

Publicação formal dos trabalhos apresentados em Eventos: análise cienciométrica das comunicações apresentadas dos GT's do Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação - Intercom.¹

Karina Galdino

Mestre em Comunicação pelo Programa de Pós-graduação em Comunicação e Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - PPGCOM/UFRGS.²

Resumo

Os trabalhos apresentados em anais de eventos fazem parte da publicação informal da ciência, no congresso anual da Intercom são apresentados importantes trabalhos da pesquisa em Comunicação no Brasil. Os documentos apresentados em evento são resultados preliminares da pesquisas realizadas, que após sua conclusão serão publicados em formatos mais formais de divulgação (artigos em periódicos, livros e capítulos de livros). Este estudo teve como objetivos identificar a formalização dos trabalhos apresentados no congresso da Intercom (2000) no GT Comunicação e Ciência (GT 11) e identificar na literatura citada pelos autores características dos documentos consultados segundo formato de publicação, idioma e temporalidade dos documentos. Foi possível identificar o tipo de literatura consultada e verificar que parte dos autores publicou formalmente os trabalhos apresentados.

Palavras-chave

Cienciometria; Literatura Científica; Congresso Intercom.

Introdução

Na ciência, a comunidade científica desempenha papel relevante, produzindo novos conhecimentos a partir da atividade científica e estabelecendo entre seus membros formas de trocar informações. Esse processo de comunicação da ciência é importante porque é através da divulgação dos resultados alcançados a pesquisadores da mesma área do conhecimento, para apreciação e julgamento, que o conhecimento científico adquire confiabilidade e os membros do grupo adquirem prestígio na comunidade científica onde se insere.

¹ Trabalho apresentado no XVI Endocom – Encontro de Informação em Ciências da Comunicação.

² Relações Públicas. Mestre em Comunicação e Informação. E-mail: karinagaldino@terra.com.br

Os pesquisadores dedicam-se à produção de conhecimento científico e ao registro formal de suas descobertas. A produção de conhecimento se dá por meio de leituras específicas, da obtenção de dados empíricos e do relato dos resultados, que obedece a regras estabelecidas e controladas, possibilitando que outros pesquisadores possam compreender e reproduzir os resultados obtidos. É através do registro formal que a pesquisa e seus resultados são apresentados à comunidade científica.

Kuhn (1975) afirma que a organização da comunidade científica ocorre em duas dimensões. Em uma dimensão macro, a comunidade científica seria composta por todos os cientistas ligados à ciência, e em uma dimensão micro os pesquisadores agregam-se em grupos de especialidades:

[. . .] uma comunidade científica é formada pelos praticantes de uma especialidade científica. Estes foram submetidos a uma iniciação profissional e a uma educação similares, numa extensão sem paralelos na maioria das outras disciplinas. Neste processo absorveram a mesma literatura técnica e dela retiraram muitas das mesmas lições. Normalmente as fronteiras dessa literatura-padrão marcam os limites de um objeto científico e em geral cada comunidade possui um objeto de estudo próprio. Há escolas nas ciências, isto é, comunidades que abordam o mesmo objeto científico a partir de pontos de vista incompatíveis. (KUHN, 1975, p.220).

No início das atividades científicas, na Europa, a comunicação entre os cientistas se dava através de cartas e da participação em reuniões de entidades científicas. Com o surgimento das especializações nas diversas áreas do conhecimento, houve a fragmentação da comunidade científica em sociedades temáticas, que passaram a se reunir em eventos, geralmente anuais. Esse “encontro físico entre os cientistas” (PRICE, 1976, p.54), não supre por completo as necessidades de comunicação entre os membros, que procuram outros canais para se comunicarem.

Primeiramente, os pesquisadores que compunham esses grupos especializados agregavam-se para tomar conhecimento do que estava sendo feito em sua área de pesquisa. Na ciência moderna, isto é feito através da consulta à literatura científica. Os periódicos e os artigos neles publicados tornaram-se os meios de divulgação e obtenção de informações, e mecanismos de disputa pela reivindicação da prioridade na produção do conhecimento. É importante destacar que a comunidade científica possui sua estrutura e funcionamento em torno da produção e divulgação de conhecimento.

