

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO

Gabriela Klemberg Araújo

**REVISTA EM QUESTÃO: características, perfil e
tendências da autoria**

PORTO ALEGRE

2011

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO

Gabriela Klemberg Araújo

**REVISTA EM QUESTÃO: características, perfil e
tendências da autoria**

Trabalho de Conclusão de Curso
elaborado como requisito parcial para
obtenção de título de Bacharel em
Biblioteconomia, pela Universidade
Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Prof^a Dr^a. Ana Maria
Mielniczuk de Moura

PORTO ALEGRE

2011

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Dr. Carlos Alexandre Netto
Vice-Reitor: Prof. Dr. Rui Vicente Oppermann

FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO

Diretor: Prof. Ricardo Schneiders da Silva
Vice-Diretor: Profª. Drª. Regina Helena Van der Laan

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO

Chefe: Profª. Drª. Ana Maria Mielnickzuk de Moura
Chefe substituta: Profª. Drª. Sonia Elisa Caregnato

COMISSÃO DE GRADUAÇÃO DO CURSO DE BIBLIOTECONOMIA

Coordenadora: Profª. Ms. Glória Isabel Ferreira Sattamini
Coordenadora Substituta: Profª. Drª. Samile Vanz

CIP- Brasil - Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

A658 Araújo, Gabriela Klemberg

Revista Em Questão : características, perfil e
tendências da autoria / Gabriela Klemberg Araújo ;
orientação Ana Maria Mielnickzuk de Moura . – Porto
Alegre, 2011. – Monografia (graduação) –
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011.

1. Estudo de Autoria 2. Revista Em Questão 3.
Bibliometria 4. Periódico Científico I. Moura, Ana Maria
M. II. Título.

CDU 025.12

Departamento de Ciências da Informação
Faculdade de biblioteconomia e Comunicação
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Rua Ramiro Barcelos, 2705
CEP 90035-007 Porto Alegre – RS
Fone: (51) 33085067
Fax: (51) 33085435
E-mail: fabico@ufrgs.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso
elaborado como requisito parcial para
obtenção de título de Bacharel em
Biblioteconomia, pela Universidade
Federal do Rio Grande do Sul.

Porto Alegre, ____ de _____ de 2011.

Prof^a Dr^a Ana Maria Mielniczuk de Moura - UFRGS
Professora Orientadora

Prof^a. Dr^a Samile Andréa de Souza Vanz - UFRGS
Banca Examinadora

Ms. Rita do Carmo Ferreira Laipelt - UFRGS
Banca Examinadora

Aos que estão sempre presentes.

AGRADECIMENTOS

A minha família, por todo apoio e compreensão.

Aos professores do Curso de Biblioteconomia que ofereceram oportunidades para o meu crescimento acadêmico e profissional, em especial à minha orientadora, Prof^a Dr^a Ana Maria Mielniczuk de Moura.

Aos colegas de curso, com os quais dividi descobertas e alegrias ao longo desses anos de faculdade. Especialmente às colegas e amigas Silvia, Ceres, Fabiana, Mary, Angélica, Sônia e Fabrício que estiveram comigo em diferentes momentos me fazendo muito mais feliz.

Aos amigos de infância que me trouxeram inúmeros momentos de recreação mesmo nos momentos tensos de qualificação profissional.

A todos os chefes e colegas dos estágios e bolsas que realizei durante o curso, que me acolheram e orientaram quando iniciava em nova atividade profissional e me propiciaram ver de vários pontos de vista as atividades de um Bibliotecário.

A todos que acreditaram em mim e que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização desta pesquisa.

Principalmente a Deus, por me oferecer a oportunidade de viver essas experiências e me permitir estudar e aprender uma profissão. Pois a vida é feita de experiências, algumas boas, outras nem tanto, mas todas com o mesmo objetivo: nos fazer melhorar como seres humanos.

“Espíritas! amai-vos, este o primeiro ensinamento; instruí-vos, este o segundo.” (KARDEC, 2002, p. 159)

RESUMO

Analisa as características e as tendências da autoria dos trabalhos publicados no periódico *Em Questão* no período de 2003 a 2010. Este estudo exploratório tem abordagem quantitativa e tratamento bibliométrico. O seu corpus textual é composto por 190 artigos, publicados em 17 edições, em formato eletrônico. A coleta dos dados foi realizada diretamente na página oficial da Revista na Internet e complementada pelo Currículo Lattes (CNPq) dos autores. Os resultados mostraram que o perfil da autoria está caracterizado pela predominância quanto: ao gênero feminino; à filiação acadêmica e à titulação de doutor. Os autores, na sua maioria são formados e atuam na área da Comunicação. A maioria dos doutores e pós-doutores são formados no Brasil. A modalidade de autoria predominante é a única. Na autoria múltipla, a parceria de destaque é a de dois autores. A grande parte da autoria conjunta é do gênero feminino e a relação que mais se evidencia na colaboração é a de professor-aluno. A instituição que tem mais trabalhos publicados é a UFRGS, e o autor mais produtivo Dr. Valdir José Morigi. Evidenciou-se a insuficiência de padronização quanto às informações dos autores disponibilizados pela Revista. Conclui-se que este tipo de estudo é válido, visto que os periódicos podem representar o estágio de desenvolvimento de uma determinada área do conhecimento e ao estudá-los é possível conhecer os envolvidos no processo de comunicação científica e o seu comportamento.

Palavras-chave: Autoria. Co-autoria. *Em Questão*. Periódico Científico. Bibliometria.

RESUMEN

Esta investigación trata de un estudio de autoría, en el ámbito de la comunicación científica que analiza las características y las tendencias de autoría de los trabajos publicados en la Revista *Em Questão* en el período de 2003 a 2010. Este estudio exploratorio posee abordaje cuantitativo y tratamiento bibliométrico. Su corpus textual está compuesto por 190 artículos, publicados en 17 ediciones, en formato electrónico. La colecta de los datos fue realizada directamente en la página oficial de la Revista en Internet y complementados por el Currículo Lattes (CNPq) de los autores. Los resultados mostraron que el perfil de autoría está caracterizado por la predominancia cuanto: al género femenino; a la filiación académica y a la titulación de doctor. Los autores, en su mayoría son graduados y actúan en el campo de la comunicación. La mayoría de los doctores y pós-doctores son formados en Brasil. La modalidad de autoría predominante es la única. En la autoría múltiple, la parceria de destaque es de dos autores. La mayor parte de la autoría conjunta es del género femenino y la relación que es más evidente es la de profesor-alumno. La institución que más trabajos publicó fue la UFRGS, y el autor más productivo Valdir José Morigi. Se evidenció la insuficiencia de padrones en lo que se refiere a las informaciones de los autores disponibilizados por la Revista. Se concluye que este tipo de estudio es válido visto que las revistas pueden representar el nivel de desarrollo de un determinado campo del conocimiento y, al estudiarlos se pueden conocer los participantes del proceso de comunicación científica y su comportamiento.

Palabras-clave: Autoría. Co-autoría. *Em Questão*. Revista Científica. Bibliometría.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1	Registros anuais no ISSN.....	31
Tabela 2	Corpus textual da pesquisa	48
Gráfico 1	Gênero dos Autores.....	55
Gráfico 2	Ocupação dos Autores	56
Gráfico 3	Titulação dos Autores	57
Tabela 3	Graduação dos Autores	58
Tabela 4	Área dos Autores	60
Tabela 5	Autores mais Produtivos	61
Gráfico 4	Modalidade de Autoria mais Representativa	62
Gráfico 5	Números de Autores por Artigo.....	63
Gráfico 6	Gênero na Autoria Múltipla	64
Tabela 6	Área de Conhecimento X Modalidade de Autoria	65
Gráfico 7	Relações entre Autores	66
Tabela 7	Afiliação do Autor Discente	67
Tabela 8	Afiliação do Autor Docente	68
Gráfico 8	Local do Curso de Doutorado	71
Gráfico 9	Local do Estágio de Pós-Doutorado	72
Grafo 1	Colaboração Institucional.....	73
Gráfico 10	Tendências de Gênero da Autoria	74
Gráfico 11	Tendências de Gênero na Autoria Múltipla.....	75
Gráfico 12	Tendências da Titulação dos Autores.....	76
Gráfico 13	Relação entre o número de artigos publicados na Revista e o número de autores que são Mestres e Doutores.....	77
Gráfico 14	Tendências da Ocupação dos Autores.....	78
Gráfico 15	Tendências dos Autores Discentes	78
Gráfico 16	Tendências das Relações.....	79

LISTA DE SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ARS	Análises de Redes Sociais
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
FABICO	Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FCSCCL	Faculdade de Comunicação Social Cásper Líbero
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
ISSN	International Standard Serial Number
IUPERJ	Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
PPGCOM	Programa de Pós-Graduação em Informação e Comunicação
PUCRS	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
SEER	Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UFBP	Universidade Federal da Paraíba
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
UNIFRA	Centro Universitário Franciscano
UNISINOS	Universidade do Vale do Rio dos Sinos
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	JUSTIFICATIVA	16
1.2	PROBLEMA DA PESQUISA	18
1.3	OBJETO	18
1.4	CONTEXTO DO ESTUDO	18
2	OBJETIVOS	22
2.1	OBJETIVO GERAL	22
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
2.3	OPERACIONALIZAÇÃO DOS TERMOS	23
3	REFERENCIAL TEÓRICO	24
3.1	CIÊNCIA E COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA	24
3.2	O PERIÓDICO CIENTÍFICO	30
3.3	EVOLUÇÃO DA AUTORIA	37
3.4	AVALIAÇÃO BIBLIOMÉTRICA	43
4	METODOLOGIA	47
4.1	TIPO DE ESTUDO	47
4.2	OBJETO DO ESTUDO	48
4.3	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	49
4.4	PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS	50
4.5	TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	50
5	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	54
5.1	CARACTERÍSTICAS DA AUTORIA	54
5.1.1	Perfil dos Autores	54
5.1.2	Áreas do Conhecimento	57
5.1.3	Autores mais Produtivos	61
5.1.4	Modalidade de Autoria	62
5.1.5	Relações entre Autores	66
5.1.6	Instituições mais Representativas	67
5.1.7	Local de Formação dos Autores	71
5.1.8	Colaboração Institucional	72
5.2	TENDENCIAS DA AUTORIA NA REVISTA EM QUESTÃO	74
5.2.1	Tendências de Gênero da Autoria	74

5.2.2	Tendências do Gênero na Autoria Múltipla.....	75
5.2.3	Tendências da Titulação	76
5.2.4	Tendências de Ocupação	77
5.2.5	Tendências de Relações entre Autores.....	79
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES.....	81
	REFERÊNCIAS.....	83

1 INTRODUÇÃO

A comunicação científica é definida por Garvey¹ como:

[...] o conjunto de atividades associadas à produção, disseminação e uso da informação, desde o momento em que o cientista concebe uma idéia para pesquisar, até que a informação acerca dos resultados seja aceita como constituinte do conhecimento científico. (*apud* MIRANDA; PEREIRA, 1996, p. 375)

Meadows (1999) explica que desde que se começou a fazer pesquisa científica são utilizados dois sistemas de comunicação, a língua oral e a língua escrita. Normalmente, quando se usa a linguagem oral, é com o propósito de se manter relações sociais, através de uma forma espontânea, única e direta. A comunicação escrita é usada com a finalidade de se conservar a informação.

O sistema de comunicação científica começa a se tornar visível através dos debates filosóficos das Academias gregas. A tradição da pesquisa comunicada de forma escrita também deriva dos debates orais gregos, que eram manuscritos e copiados repetidas vezes. Estes influenciaram primeiro a cultura árabe e depois a Europa ocidental (MEADOWS, 1999).

A ciência moderna surge no século XVII devido à expansão do conhecimento e dos esforços que os pesquisadores faziam para manter o contato entre si, e em comunicar os resultados das pesquisas, mesmo trabalhando em instituições diferentes. Assim, podiam ser acrescentadas novas observações e idéias ao que já se conhecia. Isso levou à formação da Royal Society em 1662 (MEADOWS, 1999).

Essas comunicações informais e não estruturadas entre as pessoas levaram à formação dos colégios invisíveis.

A expressão “colégio invisível” não se refere a grupos formais, bem definidos e identificados, mas simplesmente a um grupo de pesquisadores que está, em um dado momento, trabalhando em torno de um mesmo problema ou área de pesquisa e se comunica sobre o andamento das pesquisas. (MUELLER, 1994, p. 310).

Nesse cenário surgem os periódicos científicos, aumentando o debate entre os pesquisadores e formalizando o processo de comunicação. Meadows (1999, p. 7)

¹ GARVEY, W.D. **Communication**: the essence of science. Oxford: Pergamon, 1979.

ênfatiza que “[...] o motivo, contudo, encontra-se nessa necessidade de comunicação, do mais eficiente possível, com uma clientela crescente interessada em novas realizações.”

Durante todo o processo o pesquisador utiliza o sistema de comunicação científica, uma vez que desde o “[...] início da criação de um novo conhecimento, o esforço de um pesquisador parte daquilo que foi construído anteriormente por outros pesquisadores.” (LEITE; COSTA, 2007, p. 93). Portanto, torna-se evidente que todo processo de comunicação científica, que abrange desde produção da informação até sua divulgação, faz uso de diferentes canais de comunicação.

Com relação aos canais de comunicação científica, podem ser divididos em formais e informais. A comunicação formal refere-se às informações publicadas em canais formais, como os periódicos científicos e os livros. Já a comunicação informal utiliza canais informais, seu acesso limitado e geralmente de caráter pessoal e/ou oral como cartas, e-mails e apresentações em congressos.

Mesmo não sendo os únicos produtos resultantes do processo de comunicação científica, o periódico ainda é o meio mais utilizado para esse fim. Hoje, o artigo científico é considerado o veículo mais utilizado para as publicações científicas. Nesse sentido Biojone (2003, p. 37) afirma que os periódicos são “[...] incontestavelmente, os principais instrumentos de difusão científica. Publicar aumenta a possibilidade de que o resultado de uma pesquisa seja lido por seus pares, legitimando-a.”

O periódico científico propicia que a comunicação seja mais ampla e rápida entre os pesquisadores. A difusão dos resultados permite que os trabalhos sejam lidos e citados. Por isso, a importância de publicar em revistas consideradas como de qualidade, assegurando assim visibilidade e prestígio ao autor.

Os periódicos mostram, apontam, revelam as transformações presentes nos processos de comunicação, suas influências na comunidade científica, sempre com o intuito de facilitar o acesso aos novos conhecimentos produzidos. Diante do grande crescimento da ciência tornou-se necessário avaliar os produtos, refletir sobre a qualidade da produção científica gerada.

A presente monografia tem como foco a comunicação científica e como principal objeto de análise a Revista Em Questão. O objetivo deste trabalho é a

identificação das características e do perfil dos autores que publicaram seus trabalhos na Revista.

Entende-se que estudar a questão da autoria favorece a compreensão desse complexo sistema que é a comunicação científica. A importância dos estudos de autoria já foi ressaltada em outras pesquisas como a de Bohn (2003); Población e Noronha (2002); Mueller e Pecegheiro (2001); Targino (2005); Vilan Filho, Souza e Mueller (2008); Ohira, Sombrio e Prado (2000) entre outros que inspiraram esse trabalho.

1.1 JUSTIFICATIVA

Uma pesquisa é realizada quando se tem um problema e se busca informações para resolvê-lo, tendo por base procedimentos metodológicos e sistemáticos. Todas as áreas do conhecimento procuram responder as indagações que surgem realizando pesquisas e divulgando seus resultados em um dos seus diversos canais de comunicação.

A produção científica de cada área caracteriza o conhecimento que está sendo desenvolvido pelos seus pesquisadores. Os estudos de diferentes características da produção científica, tais como autoria, citações e temáticas permitem conhecer essas áreas e seus limites.

O estudo da produção científica de uma determinada área do conhecimento só pode ser realizado quando há envolvimento a ponto de reconhecer o comportamento da comunidade científica no desenvolvimento das pesquisas e na forma adotada para a sua divulgação. Sendo assim, reconhece-se a importância do papel que a comunicação científica representa na produção do conhecimento científico.

Hoje, diante do aumento da quantidade de informação disponível, se considera que os periódicos científicos podem representar a produção científica de uma determinada área, pois são considerados como principal canal de comunicação para a divulgação de seus resultados. Por isso, a análise dos periódicos é uma das formas de conhecer a trajetória das pesquisas e a dinâmica da sua transmissão.

Reconhecida a importância do processo de comunicação científica, um fator essencial é conhecer o pesquisador. A produção científica está em constante

avaliação, seja pelos próprios pesquisadores na busca pelas melhores fontes de referência para seus trabalhos, ou as agências de financiamento que utilizam esses dados para avaliar o desempenho da produtividade das instituições.

Porém, através dos estudos de autoria é que torna-se possível traçar um panorama da comunicação científica e verificar as características da produção, o fluxo das comunicações, as relações entre as instituições, suas linhas de pesquisas, entre outras. Identificar o conjunto desses fatores contribui para a obtenção de subsídios para o estabelecimento de ações e políticas de âmbito institucional ou governamental, indispensáveis para o fomento das pesquisas; além de permitir identificar a evolução e o desenvolvimento de uma determinada área do conhecimento.

Os estudos sobre a produção científica são matéria constante durante o curso de Biblioteconomia da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, no qual a autora desse trabalho foi aluna entre 2006 a 2011.

Justifica-se a escolha pelo interesse da autora no assunto e pela oportunidade de colaborar com conhecimento sobre o perfil dos autores e as tendências da autoria, assim como a identificação da colaboração entre pesquisadores e instituições.

Outra motivação vem do interesse pelo periódico científico, e pela convicção de que é através da qualificação dos trabalhos publicados na revista que se faz a qualidade de um periódico e, por conseqüência, a melhoria de uma área de conhecimento.

Esta pesquisa irá complementar os trabalhos das colegas Silvia Maria Puentes Bentancourt e Ceres Nascimento de Castro que também fizeram uso da Revista Em Questão como objeto de estudo nos seus Trabalhos de Conclusão intitulados Metadados da Revista Em Questão: análise das recomendações do Dublin Core e dimensões da qualidade e Tendências Temáticas da Revista Em Questão, respectivamente.

1.2 PROBLEMA DA PESQUISA

Considera-se que os estudos bibliométricos e de autoria contribuem com a área da Ciência da Informação, no que tange ao conhecimento sobre as características e a produtividade dos pesquisadores.

Assim, ao responder a pergunta:

Quais são as características, o perfil e as tendências da autoria na Revista Em Questão?

Pretende-se ter uma melhor compreensão da autoria no periódico científico Em Questão e, por conseqüência, na comunicação científica. Além de proporcionar o controle na qualidade de uma área, confere também reconhecimento ao pesquisador, além de possibilitar contribuições para as políticas de incentivo a colaboração.

1.3 OBJETO

O objeto de estudo deste trabalho é a Revista Em Questão. Esta se deve por ser uma publicação da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FABICO/UFRGS).

