

Análise de citação dos periódicos Brasileiros de Biblioteconomia 1972-1982

MÔNICA CARDOSO PITTELLA *

Análise de citação dos artigos dos periódicos Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Ciência da Informação, Revista de Biblioteconomia de Brasília e Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação, no período de 1972 a 1982, visando a conhecer a literatura brasileira de biblioteconomia. Para isto, estudou-se: forma bibliográfica, idioma, idade, procedência geográfica das citações; periódicos mais citados; autores mais citados, autoria única e múltipla, auto-citação, autores mais produtivos X autores mais citados. Com relação aos periódicos brasileiros, estudou-se também auto-citação, influência de um periódico sobre o outro. Os resultados permitiram que se atingisse o objetivo proposto e a comparação com outros estudos na área revelou um panorama parcial da literatura biblioteconômica brasileira da década estudada.

PALAVRAS-CHAVE: Análise de citação
Biblioteconomia
Periódicos brasileiros de Biblioteconomia

A prática de se estudar as citações é parte da chamada "bibliometria" — área da ciência da informação

* Professora da Escola de Biblioteconomia da UFMG

que procura quantificar os processos da comunicação escrita, aplicando métodos numéricos específicos.

Entre as pesquisas no campo da bibliometria estão os estudos relacionados a citações. O material citado por um autor em artigo tem demonstrado ser uma fonte muito rica de dados para os cientistas da informação e para aqueles que se interessam pelo conhecimento da história e da sociologia da ciência.

Este trabalho tem como objetivo estudar as características da literatura de biblioteconomia, a partir da análise de citações, e detectar padrões de comportamento no que diz respeito a artigos citados.

Escolheu-se como elemento para exame quatro periódicos brasileiros especializados na área de biblioteconomia e ciência da informação, criados na década de 70: Ciência da Informação (1972), Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG (1973), Revista de Biblioteconomia de Brasília (1973) e a Revista de Biblioteconomia e Documentação que, criada em 1960 como Boletim Informativo da Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários passa, a partir de 1978, a publicar artigos originais.

É necessário enfatizar que a década de 70 representou um marco decisivo na história da biblioteconomia brasileira. Foram criados os cursos em nível de mestrado que possibilitaram aos bibliotecários brasileiros, além de um espaço para reflexão e amadurecimento, contato mais representativo com professores estrangeiros, principalmente ingleses e americanos. Esse contato deve ter-se refletido nos artigos publicados no decorrer da década de 70 e 80 e, evidentemente, nas citações que os acompanharam.

Tendo em vista a especificidade da década no panorama bibliotecário brasileiro, julgou-se importante

um estudo dos periódicos existentes no período de 1972-1982, considerando-se que são instrumentos valiosos para caracterizar a literatura da área e procurando obter uma garantia de coleta de um conjunto representativo da literatura da área.

Em relação à literatura citada procurou-se identificar algumas características dos materiais utilizados pelos autores em relação a: a) número médio de citações por artigo; b) **autoria**: autoria única ou múltipla; tipos de autores citados: — pessoas, — instituições, — autoria difusa, a responsabilidade da autoria como um todo está distribuída entre várias pessoas, — autores pessoais mais citados; incidência de auto-citações. c) **periódicos**: — títulos mais citados; — influência de um periódico sobre outro através do exame de citações recíprocas; — idioma; — origem geográfica; — idade das citações.

O número total de artigos publicados nas revistas foi de 603. Foram excluídos da análise: notas de livros, recomendações de congressos, noticiários, entrevistas e depoimentos, notícias de cursos, legislação, levantamentos bibliográficos.

Para determinar a distribuição da literatura citada segundo a forma bibliográfica, analisou-se cada citação detalhadamente e estabeleceu-se a seguinte categorização: a) artigos de publicações periódicas e seriadas (excluindo trabalhos apresentados e m congressos); b) livros; c) trabalhos apresentados em congressos; d) folhetos; e) relatórios técnicos e de pesquisa; f) dissertações de mestrado e teses de doutorado; g) outros materiais. Na categoria "outros materiais" foram reunidos os documentos que não se enquadravam nas categorias acima citadas e cuja baixa incidência de citação não justificava a in-

clusão como forma bibliográfica específica: trabalhos no prelo, comunicações pessoais, legislação, apontamentos de aula, textos mimeografados, regulamentos, atas, programas de computador, depoimentos, discursos, etc.