Ao longo do tempo, a comunidade científica formalizou as práticas estabelecidas para circulação e troca de informações entre os pesquisadores, denominando-a de comunicação científica. Esta prática se dá em vários níveis e, segundo Targino (2000, p.53): “Incorpora as 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 é aceita como constituinte do estoque universal de conhecimento.”

Na ciência, a produção de uma instituição ou de um pesquisador expressa os resultados das pesquisas realizadas. Essa produção é denominada literatura científica, que compreende as publicações produzidas pelos pesquisadores, variando conforme o formato, suporte, população-alvo e função.

A divulgação da pesquisa realizada pode ser feita através de canais informais e formais de comunicação científica. A escolha e utilização dos canais são de acordo com a formalização da pesquisa. Quando em andamento, seu registro é temporário e feito por canais informais, que possibilitam maior interação entre os pesquisadores. Finalizada a pesquisa, seus resultados são submetidos a formatos formais de divulgação, contribuindo para o conhecimento cumulativo da área de pesquisa onde está inserido.

Os pesquisadores utilizam-se de canais de comunicação informal por várias razões: para trocar idéias, projetos e artigos ainda não publicados, para que se estabeleça cooperação ou para busca de parecer qualificado acerca do seu trabalho. As comunicações informais geralmente ocorrem durante o desenvolvimento da pesquisa e após os resultados preliminares, e se constituem, principalmente, em apresentações nos seminários, congressos e colóquios. Atualmente, com as tecnologias da informação, essa troca tornou-se mais rápida incluindo os aparelhos de fax, os correios eletrônicos, o acesso à rede mundial de computadores – Internet e a participação em teleconferências.

Na comunicação da ciência existe também a literatura cinzenta, que segundo Gomes e outros (2000, p.97) “[. . .] caracteriza documentos que têm pouca probabilidade de serem adquirido através dos canais usuais de venda de publicação.” Algumas vezes, as teses e dissertações defendidas são consideradas literatura cinzenta pelos poucos exemplares em que são produzidas, podendo ser desmembradas em artigos ou tornarem-se livros, adquirindo então um caráter de divulgação mais formal. Para Meadows (1999, p.85) os livros ou capítulos de livros são um tipo de publicação muito usual, principalmente nas Ciências Sociais Aplicadas e Humanidades, enquanto os

pesquisadores das chamadas ciências duras publicam trabalhos em artigos de periódicos.

A publicação em canais formais ocorre ao término das pesquisas, registrando os resultados finais e discussões acerca das hipóteses levantadas, sendo enviados para apreciação e publicação em periódicos científicos. Compreendem as publicações de maior circulação, como os periódicos e livros. Mueller (2000) confere aos artigos publicados em periódicos científicos maior importância por armazenarem informações sobre pesquisas concluídas. A comunicação formal possui maior rigor nos critérios de seleção, o que confere aos trabalhos credibilidade e confiança. As características principais desses canais são a regularidade na publicação, a avaliação prévia dos trabalhos e o registro formal em formatos duradouros, o que aumenta seu alcance e facilita sua consulta e recuperação.

O aumento do material bibliográfico e a velocidade com que se torna obsoleto são cada vez maiores. A razão para isto está nas mudanças do sistema de comunicação científica, como a explosão do conhecimento e dos formatos em que é formalizado, no avanço da pesquisa nas diversas áreas, na tendência para realização de trabalhos interdisciplinares e em colaboração, entre outras.

As comunidades científicas específicas possuem seu próprio sistema de comunicação e suas preferências. Nesse sistema a avaliação da produtividade é constante e reflete uma necessidade de prestação de contas às agências de fomento, à sociedade e à própria comunidade científica, de como está a produção do conhecimento nas diversas áreas. Com a divulgação da produção científica de seus docentes e pesquisadores, as instituições científicas e acadêmicas passam a dar visibilidade ao conhecimento por elas produzido.

