA



Fonte: Elaborado pela autora.

Já os resultados acerca do periódico *DGZ*, como se pode verificar no Gráfico 5, incidem com maior frequência, 26,12%, sobre a categoria 04 - *estudo de usuário, transferência e uso da informação e uso da biblioteca*. Percebe-se, entretanto, que os trabalhos desta categoria voltam-se prioritariamente aos aspectos operacionais referentes ao tratamento e recuperação da informação. Este resultados condiz com o encontrado pelo Grupo de Pesquisa *Educação, Pesquisa e Perfil Profissional em Informação*, do Departamento de Ciência e Gestão da Informação da UFPR coordenado por Bufrem (2004, p. 10), onde as categorias intituladas *tratamento da informação e contexto digital e comunicação em rede* aparecem empatadas em primeiro lugar com 18,2% cada uma.

Em segundo lugar, em *DGZ* encontra-se a categoria 07, com 16,21% de incidência. A categoria 08 - *entrada, tratamento, armazenamento, recuperação e disseminação da informação* abrange as subcategorias relacionadas: *controle e descrição bibliográfica, formatos bibliográficos, intercâmbio de registros automatizados, sistemas cooperativos, indexação manual e automática, tesouros,*

hipertexto, redes e sistemas de informação, recuperação da informação, sistemas de informações especializados, dentre outras.

A clara evidência entre as diferenciadas ênfases temáticas dos dois periódicos pode ser explicada pelas suas diferenças de propósitos, que em *EB:REBCI* está claramente inclinada para as atividades relacionadas ao ensino, formação profissional e pesquisa, refletindo o “negócio” do seu publicador – o ensino.

Já em *DGZ* a tônica de caráter técnico de suas publicações coincide com os seus objetivos que visam, através de estudos e pesquisas, divulgar e promover perspectivas críticas fundamentadas em áreas interdisciplinares da Ciência da Informação.

Em seu estudo sobre as linhas e tendências metodológicas na produção discente do mestrado em Ciência da Informação do IBICT-UFRJ, Bufrem (1996, p. 76 - 77) subdivide o período de análise em pré-incorporação do curso à ECO/UFRJ (1972 -1983) e pós-incorporação (1984 – 1995), e encontra para o primeiro período o predomínio de um enfoque mais científico e tecnológico, enquanto no segundo período “assiste ao surgimento de uma avenida mais social que tem muito a ver com a área mais social da UFRJ”, afirma a autora. Pode-se inferir que pela composição do corpo editorial da revista *DGZ*, que tem membros ligados a esta instituição, sua proposta esteja voltada para o lado social da informação.

Na tabela 4 percebe-se a evolução temática encontrada em *EB:REBCI* que, desde sua fundação, em 1996, até o ano de 1998, foi dedicada exclusivamente à categoria 2, relacionada ao *ensino, pesquisa e atividade profissional*. Entretanto em 1999 começa a variar sua temática, apresentando neste ano dois artigos (22,22%) do total de nove na categoria 3 - *Organização e Gerência de Atividades de Informação*, mas mantendo a tônica na categoria 2 até o ano de 2002.

Em 2001, entretanto, a soma dos temas apresentados nas categorias 3 e 4, supera a temática relacionada ao ensino, mas quando avaliados isoladamente ainda se mantém a ênfase temática relacionada ao ensino. Este cenário revela em 2003 uma

modificação que aponta a categoria 4 - *Estudo de Usuário, Transferência e Uso da Informação e Uso da Biblioteca*, com maior ênfase.

Já em 2003 os temas aparecem equilibrados entre as categorias 1, 2 e 4, apresentando para cada uma destas um percentual de 25% em relação ao total.