Procedeu-se ao levantamento das citações de cada um dos artigos publicados nos quatro periódicos. Depois de levantar o universo de citações, independente de sua forma bibliográfica, foram separadas as citações feitas a artigos de publicações periódicas e seriadas, objeto deste estudo.

Tendo em vista o grande número de dados a serem trabalhados decidiu-se analisá-los, usando o **Statistical Package for the Social Sciences**, um programa de computador ideal para o tipo de estudo a ser realizado, por sua capacidade de estabelecer relacionamento entre os dados.

Para o cálculo da autoria única e múltipla dos artigos citados, todos os autores foram considerados de igual importância, sendo cada citação considerada tantas vezes quanto fossem os autores citados.

Para se verificar a incidência de auto-citação considerou-se auto-citação quando pelo menos um dos autores do artigo citado tivesse figurado na autoria do artigo citante.

Para se verificar os autores mais citados, em caso de artigos de autoria múltipla, todos os autores foram considerados.

Para a contagem da idade das citações foi considerado o espaço de tempo entre a data do artigo citante e a data de publicação do artigo citado. Para se determinar a origem geográfica dos títulos de periódicos foram utilizados, como fonte auxiliar, o **Ulrich's Interna-**

tional Periodicals Directory (24) e o Irregular Serials and Annuals (09).

ARTIGOS SEM CITAÇÕES

26,36% dos artigos analisados não apresentaram nenhuma citação. Este resultado foi semelhante aos estudos de citação na área de biblioteconomia. SCHRADER e BESWICK (22) descobriram, em seu estudo, que 63% dos artigos traziam citações, enquanto 37% não o faziam. MITTERMEYER e HOUSER (17) observaram, em sua análise da literatura de administração de bibliotecas, que menos de 17% dos artigos apresentavam citações. FROHMANN (08), estudando a área de classificação e catalogação, determinou uma proporção de 38% de artigos sem citações. O estudo de SCHRADER (21) indicou que o JEL, que anteriormente apresentava um percentual de 53% de artigos com citações, passou, a partir de sua nova política editorial, a apresentar um percentual de 80% de artigos com citações ou seja, 20% sem citações.

Observa-se então que, comparados aos dados do presente estudo, apenas o JEL apresentou uma proporção inferior de artigos sem citações, dado considerado de extrema importância quando se quer observar o valor de um título de periódico.

MÉDIA DE CITAÇÕES POR ARTIGO

Nos 603 artigos analisados foram encontradas 6094 citações, o que produz uma média de 10,10 citações por artigo, média esta que varia de acordo com o título de periódico: Ciência da Informação — (12,47%); Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG — (9,77%);

Revista de Biblioteconomia de Brasília — (9,36%);
Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação —
(9,34%).

Se fossem eliminados deste cálculo artigos que não apresentaram nenhuma citação, a média geral de citações por artigo subiria para 13,72, apresentando-se da seguinte forma, por título: Ciência da Informação — 16,72; Revista de Biblioteconomia de Brasília — 13,51; Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação — 12,61; Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG — 12,31.

Esses resultados são semelhantes aos de outros estudos da área. Ao estudar o JEL, SCHRADER (21) indicou a existência de uma média de quatro citações por artigo, média esta que se elevou para 11 quando o periódico iniciou sua política de avaliação de artigos por especialistas da área. Segundo o autor, este é um dado que indica a transformação das características do periódico, que foi-se tornando um título mais científico. Ao estudar o Bulletin de L'ACBLF, LAJEUNESSE e WILSON (13) encontraram uma média de 10,8 citações por artigo no período de 1975-79. Para os autores este aumento acompanhou alterações nos tipos de artigos apresentados. SCHRADER e BESWICK (22), ao analisarem as citações apresentadas no PLQ, identificaram uma média de oito citações por artigo.

Ao verificar trabalhos de outras áreas do conhecimento humano observa-se um aumento nesta média. PRICE (19) considerou a média de 15 citações por artigo. Ao estudar a área de literatura biológica CARVALHO (04) encontrou uma média de 16,9 citações por artigo, enquanto na área de química CARVALHO (05) identificou a média de 17 citações.

FORMA BIBLIOGRÁFICA DAS CITAÇÕES

Ao se fazer a distribuição das citações dos 603 artigos citantes, de acordo com sua forma bibliográfica, foram eliminadas 89 citações que não apresentaram dados suficientes para a identificação, segundo a forma bibliográfica.