Sabe-se então da importância da organização e formalização da comunicação na ciência para o intercâmbio de informações entre os pesquisadores. Através da divulgação dos resultados de uma pesquisa, esta deixa de ser uma atividade privada e torna-se uma atividade social (TARGINO, 2000). Os pesquisadores que não compartilham informações dentro de sua área de pesquisa acabam por isolar-se. Meadows (1999) chama atenção para a situação de muitos pesquisadores, membros de pequenos grupos de pesquisa em instituições afastadas geograficamente dos centros de excelência em pesquisa nas suas área de atuação. Os pesquisadores dentro destes grupos necessitam de recursos extras para viagens a congressos, conferências, reuniões das

sociedades científicas. Seus contatos com os membros da comunidade de referência tornam-se menos frequentes, limitando-se algumas vezes ao acesso à literatura e fontes de informação disponíveis.

A importância da comunidade científica e suas práticas é colocada por Price (1976, p.44), que diz existir um único mundo a ser descoberto e a cada fragmento descoberto e conhecido seu descobridor deve ser reconhecido. Compara a atividade científica com a atividade artística, dizendo que o artista pode confinar-se para criação, “[. . .] enquanto o cientista necessita do reconhecimento de seus pares. A torre de marfim do artista pode ser um cubículo; a do cientista deve conter vários apartamentos de modo que ele possa se hospedar entre seus pares.” Isto mostra que a comunicação científica é necessária para dar visibilidade ao conhecimento científico produzido pelos membros de uma determinada comunidade, fruto de uma atividade científica rigorosa. É através do processo de comunicação da ciência que se obtém crédito e prestígio no meio em que os pesquisadores e sua produção se inserem.

Ao tratar de produção científica não se pode ignorar o fato da realização da pesquisa e a comunicação de seus resultados estarem intrinsecamente ligados. A importância e contribuição da comunicação científica na produção e divulgação da ciência são incontestáveis. A comunicação dos resultados das pesquisas é parte essencial do processo de construção de conhecimento e deve ser feita, para informar a sociedade e fazer com que haja apoio à pesquisa científica, inclusive com recursos financeiros.

Da necessidade de discutir a qualidade da ciência a partir das experiências dos pesquisadores, e da necessidade de estabelecer critérios de avaliação para financiamento, surge a formalização de indicadores que contemplem esses questionamentos.

Para o monitoramento da atividade científica, seus impactos e resultados, foram elaboradas metodologias de avaliação da ciência, dentre elas as que utilizam critérios quantitativos que ajudam a desvincular a avaliação de aspectos subjetivos e imediatos. Os estudos quantitativos medem de forma bruta as informações científicas, como o volume de publicações de um pesquisador. Entretanto, os pesquisadores Castro (1986), Meadows (1999) e Targino (2001) afirmam que nenhuma metodologia disponível hoje contempla todos os aspectos do desempenho científico.

Desta forma, os estudos que fazem uso de indicadores cientiométricos de produção científica colaboram para o conhecimento das comunidades pesquisadas, dos pesquisadores envolvidos na produção de pesquisa e de seus padrões de comunicação científica. Esse conhecimento possibilita a formulação de políticas de insumos, desenvolvimento e pesquisa mais adequados às necessidades e à realidade de pesquisa nas diversas áreas do conhecimento e localidades.

Este trabalho preocupa-se em revelar informações sobre a comunidade científica de comunicação através de informações sobre os trabalhos apresentados no congresso anual da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares de Comunicação – Intercom, considerando que este é um congresso nacional de grande importância para os pesquisadores da referida área. Oferecendo um retrato de seu comportamento na divulgação dos resultados preliminares de suas pesquisas e investigando a publicação formal dos trabalhos apresentados.

Amostra

O GT 11 Comunicação e Ciência do congresso da Intercom foi escolhido como amostra para o estudo por se tratar do GT que, naquele momento³, apresentava resultados de pesquisas sobre atividade científica e comunicação da ciência na área de Comunicação. Foi escolhido o ano de 2000 por conta dos anos decorridos, tempo para que as pesquisas em andamento fossem concluídas e que seus resultados finais apresentados fossem publicados em formatos formais de divulgação.

Objetivos

Identificar a formalização das comunicações apresentadas no GT 11 – Comunicação e Ciência no congresso da Intercom 2000 e que tipo de literatura foi consultada para realização das comunicações apresentadas nesse GT.