Trata-se de um periódico de publicação regular, periodicidade semestral, está indexado em várias bases de dados nacionais e internacionais. Disponível em formato *on-line*, de acesso livre. Soma-se a isso a facilidade da coleta e análise dos dados. As unidades de análise foram 190 trabalhos publicados na Revista Em Questão no período de 2003 a 2010.

1.4 CONTEXTO DO ESTUDO

A revista Em Questão é uma publicação da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em substituição à Revista de Biblioteconomia & Comunicação.

O primeiro número da Revista de Biblioteconomia & Comunicação foi executado pelos alunos da disciplina de Projeto Experimental em Jornalismo II, em caráter experimental em 1986. No editorial dessa primeira edição também consta que a proposta inicial da Revista era iniciar o debate sobre as tendências teóricas e práticas das duas áreas, além de divulgar os estudos realizados por professores e

alunos. Os primeiros coordenadores da revista foram a Prof^a Rosa Nívea Pedroso e o Prof. Rubens Constantino Volpe Weyne.

No volume sete de 1996 a mesma é apresentada como um periódico científico de caráter inter e multidisciplinar, que pretende contemplar em seu espaço contribuições de pesquisadores que estudem as subáreas de Documentação, Jornalismo e Editoração, Teorias da Comunicação, Relações Públicas, Publicidade e Propaganda, Rádio e Televisão, Cinema, Fotografia e Vídeo, Semiótica, Design e Comunicação Visual.

A publicação foi interrompida de 1991 a 1993, 1995, 1997 a 1999. Para marcar a volta, no ano de 2000 realizou-se um número comemorativo, só com contribuições de servidores vinculados diretamente à Faculdade, docentes ou técnico-científicos.

A Revista Em Questão surgiu com a primeira publicação em 2003, dedicada a divulgar estudos e pesquisas nos campos da Informação e Comunicação, bem como áreas afins. Segundo a própria Revista, conforme consta na sua página oficial, seus objetivos são:

- a) divulgar estudos e resultados de pesquisas nos campos da Informação e Comunicação e áreas afins;
- b) apresentar dossiês temáticos, reunindo a contribuição de especialistas nos respectivos campos.

Desde o volume 12, a Revista consolidou sua circulação por meio do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER). Assim garantiu rapidez e transparência nos procedimentos editoriais, além de potencializar a colheita de metadados e a visibilidade dos artigos.

A partir do volume 13, a Revista passou a circular, prioritariamente, em versão eletrônica. Os volumes em papel são somente para permuta com bibliotecas e coleções acadêmicas.

A publicação é dirigida a pesquisadores, professores, profissionais e estudantes das áreas de Informação e Comunicação; com periodicidade semestral. Podem ser encaminhados originais em português, espanhol e inglês, e publica exclusivamente textos inéditos os quais poderão fazer parte das seguintes

categorias, sem prejuízo de outras que venham a ser consideradas adequadas: artigos, entrevistas e resenhas.

Os artigos devem apresentar temas ou abordagens científicas originais (relatos de pesquisa, estudos de caso), contribuindo para ampliar o conhecimento até então estabelecido na área respectiva; ou de revisão (com análise e discussão de idéias já publicadas, além de métodos, técnicas, processos e resultados). A entrevista é o registro do colóquio com figuras públicas ou personalidades de destaque para as áreas. Já as resenhas são a apreciação e análise crítica, com liberdade de julgamento, por parte do resenhista, de obras recém-lançadas.

A Em Questão recebe contribuições de professores e pesquisadores doutores, doutorandos e mestres em Comunicação e Informação e áreas conexas. Submissões de mestrados bem como de graduados serão avaliadas desde que em co-autoria.

O periódico mantém uma comissão editorial e uma equipe de consultores que atua de forma rigorosa na avaliação dos documentos, assegurando assim a qualidade das contribuições, fazendo da revista um espaço válido para publicação de artigos científicos. Como procedimentos editoriais, a revista segue a orientação *Qualis* para periódicos científicos, onde, segundo a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) o periódico é classificado como B2². Para isso, observa os seguintes quesitos:

- a) prioridade dada ao texto decorrente de pesquisa em face de outros gêneros de texto;
- b) prioridade dada ao texto inédito;
- c) prioridade dada à descoberta científica e à invenção metodológica ou conceitual;
- d) prioridade aos autores com maior maturidade científica;
- e) qualidade dos trabalhos e impacto sobre o campo científico da comunicação ou da Ciência da Informação;
- f) regularidade e circulação efetiva do periódico.

² Webqualis. Disponível em:
<<http://qualis.capes.gov.br/webqualis/ConsultaListaCompletaPeriodicos.faces>> Acesso em: ago. 2011

A revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratização do conhecimento. Desse modo, acredita-se que a revista esteja alcançando um dos objetivos propostos, facilitando o acesso à produção intelectual e estimulando o vínculo com os estudos acadêmicos.

2 OBJETIVOS

Os objetivos deste estudo foram divididos em objetivo geral e específicos.

2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral é analisar as características e tendências da autoria dos trabalhos publicados no periódico Em Questão no período entre 2003 e 2010.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos são:

- a) conhecer o perfil dos autores quanto a suas características individuais;
- b) verificar a distribuição dos autores por área do conhecimento;
- c) levantar as instituições mais representativas;
- d) definir a modalidade de autoria mais representativa;
- e) identificar os autores mais produtivos;
- f) analisar as tendências da autoria ao longo do tempo.

2.3 OPERACIONALIZAÇÃO DOS TERMOS

Para uma melhor compreensão do assunto e para evitar equívocos, listam-se abaixo os principais termos utilizados.

- a) **perfil dos autores:** levantamento de informações que contém atributos capazes de definir as características dos autores, tais como gênero (feminino/masculino), ocupação (docente/discente/sem vínculo/profissional), titulação (doutor/mestre/graduado/especialista/pós-doutorado/superior incompleto);
- b) **área do conhecimento:** definida de acordo com a tabela de Áreas de Conhecimento da CAPES;
- c) **instituições mais representativas:** de acordo com o vínculo institucional, sendo este, o primeiro local de trabalho manifestado pelo autor na credencial constante no próprio artigo ou no Currículo Lattes do autor;
- d) **modalidade de autoria:** dada conforme o número de autores que assinam os artigos, podendo ser única ou múltipla;
- e) **tipo de relação:** de acordo com o tipo de relação que pode ocorrer na autoria múltipla, onde os autores se relacionam de forma: ocupacional, temática, geográfica, entre outras;
- f) **produtividade dos autores:** relativo ao número de trabalhos publicados;
- g) **tendências da autoria:** são possíveis tendências da autoria traçados de acordo com os resultados obtido na pesquisa.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção são abordados diversos aspectos relacionados com o assunto tratado, visando definir alguns conceitos mais relevantes para o entendimento da pesquisa. Assim, buscou-se embasamento em publicações da área, sem a pretensão de ser exaustivo. Inicia-se abordando ciência e comunicação científica, segue-se por periódico científico, a evolução da autoria e, por fim, bibliometria, que é a metodologia utilizada neste estudo.

3.1 CIÊNCIA E COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

O século XVII foi extraordinariamente rico no aspecto cultural. Nesse período, introduzidas pelas conquistas anteriores e pelo desejo de superá-las, desenvolveram-se mudanças significativas na cultura e na ciência.

A Ciência, segundo Ziman (1979, p. 17) é:

[...] um produto consciente da humanidade, com suas origens históricas bem documentadas, um escopo e um conteúdo bem definidos; além do mais, conta com praticantes e expoentes reconhecidamente profissionais.

Os novos métodos de investigação científica conduziram a grandes progressos e a numerosas descobertas. Alguns dos cientistas mais importantes do século foram: Galileu com a exatidão científica do heliocentrismo, Kepler que formulou as leis que regem as órbitas dos planetas, Newton que formulou a Lei da Gravidade Universal, Montesquieu que desenvolveu o Princípio da Separação dos Poderes, entre outros.

A ciência é uma forma de conhecimento sistemático. Esse conjunto de idéias é fundamentado na razão, e tem por finalidade proporcionar, a partir das contribuições dos pesquisadores, o progresso contínuo da humanidade. O conhecimento científico é baseado em fatos observáveis, possíveis de serem comparados através de experimentos.

A explicação de Ziman (1979, p. 34) expõe que conhecimento publicado por si só não significa que é Ciência, pois que qualquer pessoa pode realizar uma

pesquisa, desde que tenha recursos para isso, e que divulgue o trabalho. Para o autor:

O conhecimento científico é mais que isso. Seus fatos e teorias têm de passar por um crivo, por uma fase de análises críticas e de provas, realizadas por outros indivíduos competentes e desinteressados, os quais deverão determinar se eles são bastante convincentes para que possam ser universalmente aceitos. O objetivo da Ciência não é apenas adquirir informação, nem enunciar postulados indiscutíveis; sua meta é alcançar um consenso de opinião racional que abranja o mais vasto campo possível.

A ciência experimental é objetiva e impessoal e procura se basear em outros conhecimentos já comprovados. A partir de novos experimentos sua validade pode ser verificada ou refutada. Conforme apresenta Targino (2000, p. 2):

A ciência determina mudanças sociais e, ao mesmo tempo, recebe da sociedade impactos que a (re)orientam em busca de novos caminhos, que lhe possibilitam responder novas demandas e assumir novas prioridades. Esta relação de confrontos e cooperação entre ciência e sociedade é elemento gerador de crises, das quais resultam recuos e avanços, e a propalada crise dos paradigmas. Teorias são contestadas, revistas e questionadas por sua auto-suficiência, por seu absolutismo, observando-se crescente busca de uma ciência pluralista, capaz de perceber e respeitar a totalidade dos fenômenos, dentro de uma visão holística.

O avanço das ciências, em geral, se dá pela constante elaboração de novas pesquisas e pela divulgação de seus resultados. Por isso, uma das obrigações dos pesquisadores é disseminar o conhecimento científico por meio de publicações. Os resultados de qualquer investigação científica devem ser divulgados de forma à estarem disponíveis para a comunidade científica e, assim, darem continuidade ao processo de comunicação científica.

Vieira (1997, p. 43) afirma:

Realmente a publicação é um produto natural e indispensável da atividade científica e tecnológica. É através dela que o pesquisador comunica o resultado de seus trabalhos, estabelece a prioridade de suas descobertas e contribuições e afirma a sua reputação.

A comunicação científica configura-se como peça imprescindível para a validação e para o crescimento da ciência. Nesse sentido Stumpf (2000, p. 108), mostra que:

[...] mediante a investigação científica que tem a comunicação como fator inerente à sua natureza e à sua prática. À sua natureza, porque a investigação científica que não é comunicada não existe, à sua prática porque a comunicação está no âmago do método científico que, para ser seguido, exige a consulta aos trabalhos anteriores e conclui com divulgação dos resultados.

Assim, a comunidade científica precisa estar em permanente contato. A comunicação entre os pares pode ser realizada através de dois canais: o formal e o informal. Meadows (1999) conceitua formal como sendo a comunicação escrita, tornada pública através do registro em livros ou periódicos e disponível por longos períodos. E a informal como sendo as informações orais que ocorrem, por exemplo, em congressos e conferências, além das redes de contatos (emails, lista de discussões, reuniões) compartilhadas por um pequeno grupo.

Esses meios são usados pelos cientistas tanto para comunicar os resultados de sua pesquisa, como para se informar sobre os resultados alcançados por outros pesquisadores. De acordo com Meadows (1999, p. 135) para “[...] a comunicação eficiente de informações científicas, as fontes formais impressas devem ser complementadas com as fontes informais (geralmente orais).”

Embora cada área do conhecimento apresente diferenças e particularidades na forma de se comunicar, é possível afirmar que a literatura científica possui várias características comuns e sofre o efeito de determinados fatores.

A característica mais evidente da literatura científica é a explosão bibliográfica, que junto com a evolução da tecnologia tornou mais difícil o trabalho do profissional da informação visto a grande variedade de fontes de informações disponíveis. Mueller (2000, p. 24) cita ainda outras características como:

[...] diversificação de formatos de apresentação e divulgação, a eliminação de barreiras no acesso (geográficas, hierárquicas e outras), a aceleração do avanço do conhecimento e conseqüente obsolescência mais rápida das publicações, a intensificação da interdisciplinaridade (unindo áreas científicas antes isoladas) e a tendência à pesquisa em colaboração.

Os novos formatos e canais, propiciados pelo desenvolvimento das tecnologias eletrônicas, estenderam as possibilidades da comunicação. A eliminação de barreiras geográficas foi o principal ganho, mas criou a necessidade de se reconhecer as fontes e as maneiras mais eficientes de acesso às informações.

Atualmente, diante da rapidez com que o conhecimento é renovado, faz com que um estudo torne-se ultrapassado muito rápido. Nesse sentido Mueller (2000, p. 25) diz que:

A velocidade com que o conhecimento é renovado, tornando ultrapassada a literatura ainda recente – especialmente em algumas áreas do conhecimento – acarreta problemas para todos os interessados: é difícil para o cientista manter-se informado ou atualizado e é também difícil e caro para os centros de informação manter suas coleções atualizadas, pois o número de fontes aumenta com igual velocidade.

Assim, saber o que está sendo pesquisado, conhecer as tendências de pesquisa, ter relações com grupos e centros de pesquisa é importante e torna mais eficiente o processo de geração de conhecimento. A interdisciplinaridade na ciência não permite mais traçar limites entre as áreas, e isso afeta a literatura na medida em que dificultam o trabalho de seleção e identificação dos trabalhos.

O fluxo da informação científica pode ser representado através de modelos. Mueller (2000, p. 27) descreve esse tipo de esquema como:

Tais classificações se baseiam com freqüência no fluxo da informação, isto é, os documentos são classificados de acordo com o lugar e função que ocupam no fluxo de informação. Este é um conceito que pretende representar o caminho percorrido pela pesquisa, desde que nasce uma idéia na mente de um pesquisador, passa pelo ponto mais alto que é a publicação formal dos resultados, geralmente um artigo científico, e continua até que a informação sobre esse artigo possa ser recuperada na literatura secundária ou apareça em citações em outros trabalhos. Em alguns casos, continua até que os resultados da pesquisa sejam integrados em um tratado sobre o assunto.

Dessa forma é possível perceber que a informação circula por diferentes canais, e deles diferentes documentos são produzidos. Esses documentos produzidos ao longo da pesquisa podem ser classificados como primários, secundários e terciários. Segundo Mueller (2000, p. 31) os documentos primários

são aqueles produzidos com a interferência direta do autor da pesquisa. As fontes secundárias têm a função de facilitar o uso do conhecimento disperso nas fontes primárias e apresentam a informação filtrada e organizada. Já as fontes terciárias são aquelas que têm a função de guiar o usuário para as fontes primárias e secundárias.

Para Nogueira (1997, p. 179) a “[...] partir da publicação, inicia-se o processo de toda esta dinâmica do fluxo e informação expressa através da disseminação e divulgação.” Assim, podemos considerar a literatura científica como, além de veículo de divulgação da literatura, um meio que proporciona a avaliação das atividades científicas dos cientistas.

Nesse sentido, a pressão sofrida por eles para produzir e publicar é cada vez maior, onde aspectos como qualidade e relevância não são levados em consideração. Muitas vezes apenas o volume da produção científica é suficiente para possibilitar a distribuição de recursos financeiros. Por isso, torna-se essencial acompanhar o crescimento da ciência, visto que essa implica na comunicação científica.

No Brasil, a atenção ao processo de comunicação científica intensificou-se a partir da década de 1950 com a criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Nessa época, suas atividades eram organizar as atividades de pesquisa. Hoje, é destinado ao fomento da pesquisa científica e tecnológica e à formação de recursos humanos para a pesquisa no país (CNPq, *online*).

A produção científica no Brasil está muito relacionada às instituições de ensino e pesquisa. Geralmente, os interesses delas são divulgar a sua produção, através de livros, artigos de periódicos, comunicações em congressos, exposições, teses e outros, expondo assim, a qualidade e a frequência do seu trabalho. Nesse sentido, as universidades desempenham papel importante na produção e transmissão do conhecimento, “[...] por meio das atividades de ensino, pesquisa e extensão.” (OHIRA 1997, p. 87).

No que tange as instituições de ensino, Ohira (1997, p. 90) salienta que:

Hoje, as Universidades contam com seus próprios canais para a divulgação da produção científica, destacando-se os periódicos científicos que são editados com o objetivo de servir de veículo de

divulgação das pesquisas dos professores, concentrando assim grande quantidade da produção gerada pela instituição.

Os periódicos publicados pelas universidades geralmente são utilizados na transferência de informações das pesquisas dos professores e pesquisadores, por conseqüência acaba concentrando a produção gerada pela instituição. Menezes³ (1993 *apud* OHIRA 1997, p. 90) complementa:

[...] alguns professores escolheram os veículos de comunicação existentes na própria Universidade para divulgarem os resultados de seus estudos [...]

Em contrapartida Moura⁴ (1993 *apud* OHIRA 1997, p. 90) afirma em seu estudo que:

[...] a maioria dos docentes entrevistados não utiliza os canais próprios da Universidade, atribuindo a não utilização a vários fatores: falta de interesse; não reconhecem como canal de divulgação; não atingem a comunidade científica e técnica; a própria Universidade não valoriza a produção divulgada; as revistas têm periodicidade irregular entre outros.

Independente da preferência de cada pesquisador, cada instituição é responsável pela divulgação de seus produtos. Cabe aqui também ressaltar a questão da endogenia, prática esta não estimulada pela CAPES na avaliação da produção científica de pesquisadores vinculados a programas de pós-graduação, interferindo na pontuação que é atribuída à revista. Além disso, periódicos com alto grau de endogenia, que é concentração geográfica e institucional dos autores publicados, bem como do comitê editorial, tendem a possuir visibilidade limitada, uma vez que esta é determinada pelo reconhecimento de seu público (autores/leitores) ao identificar o periódico como meio escolhido para publicação, leitura e citação. Esse tipo de informação também indica os autores sem instituição, esses dados são importantes para a geração de indicadores bibliométricos.

³ MENEZES, Estera Muszkat. Produção científica dos docentes da Universidade Federal de Santa Catarina: análise quantitativa dos anos de 1989 e 1990. Campinas: PUCCAMP, 1993. 122p. (Dissertação de Mestrado).

⁴ MOURA, Angela Maria Saraiva de. A comunicação da produção intelectual docente na Universidade Federal de Pernambuco. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 1993. 132p. (Dissertação de Mestrado).

Diante do crescimento da produção, e evitando a dispersão da informação, torna-se importante avaliá-la, tanto quantitativamente, quanto qualitativamente. Assim, uma maneira de avaliar e mensurar a comunicação científica pode ser através dos periódicos.

3.2 O PERIÓDICO CIENTÍFICO

O periódico científico surgiu em meados do século XVII, na Europa, substituindo e ampliando os canais orais, a correspondência pessoal e os livros por várias razões, entre elas a necessidade de acelerar o processo de validação da ciência (MEADOWS, 1999). As publicações como conhecemos hoje derivaram dos primeiros periódicos científicos que surgiram na França: o *Journal des Sçavants* e na Inglaterra o *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, em 1665.

