

Consumo de informação na revista Informação & Sociedade: estudos – 2001/2005

Alexandre Oliveira de Meira Gusmão

Profº do Departamento de Biblioteconomia da UFMT. Doutorando em Documentação pela Universidad Carlos III de Madrid. Especialista em Arquitetura da Informação e Cluster de Melhoramento Animal

Adilson Luiz Pinto

Profº Drº do Departamento de Biblioteconomia da UFMT. Especialista em Indicadores em Ciência e Tecnologia e Redes Sociais.

José Antonio Moreiro González

Profº Drº do Departamento de Biblioteconomia e Documentação da Universidad Carlos III de Madrid. Catedrático e Decano do instituto de Humanidades e Direito. Especialista em Linguagem Documentária, Web Semântica e Ontologias.

Joliza Chagas Fernandes

Profº do Departamento de Biblioteconomia da UFMT. Doutoranda em Ciência da Informação pela Universidade de São Paulo. Especialista em Linguagem Documentária.

Renato José da Silva

Profº do Departamento de Biblioteconomia da UFMT. Doutorando em Ciência da Informação pela Universidade de São Paulo. Especialista em Interdisciplinaridade da Ciência da Informação.

Pesquisa descritiva utilizando como método bibliométrico a análise de citações para determinar e avaliar o consumo de informação na revista Informação & Sociedade: estudos, entre os anos de 2001-2005, usando como material de estudo 1982 referências bibliográficas, coletadas em 103 artigos.

Palavras-chave: *Consumo de informação; Análise de citações; Bibliometria; Informação & Sociedade – estudos.*

Information consumption in the journal Informação & Sociedade: estudos – 2001/2005

Descriptive research using as bibliometric method the citation analysis to determine and evaluate the consumption of information in the journal Informação & Sociedade: estudos, enter the years of 2001-2005, using an amount of 1982 bibliographical references from the 103 articles.

Keywords: *Information consumption; Citation analysis; Bibliometry; Information & Society – studies – Journal.*

Recebido em 04.02.2008 Aceito em 05.03.2010

1 Introdução

O desenvolvimento da ciência e da tecnologia, aliado ao crescimento quantitativo do número de técnicos, docentes e cientistas nas diversas áreas do saber, continua impulsionando o crescimento exponencial (PRICE, 1964) da produção de documentos técnico-científicos. É um ciclo virtuoso, no qual, quanto mais se formam cientistas para mais produzir e consumir conhecimento, mais se produz e consome conhecimento para mais formar cientistas.

Nesse ciclo de desenvolvimento da ciência, situa-se a transposição do saber acumulado nas investigações técnico-científicas, aos pares e à sociedade, através de revistas de divulgação e de comunicação científica.

Para se compreender esse aspecto, é fundamental ter em conta que algumas áreas da ciência (como física, química, biologia e medicina) concentram quase toda a divulgação dos resultados de suas pesquisas na publicação de artigos em revistas científicas, principalmente pelo grande impacto que este meio de comunicação gera, enquanto que em outras áreas a divulgação é concentrada na publicação de livros (ANDRADE *et al.*, 2005; FARIA; QUONIAM; MUGNAINI, 2002).

No Brasil, a área de Biblioteconomia e Ciência da Informação concentra a divulgação dos resultados das pesquisas na publicação de artigos em revistas científicas, as quais estão preocupadas em estar visíveis para o meio acadêmico, com uma grande qualidade editorial e presença em bases de dados internacionais, como é o caso das revistas

Ciência da Informação, Perspectiva em Ciência da Informação e Informação & Sociedade: estudos.

Por este motivo, vamos nos deter ao estudo dos indicadores de análise de citações dos artigos publicados na revista Informação & Sociedade: estudos, no período de 2001 a 2005, com o objetivo de visualizar e compreender os fluxos de informação a respeito da produção de novos conhecimentos e da estruturação teórica da área neste meio de comunicação científica.

2 A Revista Informação & Sociedade: estudos

A revista Informação & Sociedade: estudos é uma publicação semestral do Curso de Mestrado em Ciência da Informação (CMCI) e do Departamento de Biblioteconomia e Documentação (DBD) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), que tem como objetivo publicar artigos que representem contribuição para o desenvolvimento de novos conhecimentos na área de Biblioteconomia, Ciência da Informação e afins. É indexada por Library and Information Science Abstracts (LISA), Información Bibliotecológica Latinoamericana (INFOBILA), CLASE e LATINDEX.

A Revista iniciou suas atividades em 1991, em versão impressa, tendo como editora a professora Zuleide Medeiros. Era então composta por 5 seções: Editorial, Artigos, Comunicações, Entrevistas e Resenhas, cujos conteúdos variavam de acordo com a demanda de apresentação de trabalhos para publicação.

Até 1998 a periodicidade da publicação era anual. Todavia, em 1999 a revista foi reestruturada e passou a ser semestral. Também alterou os nomes das seções para: Editorial, Artigos de Revisão, Comunicações de Trabalhos / Pesquisas em Andamento, Memórias Científicas Originais, Pontos de Vista / Notas / Comentários, Relatos de Experiência e Relatos de Pesquisa. A partir de 2000 (volume 10, número 1), deu-se início à publicação tanto da versão impressa quanto da versão eletrônica, atualmente disponível em: <<http://www.informacaoesociedade.ufpb.br>>. Conforme Araújo *et al.* (2006, p. 3):

Ao completar 15 anos de existência ininterrupta, I&S constitui-se em um dos periódicos renomados na área, recebendo artigos de várias regiões do país e do exterior e de diferentes áreas do conhecimento interrelacionadas com a Ciência da Informação. A classificação de I&S na categoria A do *Qualis/CAPES* confirma a sua qualidade editorial e intelectual.

3 Material e métodos

Trata-se de pesquisa descritiva que utiliza o método bibliométrico de análise de citações para determinar e avaliar o consumo de informação¹ na revista Informação & Sociedade: estudos, entre os anos 2001-2005, englobando os volumes de 11 a 15 e agregando 10 fascículos.

A análise de citações é um dos métodos mais utilizados da Bibliometria e procede ao exame de frequência, padrões e gráficos de citações em artigos e livros (GARFIELD, 1983a; RUBIN, 2004). Usa as citações em trabalhos acadêmicos para estabelecer ligações com outros trabalhos ou outros pesquisadores e permite avaliar os pesquisadores, as publicações, as instituições de pesquisa, bem como o desenvolvimento histórico da ciência e da tecnologia.

Emprega como material de estudo 1982 referências bibliográficas, as quais foram coletadas nos artigos publicados nas seções Artigos de Revisão, Comunicações de Trabalhos/Pesquisas em Andamento, Memórias Científicas Originais, Pontos de Vista/Notas/Comentários, Relatos de Experiência e Relatos de Pesquisa.

Para efeito de análise, as referências foram classificadas de acordo com os seguintes tipos documentais: Anais de Congresso, Artigos Avulsos, Artigos Científicos, Artigos Não Científicos, Base de Dados, Correio Eletrônico, Dicionários, Enciclopédias, Filmes, Folders, Jornais, Legislação, Monografias, Palestras, Projetos, Relatórios, Sentenças Judiciais, Teses e Dissertações.

Com o fim de melhor visualizar e compreender o consumo de informação na produção de novos conhecimentos e a estruturação teórica da área, tratamos as seguintes variáveis: distribuição dos artigos por seções; colaboração entre os autores; relações de gênero entre os autores; distribuição das referências por tipologia documental; distribuição das referências por idioma; vida média da literatura científica consumida; documentos mais citados; autores mais citados.