TABELA 4 – DISTRIBUIÇÃO DOS TEMAS POR ANO DE PUBLICAÇÃO – ENCONTROS-BIBLI
ÊNFASE TEMÁTICA POR ANO DE PUBLICAÇÃO- ENCONTROS-BIBLI
QUANTIDADE DE ARTIGOS POR ANO DE PUBLICAÇÃO

TEMA	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	TOTAL
1							1	2	3
2	2	2	6	6	6	4	1	2	29
3				2		2			4
4						3	3	2	8
5					1			1	2
6							2	1	3
7									
8				1	1				2
TOTAL	2	2	6	9	8	9	7	8	51

Fonte: Elaborado pela autora.

Revela-se, portanto, a evolução temática do periódico, no período estudado, como uma constante no tema relacionado ao *ensino, pesquisa e formação profissional*. Entretanto, parece haver um movimento no sentido de diversificação dos temas abrangidos nos últimos anos, mais especificamente a partir de 2001.

A análise em *DGZ* revela tendências temáticas diferenciadas em relação ao ano de publicação, mantendo-se a exceção do ano de 1999, entre as categorias 3 e 4, que são respectivamente: 3 - *Organização e Gerência de Atividades de Informação* e 4 - *Estudo de Usuário, Transferência e Uso da Informação e Uso da Biblioteca*.

Ainda no estudo de Bufrem verifica-se que das 15 categorias temáticas propostas pela autora, que são muito próximas às utilizadas para este estudo, a categoria denominada *uso, usuário e transferência da informação* foi a mais enfatizada, com 24,7% de incidência, dentre as 215 dissertações analisadas.

Portanto, embora comparadas formas de comunicação diferenciadas, revela-se a semelhança entre a ênfase temática nas dissertações do IBICT-UFRJ e os artigos publicados em *DGZ*.

TABELA 5 – DISTRIBUIÇÃO DOS TEMAS POR ANO DE PUBLICAÇÃO – DATAGRAMAZERO

ÊNFASE TEMÁTICA POR ANO DE PUBLICAÇÃO						
DATAGRAMAZERO						
TEMA	1999	2000	2001	2002	2003	TOTAL
1	5		5	4	3	17
2		5		5	5	15
3			6	4	6	16
4	1	11	4	9	4	29
5		1	1	1		3
6						
7		5	5	4	4	18
8		1	5	2	5	13
TOTAL	6	23	26	29	27	111

Fonte: Elaborado pela autora.

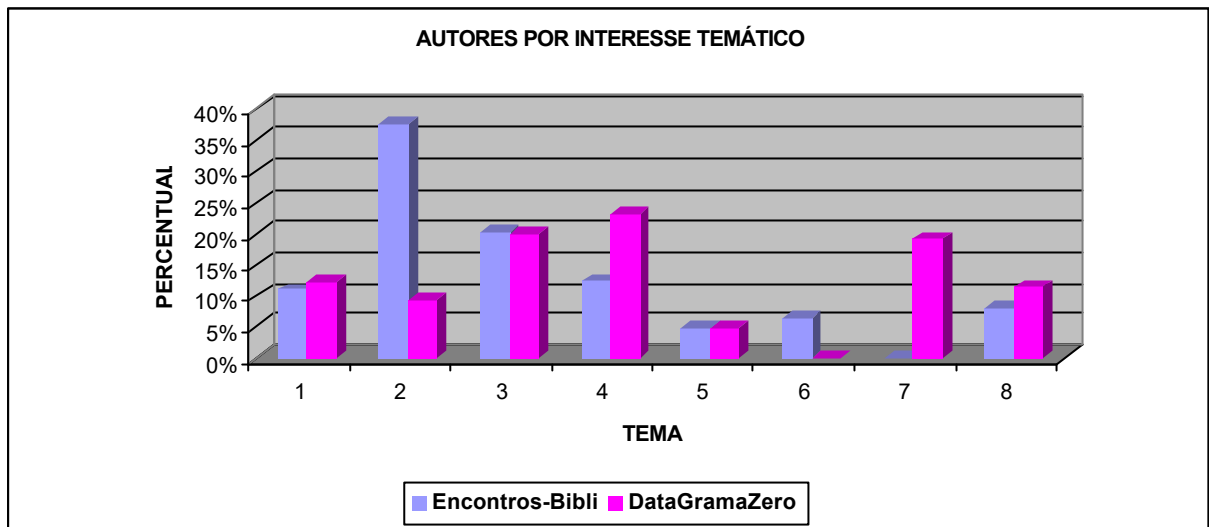
A análise comparativa por ano dos dois periódicos confirma a divergência temática entre ambos, à exceção do ano de 2002, quando houve coincidência na distribuição das frequências relativas ao tema 4.