A comunicação formal, realizada através dos periódicos científicos, é uma forma de ampliar o acesso e de tornar disponível o conteúdo por mais tempo. Essa comunicação rápida permite a troca de idéias e a crítica entre todos os pesquisadores interessados no assunto em questão.

O numero de periódicos começou a crescer rapidamente, ao mesmo tempo em que aumentou o interesse pela publicação e divulgação dos artigos: publicar passou a ser sinônimo de produtividade científica. (BIOJONE, 2003, p. 38)

O aumento no número de periódicos pode ser acompanhado através do site do *International Standard Serial Number (ISSN)*⁵. “O número Internacional Normalizado para publicações seriadas é o identificador internacionalmente aceito para individualizar o título de publicação seriada, tornando-o único e definitivo.” (OHIRA; SOMBRIO; PRADO, 2000, p. 32). Ainda, segundo os autores, o uso do ISSN possibilita rapidez, produtividade, qualidade e precisão na identificação e controle das publicações seriadas nas seguintes atividades e instituições: bases de dados; publicadoras e editoras; livrarias e distribuidoras; Serviço de Depósito Legal;

⁵ ISSN. Página Oficial. Disponível em: <http://www.issn.org/2-22640-Statistics.php>. Acesso em: 25 set. 2011.

bibliotecas, centros de documentação e unidades de informação e catálogos coletivos (OHIRA; SOMBRIO; PRADO, 2000, p. 32).

Biojone (2003, p. 41) em seu trabalho, apresenta algumas das estatísticas retiradas do *site* do ISSN e faz uma comparação entre os dados e alguns anos. Baseado no recorte da autora e acrescentando informações mais recentes retiradas do *site* do ISSN foi possível construir a Tabela 1:

Tabela 1 – Registros anuais no ISSN

Ingressos na base	1991	2000	2010
Registros de publicações seriadas na base, independente de seu formato	578.315	988.969	1.555.307
Periódicos registrados	359.636	648.475	1.066.973
Fonte: ISSN			

Em 2010, do total de publicações periódicas registradas, 1.447.705 circulavam em formato impresso. Desse total, 30.305 títulos eram brasileiros. O aumento do número de periódicos é evidente e incontrolável, derivada em grande parte pelo rápido progresso da tecnologia de informação, além da transição do formato impresso para o eletrônico.

Entretanto, a preservação do conhecimento não é a única função do periódico. Eles servem a pelo menos mais três propósitos: “[...] a comunicação entre cientistas, a divulgação de resultados de pesquisa e dos estudos acadêmicos, e o estabelecimento da prioridade científica.” (MUELLER, 1994, p. 309).

Gonçalves; Ramos; Castro (2006, p. 165) destacam:

Como uma de suas principais funções é o registro da produção intelectual e dos avanços do conhecimento, as revistas científicas também têm sido utilizadas como fonte de avaliação da produção científica de pesquisadores e instituições, por meio de indicadores de citação, autoria, co-autoria e acesso.

Com relação à importância dos periódicos, se destaca a possibilidade da comunicação formal dos resultados de pesquisa, a preservação do conhecimento

registrado, o registro da autoria da descoberta, e a manutenção de um padrão da qualidade na ciência. Gonçalves; Ramos; Castro (2006, p. 166) confirmam que:

A revista científica pode ser vista, portanto, como o canal formal utilizado no processo de comunicação científica e os artigos científicos nelas inseridas, como a forma definitiva de publicação dos resultados de pesquisa, que serão lidos e citados pela comunidade científica.

Ainda ao considerar as funções de um periódico, Biojone (2003, p. 44) aponta que:

Outra função aparentemente unânime entre os autores da área é a de que o periódico científico pode permitir e estimular a comunicação científica entre pesquisadores e comunidades científicas distintas, favorecendo dessa forma o desenvolvimento, atualização e avanço das pesquisas científicas e, como consequência, da ciência. O fato de publicar e preservar o conhecimento científico possibilita a discussão de uma outra função, a da formalização do conhecimento através da publicação de contribuições originais e significativas para a área de interesse do periódico e sua disseminação e disponibilização para leitura e interpretação. Para alguns, o periódico científico pode, pelas razões citadas anteriormente, ser considerado como a base do conhecimento coletivo, refletindo dessa forma a produção científica de uma determinada área.

Em busca de maior prestígio os pesquisadores procuram estar em constante produção. A produtividade de um autor, e conseqüentemente de uma instituição, estão sempre em prova e o fato de publicar por si só não é garantia de boa qualidade. Assim, “[...] os periódicos científicos podem auxiliar na análise da evolução das prioridades das políticas científicas ao refletir a produção científica das diversas áreas do conhecimento.” (BIOJONE, 2003, p. 47).

Souza⁶ (1992 p. 18 *apud* OHIRA, 200, p. 2) conceitua publicações periódicas como:

[...] publicações editadas em fascículos, com encadeamento 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

⁶ SOUZA, Denise H. Farias de. Publicações periódicas: processos técnicos, circulação e disseminação seletiva da informação. Belém : Universidade Federal do Pará, 1992. 229 p., p. 17-42.

diversos, porém dentro dos limites de um esquema mais ou menos definido.

Assim, esse tipo de publicação possui características próprias, e embora o seu acesso seja amplo e facilitado há um direcionamento a um público restrito de pesquisadores e interessados. Em relação à qualidade, um periódico científico é considerado bom na medida em que publica bons artigos, mantém periodicidade regular e é facilmente obtido.

Nesse sentido, “A avaliação pelos pares é o processo que formaliza a seleção de trabalhos e valida a metodologia científica utilizada e a qualidade e relevância dos resultados e discussões apresentados.” (GONÇALVES; RAMOS; CASTRO 2006, p. 173). Esse processo é importante, visto que “[...] é a avaliação de um artigo que garante sua qualidade e legitimidade, ao mesmo tempo em que garante a qualidade do título do periódico como um todo.” (BIOJONE, 2003, p. 55).

Greene⁷ (1998 *apud* GONÇALVES; RAMOS; CASTRO, 2006, p. 173) definem o processo da seguinte maneira:

O processo de revisão por pares consiste no envio de todo trabalho submetido à publicação em uma revista para dois ou mais especialistas da área, membros da própria comunidade científica, para revisão e indicação do trabalho para publicação. Se houver discordância entre os pareceres dos revisores, também chamados pareceristas ou referees, o trabalho deve ser submetido a um ou mais revisores, até que não haja mais dúvidas quanto à qualidade do trabalho. Cabe aos editores e membros do corpo editorial a função de coordenar o processo e dar a decisão final sobre o que deve ser publicado e divulgado à comunidade.

A avaliação de uma revista consta em mensurar os critérios que contribuem, ou não, com a qualidade de um periódico científico. Essa atividade envolve a definição de alguns pontos comuns entre as revistas.

Gonçalves, Ramos e Castro (2006, p. 174) afirmam que:

A qualidade de revista científica não é um valor facilmente mensurável ou completamente tangível, pois sua estrutura é formada por um conjunto de diversos aspectos, como; conteúdo, forma de apresentação, normalização e produção editorial.

⁷ GREENE, Lewis Joel. O dilema do editor de uma revista biomédica: aceitar ou não aceitar. **Ciência da Informação**, v.27, n.2, 1998.

A avaliação da qualidade de uma revista pode ser feita para diferentes propósitos, sendo que a maior parte delas é usada pelos programas de financiamento e para a seleção de títulos para indexação pelas bases de dados. Para ser considerada como de qualidade uma revista tem que cumprir recomendações básicas e conhecer os critérios utilizados na avaliação. Gonçalves; Ramos; Castro (2006) separam os critérios de qualidade em forma e conteúdo. Quanto aos aspectos formais os principais são:

- a) periodicidade e pontualidade – reflete na capacidade de sustentar um fluxo constante de artigos e na eficiência da gestão editorial;
- b) duração – sinaliza tradição e êxito na manutenção da publicação;
- c) normalização – imprescindível para aperfeiçoar o registro, recuperação e uso da informação publicada nas revistas;
- d) trabalho editorial – inclui a prática de revisão do estilo e linguagem científica e do uso correto das normas pelos autores;
- e) difusão e indexação – a eficiência na divulgação aumenta a visibilidade e amplia o público da revista, já a indexação por bases de dados agrega qualidade, já que atende aos critérios estabelecidos por essas instâncias;
- f) endogenia – aponta o grau de abertura da revista quanto à origem dos trabalhos, em nível institucional, regional, nacional e internacional;
- g) indicadores bibliométricos – aplicados na avaliação de desempenho de revistas científicas.

Os principais aspectos de conteúdo são:

- a) caráter científico – publicação de artigos resultantes de pesquisas originais, temática do artigo de acordo com o escopo da revista, metodologia e redação adequadas e importância da contribuição para a área;
- b) revisão por pares – critérios e procedimentos utilizados para revisão e aprovação de artigos;

- c) corpo editorial – formado por pesquisadores reconhecidos e atuantes na área, provenientes de várias instituições.

Ainda sobre o interesse em avaliar as revistas Biojone (2003, p. 22) diz:

No processo de avaliação são utilizados os índices bibliométricos, gerados com base nos artigos científicos publicados em periódicos considerados de qualidade internacional e que, por isso, devem refletir a produção científica de uma determinada comunidade, ainda que algumas vezes de maneira restrita.

Como já dito, a avaliação pode ser usada com diferentes finalidades. As principais instâncias responsáveis pelo controle e análise da produção científica são agências de apoio e fomento a pesquisa e as bases de dados.

As primeiras, além de atestarem qualidade da publicação, são responsáveis pela sua duração através de recursos financeiros.

No Brasil, a CAPES – Coordenadoria de Aperfeiçoamento de Docentes e Pessoal de Nível Superior, através do programa Qualis, e o CNPq, em seu Programa de Auxílio a Publicações Científicas, são as agências que possuem atualmente programas regulares de avaliação de revistas científicas em âmbito nacional, utilizando critérios e métodos próprios, com diferentes objetivos [...] (GONÇALVES; RAMOS; CASTRO, 2006, p. 183).

O Programa *Qualis* “[...] é o conjunto de procedimentos utilizados pela CAPES para estratificação da qualidade da produção intelectual dos programas de pós-graduação.” (CAPES, *on-line*). Assim, através de indicativos de qualidade (A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5 e C) o Programa disponibiliza uma lista com a classificação dos veículos que os programas de pós-graduação utilizam para divulgarem sua produção. Portanto, podemos considerar que os indicadores apontam quais são os periódicos considerados mais importantes para cada área do conhecimento.

O Programa de Auxílio a Publicações Científicas do CNPq tem como objetivo

[...] apoiar os periódicos científicos brasileiros em todas as áreas do conhecimento, mantidos e editados por instituição ou sociedade científica brasileira de âmbito nacional, que contribua para elevar o nível de qualidade, forma e conteúdo das revistas nacionais dedicadas à C & T. (CNPq, *on-line*).

Assim, o Programa contribui para a continuidade das publicações, melhoria da qualidade dos periódicos e maior visibilidade da ciência produzida no Brasil.

Outra agência que se destaca no apoio financeiro a pesquisa é a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). Trata-se de uma empresa pública de direito privado, vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Tem como missão promover e financiar a inovação e a pesquisa científica e tecnológica. (FINEP, *on-line*).

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) também se destaca como uma das principais agências de fomento à pesquisa em âmbito estadual. Esta instituição apóia a pesquisa científica e tecnológica por meio de Bolsas e Auxílios a Pesquisa que contemplam todas as áreas do conhecimento. (FAPESP, *on-line*).

Quanto aos propósitos das bases de dados, “Cada base de dados tem seus próprios objetivos, público-alvo, áreas temáticas de interesse e critérios de seleção [...]” (GONÇALVES; RAMOS; CASTRO 2006, p. 179). As revistas buscam ser indexadas em bases de dados visto que elas proporcionam um aumento na visibilidade, um controle bibliográfico e a geração de indicadores de produção. Algumas das principais bases de dados bibliográficas são: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), MEDLINE (*Index Medicus* e bases especializadas), SciELO (*Scientific Eletronic Library Online*), entre outras.

Mesmo diante da plena aceitação do periódico científico como principal veículo de disseminação, esse apresenta alguns problemas. Mueller (2000, p. 76) destaca entre outros: a demora na publicação do artigo; custos altos de aquisição e manutenção de coleções; rigidez do formato impresso em papel, quando comparado ao formato eletrônico; dificuldade, para o pesquisador, em saber o que de seu interesse está sendo publicado e também de ter acesso aos artigos que lhe interessam. A autora cita como a principal causa desses problemas a proliferação de periódicos, que reflete o crescimento do número de artigos, na sua dispersão e aumento dos custos para se manter atualizado. Em relação aos problemas citados, o formato eletrônico pode ser a solução, ao menos de forma parcial.

Para Biojone (2003, p. 61) “[...] o que define um periódico eletrônico é o fato de ser totalmente trabalhado em formato eletrônico, ou seja, da editoração à

distribuição, todos os mecanismos utilizados estão em meios digitais.”. A autora aponta como as principais características e vantagens do periódico eletrônico a redução nos custos de distribuição, a inclusão de um maior número de artigos e rapidez na disponibilização. Diante de todos esses aspectos, “Pode-se dizer que, aos poucos, está sendo gerado um novo produto, que prioriza a informação e não mais o formato em que está disponível.” (BIOJONE, 2003, p. 68).

Todas essas adaptações no processo de comunicação científica têm um único propósito, o de servir a comunidade científica. O desenvolvimento e fortalecimento do meio eletrônico influenciam cada vez mais a produção científica. O uso de meios mais eficientes de comunicação procura satisfazer as necessidades dos usuários de informação e com isso aprimoram a comunicação científica.

3.3 EVOLUÇÃO DA AUTORIA

A humanidade aprendeu a falar há 100 mil anos, porém só muito tempo depois veio a necessidade de representar graficamente os sons, com a finalidade de conservá-los. Dispor de um sistema de representação das idéias e das palavras permitiu preservar a informação para transmiti-la com fidelidade a outras pessoas. Portanto, quando se utiliza a linguagem escrita, geralmente é com o propósito de que a informação seja guardada e futuramente recuperada. Assim nasceu a escrita, registrando pensamentos, permitindo que estes se prolonguem no tempo e espaço.

A comunicação escrita vem evoluindo, com o passar dos tempos adquiriu novas formas e diferentes suportes. Os primeiros sinais de representação gráfica datam dos tempos das cavernas “[...] com o surgimento da pintura e da escultura do Paleolítico. Representa uma iniciação ao desejo de expressão e comunicação.” (BOMFÁ, 2003, p. 6).

Na História, o início da escrita se dá através da escrita pictográfica, que é “[...] representada por séries de formas rudimentares e desenhos chamados pictogramas.” (BOMFÁ, 2003, p. 8). Uma das primeiras civilizações que desenvolveram um sistema de escrita foi a mesopotâmia. Esse sistema era constituído por desenhos que representavam seres ou objetos.

A escrita cuneiforme foi uma das primeiras, representando um grande avanço na história da humanidade, mais profundo até do que

a descoberta do fogo e da roda, porque enquanto esta última facilitou o domínio do homem sobre o ambiente físico, a escrita foi a base para o desenvolvimento da sua consciência, do seu intelecto, do conhecimento de si mesmo e do mundo e, em sentido mais geral, do seu espírito crítico. (BOMFÁ, 2003, p. 11).

No Egito surgiram os hieróglifos, que também representam seres ou objetos, porem também havia signos que representavam sílabas e grupos de sons. Os escribas do Antigo Egito podem ser considerados os primeiros co-autores, conhecedores da escrita eles redigiam documentos oficiais e encarregavam-se da parte administrativa do Estado. Portanto, a primeira utilidade da escrita foi registrar informação sobre impostos ou transações comerciais, ou seja, só o que era de interesse do governo.

Já na China, foi criado um sistema de escrita baseado em signos que representavam seres, objetos ou idéias, os ideogramas. Esse sistema permanece até hoje, com algumas mudanças e simplificações.

A invenção do alfabeto pelos fenícios foi uma revolução. No alfabeto cada letra representa um som, tornando mais fácil o aprendizado da escrita. Esse sistema deu origem a outros alfabetos como o grego, o árabe, o hebreu e o latino.

O alfabeto tornou-se um método de escrita flexível e útil, jamais inventado, e transformou-se, desde sua origem, na base universal das escritas utilizadas pelos povos civilizados, passando de língua para língua com um mínimo de dificuldades. (BOMFÁ, 2003, p. 10).

Quanto ao surgimento dos textos, Bottéro⁸ (1995 *apud* BOMFÁ, 2003, p. 12) afirma que o texto só começa a existir quando a página, e não a frase ou a declaração tornou-se a unidade predominantemente de sua organização. Os textos que se conhecem hoje podem ter extensão variável, desde uma só frase até centenas de páginas. Não só a forma, mas também os suportes apresentaram grande evolução.

Além das mudanças no aspecto material, o texto adquiriu novas formatações e características, que possibilitaram, além do fácil manuseio, o acesso à leitura oral e também melhor apresentação dos escritos. (BOMFÁ, 2003, p. 13).

⁸ BOTTÉRO, Jean ET AL. Cultura, Pensamento e Escrita. São Paulo: Ática, 1995.

A comunicação por escrito teve um momento decisivo com a invenção da imprensa por Gutenberg no século XV. A origem da imprensa é a gravação, que consiste em reproduzir textos e figuras sobre papel, pele ou tecido, utilizando tipos de chapas de madeira ou metal. A partir da invenção da imprensa, a difusão dos livros e da leitura intensificou-se, propiciando a disseminação dos valores e da cultura.

A disponibilidade de textos impressos aumentou rapidamente. Estima-se que a produção média de livros por ano no mundo aumentou de 420, no período de 1436-1536, para 5750 durante os cem anos seguintes (1536-1636). (MEADOWS, 1999, p. 3).

Naturalmente, atribuímos a todo texto uma autoria e esta confere autenticidade e distinção ao discurso. Foucault, (1969, *on-line*) afirma:

[...] um nome de autor não é simplesmente um elemento em um discurso (que pode ser sujeito ou complemento, que pode ser substituído por um pronome etc.); ele exerce um certo papel em relação ao discurso: assegura uma função classificatória; tal nome permite reagrupar um certo número de textos, delimitá-los, deles excluir alguns, opô-los a outros. Por outro lado, ele relaciona textos entre si [...]

Assim, o autor representa “[...] a realização do projeto da modernidade por meio da unicidade do sujeito e da sua obra, da sua unidade estilística, da sua coerência conceitual a até mesmo por sua originalidade.” (ANTONIO, 1998, p. 189). O autor passa a ser o proprietário de sua obra, marcando a individualização de idéias e conhecimentos na história.

Porém, há discursos que são providos da função “autor”. Enquanto outros dela são desprovidos. “A função-autor é, portanto, característica do modo de existência, de circulação e de funcionamento de certos discursos no interior de uma sociedade.” (FOUCAULT, 1969, *on-line*).