Os resultados obtidos se assemelham aos de outros estudos de citações na área de ciências sociais.

Na área de biblioteconomia e documentação, os estudos de LABORIE e HALPERIN (12), e KUBOTA (11) se dedicaram ao estudo das citações aparecidas em teses e dissertações e, em seus resultados, fica evidenciado que as formas bibliográficas mais citadas foram artigos de periódicos e livros (monografias). No Brasil, RODRIGUES (20) encontrou 48% de citações para artigos de periódicos e 27% para livros e folhetos. SCHRADER (21), ao estudar o JEL, identificou 40% de citações feitas a periódicos contra 25% de citações a monografias. O estudo de FROHMAN (08) indicou a utilização de 44% de artigos de periódicos, contra 23% de monografias. Os dados da pesquisa de MITTERMEYER e HOUSER (17) mostraram uma utilização superior de monografias (44%) quando comparados a periódicos (39%). Ao estudar o PLQ, SCHRADER e BESWICK (22) observaram um número superior de citações a periódicos (46%), seguidos pelas monografias (26%). Segundo os autores, a utilização superior de periódicos é uma indicação da "cientificidade" do PLQ, uma vez que os "... periódicos são muito mais sujeitos a alguma forma de avaliação do que as monografias e anais de congressos, que têm, geralmente, um controle de qualidade menos consistente".

No presente estudo os resultados apresentaram um número superior de citações a artigos de periódicos

(39,17%), seguindo-se, com pequena diferença, as citações feitas a livros (38,88%). A Revista de Biblioteconomia de Brasília contribuiu significativamente para uma modificação dos resultados, ao mostrar um comportamento atípico quanto à forma bibliográfica das citações. Em todas as revistas analisadas houve um número maior de citações a artigos de periódicos, com exceção da Revista de Biblioteconomia de Brasília, em que 28,76% eram citações a publicações seriadas e periódicas e 40,16% eram citações a livros. Em relação às citações aos trabalhos apresentados em congresso, a Revista de Biblioteconomia de Brasília liderou com 14,47% do total. Considerando-se somente este tipo de material, a Revista de Biblioteconomia de Brasília foi responsável por mais de 50% das citações. Na categoria outros tipos de materiais esta revista também liderou com quase 50% das citações. Entretanto, pode-se observar que, apesar dos artigos de periódicos serem o tipo de material mais citado, a liderança não é tão significativa.

ORDENAÇÃO DOS PERIÓDICOS PELA FREQUÊNCIA DE CITAÇÕES

Como em vários outros estudos realizados na área de biblioteconomia (08, 17, 18, 21, 22), os resultados obtidos no presente trabalho indicaram um pequeno número de títulos responsável pela maioria das citações feitas a periódicos, enquanto um grande número de títulos é responsável, relativamente, a um pequeno número de citações.

Os dados obtidos indicaram que apenas 19 títulos, correspondentes a 4,08% do total dos citados, foram responsáveis por pouco mais da metade das citações. 209 títulos foram citados até duas vezes, enquanto 256 foram citados apenas uma vez.

TABELA 1

**PUBLICAÇÕES PERIÓDICAS E SERIADAS QUE RECEBERAM
ATÉ 14 CITAÇÕES**

ORDEM	TITULO DOS PERIÓDICOS	F	FO	FA
1	Journal of the American Society for Information Science	169	7,18	7,18
2	Journal of Documentation	107	4,54	11,72
3	Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG	87	3,69	15,41
4	Ciência da Informação	86	3,65	19,06
5	Boletín de la Unesco para las Bibliotecas	77	3,27	22,33
6	Aslib Proceedings	75	3,18	25,51
7	Special Libraries	59	2,5	28,01
8	Revista de Biblioteconomia de Brasília	58	2,47	30,48
9	Library Trends	57	2,42	32,09
10	Annual Review of Information Science and Technology	54	2,29	35,19
11	Information Processing and Management	53	2,25	37,44
12	College & Research Libraries	53	2,25	39,69
13	Nature	48	2,04	41,73
14	Science	47	1,99	43,72
15	The Library Quarterly	40	1,7	45,42
16	Library Journal	30	1,27	46,69
17	Journal of Education for Librarianship	29	1,23	47,92
18	Reference Quarterly	28	1,19	49,11
19	Revista do Serviço Público	27	1,14	50,25
20	Library Resources & Technical Services	27	1,14	51,39
21	International Library Review	22	0,93	52,32
22	Bulletin of the Medical Library Association	22	0,89	53,21
23	Library Association Record	21	0,89	54,10
24	Libri	19	0,80	54,90
25	Advances in Librarianship	18	0,75	55,65
26	Boletim mensal do SMEL	18	0,75	56,40
27	Drexel Library Quarterly	18	0,75	57,15
28	Journal of Librarianship	17	0,70	57,85
29	Diário Oficial	16	0,65	58,50
30	American Libraries	14	0,56	59,06
31	American Psychologist	14	0,56	59,62
32	Journal of Chemical Information and Computer Science	14	0,56	60,18