4.5 ANÁLISE DA TENDÊNCIA TEMÁTICA DOS AUTORES

O estudo da tendência temática dos autores revela, conforme se verifica no Gráfico 6 que em *EB:REBCI* o tema 02 – *Ensino, Atividade Profissional e Pesquisa* é a grande preocupação dos autores que contribuem com o periódico, seguido do tema 3 - *Organização e Gerência de Atividades de Informação* e a seguir pelo tema 4 - *Estudo de Usuário, Transferência e Uso da Informação e Uso da Biblioteca*.

Esta análise revela que há uma inversão quanto à segunda e terceira posição ocupada pelo interesse temático dos autores em relação à sua incidência sobre as categorias temáticas. Isso porque artigos em colaboração podem modificar o agrupamento por tendências temáticas.

GRÁFICO 6 – DISTRIBUIÇÃO DOS AUTORES POR TEMAS – *ENCONTROS-BIBLI* (1996 – 2003) X *DATAGRAMAZERO* (1999 – 2003)



Fonte: Elaborado pela autora.

Já em *DGZ* o interesse temático dos autores recai sobre a categoria 4, 3 e 7. No caso, o interesse dos autores de ambos os periódicos é bem semelhante quando se trata das categorias 3 e 5 - *Estudos da Literatura e do Documento*. Apesar destas categorias não representarem especificamente o foco dos periódicos, verifica-se que os temas propostos nas categorias acima citadas há uma convergência tanto dos autores quanto da distribuição dos artigos por tema, revelando-se com percentuais bastante semelhantes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verifica-se que com o avanço das tecnologias, as fases de produção e disseminação da informação científica foram bastante afetadas, contribuindo para o aumento incessante dos periódicos científicos. Neste sentido o processo de avaliação e estudo da produção científica faz-se necessário à continuidade dos estudos nas diversas áreas da ciência.

Com essa motivação, buscou-se nesta pesquisa analisar, comparativamente, os periódicos eletrônicos *EB:REBCI* e *DGZ*, visando acompanhar sua evolução temática, mapear sua trajetória, desde seus respectivos lançamentos até o ano de 2003; indexar os artigos dos periódicos na base ProCite 5; reunir os assuntos em categorias temáticas; analisar e comparar a produção dos dois periódicos em relação à temática e ao tipo de autoria e representar grupos de autores por interesse temático, em cada periódico e comparativamente.

A literatura pertinente ao tema levantada para o estudo fundamentou a análise dos resultados e as considerações finais deles decorrentes.

Quanto à produtividade dos periódicos *EB:REBCI* e *DGZ*, verifica-se maior incidência relativa à *DGZ*, sendo que este periódico supera *EB:REBCI* em média em um artigo por publicação. Explica-se esta diferença pela periodicidade dos títulos analisados, semestral em *EB:REBCI* e bimestral em *DGZ*.

Concluiu-se que os periódicos analisados apresentam tendências temáticas diferenciadas, entretanto seus enfoques estão condizentes com seus objetivos.

No caso do periódico *EB:REBCI* identificou-se uma forte tendência relacionada à categoria temática de *ensino, pesquisa e atividade profissional*. No entanto, em *DGZ*, revelou-se uma tendência aos assuntos relacionadas na categoria temática referente aos aspectos técnicos no tratamento da informação predominando a categoria 4 - *estudo de usuário, transferência e uso da informação e uso da biblioteca*, conforme categorização proposta por Teixeira (1997).