Hoje a relação de um autor com a obra é muito importante, porém nem sempre foi assim, antigamente as histórias faziam parte da oralidade, sem que alguém fosse responsável pela sua autoria. O surgimento do autor se dá quando se deixou de dar ênfase aos interesses teológicos medievais e se passou a dar maior importância às atividades e capacidades humanas do que às divinas.

Diante do crescimento da produção intelectual, o autor se converte em produtor e suas publicações em meras mercadorias (TARGINO, 2005, p. 37), com isso, houve a necessidade de proteção à propriedade intelectual. A criação de uma legislação ajuda a estabelecer um mercado, zelando pelos direitos do autor, do editor e também do leitor.

Direito autoral diz respeito, portanto, à propriedade intelectual ou artística sobre obras ou produtos. Basicamente, é o direito legal do autor ou criador de uma obra a controlar a reprodução e a distribuição dessa obra. Esse direito pode ser exclusivamente do autor, que pode também vendê-lo ou licenciá-lo a editores ou outros. (ANTONIO, 1998, p. 189).

Foucault (1969, *on-line*) aponta que os discursos começaram a ter autoria na medida em que o autor se torna possível de ser punido. Nesse contexto, incluindo as produções técnico-científicas, a autoria remete a individualidade e “[...] soma-se a idéia da produção intelectual como única, original, íntegra e permanente.” (TARGINO, 2005, p. 38).

Targino (2005) desconstrói o conceito de autoria quando aponta que a individualidade na produção, na atualidade, dá lugar às obras resultantes do esforço conjunto de um grupo de criadores o que resulta, do pluralismo de teorias, em novos conhecimentos. A autora também salienta que ao escrever o autor deve reconhecer e controlar sua carga ideológica, impedindo que esta contamine a pesquisa. Por fim, o caráter dinâmico da ciência faz com que os resultados sejam sempre temporários. Assim, resulta na concepção de que “[...] parece óbvio que a autoria de qualquer texto, no âmbito da ciência, decorre de conhecimentos preexistentes, a tal ponto que a originalidade em ciência é sempre relativa e nunca, absoluta.” (TARGINO, 2005, p. 40).

É possível observar essas transformações no conceito de autoria, em especial o que as comunicações eletrônicas vêm causando na produção e comunicação. Uma das principais características dessa forma de produção (e de leitura) é não ser seqüencial.

Na internet, por exemplo, cada indivíduo pode assumir várias identificações ao mesmo tempo: todos podem ser autores, agentes, produtores, editores, leitores, consumidores, de um modo em que a

subjetividade de cada papel prevalece de acordo com o instante. (ANTONIO, 1998, p. 190).

Assim, as posições se misturam, não permitindo caracterizações tradicionais e colocando em evidência o caráter multifuncional do mundo virtual. É um exemplo perfeito de como a tecnologia se desenvolve para satisfazer a necessidade de comunicação e informação na sociedade contemporânea.

Ainda em relação às possibilidades que a Internet oferece para a mistura entre as funções de autor e as de leitor, Targino (2005, p. 42) afirma que ao “definir a sua rota de leitura em meio a textos e autores, o leitor-usuário concebe um novo sentido ao texto proposto, ou seja, um sentido pessoal, que pode transformar o texto original num novo texto, dentro do processo dinâmico de leitura-escrita.”

Para Antonio (1998, p. 190)

A obra intelectual e artística na Internet não mais se apresenta exclusivamente como a produção íntegra e perene de autores que se pode reconhecer, mas também como obra coletiva, múltipla e, freqüentemente, anônima, fragmentada, incompleta, mutante e, muitas vezes, fugaz.

Dessa forma, o avanço das tecnologias de informação e comunicação possibilitou novas formas de construção de conhecimento, ao passo que favorecem a escrita colaborativa. Com relação ao surgimento da colaboração Meadows (1999, p. 108) afirma:

Essa idéia de trabalho em equipe como uma atividade orientada desenvolveu-se na primeira metade do século XX, quando começaram a surgir grupos científicos formados por assistentes de pesquisa, estudantes de doutorado e técnicos, orientados por um pesquisador sênior.

O autor aponta como razões básicas para o trabalho em equipe o crescimento e especialização da pesquisa. Targino (2005, p. 46) também cita a especialização dos saberes e a evolução científica e tecnológica como responsáveis pelo crescimento da autoria múltipla e acrescenta: o aumento da institucionalização e da profissionalização da ciência e sua conseqüente remuneração.

Meadows (1999, p. 109) afirma que o trabalho em equipe tem grande impacto tanto na comunicação formal quanto na informal. Durante o processo, vários

profissionais podem participar de maneiras diferentes e por isso merecem autoria. Por isso, torna-se importante um acordo prévio, onde serão estabelecidos como serão os critérios de autoria.

Nessas atividades a presença de um líder, que organize e propicie a integração também é de suma importância. Geralmente é ele quem é o pesquisador mais visível, já que na maioria das vezes, a ordem de autoria é fixada segundo o grau de participação de cada sujeito.

Para Meadows (1999, p. 109) a pesquisa realizada em colaboração é mais visível (medida por citações) e tendem a ser de melhor qualidade. “Os trabalhos mais citados em determinada disciplina são, com mais freqüência do que seria previsível, escritos em colaboração, e em geral envolvem os pesquisadores mais produtivos e eminentes.”

A economia de tempo, de recursos financeiros e materiais somam-se a junção de competências e impulsiona a produção do conhecimento. A integração entre diferentes pesquisadores, instituições ou países constitui-se como uma vantagem da co-autoria. Luukkonen, Persson e Silversten⁹ (*apud* VANZ e STUMPF, 2010, p. 48) citam como motivos para a colaboração:

- a) interdisciplinaridade da Ciência – interação entre pesquisadores oriundos de diversos campos do saber;
- b) fatores econômicos – relacionados aos custos dos equipamentos/investimentos; e
- c) fatores sociais – vínculos profissionais e pessoais do pesquisador, afinidade temática, emocional ou ideológica.

É relevante lembrar que, a política adotada pelas agências financiadoras no Brasil também estimula o trabalho em colaboração. O trabalho em equipe vem crescendo, e quando bem administrado é uma prática saudável e que só traz benefícios. Uma comunicação eficaz é importante na colaboração científica, durante todo o processo desde a produção até a divulgação.

⁹ LUUKKONEN, T.; PERSSON, O.; SIVERTSEN, G. Understanding patterns of international scientific collaboration. *Science, Technology & Human Values*, Thousand Oaks, v. 17, n.1, p. 101-126, Winter 1992.

3.4 AVALIAÇÃO BIBLIOMÉTRICA

Junto com a expansão da ciência e da tecnologia veio a necessidade de avaliar os avanços alcançados pelas diversas áreas do conhecimento. Devido a isso, torna-se importante estimar a taxa de produtividade dos pesquisadores e das instituições de pesquisa, revelando as áreas com mais potencial e as prioridades no direcionamento de recursos. A ciência e os fluxos de informação podem ser mensurados através de varias formas. Dentre estas, destacam-se a bibliometria, a cientometria, a informetria e a webometria.

A avaliação, dentro de um determinado ramo do conhecimento, permite dignificar o saber quando métodos confiáveis e sistemáticos são utilizados para mostrar à sociedade como tal saber vem-se desenvolvendo e de que forma tem contribuído para resolver os problemas que se apresentam dentro de sua área de abrangência. (VANTI, 2002, p. 152).

A avaliação da produtividade científica permite um diagnóstico do potencial dos pesquisadores e das instituições e torna-se o principal recurso para o estabelecimento das políticas de pesquisa. Para tanto, é fundamental o uso de técnicas específicas de avaliação podendo ser quantitativo ou qualitativo, até mesmo as duas.

A bibliometria, união do grego *biblion* (livro) com os termos em latim *metricus* e em grego *metrikos* (medição, mensuração) busca traçar um perfil de produção do conhecimento registrado. Ela se caracteriza por ser “[...] um meio de situar a produção de um país em relação ao mundo, uma instituição em relação a seu país e, até mesmo, cientistas em relação as suas próprias comunidades.” (MACIAS-CHAPULA, 1998, p. 135).

Define-se Bibliometria por “[...] um conjunto de leis e princípios empíricos que contribuem para estabelecer os fundamentos teóricos da Ciência da Informação” (GUEDES; BORSCHIVER, 2005, p. 2) “[...] técnica quantitativa e estatística de medição dos índices de produção e disseminação do conhecimento científico” (ARAÚJO, 2006, p. 12).

Essa técnica é utilizada para identificar tendências e o progresso de uma determinada área do conhecimento. Também permite medir o grau de colaboração entre os autores, a atualização da literatura científica, e o uso dos trabalhos. O

estudo da colaboração científica pretende contribuir para o desenvolvimento da pesquisa científica, de modo que, ao examinar como esse processo se desenvolve e a conexão estabelecida entre os envolvidos possa-se, então, delinear a forma de organização da comunidade científica.

A cientometria também é utilizada na medição da produção do conhecimento científico e segundo Vanti (2002, p. 154) “Tenta medir os incrementos de produção e produtividade de uma disciplina, de um grupo de pesquisadores de uma área, a fim de delinear o crescimento de determinado ramo do conhecimento.”

A cientometria utiliza-se de técnicas bibliométricas para comparar, mensurar e avaliar, não só a produção, mas também a estrutura e o desenvolvimento de determinado campo da ciência. Ao contrário da bibliometria que se caracteriza apenas pelo emprego de técnicas quantitativas, a cientometria utiliza-se tanto das ciências naturais quanto das ciências humanas e sociais. No presente trabalho não se pretende aprofundar os conceitos de informetria e webometria, uma vez que serão utilizados apenas os preceitos da bibliometria.

Conforme visto, uma forma de conhecer uma área do conhecimento é através dos seus registros, Pao¹⁰ (1989 *apud* GUEDES; BORSCHIVER, 2005, p. 2),

[...] notou que a literatura é o ingrediente chave no processo de comunicação do conhecimento. E, ainda, que o atributo de uma unidade de literatura, que existe em forma publicada, isto é, artigos de periódicos e livros, pode ser estudado em termos estatísticos. Ela acrescenta que publicações, autores, palavras-chave, usuários, citações e periódicos são alguns dos parâmetros observáveis em estudos bibliométricos da literatura.

Como instrumentos para esses estudos, pode-se citar a Lei de Bradford, que aborda a produtividade de periódicos; a Lei de Lotka sobre a produtividade científica dos autores e as Leis de Zipf que trata da freqüência de palavras. Cabe destacar as análises de citações que se constituem em um indicador que revela as relações e influência de um trabalho sobre o outro e ressaltam as ligações entre as linhas de pesquisa.

Assim, a bibliometria se apresenta como uma ferramenta que possibilita o estabelecimento de indicadores para o tratamento e a gestão tanto da informação

¹⁰ PAO, M. L. Concepts of information retrieval. Englewood, Colorado:Libraries Unlimited, Inc., 1989. 285 p.

quanto do conhecimento, especialmente tratando da produtividade de uma comunidade científica que, inclusive, pode servir de base para o estabelecimento de políticas de desenvolvimento tecnológico e científico.

A respeito dos indicadores, Moura (2009, p. 73) afirma que:

[...] eles são construídos pela contagem de número de publicações por tipo de documento (livros, artigos, publicações científicas, relatórios, etc.), por instituição, área de conhecimento, países, etc; os indicadores de citação são construídos pela contagem do número de citações recebidas por uma publicação; os indicadores de ligação são construídos pela co-ocorrência de autoria, citações e palavras, sendo aplicados na elaboração de mapas de estruturas de conhecimento e de redes de relacionamento entre pesquisadores, instituições e países.

Nesse contexto, a bibliometria apresenta-se como um instrumento para avaliações dos periódicos científicos que, junto com a avaliação por pares, produzem informações mais seguras, auxiliando nas tomadas de decisões, como no desenvolvimento de coleções, por exemplo.

Os estudos bibliométricos têm uma base interdisciplinar visto que os componentes derivam das ciências exatas como a matemática e estatística, das ciências sociais, naturais e engenharias. Vanti (2002, p. 155) apresenta as possibilidades de aplicação destes estudos, algumas delas são: identificar as tendências e o crescimento do conhecimento de uma área; identificar as revistas do núcleo de uma disciplina; mensurar a cobertura das revistas secundárias; identificar os usuários de uma disciplina; prever a produtividade de autores individuais, organizações e países, medir o grau e padrões de colaboração entre autores.

O estudo de um periódico possibilita também mensurar a produção da sua área, e quando, de maneira particular, foca-se no estudo de autoria, ainda propicia distinguir os diferentes perfis e relações entre os seus atores. Com o mesmo intuito, o CNPq desenvolveu o Painel Lattes¹¹ onde procura oferecer informações de qualidade em Ciência, Tecnologia e Inovação a partir dos dados do currículo Lattes atualizado pelos próprios pesquisadores, onde possa-se analisar a área como um todo ou suas subáreas. Nesse recurso as informações estão organizadas a fim de

¹¹ Disponível em <<http://lattes.cnpq.br/painelLattes/>>

evidenciar a distribuição geográfica, gênero, idade e outros particulares a partir dos currículos.

Portanto, a bibliometria é um conceito que, com suas ferramentas, abre oportunidade de criar, recriar e replicar indicadores mediante a relação dos dados originais pelos critérios mais apropriados conforme o objetivo, nesse sentido, Maltrás Barba (2003, p. 77 [tradução nossa]) afirma "[...] o nível de análise não é pré-determinado, deve ser escolhido dentro das possibilidades, o que melhor atende o propósito do estudo." O autor ainda afirma que é possível ainda classificar a produção científica seguindo critérios como temático, temporal, institucional, geográfico, entre outros.

Portanto, o periódico científico ao ser o canal formal consolidado para a divulgação das pesquisas científicas, pode virar em um instrumento ideal para o controle da qualidade das publicações e, a partir daí, das pesquisas científicas.

4 METODOLOGIA

Neste capítulo serão descritos os procedimentos metodológicos adotados para alcançar os objetivos propostos. E, se tratando de um estudo inicial, essa primeira etapa poderá servir como base para outras investigações.

4.1 TIPO DE ESTUDO

A pesquisa, do ponto de vista de seus objetivos, é de caráter exploratório, pois através da recuperação de informações disponíveis pretende-se conhecer os fatos relacionados sobre o tema específico. Para Gil (1991, p. 45) o planejamento desse tipo de pesquisa é “[...] bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado.” Deste modo, são realizadas quando há pouco conhecimento no assunto, e visam uma primeira aproximação com o tema, constituindo-se no primeiro estágio de toda pesquisa científica.

Quanto a abordagem do problema, pode ser considerada quantitativa. A análise quantitativa se caracteriza por ser objetiva, sistematizada e pela quantificação dos conceitos, permitindo que seja reaplicável. Neste tipo de pesquisa, a principal característica é a coleta de dados numéricos ou passíveis de serem considerados como tal e o posterior tratamento por técnicas estatísticas como percentual, média, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão e outras.

Para Marconi e Lakatos (2007a), as principais vantagens do método quantitativo são a prevenção da inferência e da subjetividade do pesquisador, permitir explicar os passos da pesquisa, possibilitar a integração dos métodos de quantificação e qualificação e, principalmente, a precisão e o controle. No entanto, a autora apresenta como principal desvantagem, a excessiva confiança que geralmente se tem nos dados levantados.

Os resultados obtidos podem ser apresentados em quadros, tabelas ou gráficos organizados segundo critérios de ordenamento, frequência, categorias e outros. Portanto, o tratamento dos dados permite evidenciar a observação feita e valorizar os fenômenos.

A análise e interpretação dos resultados parte do referencial teórico levantado anteriormente, o que permite traçar suposições e idéias baseadas nas evidências já conhecidas, e ainda sugerir novas observações. O objetivo nesta fase é a expansão das informações obtidas na pesquisa através da coleta dos dados. Os resultados foram analisados e comparados com a literatura, a fim de identificar semelhanças ou relações entre a teoria e a realidade.

Para uma melhor análise e um mapeamento da evolução e tendências da autoria utilizou-se o tratamento bibliométrico, caracterizado por usar a análise estatística. Caracteriza-se por ser “[...] um meio de situar a produção de um país em relação ao mundo, uma instituição em relação a seu país e, até mesmo, cientistas em relação às suas próprias comunidades.” (MACIAS-CHAPULA, 1998, p. 135). Essa prática de mensuração da ciência permite definir com especificidade o universo trabalhado, permitindo destacar as relações entre as variáveis analisadas.

4.2 OBJETO DO ESTUDO

O corpus da pesquisa foi constituído de 190 artigos, publicados nas 17 edições da Revista no período de 2003-2010, em formato eletrônico. As seções foram analisadas conforme a Tabela 2. Não foram considerados registros relativos a entrevistas, apresentação, prefácio e resumos.

Tabela 2 – Corpus textual da pesquisa

Ordem	Seção	Quantidade
1	Artigo	137
2	Cibercultura e Bibliotecas	5
3	Comunicação e História	4
4	Debate	1
5	Ensaio	6
6	Estudo de Caso	3
7	Informação	2
8	Jornalismo	5
9	Narrativas	2
10	Patrimônio Cultural e Museus	5
11	Práticas Editoriais	5

Ordem	Seção	Quantidade
12	Relatos	8
13	Resenhas	1
14	Trabalhos Acadêmicos	6
TOTAL		190

Fonte: dados da pesquisa

Dessa maneira, os trabalhos foram analisados de forma individualizada para uma melhor identificação de suas peculiaridades e características. Posteriormente foram agrupados, permitindo tratar os grupos.

Cabe salientar que como as tendências são trabalhadas através de histogramas, com dados relacionados às duas edições anuais, optou-se por deixar a edição especial à parte. Além de ser a primeira edição especial da Revista, todos os artigos que a compõe tratam de um mesmo tema, sendo assim, por se tratar de um exemplar com características únicas, e por entender que este influenciaria no perfil dos autores, foi tratado separadamente.

4.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento de coleta de dados se constitui em uma planilha eletrônica, contendo algumas variáveis, já destacas em outros estudos, para caracterizar a autoria. Foi utilizada tendo em vista a necessidade de se obter precisão nas respostas, além de permitir quantificar as variáveis e expressá-las em categorias, também possibilitou realizar cruzamentos entre elas, permitindo assim alcançar os objetivos específicos.

As variáveis referem-se às características individuais e identificação dos autores (nome / gênero / área / vínculo institucional / titulação), tipo de autoria (modalidade / quantidade de autores) e também dados de identificação do artigo (título / número / volume / ano / páginas / seção).

Para a construção da planilha procurou-se manter a clareza, a padronização, e a pertinência das variáveis.

4.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

O objetivo final de toda pesquisa científica é poder evidenciar fatos que estão correlacionados numa visão mais geral do que apenas explicando um fato isolado; podendo provar suposições levantadas. A tarefa da coleta de dados requer atenção e dedicação. Nesta etapa, procurou-se evitar o desperdício de tempo, e de preferência, seguir um planejamento minucioso, registrando os aspectos considerados mais importantes.

Segundo Oliveira Netto (2006, p. 69), “[...] os procedimentos para a realização da coleta de dados são vários e podem variar conforme as circunstâncias ou o tipo de investigação.” O primeiro passo no processo de coleta dos dados foi definir quais seriam as informações mais relevantes e necessárias para permitir atingir os objetivos propostos.