Para a análise estatística dos dados, desenvolvemos uma planilha gerenciada por meio do software Microsoft Excel®. Cada registro contém os campos: 1 – Relativos à revista Informação & Sociedade: Seção, Quantidade de autores, Nome dos autores, Sexo, Nível de colaboração, Vínculos, País de origem, Título do artigo, Idioma do artigo, Volume da revista, Número do fascículo, Data de publicação; e 2 – Relativos aos documentos citados: Tipologia documental do documento citado, Suporte do documento citado, Idioma do documento citado, País de publicação do documento citado, Nome do autor citado, Título do documento citado, Data de publicação do documento citado, Direção www do documento citado.

Visando a identificar o vínculo dos autores dos artigos, estabeleceu-se o seguinte critério: considerar como instituição vinculativa do autor a que aparece nas informações institucionais; caso o autor desenvolva alguma atividade profissional e estudos em instituições diferentes, considera-se para fins de análise, a instituição com a qual mantém

¹ Utiliza-se o termo consumo de informação na perspectiva empregada por Eugene Garfield, no artigo intitulado "Universities as producers and consumers of information" (GARFIELD, 1983b).

vínculo empregatício; caso o autor não possua vínculo trabalhista, considera-se como vínculo a instituição/universidade que, no momento da publicação, foi destinada pelo autor como instituição de afiliação.

O critério para se calcular a abrangência colaboração entre os autores foi: 1 - considera-se artigo em Colaboração Local quando figura(m) um ou mais de um endereço brasileiro localizado(s) no mesmo Estado; 2 - quando figuram mais de um endereço brasileiro localizados em Estados diferentes é considerado artigo em Colaboração Nacional e; 3 - quando aparecem um endereço brasileiro e um endereço estrangeiro considera-se artigo em Colaboração Internacional.

Com respeito à tipologia e suporte documental, é necessário entender que a expressão Tipologia Documental refere-se ao “conjunto de características externas (classe, formato, suporte, quantidade) e internos (estrutura, data, letra, língua, outorgantes, conteúdo) que distinguem uns documentos de outros. Cada tipo de documento se cria para deixar testemunho de uma determinada função ou atividade, tanto pública como privada” (TIPOLOGÍA DOCUMENTAL, 2004)². A tipologia documental engloba, entre outros, os seguintes documento: livros, revistas, anais de congresso, relatórios, programas, teses, manuscritos, fotografias, slides, vídeos, filmes, registros sonoros, desenhos (de figurino, de cenários, etc.), projetos arquitetônicos e maquetes.

O Suporte Documental consiste no “material físico em que se registra a informação: papel, pergaminho, papiro, fitas e discos magnéticos, películas, fotografias, etc.” (SOPORTE [DOCUMENTAL], 200?)³. Quanto à informação eletrônica os suportes podem ser Tangíveis (cd-rom, dvd, discos magnéticos, disquetes, etc.) ou Intangíveis (Internet, FTP).

Para a determinação da meia-vida (half-life⁴) da literatura citada adotou-se o critério estabelecido por Burton e Kebler (1960), enquanto que para determinar a dispersão dos artigos realizou-se a distribuição das revistas científicas em zonas, tal qual modelo proposto por Bradford (1934).

4 Análise e discussão

Entre 2001 e 2005 (TAB. 1) foram publicados na revista em foco 103 artigos, distribuídos em 5 volumes e 10 fascículos, perfazendo uma média de 10,3 artigos por fascículo. Comparando-se esses resultados com os obtidos entre 1991 e 2000 (AUTRAN; ALBUQUERQUE, 2002) identifica-se uma estabilidade na quantidade de artigos publicados. Especificamente, as seções Artigos de Revisão e Relatos de Pesquisa

² Portal na Internet.

³ Documento digital.

⁴ A expressão “vida média” para indicar a medida da obsolescência das citações é, algumas vezes, utilizada nas traduções para o português, mas está incorreta. O conceito de meia-vida corresponde à mediana de uma distribuição de citações de acordo com sua idade, e não à média; além disso, na física o termo usado é meia-vida dos materiais radioativos.

concentraram a maior quantidade de artigos publicados, com respectivamente 36 e 31 artigos.

TABELA 1- Distribuição dos artigos publicados por seção

Fascículos	Seção	Artigos de Revisão	Comunicações de Trabalhos / Pesquisas em Andamento	Memórias Científicas Originais	Pontos de Vista / Notas / Comentários	Relatos de Experiência	Relatos de Pesquisa	Total de Artigos
v. 11 n. 1 - 2001		5	2	3	2	1	1	14
v. 11 n. 2 - 2001		5	-	-	2	1	3	11
v. 12 n. 1 - 2002		6	-	1	1	-	4	12
v. 12 n. 2 - 2002		4	-	1	2	1	3	11
v. 13 n. 1 - 2003		1	-	1	2	2	3	9
v. 13 n. 2 - 2003		3	-	-	-	1	8	12
v. 14 n. 1 - 2004		5	-	-	2	2	-	9
v. 14 n. 2 - 2004		2	-	3	-	2	3	10
v. 15 n. 1 - 2005		3	-	-	1	-	3	7
v. 15 n. 2 - 2005		2	-	1	-	2	3	8
TOTAL		36	2	10	12	12	31	103

Fonte: Dados da pesquisa.

No tocante ao nível de colaboração entre os autores, identifica-se, na TAB. 2, a predominância de artigos escritos por apenas um autor, representando 54% dos artigos publicados, com maior incidência nas seções Artigos de Revisão e Relatos de Pesquisa. A autoria envolvendo dois autores foi a forma mais frequente de colaboração e representa 26% dos artigos publicados, enquanto a porcentagem de artigos escritos por mais de dois autores foi de 20%. Desse modo, os artigos escritos em colaboração representam 46% do total publicado no período em estudo.

Dos artigos publicados em colaboração, 55,3% foram escritos em colaboração local, por autores pertencentes à mesma instituição e 23,4% em colaboração local envolvendo autores pertencentes a diferentes instituições, enquanto 19,2% dos artigos resultaram de colaboração nacional e 2,1% foram resultantes de colaboração internacional. Comparando-se os índices de colaboração encontrado por Autran e Albuquerque (2002) para o período de 1991 a 2000, vislumbra-se um crescimento de 53% na quantidade de artigos escritos em colaboração.

TABELA 2- Distribuição dos artigos por co-autoria e seção

SEÇÃO	FIRMAS		1 AUTOR		2 AUTORES		3 AUTORES		4 AUTORES		5 OU MAIS AUTORES		TOTAL DE ARTIGOS	
	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%	Fi	%
Artigos de Revisão	19	18%	11	10%	1	1%	2	2%	1	1%	34	32%		
Comunicações de Trabalhos / Pesquisas em Andamento	1	1%	-	-	-	-	-	-	1	1%	2	2%		
Memórias Científicas Originais	9	9%	-	-	-	-	-	-	1	1%	10	10%		
Pontos de Vista / Notas / Comentários	7	7%	4	4%	1	1%	-	-	-	-	12	12%		
Relatos de Experiência	5	5%	9	9%	-	-	-	-	-	-	14	14%		
Relatos de Pesquisa	15	14%	3	3%	10	10%	1	1%	2	2%	31	30%		
Total de Artigos	56	-	27	-	12	-	3	-	5	-	103	-		
PORCENTUAL	-	54%	-	26%	-	12%	-	3%	-	5%	-	100%		

Nota: Fi = Frequência. Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto à análise das relações de gênero existentes entre os autores dos artigos publicados entre 2001 e 2005, constata-se que 73% dos autores eram mulheres e 27% eram homens (TAB. 3). Contudo, ao se comparar com os resultados obtidos por Autran e Albuquerque (2002), referentes ao período de 1991 a 2000 (78% de autores femininos e 22% de autores masculinos), detecta-se que houve uma redução de 6,4% da participação feminina na autoria dos artigos publicados em 2001-2005.