Com relação ao tipo de autoria, revela-se, em ambos os periódicos o predomínio da autoria única sobre a autoria em colaboração, o que se identifica como uma tendência nacional na área de Ciência da Informação.

Já em relação à produtividade de autores, verifica-se novamente que são os professores da área os mais produtivos. Destaca-se a diferença das tendências temáticas dos autores em *EB:REBCI* e em *DGZ*, só revelando aproximação nas categorias 3 e 5 que são respectivamente *organização e gerência de atividades de informação, de bibliotecas e centros de pesquisa* e *estudos da literatura e do documento*.

Espera-se com este estudo contribuir para outras pesquisas e ampliar a discussão sobre o que vem sendo produzido na área, assim como tornar visíveis as características dos periódicos analisados como forma de apoio às instituições editoras de ambos, no sentido de, com a revelação das suas tendências temáticas, subsidiar os processos de tomada de decisão.

Muito ainda se pretende fazer, isso é certo, mas as possibilidades de estudos individuais podem acrescentar benefícios como partes de um processo mais amplo de construção do conhecimento.

REFERÊNCIAS

- ALVARADO, R. U. Las revistas de bibliotecología y ciencia de la información em América Latina. **Transinformação**, Campinas, v. 11, n. 2, p. 153–172, maio/ago. 1999.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1991. 230 p.
- BOMFÄ, C. R. Z. **Revistas científicas em mídia digital: critérios e procedimentos para publicação**. Florianópolis: Visual Books, 2003. 131 p. p. 31 – 75.
- BUFREM, L. S. **Linhas e tendências metodológicas na produção acadêmica discente do Mestrado em Ciência da Informação do IBICT-UFRJ**. Curitiba, 1996. 386 f. Tese (Concurso de Professor Titular de Métodos e Técnicas de Pesquisa, Departamento de Biblioteconomia) - Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Paraná.
- BUFREM, L. S.; FABIAN, C. L.; BREDA, S. M.; BABISZ, J. C.; OUCHI, S. K. **Thematic presence of the virtual user/client in articles of periodicals specialized in information science**. In: IFLA PRE CONFERENCE, 2004, São Paulo. Management & Marketing Section, 2004, 13 p.
- CAPPELLE, M. C. A.; GONÇALVES, C. A.; MELLO, M. C. de O. L. Análise de conteúdo e análise de discurso nas ciências sociais. **Revista de Administração da UFLA**. v. 3, n. 1, jan./jun. 2001. Disponível em: <http://dae2.ufla.br/revista/Revista%20V5%20N1%20jan_jun%202003_6.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2004.
- CARVALHO, K. **Informação e comunicação: novas fronteiras, novas estratégias**. Informação e Informática. Salvador: EDUFBA, 2000.
- CRUZ, A. A. A. C. da; *et al.* Impacto dos periódicos eletrônicos em bibliotecas universitárias. **Ci. Inf.**, v. 32, n. 2, maio-ago. 2003. p. 47-53. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652003000200005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 jun. 2004.
- CUNHA, L. Publicações científicas por meio eletrônico: critérios, cuidados, vantagens e desvantagens. **Perspectivas em Ciências da informação**, Belo Horizonte, v.2, n. 1, p. 77-92, jan./jun. 1997.
- DATAGRAMAZERO. Revista de Ciência da Informação. Disponível em: <<http://www.dgz.org.br>>. Acesso em: 17 abr. 2004.
- DIAS, G. A. Avaliação do acesso a periódicos eletrônicos na web pela análise do arquivo de log de acesso. **Ci. Inf.** Brasília, v. 31, n. 1, p. 7 – 12, jan. 2002.
- ENCONTROS BIBLI: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação. Disponível em: <<http://www.encontros-bibli.ufsc.br>>. Acesso em: 30 mar. 2004.
- FERREIRA, M. C. G.; KRZYZANOWSKI, R. F. Periódicos científicos: critérios de qualidade. **Pesqui. Odontol. Bras.** v. 17, n.1, p. 43-48. maio 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151774912003000500007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 15 jun. 2004.