Comparando-se os resultados obtidos com os do trabalho de RODRIGUES (Anexo 1), verifica-se que entre os 20 primeiros títulos das duas listagens, 15 são idênticos. BRAGA (Anexo 2) comparou as citações de um grupo de autores, considerados como frente de pesquisa e as citações de revisões de literatura na área de ciência da informação, chegando a uma listagem de 17 periódicos mais citados.

Desses 17 títulos citados dez estão entre os 17 mais citados pelos periódicos de biblioteconomia e 12 estão dentro dos 50,3% mais citados no estudo. O resultado apresentou alguma diferença devida aos quatro periódicos brasileiros incluídos neste estudo e às citações às revistas Science e Nature.

Os trabalhos de LEHNUS (Anexo 3) e SCHRADER e BESWICK (Anexo 4), dedicados ao estudo do JEL, produziram listas dos periódicos mais citados. Apesar dos autores terem estudado um periódico específico da área "Ensino de Biblioteconomia", encontraram títulos idênticos aos mais citados, identificados no presente estudo. A lista de SCHRADER inclui 17 títulos que receberam até 15 citações (Anexo 5). Comparando-a com a lista apresentada na tabela 1 — Publicações periódicas e seriadas — que receberam até 14 citações observa-se que entre os 29 títulos que receberam até 15 citações existe uma coincidência de 13 títulos.

O trabalho de SCHRADER e BESWICK (22) foi dedicado ao estudo de um periódico especializado em "Biblioteca Pública". Os autores produziram uma lista dos 17 títulos que receberam até seis citações (Anexo 6). Comparando-a com a lista apresentada na tabela 1 observa-se uma coincidência inferior — dos 63 títulos que receberam até seis citações, existe uma coincidência de nove títulos.

Quando se comparam os dados obtidos com o estudo de FROHMANN (08), observa-se que neste último, entre os 20 títulos de periódicos mais citados, dez estão também entre os 20 mais citados no presente estudo.

Em relação ao trabalho de MITTERMEYER e HOUSER (17), o que se verifica é que existe uma coincidência de dez títulos entre os vinte mais citados.

Outro elemento a ser destacado é que a lista dos periódicos mais citados indica citações a títulos, em

língua portuguesa, não específicos da área de Biblioteconomia, tais como a Revista do Serviço Público (entre os 20 mais citados), o Boletim Mensal do SNEL, a Revista do Livro, Educação e jornais diários, como o Estado de São Paulo, Jornal do Brasil e Correio Brasiliense. MIRANDA (16) sugere uma explicação para o fato: "Antes do surgimento das revistas especializadas, eram os suplementos culturais dos grandes jornais do Rio, São Paulo, Recife e Brasília e revistas de conteúdo mais heterogêneo (Revista do Serviço Público, Revista do Livro, etc.) os veículos mais recorridos para a publicação de artigos da área".

Os dois periódicos mais citados no presente estudo podem ser assim analisados.

a) JOURNAL OF THE AMERICAN SOCIETY FOR INFORMATION SCIENCE publicação bimestral da American Society for Information Science, publicado desde 1950 com o nome de American Documentation, passou a ter o nome atual em 1970. É um periódico erudito em vários campos da documentação e serve como um fórum para discussão de projetos e relatórios de pesquisa.

Este título apareceu entre os mais citados nos trabalhos de BRAGA (02) RODRIGUES (20), SCHRADER (21), SCHRADER e BESWICK (22), FROHMANN (08), MITTERMEYR e HOUSER (17).

b) JOURNAL OF DOCUMENTATION, publicação da ASLIB, datada de 1945. Publica artigos de ótima qualidade e dedica um espaço às revisões da literatura mundial na área de biblioteconomia e documentação. É o líder das publicações britânicas na área e comparado, em confiabilidade, ao Journal of the American Society for Information Science. Este título apareceu entre os mais citados nos trabalhos de BRAGA (02), FROHMANN (08) e RODRIGUES (20) sendo, neste último, o título mais citado.