Metodologia

Para identificar a formalização das comunicações apresentadas foi identificado nos anais eletrônicos do congresso da Intercom 2000 os autores e os trabalhos

³ No ano de 2002 houve uma reformulação nos GTs da Intercom, passando a serem chamados de Núcleos de Pesquisa –NPs. O GT 11 Comunicação e Ciência, passou a chamar NP 09 – Comunicação Científica e Ambiental.

apresentados no GT 11. Foram recuperados os Currículos Lattes dos autores e através de análise de conteúdo nos campos (título, sub-título, palavras-chave e ano de publicação) e verificação das palavras-chave e títulos das publicações apresentadas no congresso, foram identificadas as publicações formalizadas (livros, capítulos de livros e artigos em periódicos).

Nas comunicações apresentadas em texto completo, também foram analisadas as referências citadas em relação à formatos de divulgação (livros, artigos em periódico, trabalhos em anais de eventos, relatórios técnicos, manuais, jornais e outros), idioma (Português, Inglês, Espanhol e Francês) e temporalidade (ano da publicação).

Resultados e Considerações

Nas oito (8) comunicações em texto completo apresentadas em 2000 no GT 11 Comunicação e Ciência foram identificados 14 diferentes autores, que se distribuem da seguinte forma em relação à autoria, quatro (4) trabalhos apresentados possuem única autoria e quatro (4) possuem mais de um autor e apenas um (1) com mais de três (3) autores. Na coleta de dados, não foi possível recuperar os currículos de três autores no Sistema Lattes.

Observando as informações da tabela 01, pode-se ver que não foi possível identificar nos currículos de seis (6) autores nenhuma publicação formal, essa verificação foi realizada na busca das palavras-chave indicadas pelos autores em 2000 e através de elementos comuns nos títulos e sub-títulos.

Cinco autores são responsáveis pelo total de documentos identificados (25), sendo *20 artigos em periódicos nacionais* e *5 capítulos de livros nacionais*, que corresponde a uma média de 1,9 documento por autor. Deles 40% (10 documentos) foram produzidos por um único autor e seguido por outro autor que é responsável por 28% (7 documentos). Os outros três autores dividem os 32% restantes (8 documentos).

O volume de documentos que potencialmente representam a formalização dos trabalhos apresentados em 2000 no GT 11 do congresso da Intercom, parece satisfatório se considerarmos: que o volume de trabalhos identificados nos currículos representa três vezes o volume apresentado no GT; que aproximadamente 35% dos autores publicaram formalmente; e que os trabalhos apresentados em múltipla autoria pode ter contado com a participação de não pesquisadores – alunos de iniciação científica.

Destaca-se que a verificação realizada somente através de análise de conteúdo dos campos selecionados – título, sub-título, palavras-chave e ano de publicação, não foi considerada satisfatória, podendo não ter contemplado o formato de divulgação *livro*. Acredita-se que a localização dos textos em sua íntegra e neles realizada uma análise de conteúdo possa aumentar o volume de publicações formalizadas. Essa limitação identificada não invalida as informações apresentadas na tabela 01, como um retrato inicial do processo de formalização das publicações apresentadas.

Tabela 01 – Identificação da formalização das publicações apresentadas no GT 11 Comunicação e Ciência em 2000.

<i>Artigo</i>	<i>Autor</i>	Formatos de Publicação Formal		
		Artigos em Periódicos	Livros	Capítulos de Livros
Artigo 01	Autor 01	0	0	0
	Autor 02	Currículo Lattes não recuperado		
Artigo 02	Autor 03	0	0	0
	Autor 04	0	0	0
	Autor 05	Currículo Lattes não recuperado		
	Autor 06	0	0	0
Artigo 03	Autor 07	0	0	0
Artigo 04	Autor 08	0	0	0
	Autor 09	2	0	0
Artigo 05	Autor 10	1	0	0
	Autor 11	6	0	1
Artigo 06	Autor 12	7	0	3
Artigo 07	Autor 13	4	0	1
Artigo 08	Autor 14	Currículo Lattes não recuperado		
Total		20	0	5

Nota: foram contabilizadas as publicações que datam a partir do ano de 2000.