Para a tabulação dos dados foi utilizado uma planilha eletrônica contendo as variáveis escolhidas para caracterizar a autoria. A coleta de dados foi realizada diretamente da página oficial da Revista¹². O levantamento também ocorreu através da consulta à página do autor, quando este possuía uma, no Currículo Lattes¹³.

Portanto, os dados têm como fonte principal os artigos da Revista Em Questão, disponíveis no SEER¹⁴, que é um software desenvolvido para a construção e gestão de publicações periódicas eletrônicas.

A coleta foi feita em agosto de 2011, bastando para isso acesso à Internet e o programa Excel 2007. Todos os dados resultantes da investigação são numéricos ou podem ser representados dessa forma, e sua análise tem base estatística.

4.5 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram coletados através do instrumento de pesquisa conforme procedimentos pré-definidos. Após, segundo Marconi (2007b), eles precisam ser trabalhados em três passos: seleção, codificação e tabulação.

¹² Em Questão. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/EmQuestao>>

¹³ Plataforma Lattes. <<http://lattes.cnpq.br/>>

¹⁴ SEER. Disponível em: <<http://seer.ibict.br/>>

A seleção é uma verificação da qualidade dos dados, eliminando falhas ou contornando erros para evitar possíveis problemas de codificação. Às vezes, não sabendo quais aspectos são mais relevantes, o pesquisador registra uma grande quantidade de dados, o que pode ser o fruto de instruções mal compreendidas.

A codificação é a etapa de categorização dos dados, onde eles são codificados e transformados em números ou símbolos que permitam ser tabulados ou contados. Por não se tratar de uma técnica automática a codificação exige certos critérios ou normas por parte do codificador.

A tabulação dos dados tem por objetivo melhorar a visualização da relação entre eles. Nas tabelas eles estão agrupados por categorias, totalizados, trabalhados matematicamente e estatisticamente. Dessa forma os dados serão compreendidos e interpretados mais rapidamente.

Para a tabulação dos dados, o programa escolhido, foi o Excel 2007, e se deve a quantidade de dados analisados, o tipo de estudo e pela disponibilidade do mesmo.

O método adotado para análise foi o indutivo. Segundo Marconi (2007a), a análise indutiva é o método onde se parte de dados particulares, em número suficiente, para inferir verdades gerais visando ampliação do conhecimento. Ou seja, as conclusões são mais amplas do que premissas, porém se estas forem verdadeiras, as conclusões serão provavelmente verdadeiras. Ainda sobre raciocínio indutivo Oliveira Netto (2006, p. 7) complementa “[...] partindo do fato ou fenômeno singular, acumula informações cada vez mais amplas para chegar a leis e teorias.” Sendo assim, a descoberta de princípios gerais é feita a partir de conhecimentos específicos. A qualidade do resultado da análise e interpretação dos dados depende também dos cuidados nas fases anteriores.

Após definidas as variáveis que iriam compor a tabela, e realizada a coleta das informações necessárias para traçar o perfil dos autores, foram definidos os critérios para o tratamento desses dados levantados.

Levando em consideração que não há padrão nas informações sobre o autor disponibilizadas pela revista, sempre que necessário, os dados eram validados de acordo com as informações disponibilizadas no Currículo Lattes dos autores, sites institucionais e pessoais. Caso o autor não tivesse Currículo Lattes e nem outra fonte fidedigna de onde pudessem ser retiradas as informações para compor um

campo (qualquer) da tabela foi considerado como não informado. Cabe ressaltar que as informações extraídas são sempre correspondentes ao ano de publicação, independentes do semestre da mesma.

Esses dados foram dispostos em uma planilha eletrônica, de modo a organizar as informações coletadas. Para uma melhor padronização, os dados foram analisados segundo alguns critérios especificados a seguir:

- a) para a definição da tipologia do artigo foi usada a designação usada pela própria Revista no campo “seção”;
- b) para identificar a modalidade da autoria foi considerada autoria única os artigos assinados por apenas um autor, se houvesse mais de um autor, independente da quantidade, foi considerado como autoria múltipla. Neste caso, também foi levantado o número exato de autores;
- c) para a definição do gênero foi considerado o próprio nome da pessoa;
- d) para identificar a titulação foram usados os dados disponibilizados pela Revista e também os do Currículo Lattes dos autores, neste caso foi considerada a maior titulação que estivesse completa até o ano da publicação da Revista;
- e) para definir a área de atuação foi utilizado a que está informada no Currículo Lattes, não permitindo ter certeza se na data da publicação o autor atuava nessa área. Para o preenchimento desse campo foram descritas as três primeiras áreas que apareceram;
- f) para a definição da atividade profissional e afiliação institucional foram usados os dados disponibilizados pela revista e também os do Currículo Lattes dos autores. Nesses campos, só foram considerados quando a filiação institucional e o cargo desempenhado eram relativos à área de pesquisa do referente trabalho. Foram definidos os seguintes tipos de ocupação: aluno, profissional, professor ou sem vínculo. Aqui foram desconsiderados cargos como *freelancer*, repórter, fotógrafo, entre outros tipos que evidenciavam se tratar de um profissional autônomo. Nem sempre a filiação institucional é correspondente a um vínculo empregatício, podendo ser como um vínculo discente. No que diz respeito ao discente não foi considerado como vínculo bolsista (pesquisa ou estágio), nem

participante de grupo de pesquisa. Em casos especiais, onde o autor tinha vínculo com mais de uma instituição, foi considerado a que primeiro apareceu no Currículo Lattes, de acordo com a ordem cronológica, por se entender que a primeira que aparece é a instituição a qual o autor está mais tempo vinculado;

- g) para verificar os autores mais produtivos foi elaborada uma lista, ordenada pela frequência de trabalhos publicados na Revista, de forma a evidenciar aqueles mais produtivos;
- h) para verificar as instituições mais representativas foram produzidas listas de instituições as quais os autores estão vinculados, ordenada pela frequência de trabalhos a eles vinculados, evidenciando as que mais se distinguem;
- i) para verificar a ocorrência de colaboração institucional, que só se aplica quando a autoria for múltipla, considerou evidenciar a colaboração interinstitucional e intra-institucional. Portanto, está relacionado ao vínculo trabalhista e ao vínculo discente. Aqui também podem aparecer autores sem vínculo, o que caracteriza como não informado. Estes dados foram inseridos numa matriz, e após, analisados através do software UCINET¹⁵;
- j) para examinar a evolução e as tendências da autoria foram realizadas análises ano a ano de todas as características levantadas.

Os dados obtidos com a coleta necessitaram de tratamento estatístico para seu arranjo, análise e entendimento. Esses procedimentos visaram garantir a fidedignidade dos dados. Lakatos (1992, p. 109) afirma que a “[...] estatística não é um fim em si mesma, mas instrumento poderoso para análise e interpretação de um grande número de dados, cuja visão global, pela complexidade, torna-se difícil.”

Após esse tratamento, foram elaboradas tabelas e gráficos para possibilitar a comparação entre as variáveis estabelecidas. Portanto, este levantamento foi uma tentativa de examinar os possíveis cruzamentos entre as variáveis, permitindo identificar grupos e fazer associações. Esses recursos permitem uma melhor visualização das tendências e da evolução da autoria na Revista.

¹⁵ UCINET. Disponível em: <<http://www.analytictech.com/ucinet/>>

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após a coleta, validação das respostas e tabulação dos dados procedeu-se à organização e análise dos mesmos. Para melhor compreensão dos resultados obtidos acerca das características e tendências da autoria da Revista Em Questão preferiu-se pela divisão desta seção em duas grandes partes.

Primeiramente são apresentadas informações que caracterizam a autoria. A segunda parte reúne as tendências apreciadas a partir dessas características.

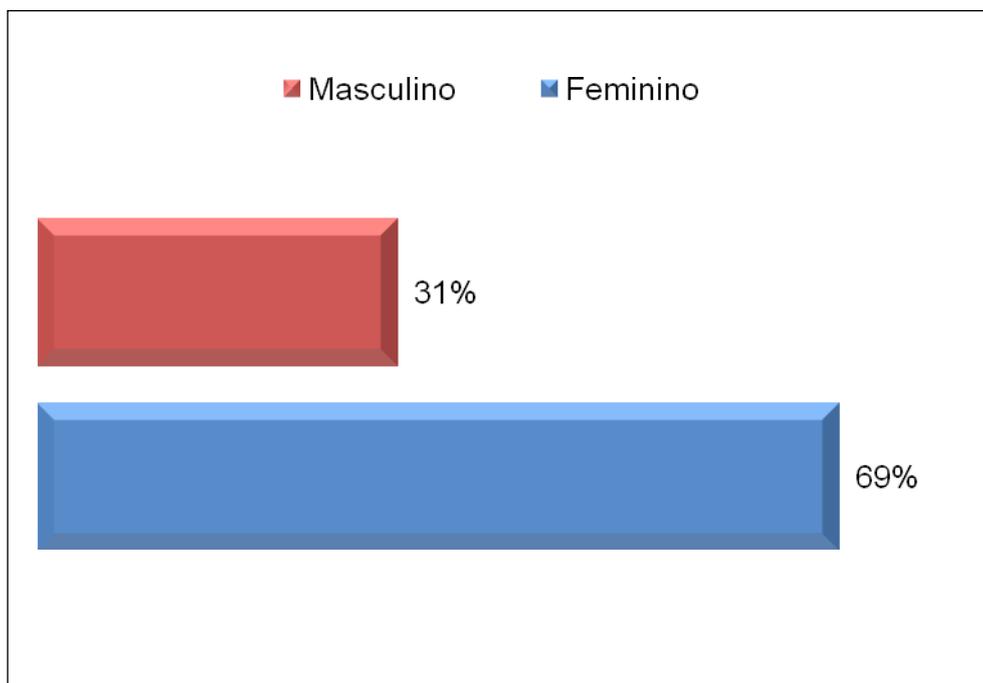
5.1 CARACTERÍSTICAS DA AUTORIA

O estudo de autoria da Revista Em Questão foi realizado com base em 190 trabalhos publicados entre 2003-2010. Nesses oito volumes foram utilizadas as seguintes seções: Artigo, Cibercultura e Bibliotecas, Comunicação e História, Debate, Ensaio, Estudo de Caso, Informação, Jornalismo, Narrativas, Patrimônio Cultural e Museus, Práticas Editoriais, Relatos, Resenhas e Trabalhos Acadêmicos. A pesquisa obteve 295 registros de autoria, sendo de 247 autores diferentes.

5.1.1 Perfil dos Autores

As três primeiras análises, quais sejam de gênero, ocupação e titulação, referem-se à identificação de características pessoais destinadas a traçar um perfil dos autores.

Gráfico 1 – Gênero dos Autores

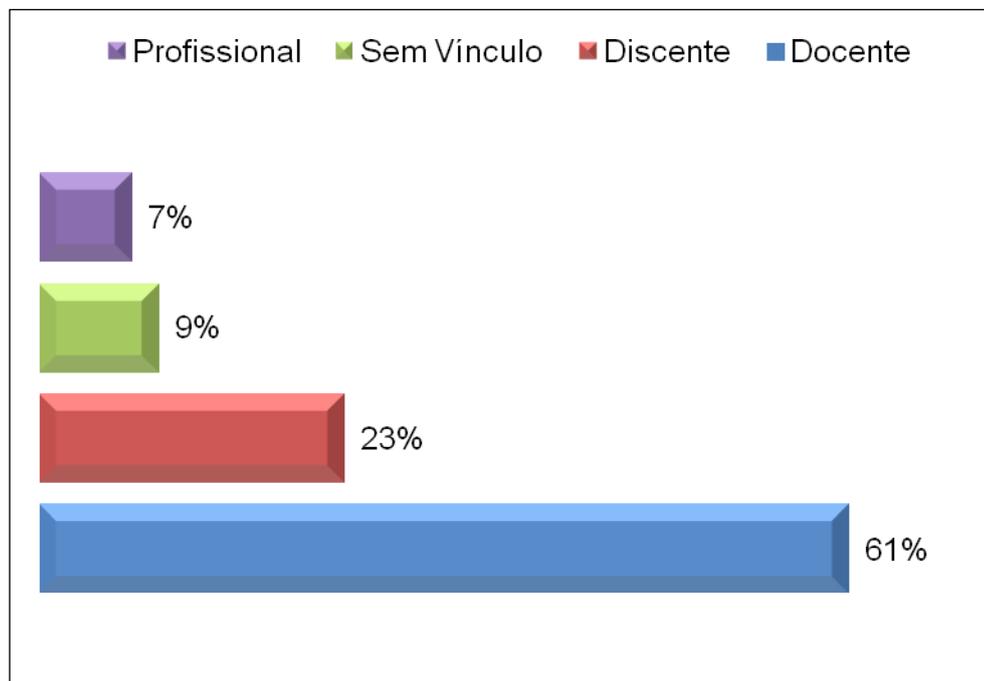


Fonte: dados da pesquisa

A revista *Em Questão*, de acordo com o Gráfico 1 apontou a superioridade do gênero feminino em relação ao masculino. O percentual total de trabalhos escritos por mulheres é de 69%, enquanto o dos escritos por homens é de 31%, mostrando claramente a ampla vantagem das mulheres no total de trabalhos analisados.

Bohn (2003), também encontrou predominância do gênero feminino (63%) em sua pesquisa que teve por objetivo identificar o perfil dos autores que publicam no Brasil na área da Ciência da Informação. Cabe salientar que a Revista *Em Questão* não é um título específico das áreas relacionadas à Ciência da Informação, como Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia. Ela também abrange áreas afins como Comunicação, História e Administração.

Gráfico 2 - Ocupação dos Autores



Fonte: dados da pesquisa

Observa-se no Gráfico 2 que a maioria dos autores possui ocupações acadêmicas, sendo estas representadas pelos docentes (61%) e discentes (23%). Mueller e Pecegueiro (2001), ao examinar as características dos artigos publicados na revista *Ciência da Informação*, também constataram a predominância de professores como autores. A presença expressiva de docentes não causa estranheza, afinal a produção científica faz parte da carreira universitária.

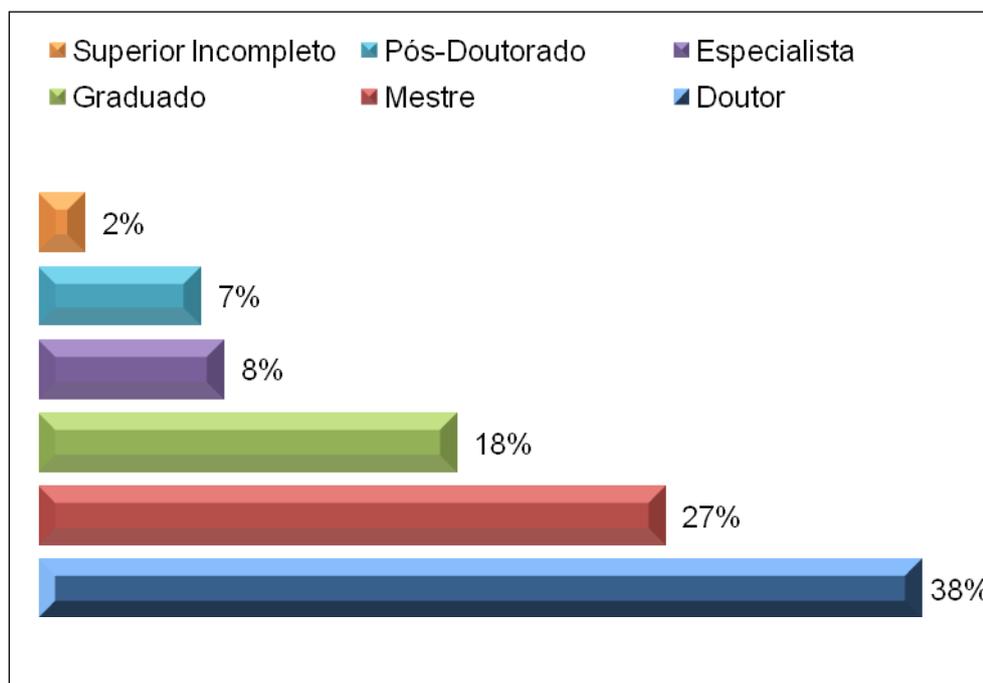
Bonh (2003, p. 6) ainda complementa

Por outro lado, acredita-se que o fato das universidades, através da produção científica, gerada pelo seu corpo docente e discente serem responsáveis por uma parte considerável da literatura produzida na área, pode ser um dos resultados das exigências de avaliação da CAPES sobre os programas de pós-graduação e o trabalho de qualidade que vem sendo realizado nestes programas.

Observa-se uma baixa incidência (7%) de publicações de profissionais sem vínculo acadêmico na Revista *Em Questão*. Quanto aos autores sem vínculo, podem ser pessoas recém formadas ou apenas não disponibilizaram sua vinculação institucional. Portanto, esses valores sugerem que o perfil acadêmico das autorias é bem expressivo, e que as Instituições de Ensino Superior são grandes produtoras de

conhecimento científico. Por outro lado, podemos inferir que a Revista não é alvo de publicação dos trabalhos baseados na prática profissional.

Gráfico 3 – Titulação dos Autores



Fonte: dados da pesquisa

De acordo com o Gráfico 3, na análise da titulação foi observado que os autores que possuem título de doutor são a maioria (38%). O número de mestres (27%) também se mostra expressivo. Esses números vão ao encontro com os resultados encontrados por Bohn (2003), onde os autores que possuem doutorado totalizam 45,36%.

5.1.2 Áreas do Conhecimento

As duas tabelas seguintes dizem respeito à área do conhecimento na qual o autor se enquadra.

Tabela 3 - Graduação dos Autores

Ordem	Graduações	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
1	Comunicação	105	36%
2	Biblioteconomia	69	23%
3	Não Informado	16	5%
4	História	14	5%
5	Superior Incompleto	12	4%
6	Letras	9	3%
7	Ciência da Computação	6	2%
8	Comunicação / Comunicação	6	2%
9	Letras / Biblioteconomia	6	2%
10	Ciências Sociais / Biblioteconomia	5	2%
11	Comunicação / Ciências Sociais	5	2%
12	Comunicação / História	4	1%
13	Ciências Sociais	3	1%
14	Engenharia Mecânica	3	1%
15	Artes Visuais	2	1%
16	Desenho Industrial	2	1%
17	Engenharia Civil	2	1%
18	Filosofia	2	1%
19	Turismo / Comunicação / Comunicação	2	1%
20	Administração / Biblioteconomia	1	0%
21	Arquitetura e Urbanismo	1	0%
22	Artes Plásticas	1	0%
23	Artes Plásticas / Comunicação	1	0%
24	Biblioteconomia / Comunicação	1	0%
25	Cinema	1	0%
26	Comunicação / Antropologia	1	0%
27	Comunicação / Engenharia Elétrica	1	0%
28	Comunicação / Filosofia	1	0%
29	Comunicação / Letras	1	0%

Ordem	Graduações	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
30	Comunicação / Sociologia	1	0%
31	Direito / Comunicação	1	0%
32	Economia	1	0%
33	Engenharia Elétrica	1	0%
34	Engenharia Química	1	0%
35	Hotelaria / Comunicação	1	0%
36	Letras / Comunicação / Comunicação	1	0%
37	Matemática	1	0%
38	Museologia	1	0%
39	Música / Música / História	1	0%
40	Psicologia	1	0%
41	Sociologia	1	0%
TOTAL		295	100%

Fonte: dados da pesquisa

Dos 295 registros de autoria, 12 são estudantes de graduação, e, apenas 16 sujeitos não tiveram a graduação identificada. Na Tabela 3 podemos notar as 30 diferentes graduações, em ordem decrescente de percentual, tanto as simples (apenas um curso, podendo variar quanto à ênfase) quanto as compostas (dois ou mais cursos separados por '/'). A maior parte dos autores tem graduações simples (56%), enquanto existem 18 que se enquadra em alguma das combinações de graduações compostas (44%). Os dados mostram concentração na Comunicação (36%), porém é possível notar certa diversificação nos cursos.