Este domínio feminino reflete a realidade brasileira, na qual se vê a predominância de mulheres na área de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação, desde os níveis de graduação e pós-graduação, propagando-se à carreira profissional. Dois fatores podem influenciar esse cenário. O primeiro diz respeito à histórica ocupação profissional das mulheres na carreira educacional brasileira, infantil, primária e secundária (ARCE, 2001; ANDRÉ, 2002; OLINDA, 2003) e o segundo fator relaciona-se à pouca atratividade da área para os homens, em decorrência dos baixos salários, da opacidade das políticas públicas dirigidas às bibliotecas e serviços de informação, da baixa visibilidade profissional e do baixo poder decisório vinculado à área.

TABELA 3- Distribuição das autorias por gênero

Fascículos	GÊNERO			
	Autoria Feminina		Autoria Masculina	
	Fi	%	Fi	%
v. 11 n.1 - 2001	23	12%	5	3%
v.11 n.2 - 2001	18	9%	10	5%
v.12 n.1 - 2002	17	8%	3	2%
v.12 n.2 - 2002	10	5%	6	3%
v.13 n.1 - 2003	12	6%	7	4%
v.13 n.2 - 2003	23	12%	2	1%
v.14 n.1 - 2004	12	6%	4	2%
v.14n.2 - 2004	11	6%	6	3%
v.15 n.1 - 2005	9	5%	4	2%
v.15 n.2 - 2005	8	4%	3	2%
TOTAL	143	73%	50	27%

Nota: Fi = Frequência. Fonte: Dados da pesquisa.

4.1 Análise de citações na revista Informação & Sociedade: estudos

Detecta-se, na TAB. 4, a citação de 1982 referências bibliográficas na elaboração dos 103 artigos publicados entre 2001 e 2005, com uma média de 19,2 referências bibliográficas por artigo. A maior frequência de citações (consumo de informações) ocorreu no volume 15, número 2 e no volume 12, número 2, com respectivamente 22,5 e 22,2 referências bibliográficas por artigos.

TABELA 4 - Distribuição das citações por fascículos

Fascículos	Quantidade de Referências	Total de Artigos	Média de Referências Consumidas por Artigo
v. 11 n. 1 - 2001	262	14	18,7
v. 11 n. 2 - 2001	189	11	17,2
v. 12 n. 1 - 2002	255	12	21,2
v. 12 n. 2 - 2002	244	11	22,2
v. 13 n. 1 - 2003	121	9	13,4
v. 13 n. 2 - 2003	228	12	19
v. 14 n. 1 - 2004	147	9	16,3
v. 14 n. 2 - 2004	211	10	21,1
v. 15 n. 1 - 2005	145	7	20,7
v. 15 n. 2 - 2005	180	8	22,5
Total	1982	103	19,2

Fonte: Dados da pesquisa.

A seguir, apresenta-se a TAB. 5, que inclui a análise de citação por tipologia documental⁵, a qual aponta que a citação de Monografias correspondeu a 44,95% do total de documentos citados, seguidas por Artigos Científicos e Artigos Apresentados em Eventos com 34,4% e 6,26% das citações, respectivamente. Os demais tipos de documentos obtiveram 14,37% das citações.

TABELA 5 -Distribuição das citações por tipo - idioma - suporte

Idioma Tipologia	Português			Inglês			Espanhol		Francês		Italiano		Outros Idiomas		Tipologia	
	Imp	Elet	VHS	Imp	Elet	VHS	Imp	Elet	Imp	Elet	Imp	Elet	Imp	Elet	Fi	%
Anais de Congresso (Artigos em Eventos)	41	22	-	33	17	-	6	1	2	-	-	-	2	-	124	6,26%
Artigos Avulso	8	34	-	-	39	-	2	4	-	2	-	2	1	2	94	4,74%
Artigos Científico	356	49	-	194	26	-	28	4	14	-	2	9	-	-	682	34,40%
Artigos Não Científicos	11	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	0,71%
Base de Dados	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,10%
Correio Eletrônico	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	0,10%
Dicionário	6	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	7	0,35%
Enciclopédia	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,15%
Filmes	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,20%
Folder	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	0,10%
Legislação	7	6	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	14	0,71%
Monografias	698	9	-	108	4	-	23	-	40	-	-	-	8	1	891	44,95%
Palestras	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,15%
Jornais	8	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	12	0,61%
Projetos	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	0,55%
Relatórios	25	3	-	1	6	-	1	3	-	-	-	-	-	-	39	1,97%
Sentenças judiciais	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,05%
Teses e dissertações	76	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77	3,88%
TOTAL PARCIAL	1252	129	2	338	96	2	62	14	57	2	2	11	13	2	-	-
% PARCIAL	63,1%	6,5%	0,1%	17,1%	4,8%	0,1%	3,1%	0,7%	2,9%	0,1%	0,1%	0,6%	0,7%	0,1%	-	-
TOTAL GERAL	1383			436			76		59		13		15		1982	-
% TOTAL GERAL	69,7%			22%			3,8%		3%		0,7%		0,8%			100%

Notas: Imp = Impresso; Elet = Eletrônico; VHS = Fitas de vídeo em VHS; Fi = Frequência. Fonte: Dados da pesquisa.

⁵ Encontramos uma grande dificuldade na identificação da tipologia documental, porque muitas referências bibliográficas estavam incorretas, principalmente quando se referiam a documentos recuperados na Internet.

Em comparação com os resultados obtidos por Autran e Albuquerque (2002) os quais indicavam a citação de 46% de Monografias, 29% de Artigos Científicos, 5% de Artigos em Eventos, 2,7% de Documentos Eletrônicos e 17,3% para Outros Tipos de Documentos, detecta-se uma pequena diminuição na quantidade de citação de Monografias e um aumento da quantidade de citação de Artigos Científicos, Artigos em Eventos e de Artigos Avulsos disponíveis na Internet.

A grande quantidade de citações de monografias (livros ou capítulos de livros), por parte dos autores dos artigos publicados em *Informação & Sociedade*, está diretamente relacionada a uma característica explícita da área de Humanidades que é a preferência pela comunicação através de livros e capítulos de livros. Fundamentam essa afirmação os resultados exibidos no relatório "A Pesquisa no Brasil: perfil da pesquisa no Brasil e hierarquização dos grupos de pesquisa a partir dos dados do diretório dos grupos de pesquisa no Brasil", que analisa o período compreendido entre 1º de janeiro de 1995 e 30 de junho de 1997, e aponta que:

Esta grande área [Humanidades] é responsável por 57,9% de todos os livros e 45,3% de todos os capítulos publicados pela totalidade dos grupos. A soma de livros e capítulos de livros publicados pelos pesquisadores desta grande área é similar ao número de artigos publicados em periódicos nacionais e estrangeiros. Para efeito de comparação, nas Ciências Exatas e da Terra, o número de livros e capítulos publicados vale 8% do número total de artigos (BRASIL, 1997, p.34).

Outro aspecto identificado, foi a preferência pela citação de documentos escritos em português, os quais responderam por 69,8% das citações, seguidos por documentos redigidos em inglês e espanhol, com respectivamente 22% e 3,8% das citações (TAB. 5). Em comparação com os resultados obtidos por Autran e Albuquerque (2002) que apontavam que 74% dos textos citados eram escritos em português, verifica-se um decréscimo nas citações dos mesmos, ou seja, verifica-se o aumento do número de citações de documentos produzidos em outros idiomas.

Contudo, chama a atenção que 49,19% dos Artigos em Eventos, 40,61% dos Artigos Científicos, 55,31% dos Artigos Avulsos e 20,65% das Monografias citadas estão escritas em outras línguas (inglês, espanhol, francês etc.), ou seja, o que mantém a supremacia do idioma português como o mais citado é o consumo de 79,35% de monografias escritas nesse idioma. Por outro lado, as citações de monografias redigidas em português vêm baixando. Ademais, a proliferação de revistas científicas e anais de congressos eletrônicos nas áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação, tanto em português quanto em outras línguas, tende a interferir no acesso e consumo desses documentos e alterar a distribuição das referências por tipologia documental, suporte e idioma.