No ano analisado foram apresentados oito (8) artigos no GT 11 Comunicação e Ciência da Intercom em 2000, com 134 referências citadas pelos autores, numa média de 16,7 referências por trabalho (tabela 02). Os dados levantados nas referências dos trabalhos apresentados revelaram que os tipos de documentos mais citados pelos autores foram *livros* com 47,7%, seguido de outros documentos com 19,4% e *artigos em periódicos* com 17,9% do total. Os demais formatos de publicação identificados foram *trabalhos em anais de eventos* (5,2%), *relatórios técnicos* (4,5%), *manuals* (2,9%) e *jornais* (2,2%).

Percebe-se que as publicações formais (livros e artigos em periódicos) somadas representam maior volume de documentos utilizados, demonstrando uma forte

característica da área, já apontada por Meadows (1999, p.86) onde diz que muitos pesquisadores das humanidades preferem publicar suas pesquisas em livros e artigos de periódicos.

Nota-se que a segunda tipologia de documentos com maior volume de referências foram categorizados como *outros documentos*, pela impossibilidade de identificar, através da norma NBR 6023 ABNT que categoria esses documentos se encaixam, isto pode representar que os autores apresentam dificuldade em fazer referência correta, já que a norma também apresenta normalização para relatos orais, imagens, matérias de jornais e outros tipos documentos usuais nas pesquisas de comunicação.

Tabela 02 – Distribuição de Documentos Apresentados no GT 11 Comunicação e Ciência em 2000 por Tipo e por Artigo.

	<i>Livros</i>	<i>Artigos em Periódico</i>	<i>Trabalhos em Anais de Eventos</i>	<i>Relatórios Técnicos</i>	<i>Manuais</i>	<i>Jornais</i>	<i>Outros Docs.</i>	<i>Total</i>
Artigo 01	6	2	2	4	1	0	5	20
Artigo 02	3	0	2	2	0	1	2	10
Artigo 03	8	5	2	0	3	0	2	20
Artigo 04	9	1	0	0	0	0	1	11
Artigo 05	6	4	0	0	0	2	8	20
Artigo 06	16	3	0	0	0	0	4	23
Artigo 07	12	2	1	0	0	0	3	18
Artigo 08	4	7	0	0	0	0	1	12
Total	64	24	7	6	4	3	26	134
%	47,7	17,9	5,2	4,5	2,9	2,2	19,4	
							Média	16,7

Nota: As diferenças entre soma de parcelas e respectivos totais são provenientes do critério de arredondamento.

Quanto a distribuição dos documentos referenciados por idioma de publicação, observa-se na tabela 03 que 77,6% dos documentos encontram-se em língua portuguesa, no idioma nacional dos autores, seguido do Inglês com 15,7% do total, aparece ainda documentos em língua espanhola (5,2%) e em língua francesa (1,5%). O volume de documentos em português é justificado pelo caráter nacional do congresso onde os trabalhos foram apresentados e porque muitos autores preferem publicar no próprio idioma (MEADOWS, 1999).

Tabela 03 – Distribuição de Documentos Apresentados no GT 11 Comunicação e Ciência em 2000 por Idioma.

	Português	Inglês	Espanhol	Francês	Total
Artigo 01	20	0	0	0	20
Artigo 02	9	0	1	0	10
Artigo 03	20	0	0	0	20
Artigo 04	5	2	3	1	11
Artigo 05	16	4	0	0	20
Artigo 06	10	13	0	0	23
Artigo 07	15	1	1	1	18
Artigo 08	9	1	2	0	12
Total	104	21	7	2	134
%	77,6	15,7	5,2	1,5	

Em relação à temporalidade da literatura utilizada nos trabalhos (tabela 04 e gráfico 01), foram identificadas referências entre os anos de 1933 a 2000, compreendendo sete (7) decanatos, e em três (3) referências não constava a data de publicação do documento. No primeiro decanato (1930-1940) foi identificada apenas uma referência, no segundo decanato (1941-1950) não houve nenhuma referência, no terceiro (1951-1960) e quarto (1961-1970) decanatos houve menos de cinco (5) referências cada, no quinto decanato (1971-1980) houve o terceiro maior volume de referências, sendo nos dois últimos decanatos (1981-1990 e 1991-2000) que ocorre o volume mais expressivo de documentos referenciados.