Destaque para a concentração de graduações relacionadas com a área das Ciências Sociais Aplicadas, mais da metade das autorias é de autores formados em Comunicação Social – Jornalismo, Publicidade e Propaganda, Relações Públicas - (36%) e Biblioteconomia (23%). A concentração nas Ciências Humanas fica por conta da História (5%) e da Letras (3%) e nas Ciências Exatas e da Terra a Ciência da Computação (2%).

Tabela 4 - Área dos Autores

Ordem	Área	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
1	Comunicação	178	36%
2	Ciência da Informação	126	26%
3	Educação	33	7%
4	Artes	27	6%
5	Sociologia	23	5%
6	História	21	4%
7	Letras	15	3%
8	Lingüística	13	3%
9	Ciência Política	12	2%
10	Ciência da Computação	11	2%
11	Administração	9	2%
12	Outras	22	4%
TOTAL		490	100%

Fonte: dados da pesquisa

A Tabela 4 apresenta as áreas dos autores em geral, de acordo com o que eles disponibilizam no Currículo Lattes, sendo que cada autor pode se enquadrar em até três áreas. Constatou-se que grande parte dos autores se enquadra na Comunicação (36%), isso vai ao encontro dos dados encontrados na graduação dos autores.

5.1.3 Autores mais Produtivos

Os autores mais produtivos foram identificados pela quantidade de artigos publicados no período analisado.

Tabela 5 - Autores mais Produtivos

Ordem	Autor	Instituição	Número de Trabalhos Publicados
1	Valdir José Morigi	UFRGS	5
2	Sônia Elisa Caregnato	UFRGS	4
3	Martha Eddy K. K. Bonotto	UFRGS	3
4	Samile Andréa de Souza Vanz	UFRGS	3
5	Cassilda Golin Costa (Cida Golin)	UFRGS	3
6	Denise da Costa Oliveira Siqueira	UERJ	3
7	Cristiane Brum Bernardes	UFRGS/Piratini/IUPERJ	3

Fonte: dados da pesquisa

Para a análise desse item foi identificada a instituição de procedência das autorias. Verificou-se que os autores que mais contribuíram são ligados a UFRGS.

Conforme a Tabela 5, o autor que mais fez contribuições com a revista foi o Prof. Dr. Valdir José Morigi (5 artigos publicados), seguido por Sônia Elisa Caregnato (4 artigos publicados), atualmente os dois fazem parte do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação (PPGCOM/UFRGS). Destaca-se que o Prof. Dr. Valdir José Morigi é o editor da revista na gestão de 2009 a 2011.

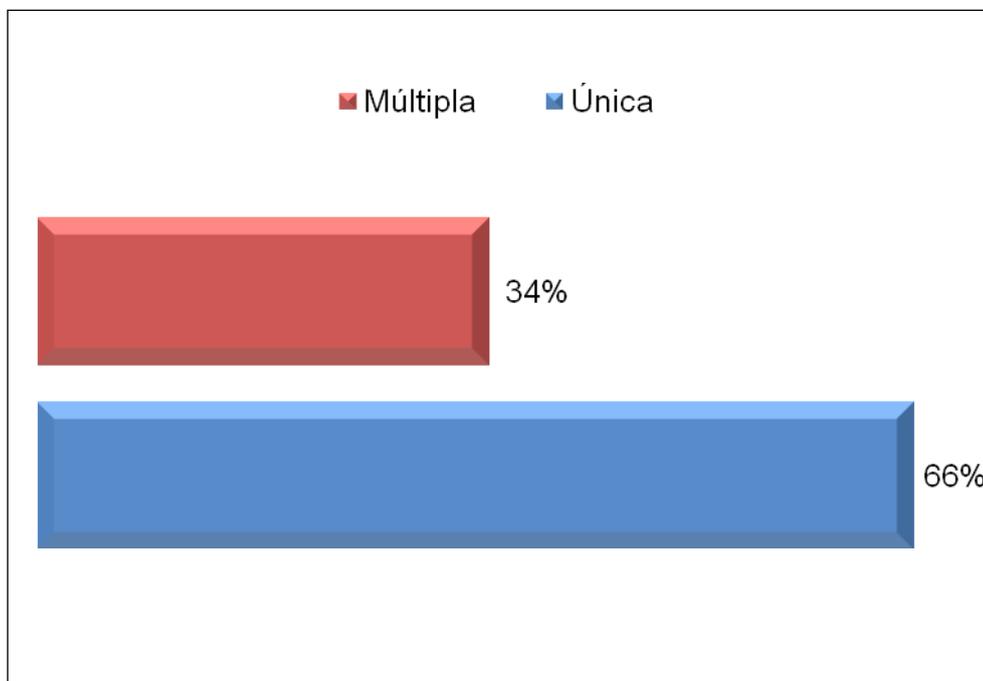
As autoras Martha Eddy Krummenauer Kling Bonotto, Samile Andréa de Souza Vanz e Cassilda Golin Costa (3 artigos publicados) também são professoras da FABICO/UFRGS. Neste caso, o intercambio entre pesquisadores da área está representado por Denise da Costa Oliveira Siqueira que possui vínculo docente com a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Já Cristiane Brum Bernardes, na primeira publicação apresenta vinculo discente como estudante de mestrado na

UFRGS, depois vínculo profissional na Fundação Cultural Piratini e por fim como estudante de doutorado do Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro (IUPERJ).

5.1.4 Modalidade de Autoria

A seguir serão apresentados os gráficos e tabelas e depois as apreciações referentes à modalidade de autoria.

Gráfico 4 – Modalidade de Autoria mais Representativa



Fonte: dados da pesquisa

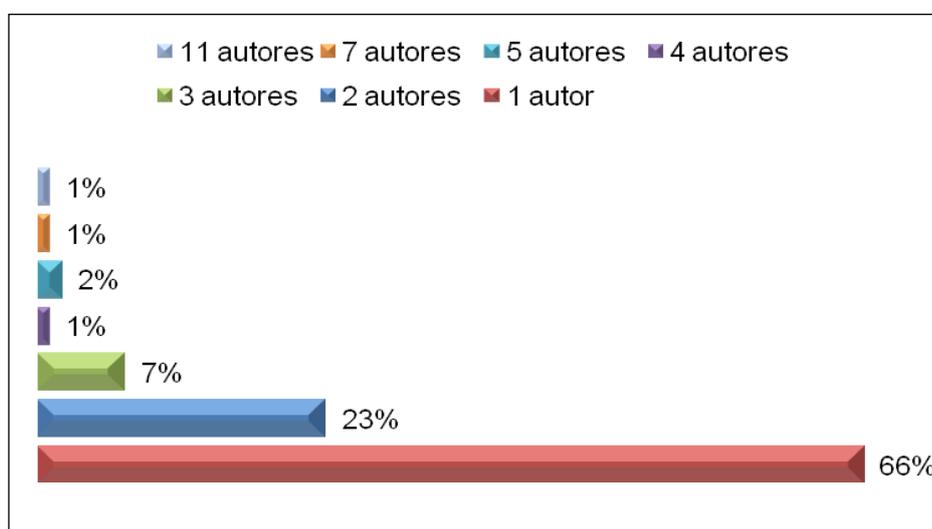
O Gráfico 4 indica que a autoria única (66%) predomina sobre a autoria múltipla (34%). Essa tendência também foi apontada por Mueller e Pecegueiro (2001), em seus estudos sobre a revista *Ciência da Informação*.

Já Vilan Filho, Souza e Mueller (2007), que descrevem a evolução da produção e da autoria múltipla de periódicos científicos brasileiros das áreas de Arquivologia, Biblioteconomia, *Ciência da Informação* e Documentação entre os anos de 1972-2006, concluíram que houve um aumento gradativo do número de artigos em autoria múltipla e que no ano de 2006 o percentual de artigos em co-autoria (49,16%) ficou próximo do percentual de artigos em autoria única (50,84%).

Mesmo que os resultados encontrados culminam em confirmar o que é corrente nas ciências sociais e humanidades, que a pesquisa seja feita de forma individual, podemos dizer que existe um crescimento da produção em parceria. Segundo Población e Noronha (2002), este crescimento pode também ser fruto de uma política das agências de fomento no Brasil que preferem alocar os seus recursos para grupos de investigação em vez de apoiar projetos individuais.

Meadows (1999) também aborda sobre as especificidades de cada área quanto ao tipo de autoria, especificando que nas Ciências Naturais a incidência da autoria múltipla é alta e nas Ciências Sociais é mais baixa.

Gráfico 5 – Números de Autores por Artigo

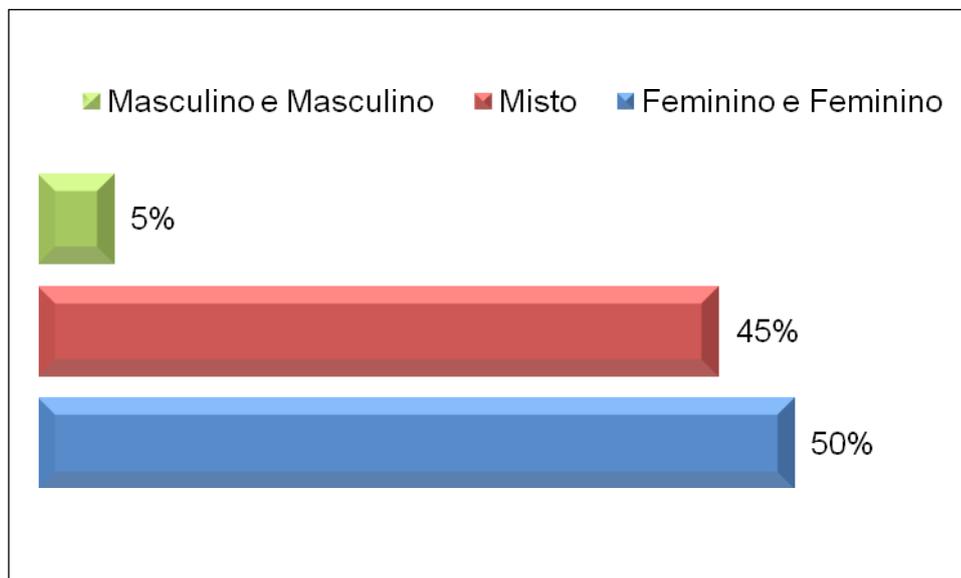


Fonte: dados da pesquisa

Quanto ao número de autores por artigo, o Gráfico 5 aponta que dentre os autores, 126 publicaram seus artigos individualmente, representando 66% do total de autores; 43 artigos (23%) foram escritos por 2 autores; 14 artigos tiveram a participação de 3 autores (7%) e os artigos produzidos por mais de 4 autores somam 4% do total dos trabalhos.

Maciel (2008), ao analisar as características de formação e produção, bem como as redes de co-autoria dos professores do PPGCOM/UFRGS entre 2000 e 2007 apontou que 60,81% dos documentos possuem dois ou mais autores.

Gráfico 6 – Gênero na Autoria Múltipla



Fonte: dados da pesquisa

O Gráfico 6 apresenta destaque para o total de trabalhos elaborados em conjunto por homens e mulheres (45%). Os trabalhos em autoria múltipla exclusivamente masculina são menos frequentes (5%). Já as autorias múltiplas exclusivamente femininas representam a metade dos trabalhos escritos em autoria múltipla (50%), sendo o ano de 2010 o mais expressivo com 10 trabalhos publicados por parcerias femininas.

Meadows (1999, p. 103) mostra que os estudos das últimas duas décadas apontam maior participação de pesquisadoras mulheres nas pesquisas em países ocidentais. Acrescenta que a colaboração na pesquisa pode ser afetada por razões como: “[...] há indícios de que a comunicação informal entre pesquisadores e pesquisadoras pode ser mais limitada do que a que ocorre em grupos exclusivamente masculinos ou femininos.”

Tabela 6 – Área X Modalidade de Autoria

Ordem	Área	Múltipla	Única
1	Administração	2	
2	Antropologia		2
3	Artes	1	4
4	Ciência da Computação	5	
5	Ciência da Informação	77	26
6	Ciência Política	1	
7	Comunicação Social	65	79
8	Desenho Industrial		1
9	Educação	3	4
10	Filosofia		1
11	História	3	6
12	Letras	5	2
13	Linguística	3	
14	Sociologia	4	
15	Turismo		1
TOTAL		169	126

Fonte: dados da pesquisa

A Tabela 6 mostra a modalidade de autoria que prevalece em cada área. É possível verificar a predominância de autoria múltipla na Ciência da Informação (77) e da autoria única na Comunicação Social (79).

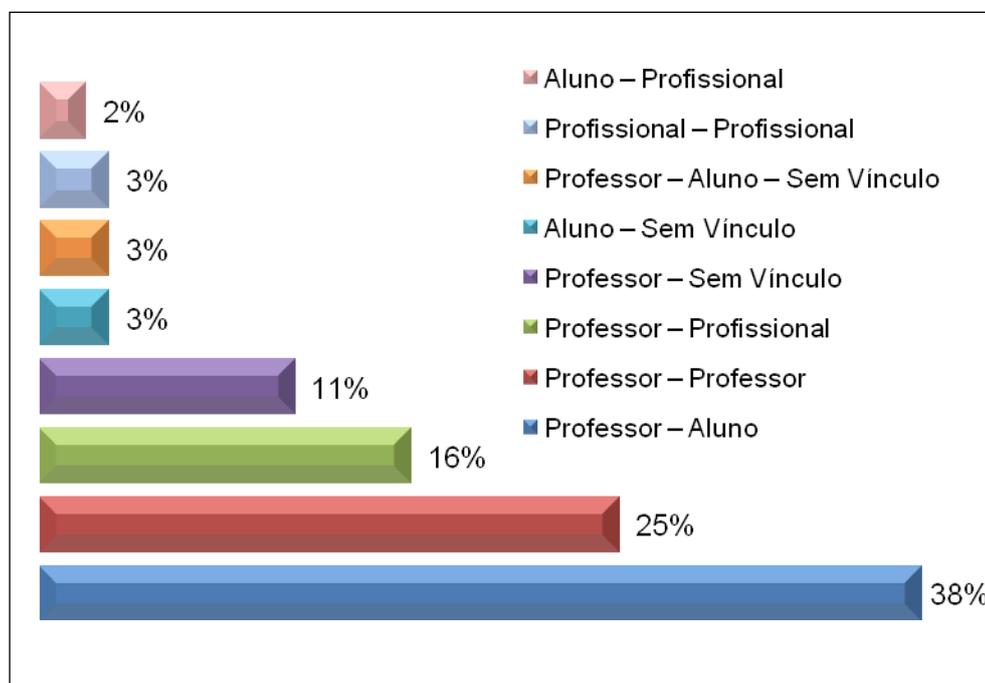
Targino (2005, p. 9) explica que:

Assim, em quase todas as grandes áreas de conhecimento prevalecem os trabalhos em colaboração. A única exceção fica por conta das Ciências Humanas e Sociais (CHS), em que, grosso modo, persiste a autoria individual. A explicação possível está no fato de que nelas a produção de artigos assume relevância menor do que o livro, devido à natureza da maioria das pesquisas. Estas demandam um nível de elaboração interpretativa dos dados muito mais denso do que aquele que caracteriza a divulgação dos resultados de pesquisa nos outros campos. Demandam mais tempo de elaboração (reflexão e redação) e são mais analíticas, o que não se presta ao limite de 10 a 15 laudas, comum aos periódicos científicos, sem o risco de comprometimento do conteúdo.

Pode-se dizer que é crescente a publicação em autoria múltipla, podendo ser uma consequência das facilidades tecnológicas de hoje em dia, do aumento da institucionalização e também da racionalização do suporte econômico (TARGINO, 2005). Meadows (1999) afirma que, no geral, o fenômeno da autoria múltipla tem tido um crescimento em todas as áreas, tanto no que se refere à qualidade quanto à produtividade, sendo que essa tendência não se limita ao âmbito acadêmico.

5.1.5 Relações entre Autores

Gráfico 7 – Relações entre Autores



Fonte: dados da pesquisa

A variável “relações entre autores” diz respeito aos tipos de relações que podem ocorrer em cada trabalho. Não leva em conta o número de ocorrências por autor e sim por trabalho publicado. Deste modo se um trabalho for de autoria conjunta de três professores, a relação Professor - Professor foi contado apenas uma vez. Em outro exemplo, se um trabalho for o resultado do esforço de quatro autores, dois professores, um aluno e um sem vínculo, foi contada apenas uma relação no formato Professor – Aluno - Sem Vínculo. Sendo assim, esse gráfico indica as quantidades e percentuais dos tipos de relações presentes nos trabalhos publicados em autoria múltipla.

Entre os oito conjuntos do Gráfico 7 tem-se sete simples (apenas um tipo de relação) e uma composta (mais de um tipo de relação). Destaque para a relação Professor – Aluno (38%), provavelmente oriundas de orientações acadêmicas (graduação, mestrado e doutorado). Salientam-se também as relações Professor – Professor (25%) e Professor – Profissional (16%), esse número sugere uma boa relação entre colegas, seja de uma mesma instituição ou não.

Destaque para existência de artigos escritos por acadêmicos, geralmente em parceria com seus professores. É importante ressaltar que o periódico é editado por uma instituição de ensino superior, portanto, apoiando a produção científica dos estudantes da mesma. Esse tipo de produtividade também aparece nos estudos de Silva, Pinheiro e Menezes (2005).

Na pesquisa de Vilan Filho (2010, p. 132), no que tange o tipo de relação entre os autores, apresenta uma grande concentração percentual na relação de Orientação (33,3%) no período de 1988-2006, e baixa na relação Aluno - Aluno (14,7%) e Professor - Professor, a partir dos índices ele sugere que: “[...] as relações entre colegas, seja de alunos de uma mesma disciplina/curso ou de professores de uma mesma instituição, foram perdendo espaço para relações mais formais de orientação e de grupos de pesquisa.”