FREITAS, H; CUNHA JR. M. V. M; MOSCAROLA, J. Pelo resgate de alguns princípios da análise de conteúdo: aplicação prática qualitativa em marketing. In: ENANPAD, 20, 1996, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 1996, p. 467 – 487.

ISTSCHUK, E. **Subsídios preliminares para uma atualização do Tesouro de Ciência da Informação (IBICT) a partir da tradução do ASIS Thesaurus**. Curitiba, 2003. 141 f. Monografia (Graduação em Gestão da Informação) – Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

KRZYZANOWSKI, R. F.; FERREIRA, M. C. G. Avaliação de periódicos científicos e técnicos brasileiros. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 27, n. 2, p.165-175, maio/ago. 1998.

KRZYZANOWSKI, R. F.; FERREIRA, M. C. G. Periódicos científicos: critérios de qualidade. **Pesqui. Odontol. Bras.**, São Paulo, v.17, n. 1, p. 43-48, maio, 2003.

MENEZES, E. M.; COUZINET, V. O interesse das revistas brasileiras e francesas de biblioteconomia e ciência da informação pela revista eletrônica no período de 1990-1999. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 28, n. 3, p. 278-285, set./dez.. 1999.

MIRANDA, D. B. de; PEREIRA, M. de N. F. O periódico científico como veículo de comunicação: uma visão de literatura. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 25, n. 3, p.1-11, set./dez 1996.

MOURA, E. Avaliação da produção científica (1991-1995). In: WITTER, G. P. (Org). **Produção científica**. Campinas: Átomo, 1997. p. 9-24.

MUELLER, S. P. M. Realidade e controvérsia da publicação eletrônica: o periódico científico. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 21, n. 1, p. 103-130, jan./jun. 1997.

MUELLER, S. P. M.. A ciência, o sistema de comunicação científica e a literatura científica. In: **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000. p. 21-34.

MUELLER, S. P. M.; PECEGUEIRO, C. M. P. de A. O periódico Ciência da Informação na década de 90: um retrato da área refletido em seus artigos. **Ci. Inf.** Brasília, v. 30, n. 2, p. 47-63, maio/ago. 2001.

MUELLER, S. P. M.. O periódico científico. In: **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000, p.73-95.

NIEDIEVIECKI, A. P. **Periódicos eletrônicos brasileiros em Ciência da Informação: situação atual diante dos critérios de seleção**. Curitiba, 2004. 48 f. Monografia (Graduação em Gestão da Informação) – Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

OHIRA, M. L. B.; PRADO, N. S.; SOMBRIO, M. L. L. N. Periódicos brasileiros especializados em biblioteconomia e ciência da informação: evolução. **Encontros-Bibli**, Florianópolis, n. 10, p. 31-47, out. 2000.

OUCHI, S. K. **Manual para a inserção de dados e manutenção da Base BRES em ambiente Procite – versão 5.0**. Curitiba, 2004. 16 f. Trabalho acadêmico (Estágio Supervisionado) – Curso de Gestão da Informação, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

PETRUY, D. M. **Análise da produção científica em periódicos: o caso da revista Perspectivas em Ciência da Informação (1996-2002)**. Curitiba, 2004. 66 f. Monografia

(Graduação em Gestão da Informação) - Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná.

PINHEIRO, L. V. R. Lei de Bradford uma reformulação conceitual. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 12, n. 02, p. 59-80, jul./dez. 1983.

SANTOS, A. R. dos. **Metodologia científica**: a construção do conhecimento. 5. ed. Rev. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. p. 15.

SILVA, S. F. da. **Entrevista concedida à Karien Saccomori de Paiva**. Curitiba, 14 out. 2004.