Nota-se a prevalência de documentos da década de 90, onde aproximadamente 85% do total datam suas publicações entre os anos de 1991-2000. A utilização de literatura recente pode indicar uma renovação nos conhecimentos da área, entretanto, razões mais precisas da temporalidade dessa literatura consultada podem ser determinadas em posterior estudo bibliométrico.

Tabela 04 – Distribuição de Documentos Apresentados no GT 11 Comunicação e Ciência em 2000 por Decanato e por Artigo.

	Sem Data	1930-1940	1941-1950	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000
Artigo 01	1	0	0	0	0	0	2	17
Artigo 02	0	0	0	0	0	0	0	10
Artigo 03	1	0	0	0	0	0	7	12
Artigo 04	0	0	0	0	1	1	4	5
Artigo 05	0	0	0	0	0	3	1	16
Artigo 06	1	1	0	0	1	1	7	12
Artigo 07	0	0	0	0	0	3	6	9
Artigo 08	0	0	0	3	2	1	3	3
Total por Decanato	3	1	0	3	4	9	30	84
%	2,2	0,8	0,0	2,2	3	6,7	22,4	84,7

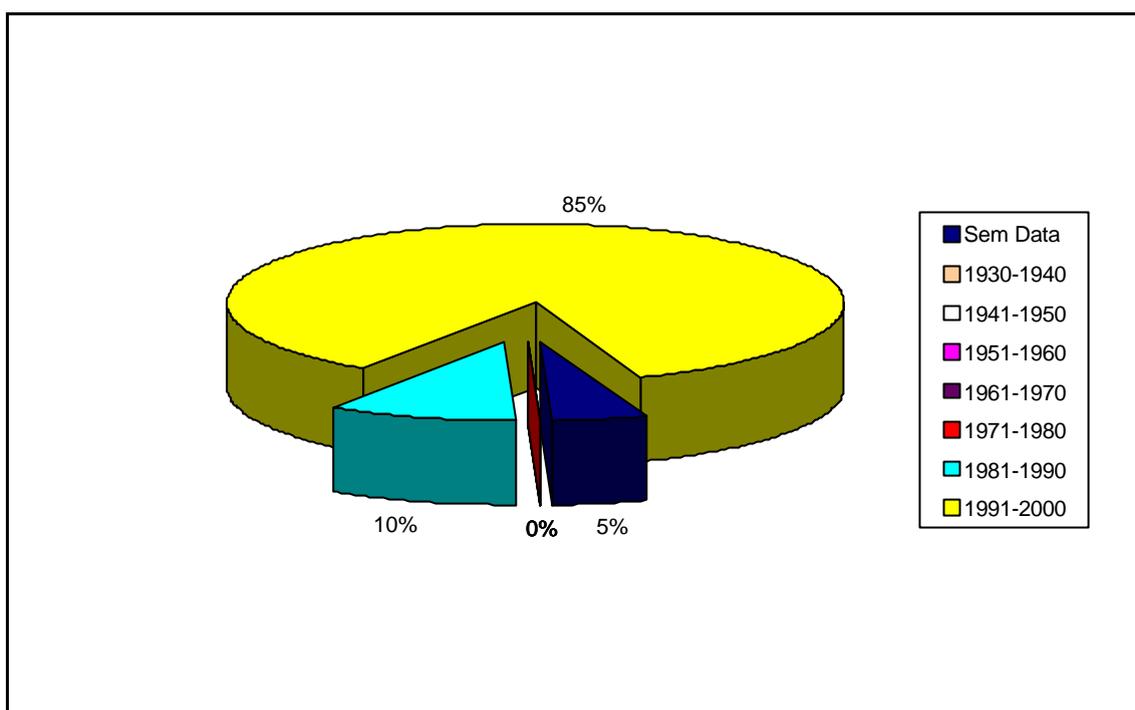


Figura 01 – Distribuição Percentual dos Documentos Apresentados no GT 11 Comunicação e Ciência em 2000 por Decanato.