O cálculo da meia-vida das citações (TAB. 6 e 7), por sua vez, foi realizado através do critério definido por Burton e Kebler (1960) e diz respeito à mediana do envelhecimento e obsolescência das publicações citadas, tendo sido inspirado no conceito de meia-vida da física nuclear. Burton e Kebler definiram meia-vida da literatura científica como “o tempo durante o qual foi publicada a metade da bibliografia ativa circulante sobre um determinado tema”⁶ (SALIDO, 2000, p. 140).

Burton e Kebler, postularam também a hipótese (que depois foi confirmada) de que a literatura científica periódica é composta por dois tipos de publicações com semi-períodos distintos, variando sua proporção nas diferentes disciplinas. Há matérias com um forte componente de literatura ‘clássica’, ou seja, resistente à obsolescência, como a geologia, a matemática, a botânica e, as ciências humanas e sociais. Outras pelo contrario, são compostas quase exclusivamente por literatura ‘efêmera’, como a física e a engenharia. Há, por último, algumas de caráter intermediário, como a química, a biologia e a medicina (SOCIEDAD ESPAÑOLA DE DOCUMENTACIÓN MÉDICA, 2005)⁷.

Nessa perspectiva, as TAB. 6 e 7 expõem que a meia-vida das citações entre 2001 e 2005 foi de 5,6 anos, indicando uma possível resistência da literatura citada à obsolescência bibliográfica. Os resultados indicam também a tendência de que a Biblioteconomia e a Ciência da Informação, no Brasil, não necessitam da rapidez dos avanços científicos, técnicos e teóricos da área e que a literatura desta última é de vida intermédia.

TABELA 6
Antiguidade das citações por tipo documental

Antiguidade em anos	1.1.1 Anais de congresso	1.2 Artigos científicos	Artigos não científicos	1.3 Artigos avulsos	Base de dados	Palestra	Correio eletrônico	Dicionário	Enciclopédia	Folder	Relatórios	Legislação	Monografias	Filmes	Jornais	1.4 Projetos	Sentenças judiciais	Teses e dissertações	Total	Percentual
0	1	6		2							3		4		1	1		1	19	1%
1	10	43	2	13		2	1			1	9	2	34		6	3		6	132	7,8%
2	13	66	4	23	1	1	1		1		9	4	73	1	3			4	204	18,2%
3	17	65	4	11				1		1	6	2	66		1	2		9	185	27,7%
4	12	69	2	5	1						4	5	66	1				4	169	36,3%
5	9	79		6				1			3		65			2	1	11	177	45,3%
6	8	59		4							2		63					11	147	52,8%
7	5	52		2									55		1			2	117	58,8%
8	3	36		1									59			1		8	108	64,3%
+ 8	45	206	1	10				5	2		3	1	400	2		2		21	698	100%
SEM DATA	1	1	1	17									6						26	
TOTAL	124	682	14	94	2	3	2	7	3	2	39	14	891	4	12	11	1	77	1982	1956

Notas: +8 = mais de 8 anos SD = Sem data Fonte: Dados da pesquisa.

⁶ Tradução livre.

⁷ Documento digital em HTML.

TABELA 7- Antiguidade das citações

Antiguidade em anos	Quantidade de Referências	Acumulativo de Referências	Percentual Acumulado
0	19	19	1%
1	132	151	7,8%
2	204	355	18,2%
3	185	540	27,7%
4	169	709	36,3%
5	177	886	45,3%
6	147	1033	52,8%
7	117	1150	58,8%
8	108	1258	64,3%
Mais de 8 anos	698	1956	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

$$\text{Vida Média} = 5 + \frac{978 - 886}{1033 - 886} = 5 + \frac{92}{147} = 5,6258 \text{ anos}$$

Para a análise da dispersão das revistas citadas por *Informação & Sociedade*, procedemos à distribuição das mesmas em 3 zonas (TAB. 8). Desse modo, o núcleo da distribuição referente à 1ª zona, acumulou 26,10% das citações, sendo representado pelas revistas *Ciência da Informação* e *Informação & Sociedade: estudos*. A 2ª zona aglutinou 51,03% das citações e se fez representar pelas revistas *Perspectivas em Ciência da Informação*, *Transinformação*, *Journal of the American Society for Information Science*, *Revista de Biblioteconomia de Brasília*, *Journal of Information Science*, *Datagrama*, *Information Processing & Management*, *International Journal of Information Management*, *Annual Review of Information Science and Technology*, *Informare*, *B. Bibliothèques de France*, *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação* e *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG*.

Os resultados expressos na TAB. 8 também indicam que 21,41% dos artigos científicos estão concentrados em apenas um título de revista, o qual representa 0,47% dos 211 títulos de revista citados. Para englobar 51,03% dos artigos científicos citados (348 referências) são necessários 15 títulos dessas revistas ou 7,11% do universo das mesmas. Para os demais 48,97% dos artigos científicos, são necessários 196 títulos de revistas. Assim, temos que as 15 revistas mais citadas respondem por 51,03% das citações e que os restantes 196 títulos representam 48,97% das citações.

Confrontando-se esses resultados com os de Autran e Albuquerque (2002), que apontam que entre 1991 e 2000 foram necessárias 23 revistas ou 12,3% do total de revistas citadas para cobrir 54,58% das citações, detecta-se que no período 2001-2005 houve uma menor dispersão nas 1ª e 2ª zonas que representam, em média, 50% das citações e que houve aumento na dispersão na 3ª zona.

Vários fatores contribuíram para esse cenário. Entre eles, podemos citar o amadurecimento de *Informação & Sociedade* e uma maior nitidez de sua pauta, bem como o surgimento das revistas Encontros Bibli: Revista de Biblioteconomia e Ciência da Informação da UFSC, Datagramazero e Perspectivas em Ciência da informação - substituiu a Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, bem como o atraso ou interrupção da circulação dos periódicos Revista de Biblioteconomia de Brasília, Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação e Cadernos de Biblioteconomia, entre outros.

TABELA 8- Dispersão das revistas por zonas de Bradford

Quantidade de Revistas	Citações por Revista	Σ de Citações por Revistas	Σ Acumulativo de Citações		Σ Acumulativo de Revistas		Zonas de Bradford
			Fi	%	Fi	%	
1	146	146	146	21,41%	1	0,47%	Núcleo ou 1ª Zona
1	32	32	178	26,10%	2	0,95%	
1	25	25	203	29,77%	3	1,42%	2ª Zona
1	20	20	223	32,70%	4	1,90%	
2	17	34	257	37,68%	6	2,84%	
1	16	16	273	40,03%	7	3,32%	
1	13	13	286	41,94%	8	3,79%	
2	10	20	306	44,87%	10	4,74%	
2	9	18	324	47,51%	12	5,69%	
3	8	24	348	51,03%	15	7,11%	
1	7	7	355	52,05%	16	7,58%	
4	6	24	379	55,57%	20	9,48%	
5	5	25	404	59,24%	25	11,85%	3ª Zona
8	4	32	436	63,93%	33	15,64%	
15	3	45	481	70,53%	48	22,75%	
38	2	76	557	81,67%	86	40,76%	
125	1	125	682	100%	211	100%	

Notas: Fi = Frequência Σ = Somatório. Fonte: Dados da pesquisa.

O QUADRO 1 apresenta, em ordem decrescente de citações, os 25 títulos de revistas científicas mais citados, permitindo, também, observar que entre as 10 revistas científicas mais citadas, seis são brasileiras, uma é norte-americana e três britânicas.