SILVA, S. F. da. **O periódico Educar em Revista do Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná (1977-2000)**: uma análise histórica e temática. Curitiba, 2001. 169 f. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia e Ciência da Informação) PUC-Campinas. p. 3 – 29, 76.

SOUZA, D. H. F. de. **Publicações periódicas**: processos técnicos, circulação e disseminação seletiva da informação. Belém: Universidade Federal do Pará, 1992. 229 p.

SOUZA, F. das C. **Entrevista concedida à Karien Saccomori de Paiva**. Curitiba, 15 set. 2004.

SPINAK, E. Indicadores cientímetricos. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 141-148, maio/ago. 1998.

STUMPF, I. R. C. Reflexões sobre as Revistas Brasileiras. **Revista do Mestrado da Comunicação da UFRGS**, v. 1, n. 3. 1998. Disponível em: <<http://www.intexto.ufrgs.br/>>. Acesso em: 13 jul. 2004.

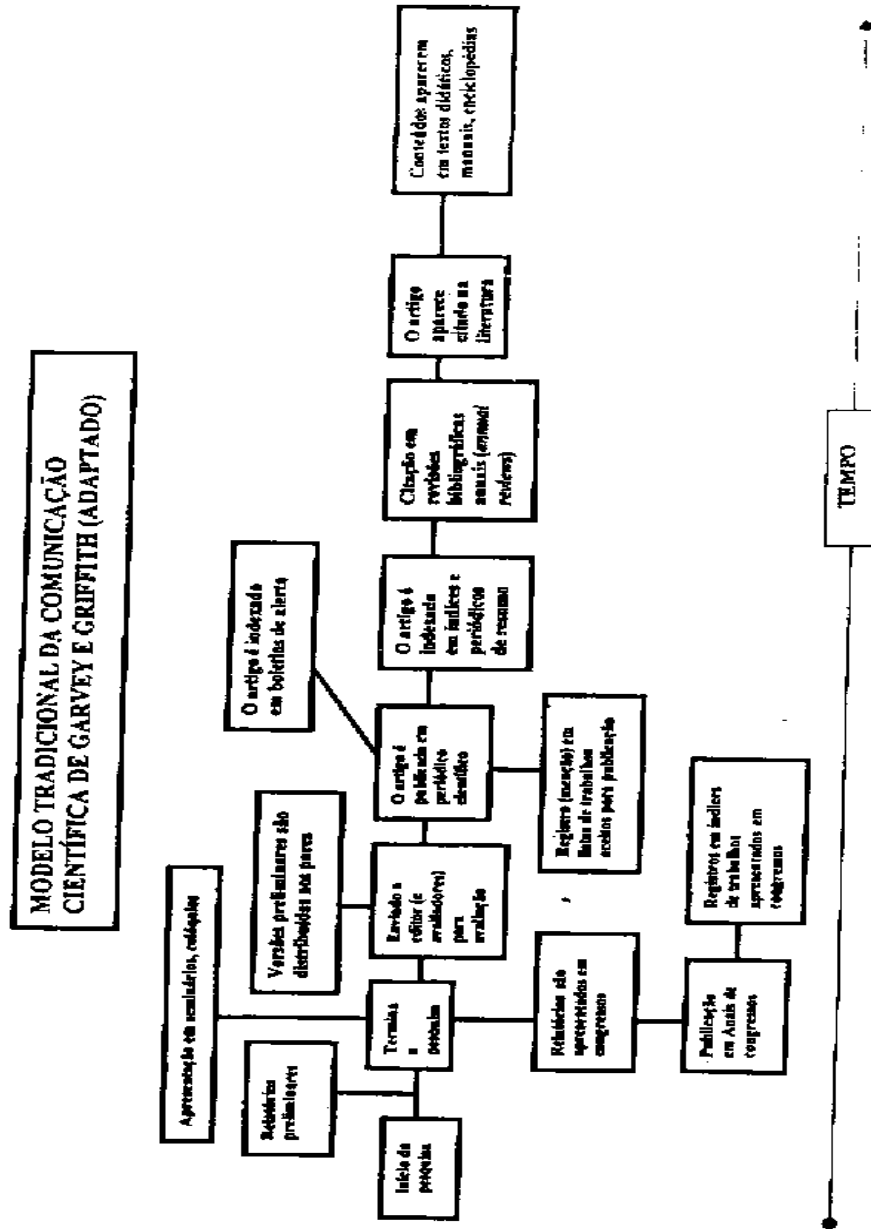
TARGINO, M da G; GARCIA, R. C. J. Ciência brasileira na base de dados do Institute for Scientific Information (ISI). **Ci. Inf.**, Brasília, v.29, n.1, p. 103-117, jan./abr. 2000.