Torna-se importante também relacionar os dados obtidos no presente estudo com os da pesquisa de DANSEY (06). Os dois títulos mais citados no presente estudo — *Journal of the American Society for Information Science* e *Journal of Documentation* — segundo a referida pesquisa, são analisados pelos quatro principais serviços de indexação e resumo especializados em biblioteconomia e ciência da informação, o que significa sua maior divulgação entre os estudiosos da área.

INFLUÊNCIA DE UM PERIÓDICO SOBRE O OUTRO ATRAVÉS DE CITAÇÕES RECÍPROCAS

Os periódicos mais citados são a *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG*, com 35,5% das citações e a *Ciência da Informação*, com 35,1%. A *Revista de Biblioteconomia de Brasília* é citada 23,7% e a *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação* 5,7%.

Os dados indicam que existe a influência de um periódico sobre o outro, através do volume de citações recíprocas, uma vez que dos quatro títulos estudados, três estão entre os dez títulos mais citados. Elementos como idioma e acessibilidade dos títulos, considerados por muitos autores como determinantes do uso de um documento, são fatores que, indubitavelmente, influíram nesse uso.

Não tendo sido localizado outro estudo que aborde os problemas de influência em periódicos na área de biblioteconomia e ciência da informação, não foi possível fazer uma comparação dos resultados.

AUTO-CITAÇÃO NOS PERIÓDICOS ANALISADOS

O presente estudo indicou uma taxa significativa de auto-citações: a) *Ciência da Informação* — 72,25%; b) *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG* —

54%; c) Revista de Biblioteconomia de Brasília — 32,5%; d) Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação — 5%.

Com referência à predominância de auto-citações, os resultados dos estudos de BAKER (01) na literatura de música e FERREZ (07) na área de história confirmam os resultados dessa pesquisa. BAKER (01) estudou três periódicos da área de música concluindo que, pelo menos em dois deles, o número de auto-citações foi bem superior ao número de citações aos outros periódicos. FERREZ (07), analisando quatro periódicos, concluiu que as auto-citações chegaram a 87,5%, na Revista de História e a 52% na Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro.

Porém LEHNUS (14), analisando as auto-citações do Journal of Education for Librarianship, concluiu que este periódico, com somente 6% de referência a artigos de números anteriores, dificilmente poderia ser considerado um periódico que se auto-cita, tendo em vista ser ele o único periódico dedicado exclusivamente ao ensino da biblioteconomia.

Estudando o mesmo título, porém em período maior e utilizando parâmetros diferentes, SCHRADER (21) destacou o JEL como o título mais citado. Para o autor a taxa significativa de auto-citações é um indicador positivo de que o título é relevante na área.

IDIOMA DAS CITAÇÕES

O inglês foi o idioma mais utilizado pelos autores, totalizando 67,3% do total de citações. Este dado confirma resultados encontrados em outros estudos. A tese de RODRIGUES (20), relativa ao estudo das citações aparecidas nas dissertações apresentadas no curso de

mestrado em ciência da informação, IBICT, demonstrou o predomínio da literatura periódica de língua inglesa.

A grande predominância de citações em língua inglesa, 67,3% pode ser um indicador da influência das literaturas americana e inglesa na literatura bibliotecônica brasileira. Pode-se portanto inferir que, na época estudada, os autores das revistas analisadas se baseavam muito na literatura de língua inglesa.

É, entretanto, significativo o número de citações de procedência brasileira (25,7%), o que pode sugerir que a produção brasileira está se desenvolvendo satisfatoriamente e obtendo a confiança dos especialistas brasileiros.

PROCEDÊNCIA GEOGRÁFICA DAS CITAÇÕES E FREQUÊNCIA DA PRODUÇÃO ESTRANGEIRA E BRASILEIRA

Feita a distribuição dos títulos de periódicos pelo país de origem observou-se que os EEUU apareceram em primeiro lugar (45,8%), seguido pelo Brasil (25,7%) e pela Grã-Bretanha (15,7%). A análise de citações das teses apresentadas ao IBICT, elaborada por RODRIGUES (20), indicou o predomínio da literatura periódica de língua inglesa proveniente principalmente dos EEUU.