QUADRO 1- Revistas científicas mais citadas por Informação & Sociedade

Sequência	Título das Revistas	Quantidade de Citações	Sequência	Título das Revistas	Quantidade de Citações
1º	CIENCIA DA INFORMAÇÃO	146	14º	REVISTA BRASILEIRA DE BIBLIOTECOLOGIA E DOCUMENTAÇÃO	8
2º	INFORMAÇÃO E SOCIEDADE	32	15º	REVISTA DA ESCOLA DE BIBLIOTECOLOGIA DA UFMG	8
3º	PERSPECTIVAS EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	25	16º	ENCONTROS BIBLI: REVISTA DE BIBLIOTECOLOGIA E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	7
4º	TRANSINFORMAÇÃO	20	17º	D-LIB MAGAZINE	6
5º	JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE	17	18º	HARVARD BUSINESS REVIEW	6
6º	REVISTA DE BIBLIOTECOLOGIA DE BRASÍLIA	17	19º	REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS	6
7º	JOURNAL OF INFORMATION SCIENCE	16	20º	SÃO PAULO EM PERSPECTIVA	6
8º	DATAGRAMAZERO	13	21º	BIBLIOTIME	5
9º	INFORMATION PROCESSING & MANAGEMENT	10	22º	LIBRARY TRENDS	5
10º	INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION MANAGEMENT	10	23º	MIS QUARTERLY	5
11º	ANNUAL REVIEW OF INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY	9	24º	REFERENCE & USER SERVICES QUARTERLY	5
12º	INFORMARE	9	25º	SCIENTOMETRICS	5
13º	B. BIBLIOTHÈQUES DE FRANCE	8			

Fonte: Dados da pesquisa.

A TAB. 9 mostra a dispersão das monografias citadas entre 2001 e 2005 e permite identificar que 40 monografias, ou seja, 5,76% das monografias citadas concentraram 17,73% das citações. Constata-se também que 118 monografias (16,98% das citadas) agruparam 35,24% das citações e receberam entre duas e doze citações, enquanto 83,02% das monografias citadas receberam apenas uma citação.

TABELA 9- Dispersão das monografias

Quantidade de Monografias	Citações por Monografia	Σ de Citações por Monografias	Σ Acumulativo de Citações		Σ Acumulativo de Monografias	
			Fi	%	Fi	%
1	12	12	12	1,35%	1	0,14%
1	11	11	23	2,58%	2	0,29%
1	8	8	31	3,48%	3	0,43%
1	6	6	37	4,15%	4	0,58%
2	5	10	47	5,27%	6	0,86%
9	4	36	83	9,32%	15	2,16%
25	3	75	158	17,73%	40	5,76%
78	2	156	314	35,24%	118	16,98%
577	1	577	891	100,00%	695	100,00%

Notas: Fi = Frequência Σ = Somatório. Fonte: Dados da pesquisa.

No QUADRO 2, verificam-se as monografias mais citadas, iniciando com Sociedade da Informação no Brasil: livro verde, organizada por Tadao Takahashi, a qual obteve doze citações, concentrou 1,35% das citações e foi citada por 11,65% dos artigos; A Sociedade em Rede, escrita por Manuel Castells, obteve onze citações, ou seja, concentrou 1,23% das citações e foi citada em 10,68% dos artigos; A Comunicação Científica, de A. J. Meadows, e Cibercultura, de Pierre Lèvy, obtiveram respectivamente oito e seis citações. Em seguida, A Linguagem e seu Funcionamento, de Oswald Ducrot, e As Tecnologias da Inteligência, de Pierre Lèvy, ambas com cinco citações.

Entre as 15 monografias mais citadas, seis, ou seja, 40% delas, foram redigidas por autores ou organizadores brasileiros. Das 30 monografias mais citadas, 30% foram escritas ou organizadas por autores ou organizadores brasileiros e, dentre as 40 que receberam maior número de citações, detecta-se que 40% foram produzidas por autores ou organizadores brasileiros.

Os dados apontam, ainda, que a temática das monografias mais citadas está explicitamente relacionada a (1) Fundamentos Teóricos da Ciência da Informação e Biblioteconomia, (2) Aspectos Teóricos da Sociedade da Informação, (3) Cultura Digital, (4) Comunicação Científica e (5) Metodologia Científica.

QUADRO 2 - Monografias mais citadas por Informação & Sociedade

Seqüência	Título das Monografias	Quantidade Citações	Seqüência	Título das Monografias	Quantidade Citações
1º	SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NO BRASIL: LIVRO VERDE	12	21º	A SOCIEDADE Da INFORMAÇÃO COMO SOCIEDADE PÓS-INDUSTRIAL	3
2º	A SOCIEDADE EM REDE	11	22º	CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO OU INFORMATIVA?	3
3º	A COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA	8	23º	CORRENTES FUNDAMENTAIS DA ÉTICA CONTEMPORÂNEA	3
4º	CIBERCULTURA	6	24º	EDUCAR PELA PESQUISA	3
5º	A LINGUAGEM E SEU FUNCIONAMENTO	5	25º	INFORMAÇÃO E GLOBALIZAÇÃO NA ERA DO CONHECIMENTO	3
6º	AS TECNOLOGIAS DA INTELIGÊNCIA	5	26º	INTRODUÇÃO À BIBLIOTECONOMIA	3
7º	A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	4	27º	INTRODUÇÃO GERAL ÀS CIÊNCIAS E TÉCNICAS DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO	3
8º	COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA	4	28º	MANUAL DE ESTUDIOS DE USUÁRIOS	3
9º	HISTÓRIA DA BIBLIOTECONOMIA BRASILEIRA	4	29º	METODOLOGIA DA PESQUISA-AÇÃO	3
10º	MARKETING EM UNIDADES DE INFORMAÇÃO	4	30º	METODOLOGIAS PARA PROMOÇÃO DO USO DA INFORMAÇÃO	3
11º	O QUE É VIRTUAL?	4	31º	NOVAS TENDÊNCIAS EM ANÁLISE DO DISCURSO	3
12º	ON THEORETICAL PROBLEMS OF INFORMATICS	4	32º	O CAMPO DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	3
13	PARADIGMAS MODERNOS DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	4	33º	O VIRTUAL E O HIPERTEXTUAL	3
14º	PESQUISA PARTICIPANTE	4	34º	OS SETE SABERES NECESSÁRIOS À EDUCAÇÃO DO FUTURO	3
15º	SEMIÓTICA	4	35º	PARA NAVEGAR NO SÉCULO XXI	3
16º	A CONSTRUÇÃO SOCIAL DA REALIDADE	3	36º	PAULO FREIRE: UMA BIOBIBLIOGRAFIA	3
17º	A ESTRUTURA DAS REVOLUÇÕES CIENTÍFICAS	3	37º	PRODUÇÃO CIENTÍFICA	3
18º	A IMPORTÂNCIA DO ATO DE LER: EM TRÊS ARTIGOS QUE SE COMPLETAM	3	38º	PROFISSIONAIS DA INFORMAÇÃO; FORMAÇÃO, PERFIL E ATUAÇÃO PROFISSIONAL	3
19º	A INTELIGÊNCIA COLETIVA	3	39º	THE STUDY Of INFORMATION	3
20º	A INVENÇÃO DO COTIDIANO	3	40º	VIDAS DE PROFESSORES	3

Fonte: Dados da pesquisa.

A seguir, apresenta-se a análise de dispersão dos autores citados, em geral. Para a análise e compreensão da medida de dispersão dos mesmos é necessária atenção redobrada com o cálculo do Σ de Citações por Autores, porque não tem relação direta com a quantidade total de documentos citados. Por exemplo: um documento assinado por dois autores produz uma referência bibliográfica e garante uma citação para cada autor.

A TAB. 10 indica que a construção teórica dos 103 artigos publicados em *Informação & Sociedade* entre 2001 e 2005 está baseada na citação de 1187 autores. Desses, 1 autor ou 0,07% do universo concentrou 26 citações ou 1,11% do total das citações. Para aglutinar 10,43% das citações são necessários 17 autores ou 1,13% do total dos autores citados. Por sua vez, para cobrir 22,38% das citações necessita-se de 60 autores ou 3,98% do universo, e 21,23% dos autores mais citados aglutinam 49,49% do total das citações.