TEIXEIRA, S. K. S. **Temática das dissertações defendidas no curso de mestrado em biblioteconomia e documentação da Universidade de Brasília**. Brasília, 1997. 135 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade de Brasília.

WELTMAN, W. L. A produção científica publicada pelo Instituto Oswaldo Cruz no período 1900 a 1917: um estudo exploratório. **Hist. Cienc. Saúde-Manguinhos**, v. 9, n. 1, p.159-186 jan./abr. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v9n1/a08v9n1.pdf>>. Acesso em: 31 maio 2004.

ANEXOS

ANEXO 1 – MODELO TRADICIONAL DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA DE GARVEY E GRIFFITH (ADAPTADO)



Readaptação da versão apresentada, HURD, Julie M. Models of scientific communication. In: CRAWFORD, S. Y.; HURD, J. M.; WELLS, A. C. *From print to electronic: the transformation of scientific communication*. Medford: Information Today, Inc., 1996, p.11. (ASIS Monograph Series)

Fonte: MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. **A ciência, o sistema de comunicação científica e a literatura científica**. In: _____. Fontes de informação para pesquisadores e profissionais. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000. p. 29.

ANEXO 2 – NORMAS PARA PUBLICAÇÃO - ENCONTROS BIBLI

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

1. A publicação eletrônica Encontros Bibli, revista de Biblioteconomia e Ciência da Informação do Departamento de Ciência da Informação da UFSC, recebe artigos inéditos de Biblioteconomia e Ciência da Informação, de caráter opinativo, fundamentados em revisão de literatura ou de caráter científico, fundamentados em pesquisas e/ou relatos de experiências.
2. Os artigos deverão ser aprovados por, no mínimo, três avaliadores.
3. Os originais poderão ser:
 - 3.1 Aceitos na íntegra, sem restrições;
 - 3.2 Aceitos na íntegra, com algumas alterações; ou
 - 3.3 Rejeitados.
4. Quando as alterações forem referentes apenas a aspectos gramaticais com vistas a manter a homogeneidade da publicação, a Comissão Editorial se dá o direito de fazer as modificações necessárias, respeitando o estilo do autor.
5. Nos demais casos, o autor reformulará o texto conforme o que for solicitado pela Comissão.
6. Os textos deverão ser apresentados em português ou em espanhol.
7. Os artigos em língua portuguesa deverão ser redigidos conforme a norma de apresentação de artigos da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – NBR6022 de agosto de 2003. Para os artigos em língua espanhola deverá ser utilizada a norma ISO equivalente. Os artigos deverão ser remetidos em disquete de 3,5" para o endereço postal informado abaixo ou por correio eletrônico em "attach" para o e-mail: bibli@cin.ufsc.br, constando, no assunto, a seguinte informação: artigo para o Encontros Bibli, preferencialmente em RTF (rich text format).
8. Os textos deverão ser digitados em Word 7.0 (ou superior), com a seguinte configuração: espaço 1,5, corpo 12, tipo Time News Roman, formato de papel = A4,

entre 10 e 20 páginas, sem marcações de parágrafo. Poderão também ser digitados em HTML (Hyper Text Markup Language).