5.1.6 Instituições mais Representativas

Tabela 7 – Afiliação da Autoria Discente

Ordem	Instituições dos Discentes	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
1	UFRGS	33	49%
2	UNISINOS	4	6%
3	UFMG	4	6%
4	UFRJ	4	6%
5	PUCRS	3	4%
6	UNESP	3	4%
7	USP	3	4%
8	UERJ	2	3%
9	UFSC	2	3%
10	IUPERJ	1	1%

Ordem	Instituições dos Discentes	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
11	PUCSP	1	1%
12	UDESC	1	1%
13	UFBA	1	1%
14	UFSC	1	1%
15	UNB	1	1%
16	UFF	1	1%
17	UFJF	1	1%
18	UFPB	1	1%
Total		67	100%

Fonte: dados da pesquisa

As Tabelas 7 e 8 apresentam o elevado número de autoria discentes (49%) e docentes (33%) da UFRGS, que é a instituição responsável pela publicação do periódico, esse dado permite considerar a Revista como endógena. Porém, é possível notar certa variedade de instituições, tanto nacionais, quanto internacionais. É importante lembrar que a CAPES recomenda que o periódico tenha participações de autores de diversas instituições e não apenas a entidade publicadora.

Tabela 8 – Afiliação da Autoria Docente

Ordem	Instituições dos Docentes	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
1	UFRGS	59	33%
2	USP	10	6%
3	UNB	9	5%
4	PUCRS	7	4%
5	UFSC	7	4%
6	UFSM	7	4%
7	UFMG	5	3%
8	UFPE	4	2%
9	USCS	3	2%
10	UERJ	3	2%
11	UFF	3	2%
12	UNESP	3	2%

Ordem	Instituições dos Docentes	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
13	UNIFRA	3	2%
14	UNIRIO	3	2%
15	UNISINOS	3	2%
16	Centro Universitário Jorge Amado	2	1%
17	UFRJ	2	1%
18	UFRN	2	1%
19	FAMEC	2	1%
20	UCS	2	1%
21	UEL	2	1%
22	UFPB	2	1%
23	UMESP	2	1%
24	CEFET	1	1%
25	Centro Universitário Radial	1	1%
26	FAFIRE	1	1%
27	FAP	1	1%
28	FCSC	1	1%
29	FEEVALE	1	1%
30	FEMA	1	1%
31	FSA	1	1%
32	FSG	1	1%
33	FURG	1	1%
34	PUCMINAS	1	1%
35	SENAC DF	1	1%
36	UBC	1	1%
37	UCB	1	1%
38	UDESC	1	1%
39	UEMG	1	1%
40	UFBA	1	1%
41	UFC	1	1%
42	UFG	1	1%
43	UFJF	1	1%
44	UFMA	1	1%
45	UFMT	1	1%

Ordem	Instituições dos Docentes	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
46	UFV	1	1%
47	ULBRA	1	1%
48	UNAM	1	1%
49	UNIJUI	1	1%
50	UNISC	1	1%
51	UNIVALI	1	1%
52	Universidad Carlos III de Madrid	1	1%
53	Universidad Complutense de Madrid - UCM	1	1%
54	Universidade Santiago de Compostela	1	1%
55	USS	1	1%
56	UTP	1	1%
57	UVA	1	1%
TOTAL		179	100%

Fonte: dados da pesquisa

5.1.7 Local de Formação dos Autores

Gráfico 8 – Local do Curso de Doutorado



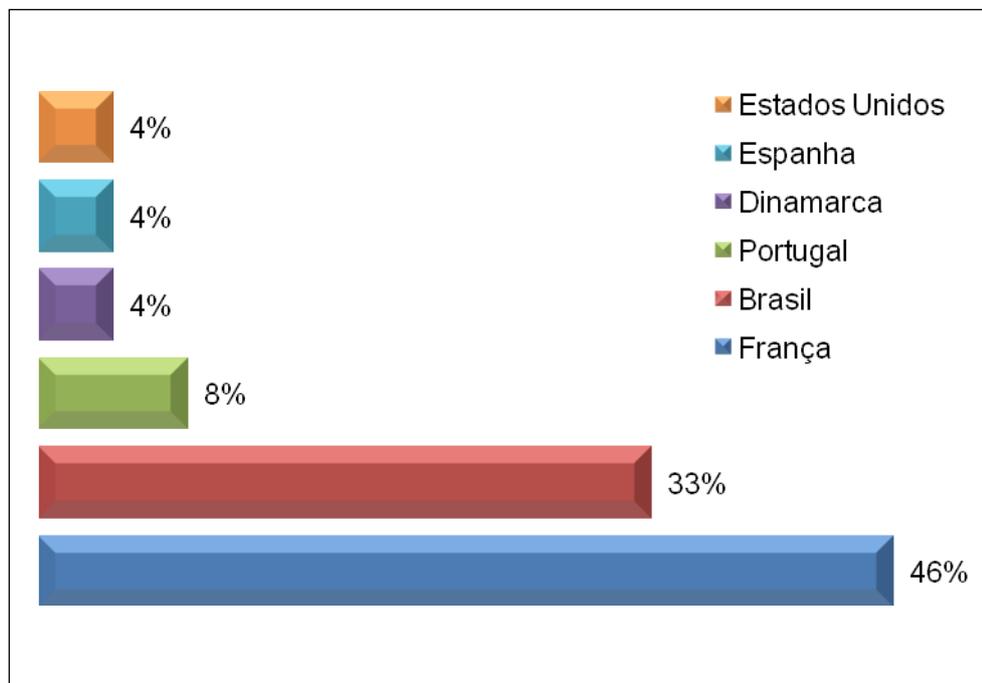
Fonte: dados da pesquisa

Os Gráficos 8 e 9 mostram os países onde foram cursados o aprimoramento do pesquisador. A maioria dos autores doutores obteve sua titulação em programas de Doutorados brasileiros (81%). Quanto ao estágio de Pós-Doutorado, a França foi o país mais citado (46%), seguido pelo Brasil (33%) e Portugal (8%).

Estes dados relacionam-se com os encontrados por Bohn (2003), onde:

Os autores que possuem o título de doutor ou PhD totalizam 45,36% sendo que a maioria obteve o seu título em programas de doutorado brasileiros. Quando à titulação obtida no exterior, a França foi o país mais citado, seguido pelos Estados Unidos, Inglaterra, Espanha e Canadá.

Gráfico 9 – Local do Estágio de Pós-Doutorado



Fonte: dados da pesquisa

5.1.8 Colaboração Institucional

A seguir, no Grafo 1, preparado com o uso do UCINET apresentam-se as relações entre as instituições, buscando-se identificar aquelas com maior participação na rede.

Matheus e Silva (2006, p. 2) afirmam que a diferença entre a Análise de Redes Sociais (ARS) para outros estudos é que “[...] a ênfase não é nos atributos (características) dos atores, mas nas ligações entre os elos [...]” A ARS é uma metodologia que utiliza análises matemáticas e estatísticas, geralmente fundamentadas na modelagem por meio de grafos. Este método pode ser utilizado como complementar as análises bibliométricas, conforme utilizado neste estudo. Cabe salientar que nesse grafo está representada apenas a existência ou não de relações entre duas instituições.

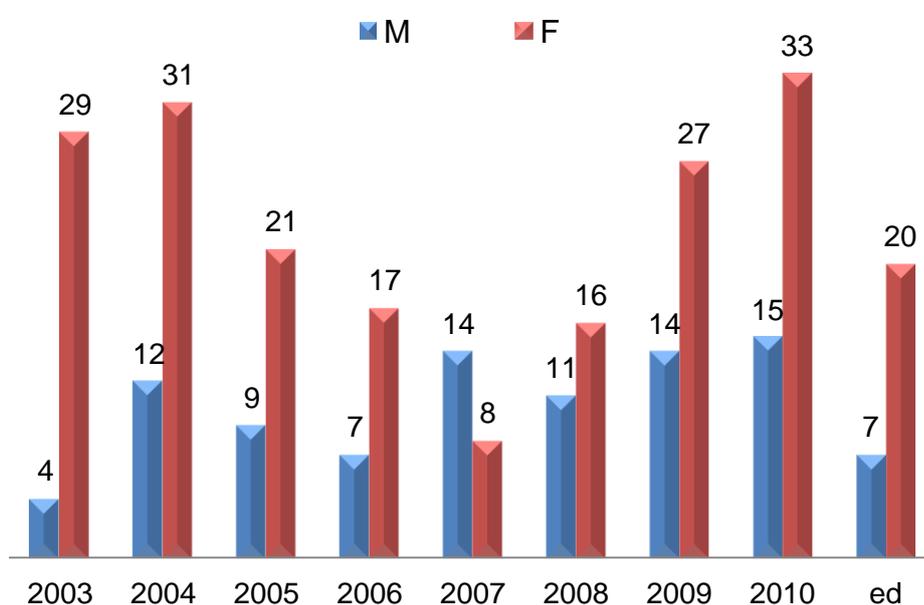
Ao observar o Grafo 1, podemos notar que a rede é fraca, desconectada, significando que muitos pesquisadores não colaboram entre si. Com relação às redes humanas Meadows (1999, p. 141) esclarece:

5.2 TENDÊNCIAS DA AUTORIA NA REVISTA EM QUESTÃO

Nessa seção serão apresentadas algumas possíveis tendências da autoria na Revista.

5.2.1 Tendências de Gênero da Autoria

Gráfico 10 – Tendências de Gênero da Autoria

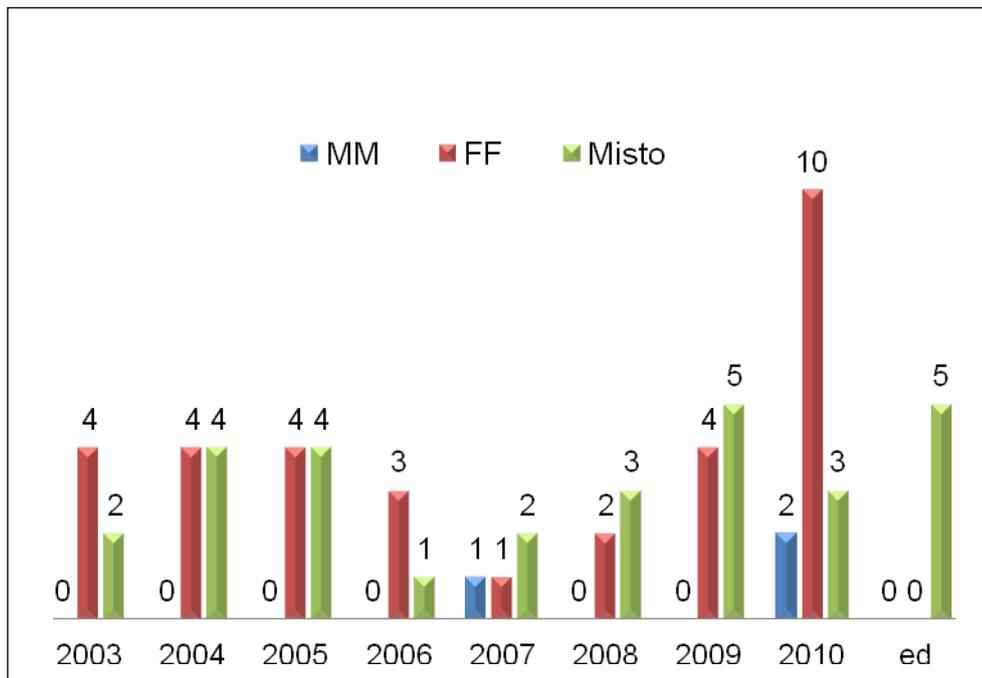


Fonte: dados da pesquisa

Como já foi verificada anteriormente, a revista Em Questão apresenta predominância do gênero feminino. No Gráfico 10 é possível notar que apenas no ano de 2007 os homens (14) se sobressaíram em relação às mulheres (8). Podemos notar que a autoria feminina diminuiu gradativamente de 2005 a 2007, seguida por uma recuperação, sendo o ano com mais autorias femininas o de 2010.

5.2.2 Tendências do Gênero na Autoria Múltipla

Gráfico 11 – Tendências de Gênero na Autoria Múltipla

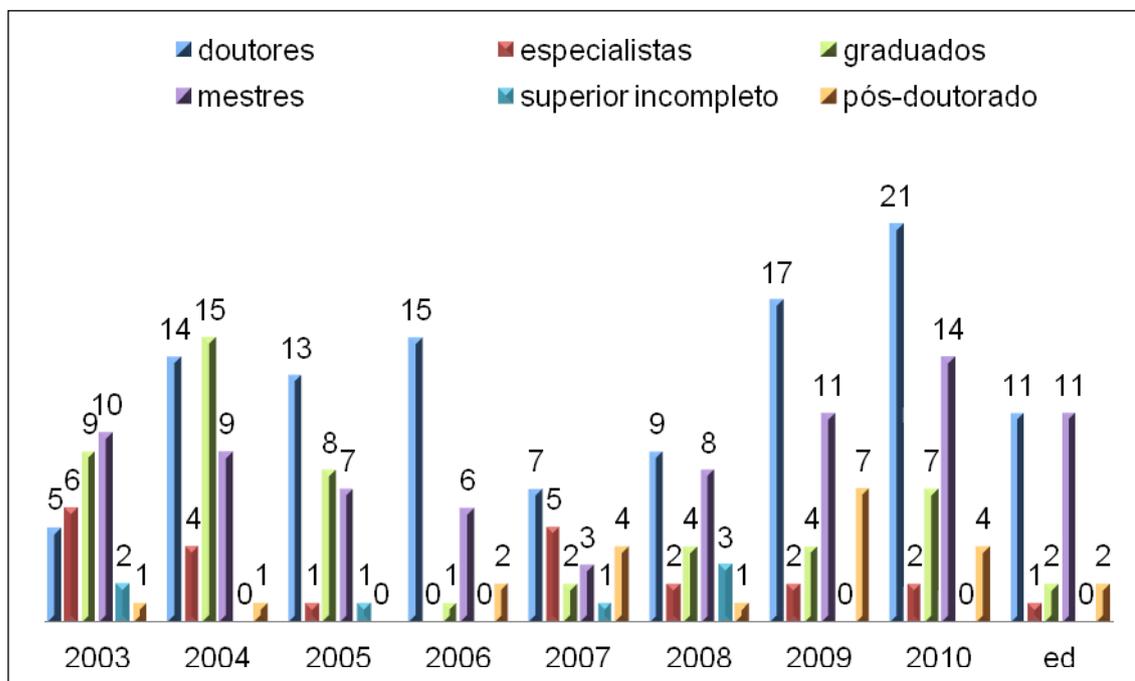


Fonte: dados da pesquisa

No Gráfico 11 é possível observar que o total de artigos escritos por mulheres em 2004 e 2005 é igual aos escritos em parceria com o sexo oposto. Apesar da forte presença feminina, os homens se fazem presentes através das parcerias. Destaque para o elevado número de mulheres no ano de 2010. Os artigos em autorias múltiplas exclusivamente masculinas são menos freqüentes durante o período verificado. Pode-se notar que as parcerias mistas mostraram aumento a partir de 2007.

5.2.3 Tendências da Titulação

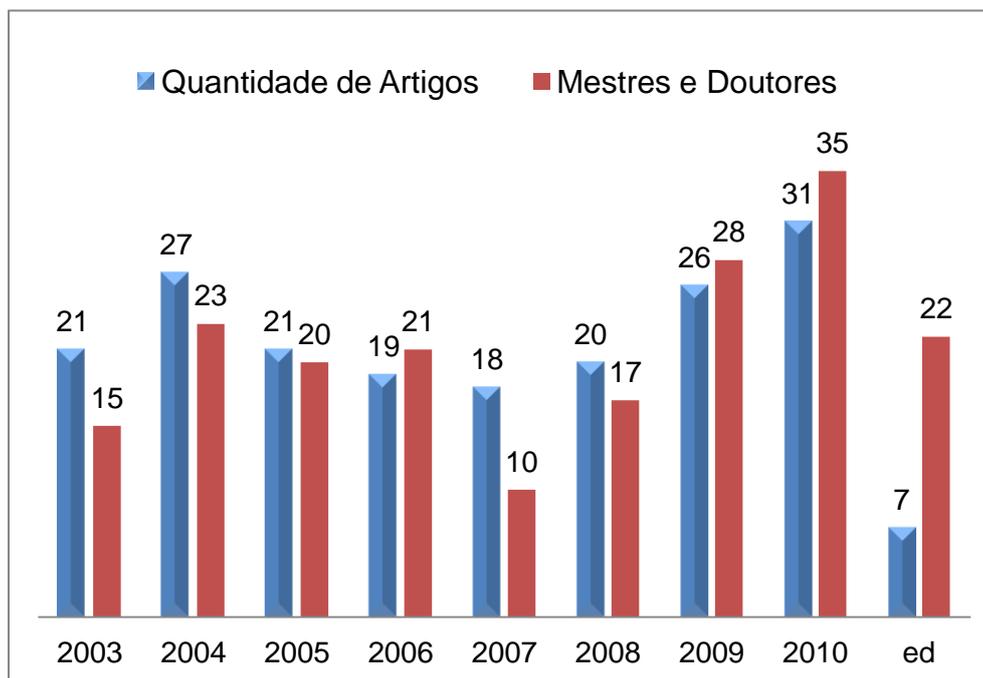
Gráfico 12 – Tendências da Titulação



Fonte: dados da pesquisa

O Gráfico 12 mostra que, na maioria dos anos, grande parte dos autores possui pós-graduação. O grau de formação em destaque é o doutorado, seguido pelo mestrado, o que pode ser explicado pelo aumento de programas e concessão de bolsas de todos os níveis nas instituições de ensino. É visível a pouca contribuição proveniente dos alunos de graduação. O ano de 2009 se destaca com maior número de pós-doutorados (7).

Gráfico 13 – Relação entre o número de artigos publicados na Revista e o número de autores que são Mestres e Doutores



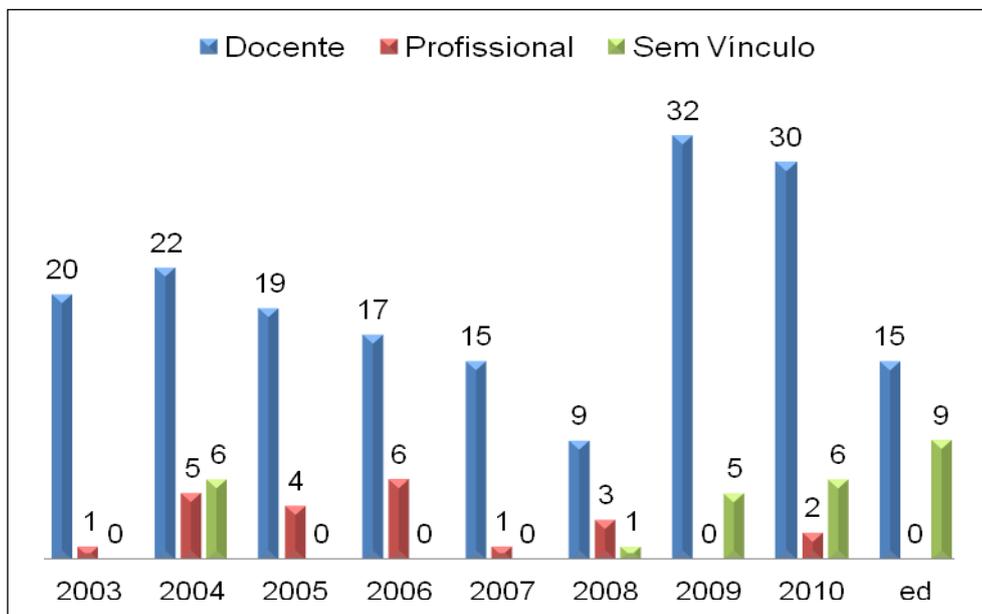
Fonte: dados da pesquisa

Através do Gráfico 13 pode-se observar que o número de artigos e o número de mestres e doutores possuem um comportamento semelhante. Nos últimos dois anos e, principalmente na edição especial há uma predominância o número de autores em detrimento ao número de artigos. Portanto, torna-se nítido que existe uma relação, embora, em 2007 e na edição especial não se constate o mesmo padrão.