TABELA 10 - Dispersão dos Autores Citados

Quantidade de Autores	Citações por Autores	Σ de Citações a Autores	Σ Acumulativo de citações a Autores		Σ Acumulativo de Autores	
			Fi	%	Fi	%
1	26	26	26	1,11%	1	0,07%
1	20	20	46	1,96%	2	0,13%
1	18	18	64	2,72%	3	0,20%
2	17	34	98	4,17%	5	0,33%
1	16	16	114	4,85%	6	0,40%
1	14	14	128	5,45%	7	0,46%
2	13	26	154	6,55%	9	0,60%
3	12	36	190	8,09%	12	0,80%
5	11	55	245	10,43%	17	1,13%
5	10	50	295	12,55%	22	1,46%
3	9	27	322	13,70%	25	1,66%
3	8	24	346	14,72%	28	1,86%
6	7	42	388	16,51%	34	2,26%
8	6	48	436	18,55%	42	2,79%
18	5	90	526	22,38%	60	3,98%
28	4	112	638	27,15%	88	5,84%
61	3	183	821	34,94%	149	9,89%
171	2	342	1163	49,49%	320	21,23%
1187	1	1187	2350	100%	1507	100%

Notas: Fi = Frequência Σ = Somatório Fonte: Dados da pesquisa.

O QUADRO 3, por seu lado, aponta, em ordem decrescente, os 60 autores mais citados e que obtiveram pelo menos cinco citações. Iniciando a lista temos Pierre Lévy, que obteve 26 citações e concentrou 1,11% das referências. Em seguida, encontramos Emilia Currás, com 20 citações; Nice Menezes de Figueiredo, que apareceu com 18 citações;

Francisco das Chagas de Souza e Maria das Graças Targino, ambos com 17 citações, entre outros.

QUADRO 3 - Autores mais citados por Informação & Sociedade

Ordem	Nome dos Autores	Fi de Citações	Ordem	Nome dos Autores	Fi de Citações
1º	LÈVY, PIERRE	26	31º	MOSCOVICI, SERGE	7
2º	CURRÁS, EMÍLIA	20	32º	MÜELLER, SUZANA PINHEIRO MACHADO	7
3º	FIGUEIREDO, NICE MENEZES DE	18	33º	PÊCHEUX, MICHEL	7
4º	SOUZA, FRANCISCO DAS CHAGAS DE	17	34º	POBLACIÓN, DINAH AGUIAR	7
5º	TARGINO, MARIA DAS GRAÇAS	17	35º	ARAÚJO, VÂNIA M. R. H. DE	6
6º	CASTELLS, MANUEL	16	36º	BELKIN, NICHOLAS J.	6
7º	MARTELETO, REGINA MARIA	14	37º	CAPURRO, RAFAEL	6
8º	AMARAL, SUELI ANGÉLICA DO	13	38º	D'AMBRÓSIO, UBIRATAN	6
9º	BARRETO, ALDO DE ALBUQUERQUE	13	39º	FREITAS, LÍDIA SILVA DE	6
10º	ORLANDI, ENI PULCINELLI	12	40º	LE COADIC, YVES-FRANÇOIS	6
11º	PINHEIRO, LENA VÂNIA RIBEIRO	12	41º	LIMA, R. M. DE	6
12º	TAKAHASHI, TADEO	12	42º	MIKHAILOV. ALEXANDER I	6
13º	ARAÚJO, ELIANY ALVARENGA DE	11	43º	AQUINO, MIRIAN DE ALBUQUERQUE	5
14º	GONZÁLEZ DE GÓMEZ, MARIA NÉLIDA	11	44º	BRAGA, GILDA MARIA	5
15º	HABERMAS, JÜRGEN	11	45º	CAMPOS, MARIA LUIZA DE ALMEIDA	5
16º	MORIN, EDGAR	11	46º	COELHO NETTO, JOSÉ TEIXEIRA	5
17º	VELHO, LÉA	11	47º	CHAUÍ, MARILENA	5
18º	CHARTIER, ROGER	10	48º	DRUCKER, PETER	5
19º	DEMO, PEDRO	10	49º	GARCIA, JOANA COELI RIBEIRO	5
20º	FREIRE, PAULO	10	50º	IFLA	5
21º	VALENTIM, M. L. P.	10	51º	LANCASTER, F. W.	5
22º	WERSIG, GERNOT	10	52º	LATOUR, BRUNO	5
23º	CUNHA, MURILO BASTOS DA	9	53º	MARCONDES, CARLOS HENRIQUE	5
24º	FREIRE, ISA M.	9	54º	MORAN, JOSÉ MANUEL	5
25º	SARACEVIC, TEFKO	9	55º	NASCIMENTO, MARIA DE JESUS	5
26º	BOURDIEU, PIERRE	8	56º	NORONHA. DAISY PIRES	5
27º	ECO, UMBERTO	8	57º	PEIRCE, CHARLES S.	5
28º	MEADOWS, ARTHUR JACK	8	58º	UNESCO	5
29º	BROOKES, BERTRAM C.	7	59º	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. NÚCLEO TEMÁTICO DA SECA	5
30º	CASTRO, CÉSAR AUGUSTO	7	60º	VALLA, VICTOR VINCENT	5

Notas: Fi de Citações = Frequência de Citações. Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto à dispersão dos autores de artigos científicos, identifica-se na TAB. 11 que um autor ou 0,15% do total dos autores obteve 13 citações e concentrou 1,47% das citações, enquanto 9 autores ou 1,38% do universo concentraram 81 citações ou 9,14% das citações.

TABELA 11- Dispersão dos autores de artigos científicos

Quantidade de Autores	Citações por Autores	Σ de Citações a Autores	Σ Acumulativo de Citações a Autores		Σ Acumulativo de Autores	
			Fi	%	Fi	%
1	13	13	13	1,47%	1	0,15%
1	11	11	24	2,71%	2	0,31%
2	9	18	42	4,74%	4	0,62%
4	8	32	74	8,35%	8	1,23%
1	7	7	81	9,14%	9	1,38%
4	6	24	105	11,85%	13	2,00%
4	5	20	125	14,11%	17	2,62%
4	4	16	141	15,91%	21	3,23%
22	3	66	207	23,36%	43	6,62%
72	2	144	351	39,62%	115	17,69%
535	1	535	886	100,00%	650	100,00%

Notas: Fi = Frequência Σ = Somatório Fonte: Dados da pesquisa.

O QUADRO 4 apresenta os autores de artigos científicos mais citados entre 2001 e 2005, a começar com Maria das Graças Targino, que obteve 13 citações, seguida de Regina Maria Marteleto, com 11 citações, e Aldo de Albuquerque Barreto e Murilo Bastos da Cunha, cada um com nove citações, entre outros.

Identifica-se também que entre os períodos de 1991-2000 e 2001-2005 houve uma redução da presença feminina entre os 20 autores de artigos científicos mais citados. No artigo de Autran e Albuquerque (2002) encontravam-se 15 mulheres entre os 20 autores que receberam mais citações, ao passo que nesta pesquisa identificaram-se 12 mulheres entre os 20 autores mais citados, isto é, observa-se uma redução de 20% de mulheres entre os 20 autores mais citados de artigos científicos.