9. A primeira lauda deve conter: o título e o nome do(s) autor(es), seguidos de sua qualificação, nome da instituição a que está vinculado e e-mail.

10. Na segunda lauda, o cabeçalho deverá conter:

10.1 O título em português ou em espanhol, quando for o caso, e em inglês, expressando, de forma clara, a idéia do trabalho;

10.2 As palavras-chave que melhor representem o assunto do artigo em português ou em espanhol - quando for o caso, e em inglês;

10.3 Um resumo informativo em português ou em espanhol, redigido de acordo com a NBR6028 ou norma ISO equivalente e um abstract em inglês.

11. As citações no corpo do texto deverão ser redigidas de acordo com a NBR10520 ou norma ISO equivalente.

12. As referências bibliográficas deverão ser redigidas de acordo com a NBR6023 ou norma ISO equivalente.

13. O conteúdo dos trabalhos são de responsabilidade exclusiva de seus autores.

Fonte: <http://www.encontros-bibli.ufsc.br/>

ANEXO 3 – NORMAS PARA PUBLICAÇÃO - DATAGRAMAZERO

NORMAS PARA OS COLABORADORES

1.Submissão dos trabalhos

1.1 Serão aceitos artigos inéditos, em português ou espanhol, que serão enviados, sem identificação de autor, para avaliação por no mínimo dois leitores independentes, permanentes ou convidados do Conselho Editorial e Científico da revista. A aceitação ou recusa dos originais apresentados será sempre uma decisão colegiada, tendo como base os pareceres dos leitores avaliadores.

1.2 A submissão de um trabalho por escrito ou por um meio eletrônico qualquer implica automaticamente a transferência de direitos exclusivos de publicação, por três meses a partir da data de submissão, se não publicado até então, e por mais outros três meses, a partir da data de publicação, dos originais inéditos. No caso de publicação, a revista se reserva o direito de manter o trabalho permanentemente disponível, permitindo-se ao autor, após os três meses de exclusividade mencionados, a republicação, em quaisquer outros meios de divulgação, desde que mencionada a fonte original.

2.Apresentação dos trabalhos

2.1 Os trabalhos devem ser submetidos acompanhados de um resumo temático de cerca de cem palavras, em português (ou espanhol) e inglês, com título em português (ou espanhol) e inglês, assim como de um conjunto mínimo de cinco palavras chaves, dados do autor, titulação, atividades atuais, endereço, telefone e/ou endereço eletrônico, se for o caso. Tais informações serão divulgadas juntamente com o artigo, no caso de publicação.

2.2 Apêndices, quadros, gráficos, tabelas e outros formatos especiais devem ser apresentados e listados no final do artigo, exceto aqueles cuja inclusão somente se justifique no corpo do texto. Se este for o caso, pede-se que o autor indique localizações alternativas, em ordem de preferência, para os materiais.

2.3 O conjunto de notas (referenciadas por índices numéricos) e a bibliografia (referenciada por abreviatura entre colchetes) devem aparecer separados, no final do texto.

2.4 Imagens fotográficas devem ser evitadas. Sendo indispensáveis, pede-se mencionar as fontes, caso hajam sido publicadas anteriormente, e a permissão para a reprodução, se for o caso.

2.5 Agradecimentos, se houver, devem aparecer ao final do artigo.

2.6 Os trabalhos devem ser remetidos NÃO COMPRIMIDOS como attachment em formato .html, .htm, .txt ou .rtf, e as imagens, se houver, nos formatos .gif ou .jpg. Consultas sobre qualquer outro formato devem ser feitas com antecedência.

2.7 Eventuais modificações de estrutura e conteúdo do original aceito para publicação deverão ser previamente acordadas com os autores durante o período de revisão, não sendo contemplados acréscimos ou alterações posteriores.

Fonte: <http://www.dgz.org.br/jun04/Normas.htm>