IDADE DAS CITAÇÕES

Os dados obtidos indicaram que mais da metade da literatura citada tem de zero a cinco anos. Um resultado diferente foi obtido no estudo de LEHNUS (14), onde mais da metade de citações foi feita a materiais de cinco anos ou mais. O trabalho de SCHRADER (21) mostrou um resultado idêntico ao da presente pesquisa, com mais da metade das citações feitas a trabalhos com idade inferior a cinco anos. Segundo o autor a atualidade

das citações é fator atribuído primariamente à literatura periódica, uma vez que, em sua pesquisa, 50% das citações feitas a periódicos foram de quatro anos ou menos, percentual que decresceu em relação às monografias para 34%.

Ainda que, em um estudo sincrônico, 50% das citações se refiram ao período de zero a cinco anos, observa-se que, no período de seis a 14 anos, aparece um número representativo de citações (849 ou 36,2%). Portanto, é possível inferir que a idade média das citações pode se estender a um período de mais de dez anos.

É importante destacar a conclusão de PRICE ao analisar a vida média dos artigos de periódicos (19):

“... apesar da metade da literatura citada ter em geral menos de uma década de idade, é claro que, linhas gerais, qualquer artigo uma vez publicado terá uma probabilidade constante de ser usado em datas subseqüentes.”

Ao relacionar os dados relativos à idade das citações com a origem das mesmas, pode-se observar que o uso de citações de materiais procedentes dos EEUU, apesar de ter diminuído no período de 1977 a 1982, continua predominando, o que indica uma forte e constante influência da literatura americana sobre a produção brasileira.

AUTORIA PESSOAL, AUTORIA CORPORATIVA E AUTORIA DIFUSA

Esta pesquisa indicou um predomínio absoluto de citações a artigos de autores pessoais — 89,6%. Um resultado diferente foi encontrado no trabalho de SCHRADER (21), onde o autor mais citado foi uma enti-

dade coletiva — a American Library Association. Da mesma forma o trabalho de SCHRADER e BESWISCK (22, indicou a mesma instituição como o autor mais citado.

Estes dados servem para indicar a influência que a ALA, uma associação de classe, tem na literatura americana.

Comparando-se o percentual de citações feitas a artigos de autoria corporativa observa-se, no trabalho de MITTERMEYER e HOUSER (17), um percentual bastante superior (cerca de 16%) no percentual identificado no presente estudo (1,9%).

O autor comenta que a grande utilização de trabalhos de autoria corporativa indica que, para produzir conhecimento, os autores da área se utilizam preferencialmente de publicações miscelâneas, deixando os artigos científicos em segundo plano.

AUTORIA ÚNICA E MÚLTIPLA DAS CITAÇÕES

Segundo Price, citado por CAMPOS (03) “a proporção de artigos em colaboração de vários autores cresceu contínua e vigorosamente a partir de 1900. A tendência é de desaparecimento dos artigos de autoria única, por volta de 1980, se for mantido o mesmo ritmo”.

Neste estudo, entretanto, houve uma predominância de citações de artigos de autoria única. Verifica-se, também, que há uma correspondência entre as porcentagens de autoria única das citações (78,3%) e dos artigos citantes (76,3%), o que parece indicar a predominância da autoria única na literatura de biblioteconomia.

Parece que nas áreas de biblioteconomia e ciência da informação, os autores trabalham isoladamente, o

que acontece de outra forma em outras áreas do conhecimento, cuja tendência é a substituição dos artigos de autoria única pela autoria múltipla.

AUTO-CITAÇÃO NOS ARTIGOS ANALISADOS

A presente pesquisa mostrou pequena incidência de auto-citações, fato que pode ser devido, talvez, à imprecisão na apresentação das citações. Em muitos casos, nas citações de dois ou mais autores, aparece somente o nome do primeiro autor, sendo os demais omitidos ou substituídos pela expressão "et alii".

Esse trabalho revelou um percentual de 2,67% de auto-citações, dado muito inferior, por exemplo, aos dados encontrados por KAPLAN (10) — 10% — e por TAGLIACCOZZO (23) na área de fisiologia (16,6%) e neurobiologia (17,5%).