Velho (1989) aponta que a inserção de ferramentas qualitativas, como a consulta aos pesquisadores, enriquecem a análise e faz uma maior aproximação do cenário real. Velho destaca ainda que na realidade brasileira, onde os pesquisadores muitas vezes assumem o papel de gestores e administradores, considerar os pesquisadores como parte integrante de ferramentas qualitativas pode proporcionar aos membros da comunidade científica a oportunidade de refletir sobre a sua prática e o direcionamento de suas pesquisas. Isto não significa que se deva abandonar as ferramentas quantitativas, mas que estas, cada vez mais, podem ser combinadas às ferramentas qualitativas, consolidando metodologias híbridas de avaliação da ciência.

Sugere-se um acompanhamento mais prolongado, analisando um número maior trabalhos apresentados nos congressos da Intercom, que poderá oferecer tendências na literatura utilizada pelos pesquisadores deste núcleo como insumos para a realização de suas pesquisas. E o monitoramento de sua formalização através dos currículos Lattes de seus autores poderá fornecer tendências da publicação formal dos resultados dessas pesquisas, bem como oferecer subsídios para investigações sobre as razões que levam à não formalização dos trabalhos apresentados.

Referências Bibliográficas

CASTRO, Cláudio de M. A Questão da Qualidade. In: SCHWARTZMAN, Simon (Org.). **Pesquisa em Questão**. São Paulo: Unicamp/CNPq/ÍCONE, 1986.

CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO – INTERCOM. 2000, Manaus. **Anais eletrônicos...** Manaus: [S.l.], 2000. 1 CD-ROM.

GOMES, Sandra L. R.; MENDONÇA, Marília A. R.; SOUZA, Clarice M. Literatura Cinzenta. In: CAMPELLO, Bernadete S.; CENDÓN, Beatriz V.; KREMER, Jeannette M. (Orgs.). **Fontes de Informação para Pesquisadores e Profissionais**. Belo Horizonte, Ed. UFMG, 2000. P.97-103.

KUHN, Thomas S. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1975. (Coleção Ciência, v.115)

LATOUR, Bruno; WOOLGAR, Steve. **A Vida em Laboratório**: a produção de fatos científicos. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997. 310p.

MEADOWS, Arthur Jack. Tornando Pública as Pesquisas. In: **A Comunicação Científica**. Brasília: Briquet de Lemos, 1999, p.161-208.

MUELLER, Suzana P.M. A Ciência, o Sistema de Comunicação Científica e a Literatura Científica In: CAMPELLO, Bernadete S.; CENDÓN, Beatriz V.; KREMER, Jeannette M. (Orgs.). **Fontes de Informação para Pesquisadores e Profissionais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000. P.29.

_____. O Crescimento da Ciência, o Comportamento Científico e a Comunicação Científica: algumas reflexões. **Revista da escola de biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v.24, n.1, p.63-84, jan./jun.1995.

POBLACIÓN, Dinah A. Produção científica: características das comunidades científicas brasileiras da área de ciência da informação segundo parâmetros cientiométricos. **Núcleo de Pesquisa: Produção Científica**. Eca/Usp, Fevereiro de 2001. Disponível em:< <http://www.alternex.com.br/~aldoibct/download/ancib/>>. Acessado em: 03 mai.2004.

SPINAK, Ernesto. Indicadores Cientiométricos. **Ciência da Informação**, Brasília, v.27, n.2, p.141-148, maio/ago1998.

_____. Dicionário Enciclopédico de Bibliometria, Cienciometria e Informetria. Venezuela: Unesco, 1996.

TARGINO, Maria das G. Divulgação de Resultados como Expressão da Função Social do Pesquisador. **Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**, São Paulo, v.24, n.1, p.11-33, jan./jun. 2001.

_____. Comunicação Científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação e Sociedade: estudos**, João Pessoa, v.10, n.2, p.37-85, 2000.

VELHO, Lea. Avaliação Acadêmica: a hora e a vez do “baixo clero”. **Ciência e Cultura**, São Paulo, n.41, v.10, p.957-968, out.1989.