QUADRO 4 - Autores de artigos científicos mais citados por Informação & Sociedade

Ordem	Nome dos Autores	Fi de Citações	Ordem	Nome dos Autores	Fi de Citações
1º	TARGINO, MARIA DAS GRAÇAS	13	23º	BRAGA, GILDA MARIA	3
2º	MARTELETO, REGINA MARIA	11	24º	CARDOSO, A. M. P.	3
3º	BARRETO, ALDO DE ALBUQUERQUE	9	25º	CHRISTOVÃO, HELOISA TARDIN	3
4º	CUNHA, MURILO BASTOS DA	9	26º	FARRADANE, JASON	3
5º	ARAÚJO, ELIANY ALVARENGA DE	8	27º	FIGUEIREDO, NICE MENEZES DE	3
6º	CURRÁS, EMILIA	8	28º	GONÇALVES, JOSÉ REGINALDO	3
7º	GONZÁLEZ DE GÓMEZ, MARIA NÉLIDA	8	29º	GUIMARÃES, JOSÉ AUGUSTO C.	3
8º	WERSIG, GERNOT	8	30º	LANCASTER, F. W.	3
9º	VELHO, LÉA	7	31º	MACEDO, NEUSA DIAS DE	3
10º	BELKIN, NICHOLAS J.	6	32º	MARCONDES, CARLOS HENRIQUE	3
11º	BROOKES, BERTRAM C.	6	33º	MARTUCCI, ELISABETH MÁRCIA	3
12º	PINHEIRO, LENA VANIA RIBEIRO	6	34º	MÜELLER, SUZANA PINHEIRO MACHADO	3
13º	SOUZA, FRANCISCO DAS CHAGAS DE	6	35º	RAYMOND, L.	3
14º	ARAUJO, VÂNIA M. R. H. DE	5	36º	ROBEY, D.	3
15º	FREIRE, ISA M.	5	37º	ROCHA, MARISA PERRONE CAMPOS	3
16º	GARCIA, JOANA COELI RIBEIRO	5	38º	SARACEVIC, TEFKO	3
17º	POBLACIÓN, DINAH AGUIAR	5	39º	SULEMAN, HUSSEIN	3
18º	BUSH, VANNEVAR	4	40º	TASCA, CLÁUDIA CECÍLIA	3
19º	LOUREIRO, JOSÉ MAURO MATHEUS	4	41º	TAYLOR, ROBERT S.	3
20º	OHIRA, MARIA LOURDES BLATT	4	42º	VIEIRA, ANA DA SOLEDADE	3
21º	ROBERTSON, S. E.	4	43º	WILSON, T. D.	3
22º	BORKO, H.	3			

Notas: Fi de Citações: Frequência de Citações. Fonte: Dados da pesquisa.

A análise da dispersão dos autores de monografias (TAB. 12) indica que um autor ou 0,15% dos autores citados concentrou 2,4% das citações, enquanto oito autores ou 1,18% dos autores concentraram 109 citações, que correspondem a 10,7% das citações.

TABELA 12 - Dispersão dos autores de monografia

Quantidade de Autores	Citações por Autores	Σ de Citações a Autores	Σ Acumulativo de Citações a Autores		Σ Acumulativo de Autores	
			Fi	%	Fi	%
1	24	24	24	2,4%	1	0,15%
1	16	16	40	3,9%	2	0,30%
1	15	15	55	5,4%	3	0,44%
1	12	12	67	6,6%	4	0,59%
2	11	22	89	8,7%	6	0,89%
2	10	20	109	10,7%	8	1,18%
1	9	9	118	11,6%	9	1,33%
3	8	24	142	13,9%	12	1,77%
3	7	21	163	16,0%	15	2,22%
1	6	6	169	16,6%	16	2,36%
4	5	20	189	18,6%	20	2,95%
17	4	68	257	25,2%	37	5,47%
24	3	72	329	32,3%	61	9,01%
73	2	146	475	46,7%	134	19,79%
543	1	543	1018	100,0%	677	100,00%

Notas: Fi = Frequência Σ = Somatório Fonte: Dados da pesquisa.

O QUADRO 5, traz em ordem decrescente de citações os 61 autores de monografias mais citados, aparecendo em primeiro lugar Pierre Lèvy, que concentrou 2,47% das citações. Entre os 20 autores de monografias mais citados encontram-se duas mulheres e 18 homens. Entre estes últimos, 22,2% são brasileiros, sendo que entre as mulheres ambas são brasileiras.

Comparando o ranking dos autores de artigos científicos e de monografias mais citados identifica-se, neste caso, que as autoras brasileiras estão melhor representadas e alcançam maior visibilidade por intermédio dos artigos científicos.

QUADRO 5- Autores de monografias mais citados por Informação & Sociedade

Ordem	Nome dos autores	Frequência de Citações	Ordem	Nome dos autores	Frequência de Citações
1º	LÈVY, PIERRE	24	32º	MATURANA, H.	4
2º	CASTELLS, MANUEL	16	33º	MENOU, MICHEL	4
3º	FIGUEIREDO, NICE MENEZES DE	15	34º	MORAN, JOSÉ MANUEL	4
4º	TAKAHASHI, TADAO	12	35º	SANTAELLA, LUCIA	4
5º	HABERMAS, JÜRGEN	11	36º	VALENTIM, M. L. P.	4
6º	MORIN, EDGAR	11	37º	VALLA, VICTOR VINCENT	4
7º	FREIRE, PAULO	10	38º	BAKHTIN, MIKHAIL	3
8º	ORLANDI, ENI PULCINELLI	10	39º	BERGER, P. I.	3
9º	DEMO, PEDRO	9	40º	BUCKLAND, MICHAEL	3
10º	BOURDIEU, PIERRE	8	41º	CALLON, M.	3
11º	CHARTIER, ROGER	8	42º	CHOO, C. W.	3
12º	ECO, UMBERTO	8	43º	DURKHEIM, EMILE	3
13º	MEADOWS, A. J.	7	44º	EPSTEIN, ISAAC	3
14º	PÊCHEUX, MICHEL	7	45º	FREUD, S.	3
15º	SOUZA, FRANCISCO DAS CHAGAS DE	7	46º	GOODSON, IVOR F.	3
16º	MOSCOVICI, SERGE	6	47º	GUINCHAT, CLAIRE	3
17º	LATOUR, BRUNO	5	48º	HENRICHS, NORBERT	3
18º	LE COADIC, YVES- FRANÇOIS	5	49º	IANNI, OCTAVIO	3
19º	MIKHAILOV, ALEXANDER I	5	50º	KUHN, THOMAS	3
20º	PEIRCE, CHARLES S.	5	51º	LUCKMANN, TH.	3
21º	AMARAL, SUELI ANGÉLICA DO	4	52º	MAINGUENEAU, DOMINIQUE	3
22º	BOBBIO, N.	4	53º	MANSFIELD, U.	3
23º	CASTRO, CÉSAR AUGUSTO	4	54º	MINAYO, MARIA CECÍLIA DE S.	3
24º	CERTEAU, MICHEL DE	4	55º	NONAKA, I.	3
25º	COELHO NETTO, JOSÉ TEIXEIRA	4	56º	ORTIZ, RENATO	3
26º	CURRÁS, EMÍLIA	4	57º	PARENTE, ANDRÉ	3
27º	DRUCKER, PETER	4	58º	PRUSAK, LAURENCE	3
28º	FOUCAULT, MICHEL	4	59º	SANZ CASADO, ELÍAS	3
29º	LIMA, R. M. DE	4	60º	THIOLLENT, MICHEL	3
30º	MACHLUP, F.	4	61º	UNESCO	3
31º	MASUDA, YONEJI	4			

Fonte: Dados da pesquisa.

5 Considerações finais

Em relação à produtividade da revista Informação & Sociedade: estudos, constata-se haver uma estabilidade no número de artigos publicados no decorrer dos anos, bem como ter aumentado a quantidade de artigos escritos em colaboração durante o período 2001-2005 e que as colaborações mais frequentes envolveram dois autores e aqueles que trabalhavam na mesma instituição.

As relações de gênero existentes entre os autores de artigos indicam que houve uma diminuição de 6,4% da participação feminina na autoria dos artigos publicados entre 2001 e 2005. Verificou-se ainda uma redução de 20% da presença feminina entre os 20 autores mais citados de artigos científicos.