5.2.4 Tendências de Ocupação

Os gráficos 14 e 15 refletem as tendências de ocupação.

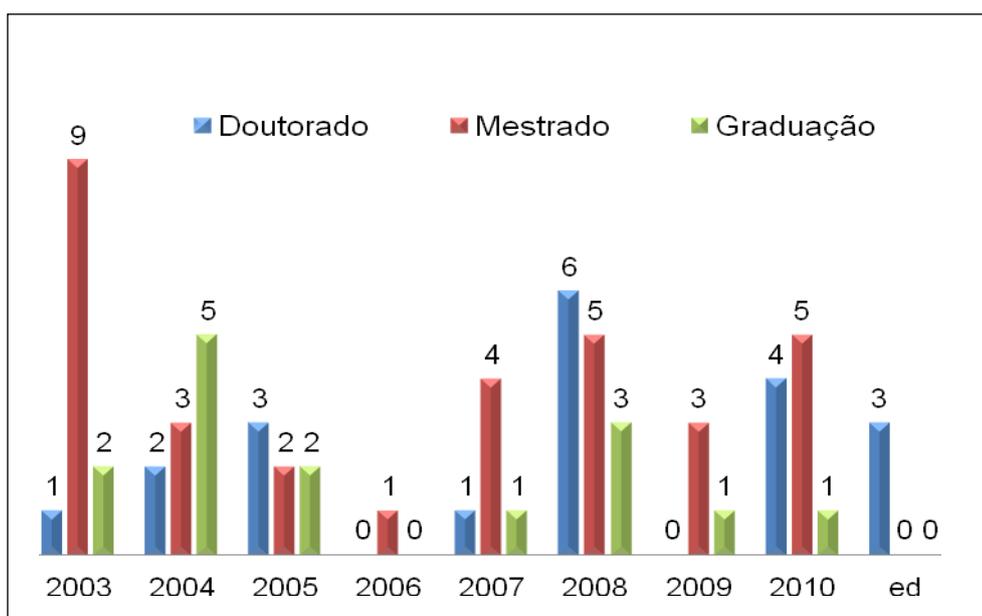
Gráfico 14 – Tendências da Ocupação



Fonte: dados da pesquisa

Dos 295 registros de autoria, 179 são docentes, 22 profissionais e 27 não tiveram suas ocupações identificadas. O Gráfico 14 mostra as ocupações em três categorias, docente, profissional e sem vínculo. O Gráfico 15 apresenta as ocupações acadêmicas discentes, alunos de graduação, mestrado e doutorado.

Gráfico 15 – Tendências dos Discentes



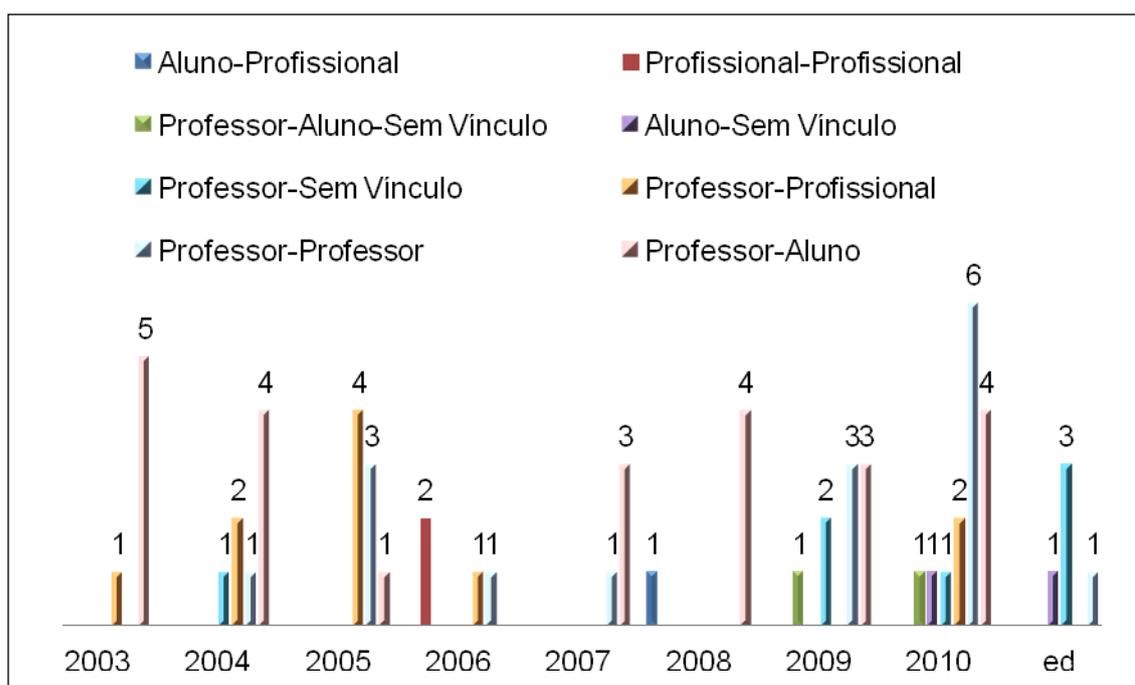
Fonte: dados da pesquisa

Observa-se uma diversificação na qualificação dos alunos, com destaque para os alunos de mestrado, representando 48% durante o período de 2003-2010. Comportamento contrário tem os alunos de graduação, que correspondem a 22% do total. Os de doutorado apontam crescimento nos três primeiros anos, depois cai no terceiro e quarto anos seguintes e, em 2008 voltam a crescer.

Ainda em relação às ocupações acadêmicas é possível observar os altos índices de docentes, ou seja, os professores são a maioria, destaque para os anos de 2009 e 2010. Quanto às ocupações não acadêmicas, 2006 é o ano que se destaca com mais contribuições de profissionais.

5.2.5 Tendências de Relações entre Autores

Gráfico 16 – Tendências das Relações



Fonte: dados da pesquisa

Conforme o Gráfico 16 o ano que teve maior produção colaborativa foi 2010, sendo o tipo de relação com mais destaque a de Professor-Professor (6). Os anos 2006 e 2007 são os anos com menos artigos em parceria.

A relação Aluno-Profissional apresenta apenas um registro, no ano de 2008. Já o tipo Profissional-Profissional, Professor-Aluno-Sem Vínculo e Aluno-Sem

Vínculo apresentam apenas dois registros, não se constituindo em relações relevantes.

Do total de colaborações, a relação que mais se destaca é a Professor-Aluno (24), sendo possível ver que esse tipo de colaboração se mantém de forma constante. Isso pode ser explicado pelo fato da Revista abrir espaço para contribuições dos alunos do PPGCOM/UFRGS. Além disso, as submissões de discentes só são aceitas desde que em co-autoria. Apenas os anos de 2006, 2010 e na edição especial não apresentam esse tipo de relação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

Através do estudo buscou-se contribuir para uma melhor compreensão do fenômeno da autoria, sendo o foco do trabalho a identificação das características e do perfil dos autores que publicaram seus trabalhos na Revista Em Questão. Assim, para entender o fenômeno e suas implicações foi necessário conhecer o processo de geração do conhecimento científico e os seus elementos fundamentais.

O estudo bibliométrico apontou que o perfil da autoria da Revista analisada pode ser caracterizado como: do gênero feminino; dedicados ao trabalho acadêmico; a maioria com titulação de doutor; onde houve predominância da graduação dos autores em cursos da área da Comunicação; e, como consequência, a maioria dos autores se identificam no Currículo Lattes como pertencentes também a essa área. No que tange à formação dos doutores e estágios de pós-doutorado, a pesquisa identificou que ela é basicamente cursada no Brasil, embora apresente cursos deste nível no exterior.

Quanto ao tipo de autoria, é notável a prevalência da autoria única. Já na autoria múltipla o destaque é para dois autores. Ainda no que tange a autoria múltipla, as exclusivamente femininas representam a metade dos trabalhos. Do ponto de vista da relação entre os autores, a co-autoria entre professor e aluno foi predominante. A instituição mais representativa é a UFRGS e, o autor que mais publicou na Revista destaca-se o Prof. Dr. Valdir José Morigi.

Um dos aspectos que merece destaque é o fato de que os autores são na sua maioria doutores, o que colabora com a qualidade do periódico. Outro ponto que se salienta é que estes pertencem a própria Universidade, portanto seria interessante que a Revista verificasse esse fator, visto que constitui-se em um critério para a avaliação de periódicos pela CAPES. Verificou-se como pontos fortes desta Revista a regularidade, a periodicidade e a pontualidade, portanto os resultados obtidos mostram que ela se encontra bem consolidada, características estas utilizadas também para a avaliação de periódicos. Os periódicos evidenciam o desenvolvimento de uma área do conhecimento, daí a importância com a qualidade dos mesmos.

Pelo exposto, evidencia-se que os objetivos, tanto o geral quanto os específicos foram alcançados, dado que foi possível identificar as características dos autores e da autoria, bem como traçar suas tendências. Com isto se reforça uma

das principais funções dos estudos bibliométricos que é o de fornecer por meio de indicadores uma noção da evolução e dos avanços das publicações.

Foi identificada a necessidade de se desenvolver uma padronização na editoração, no que tange às informações sobre os autores encontradas no artigo. Visto que o periódico é o instrumento formal para a divulgação das pesquisas, promovendo a divulgação dos trabalhos dos autores e das instituições as quais estão filiados.

Finalmente observa-se que este estudo tem o mérito de ser o primeiro estudo a abordar de forma mais aprofundada o estudo de autoria na Revista Em Questão. Ele proporcionou a autora que posteriormente pretende repassá-lo à Comissão Editorial, conhecer o perfil dos autores que publicaram seus trabalhos na Revista no período de 2003-2010. E por isso sugere-se que pesquisas como esta sejam realizadas periodicamente abrangendo uma diversidade maior de características, de forma que outros aspectos sejam contemplados.

REFERÊNCIAS

ANTONIO, Irati. Autoria e cultura na pós-modernidade. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 189-192. 1998. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/363/324>>. Acesso em: 15 nov. 2011.

ARAÚJO, Carlos Alberto. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, Porto Alegre, v.12, n.1, p. 11-32. 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR-6022**: informação e documentação – Artigo em Publicação Periódica Científica impressa – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

BIOJONE, Mariana Rocha. **Os periódicos científicos na comunicação da ciência**. São Paulo: Educ, 2003. 155 p.

BOHN, Maria Del Carmen Rivera. Autores e autoria em periódicos brasileiros de ciência da informação. **Encontros Bibli**: Revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis, v. 8, n. 16, p.1-19, 2003. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2003v8n16p1/5245>>. Acesso em: 02 nov. 2011.

BOMFÁ, Cláudia Regina Zilloto. **Revistas Científicas em Mídia Digital** critérios e procedimentos para publicação. Florianópolis VisualBooks, 2003, p.128

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/>> Acesso em: 29 ago. 2011

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPq). Disponível em: <<http://www.cnpq.br/>>. Acesso em: 09 ago. 2011.

FAPESP. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Página oficial. Disponível em: <<http://www.fapesp.br/>> Acesso em: 13 ago. 2011

FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS (FINEP). Página oficial. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br/>> Acesso em: 13 ago. 2011.

FOUCAULT, Michel. O que é um autor? **Bulletin de la Société Française de Philosophie**, 63º ano, n. 3, jul./set. 1969, pp. 73-104. (Société Française de Philosophie, 22 de fevereiro de 1969; debate com M. de Gandillac, L. Goldmann, J. Lacan, J. d'Ormesson, J. Ullmo, J. Wahl. Disponível em: <http://fido.rockymedia.net/anthro/foucault_autor.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2011.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, A.; RAMOS, L.M.S.V.C.; CASTRO, R.C.F. Revistas Científicas: características, funções e critérios de qualidade. In: POBLACION, D. A.; WITTER, G. P.; SILVA, J. F. M. **Comunicação & Produção Científica**: contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angellara, 2006. 128 p.

GUEDES, Vânia e BORSCHIVER, Suzana (2005) Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica . In **Proceedings CINFORM** - Encontro Nacional de Ciência da Informação VI, Salvador - Bahia.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina Andrade. **Metodologia do Trabalho Científico**. 4. ed. São Paulo: Atlas. 1995.

LEITE, Fernando César Lima; COSTA, Sely Maria de Souza. Gestão do conhecimento científico: proposta de um modelo conceitual com base em processos de comunicação científica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 1, p.92-107, 2007. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/ci/v36n1/a07v36n1.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2011

MACÍAS-CHAPULA, C. A. O Papel da Infometria e da Cientometria e sua Perspectiva Nacional e Internacional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p.134-140, 1998.

MACIEL, Lilian. **As redes de Co-Autoria dos Professores do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação da UFRGS**. 2008. 55 f. Monografia (Graduação) UFRGS, Porto Alegre, 2008.

MALTRÁS BARBA, Bruno. **Los Indicadores Bibliométricos: fundamentos y aplicación al análisis de la ciencia**. Somonte-Cenero: Trea, 2003.

MARCONI, Marina Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2007a.

MARCONI, Marina Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2007b.

MATHEUS, Renato Fabiano; SILVA, Antônio Braz de Oliveira e. Análise de redes sociais como método para a Ciência da Informação. **Datagrama**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, abr. 2006. Disponível em:
<<http://dici.ibict.br/archive/00000970/01/matheussilva-arsci-dgz-2006.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2011.

MEADOWS, Arthur Jack. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos, 1999. 268 p.

MIRANDA, Dely Bezerra de; PEREIRA, Maria de Nazaré Freitas. O periódico científico como veículo de comunicação: uma revisão de literatura. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p.375-382, 1996. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/462/421>>. Acesso em: 26 set. 2011.

MOURA, Ana Maria Mielniczuk de. A Interação entre Artigos e Patentes: um estudo cientométrico da comunicação científica e tecnológica em Biotecnologia. Tese (Doutorado em Comunicação e Informação) Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2009.

MUELLER, S. P. M. A Ciência, o Sistema de Comunicação Científica e a Literatura Científica. In: CAMPELLO, B. S.; CEDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Org). **Fontes de Informação para Pesquisadores e Profissionais**. Belo Horizonte, Ed. UFMG, 2000.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. O impacto das tecnologias de informação na geração do artigo científico: tópicos para estudo. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 23, n. 3, p.309-317, 1994. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1148/794>>. Acesso em: 26 set. 2011.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado; PECEGUEIRO, Cláudia Maria Pinho de Abreu. O periódico Ciência da Informação na década de 90: um retrato da área refletido em seus artigos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 30, n. 2, p.47-63, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v30n2/6211.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2011.

NOGUEIRA, Maria do Carmo de Castro. Análise do produto e de produtor de trabalhos científicos em ciência espacial. In: WITTER, Geraldina Porto. **Produção Científica**. Campinas: Átomo, 1997. p.177-192.

OHIRA, Maria Lourdes Blatt. Produção técnico-científica e artística da Universidade do Estado de Santa Catarina (1991-1995). In: WITTER, Geraldina Porto. **Produção Científica**. Campinas: Átomo, 1997. p.87-114.

OHIRA, Maria Lourdes Blatt; SOMBRIO, Márcia Luiza Lonzetti Nunes; PRADO, Noêmia Schoffen. Periódicos Brasileiros Especializados em Biblioteconomia e Ciência da Informação: evolução. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v. 5, n. 10, p.26-40, 2000. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2000v5n10p26/5095>>. Acesso em: 22 set. 2011.

OLIVEIRA NETTO, Alvim Antônio de. **Metodologia da pesquisa Científica: guia prático para a apresentação de trabalhos acadêmicos**. 2 ed. VisualBooks: Florianópolis, 2006, 69 p.

STUMPF, Ida Regina Chitto. A comunicação da ciência na universidade: o caso da UFRGS. In: MUELLER, S. P. M.; PASSOS, E.J. L. (Org.). **Comunicação Científica**. Brasília: UNB, 2000, p.107-121.

POBLACIÓN, Dinah Aguiar; NORONHA, Daisy Pires. Produção das literaturas "branca" e "cinzenta" pelos docentes/doutores dos programas de pós-graduação em ciência da informação no Brasil. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p.98-106, 2002. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/163/142>>. Acesso em: 18 set. 2011.

SILVA, Edna Lúcia da; PINHEIRO, Liliane Vieira; MENEZES, Estera Muszkat. Revista Encontros Bibli como veículo de disseminação do conhecimento no Brasil. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v.10, n. 19, p.34-52, 2005. Disponível em: <<http://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2005v10n19p34/5499>>. Acesso em: 10 ago. 2011.

TARGINO, Maria Das Graças. Artigos Científicos: a saga da autoria e co-autoria. In: FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto; TARGINO, Maria Das Graças. **Preparação de Revistas Científicas: teoria e prática**. São Paulo: Reichmann & Autores, 2005. p.35-54.

TARGINO, Maria Das Graças. Comunicação Científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 10, n. 2, p.1-27, 2000. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/326/248>>. Acesso em: 02 nov. 2011.

VANTI, Nadia Aurora Peres. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 152-162, maio/ago. 2002.

VANZ, Samile Andrea de Souza; STUMPF, Ida Regina Chittó. Colaboração científica: revisão teórico-conceitual. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 15, n. 2, p.42-55, 2010. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1105/731>>. Acesso em: 02 nov. 2011.

VIEIRA, Kátia Corina. Temas enfocados em Trasninformação de 1989 a 1996. In: WITTER, Geraldina Porto. **Produção Científica**. Campinas: Átomo, 1997. p.41-54.

VILAN FILHO, Jayme Leiro. **Autoria Múltipla em Artigos de Periódicos Científicos das Áreas de Informação no Brasil**. 2010. 209 f. Tese (Doutorado) - UnB, Brasília, 2010.

VILAN FILHO, Jayme Leiro; SOUZA, Held Barbosa de; MUELLER, Suzana. Artigos de periódicos científicos das áreas de informação no Brasil: evolução

da produção e da autoria múltipla. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 13, n. 2, p.2-17, 2008. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/586/470>>. Acesso em: 10 nov. 2011.

ZIMAN, John. **Conhecimento público**. Itatiaia: Belo Horizonte, 1979, p.164.