As monografias são os documentos mais citados, representando 44,95% das citações, seguidas de artigos científicos e artigos publicados em anais de congressos, com respectivamente 34,4% e 6,26% das citações. Esses dados remetem a uma diminuição do consumo (citação) de monografias (livros) e um aumento do consumo de artigos científicos e artigos apresentados em eventos.

Os documentos escritos em português respondem por 69,7% das citações, seguidos pelos escritos em inglês, com 22% das citações. A maior utilização do Portal Periódicos CAPES e a proliferação de revistas científicas e anais de congresso eletrônicos disponíveis na Internet, tanto nacionais quanto estrangeiros, contribuem para uma tendência de redução do consumo de documentos redigidos em português.

A resistência à obsolescência dos documentos citados pode ser visualizada quando se identifica que as monografias são responsáveis por 44,95% das citações e que a vida média da literatura citada é de 5,6 anos.

Quanto ao cálculo da dispersão das revistas científicas, verifica-se uma concentração (menor dispersão) na zona que representa 50% dos artigos científicos mais citados e maior dispersão na Zona seguinte. Identifica-se também que houve menor dispersão entre os autores mais citados e que representam 50% das citações e maior dispersão entre os autores menos citados. A incorporação de novos profissionais no mercado de trabalho, bem como o aumento da produtividade técnica e de pesquisa dos profissionais da área, colaboram para a fragmentação do universo dos autores menos citados.

A análise permitiu vislumbrar, também, mudanças nos hábitos de produção e consumo de informação dos autores e a grande interdisciplinaridade existente na área. Inclui-se, aqui, a dificuldade em definir um referencial teórico representativo através das monografias, enquanto para os artigos científicos essa tarefa mostrou-se mais fácil e permite melhor visualizar as políticas e posturas da área.

Quanto às sugestões, recomenda-se ao Editor de *Informação & Sociedade: estudos* e aos *referees* dos artigos terem maior atenção na correção das referências bibliográficas. Uma revista de Biblioteconomia e

Ciência da Informação não pode permitir nem apresentar os erros de citações e de referências bibliográficas detectados.

Ademais, há uma política editorial que estabelece a nomenclatura e as finalidades das seções da revista em pauta que, entretanto, não é seguida, haja vista as mudanças constantes na grafia das mesmas. Em princípio, essas instabilidades na apresentação gráfica e editorial não provocam danos ao conteúdo dos artigos. Mas, acredita-se que o conjunto dos erros possa criar barreiras e afastar autores mais exigentes quando da seleção da revista para enviarem e publicarem seus artigos.

Para efeito de estudos bibliométricos, os erros de citações e de referências bibliográficas encontrados na revista Informação & Sociedade: estudos podem prejudicar a tabulação e análise dos dados e, em situações extremas, provocar perda de dados e até mesmo influir negativamente na avaliação do fator de impacto das revistas da área, num futuro próximo.

Referências

ANDRADE, J. B. *et al.* Chemistry in Brazil: perspectives and needs for the next decade. Introductory document. *Química Nova*, São Paulo, v. 28, n. suppl, p. 7-10, 2005.

ANDRÉ, M. E. D. A. *Formação de professores no Brasil (1990-1998)*. Brasília: MEC/INEP/COMPED, 2002. 364p. (Estado do conhecimento, 6). Disponível em: <<http://www.undime.org.br/htdocs/download.php?form=.pdf&id=28>>. Acesso em: 20 abr. 2006.

ARAÚJO, E. A. *et al.* Informação & Sociedade: estudos: impacto de um periódico eletrônico no contexto da comunicação científica. In: CONFERÊNCIA IBEROAMERICANA DE PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA, 1., 2006, Brasília. *Anais...* Brasília: UNB, 2006. Disponível em <<http://portal.cid.unb.br/CIPECCB/viewbstrct.php?id=24>>. Acesso em: 28 abr. 2006.

ARCE, A. Documentação oficial e o mito da educadora nata na educação infantil. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 113, p. 167-184, jul. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742001000200009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 20 abr. 2006

AUTRAN, M. M. M.; ALBUQUERQUE, M. E. B. C. Mapeamento do periódico Informação & Sociedade: estudos: dez anos de sua trajetória. *Informação & Sociedade: estudos*, João Pessoa, v. 12, n. 1, 22 p., 2002. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/162/156>> Acesso em: 27 nov. 2009.

BRADFORD, S. C. Sources of information on specific subject. *Engineering: an illustrated weekly journal*, Kent, n. 137, p. 85-86, 1934.

BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia. *Perfil da pesquisa no Brasil e hierarquização dos grupos de pesquisa a partir dos dados do Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil*. Brasília: MCT, 1997.

BURTON, R. E.; KEBLER, R. W. The "half-life" of some scientific and technical literatures. *American Documentation*, n. 11, p. 18-22, 1960.

FARIA, L. I. L.; QUONIAM, L.; MUGNAINI, R. Elementos de comparação das bases de dados PASCAL e SCISEARCH. *International Journal of Information Science for Decision Making*, Toulon-Var, v. 5, n. 30, 2002. Disponível em: <http://lepont.univ-tln.fr/isdm/PDF/isdm5/isdm5a30_defaria.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2007.

GARFIELD, E. *Citation Indexing: its theory and application in science, technology and humanities*. Philadelphia: ISI Press, 1983a.

GARFIELD, E. Las universidades como productoras y consumidoras de informacion (Universities as producers and consumers of information), *Inforum*, v. 2, n. 83, p.1-15, 1983b. Disponível em : <<http://garfield.library.upenn.edu/papers/311.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2006.

OLINDA, S. R. M. A educação no Brasil no período colonial: um olhar sobre as origens para compreender o presente. *Sitientibus*, Feira de Santana, n. 29, p. 153-162, jul./dez. 2003. Disponível em: <http://www.uefs.br/sitientibus/pdf/29/a_educacao_no_brasil_no_periodo_colonial.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2006.

PRICE, D. J. S. *Little science, big science*. New York: Columbia University, 1964. 119 p.

RUBIN, R. E. *Foundations of Library and Information Science*. 2nd. ed. New York: Neal-Schuman, 2004.

SALIDO, C. U. *El análisis de citas en publicaciones de usuarios de bibliotecas universitarias: estudio de las tesis doctorales en Informática de la Universidad Politécnica de Cataluña, 1996-1998*. Tesis (Doctoral) - Universidad de Barcelona, Barcelona, 2000. Disponível em: <http://www.tdx.cesca.es/TESIS_UB/AVAILABLE/TDX-0614102-113014/urbano-tesis1.PDF>. Acesso em: 28 jan. 2006.

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE DOCUMENTACIÓN MÉDICA. *Estado actual de la Documentación Médica*. Valencia: SEDOM, 1995. Disponível em: <http://www.sedom.es/1_sedom/1_6_memorias/Memoria.jsp>. Acesso em: 30 jan. 2006.

SOPORTE [DOCUMENTAL]. In: APOYO AL DESARROLLO DE ARCHIVOS Y BIBLIOTECAS DE MÉXICO. *Glosario archivística civil*. México: ADABI, [200?]. Disponível em: <http://adabi-ac.org/estructuras/glosarios/marco/glosarios_estruc.html>. Acesso em: 27 abr. 2006.

TIPOLOGÍA DOCUMENTAL. In: REGIÓN DE MURCIA DIGITAL. *Archivos medievales*. Murcia: Consejería de Economía, Industria e Innovación de la

Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, 2004. Disponível em:
<[http://www.regmurcia.com/servlet/integra.servlets.ServletLink?sit=c%7C566%7C&c
ad=ReportajesPortal\\$Archivos\\$8706\\$DETALLE_REPORTAJES](http://www.regmurcia.com/servlet/integra.servlets.ServletLink?sit=c%7C566%7C&cad=ReportajesPortal$Archivos$8706$DETALLE_REPORTAJES)>. Acesso em: 27
abr. 2006.