FREQÜÊNCIA DE CITAÇÕES PELO NÚMERO DE AUTORES

Como acontece de forma ainda mais acentuada com os títulos de periódicos, o presente estudo indicou que um pequeno percentual de autores, (158, que representam 13,85% do total de autores citados), foi responsável por quase 50% das citações. Por outro lado, 80% dos artigos citados o foram apenas uma vez.

Estes estudos podem ser comparados aos resultados divulgados por outras pesquisas da área. Ao estudar as citações aparecidas no JEL, LEHNUS (14) identificou 12% de autores que contribuíram com 34% dos artigos. A pesquisa de SCHRADER (21) evidenciou que poucos autores ceberam um número elevado de citações — menos de 1% dos 1950 autores citados receberam 9% das citações enquanto 70% receberam apenas uma

citação durante o período. O trabalho de SCHRADER e BESWICK (22) mostrou que um pequeno número de autores foi citado muitas vezes, mas a grande maioria, 84%, recebeu apenas uma citação no período estudado. No estudo de FROHMANN (08), 13,1% de todos os autores citados foram responsáveis por 47,5% das citações.

AUTORES MAIS CITADOS

A influência da literatura estrangeira pode ser também verificada quando se observam os dados relativos aos autores mais citados. Entre os dez autores mais citados, o que corresponde a 333 citações (15,8%), aparece apenas um autor brasileiro — Edson Nery da Fonseca — com 34 citações. O autor mais citado foi Derek de Solla Price com 132 citações. (6,26% do total).

Pode-se destacar que no trabalho de PEIXOTO (18) os autores que têm maior número de citações — Garfield (40 citações), Price (32 citações) e Line (11 citações) — são coincidentemente os que tiveram maior número de artigos indexados nos três periódicos de resumo. Estes autores estão entre os dez mais citados na presente pesquisa. Como o trabalho de Peixoto dedica-se ao estudo do assunto "citações", podemos talvez inferir que este assunto tenha sido muito tratado no período analisado pelo autor.

Outro dado que merece destaque é que entre os cinco autores brasileiros mais citados, dois deles — Edson Nery da Fonseca e Paulo da Terra Caldeira — estão entre os cinco autores brasileiros mais produtivos. Este dado indica a importância que têm estes dois autores na literatura da área.

CONCLUSÕES

Em se tratando do primeiro trabalho de análise de citações dos periódicos brasileiros de biblioteconomia, não se pode chegar a afirmações conclusivas e abrangentes. Porém, existem algumas constatações que devem ser examinadas, levando-se em consideração o período de tempo abrangido pelo estudo:

1. Os resultados da distribuição das citações segundo a forma bibliográfica indicam que as publicações periódicas e os livros foram as formas mais citadas. Esta constatação seria de utilidade na formação de coleções de biblioteconomia;

2. Conforme já foi comentado, houve uma coincidência de títulos de periódicos mais citados em outros estudos na área de biblioteconomia. Conclui-se então que há possibilidade de se estabelecer um núcleo central de periódicos indicado na seleção de títulos a serem adquiridos e/ou renovados nas bibliotecas de escolas de biblioteconomia e em outras bibliotecas para atualização de seus profissionais. Por exemplo, os seguintes títulos constam entre os 20 primeiros nos trabalhos de BRAGA (Anexo 2), FROHMANN (Anexo 7) e no presente estudo:

- Journal of the American Society for Information Science
- Journal of Documentation
- Aslib Proceedings
- Special Libraries
- College & Research Libraries
- Library Trends
- Library Resources & Technical Services
- Library Journal
- Library Quarterly
- Unesco Bulletin for Libraries

Examinando-se as listas constantes dos Anexos 1, 3, 4, 5, 6 e 7, verifica-se que:

a) os títulos *Library Trends*, *Library Quarterly* figuram em sete listas (Anexos 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7)

b) o título *Library Journal* figura em seis listas (Anexos 2, 3, 4, 5, 6 e 7);

c) os títulos *Special Libraries* e *College and Research Libraries* também figuram em seis listas (Anexos 1, 2, 3, 5, 6 e 7);

d) o *Journal of American Society for Information Science*, título mais citado no presente trabalho, figura em seis listas (Anexos 1, 2, 5, 6 e 7);

e) a *Unesco Bulletin for Libraries* é também citado em quatro listas (Anexos 2, 5, 6 e 7);

f) o segundo título mais citado no presente estudo, o *Journal of Documentation*, figura entre os títulos mais citados nos trabalhos de RODRIGUES (Anexo 1) BRAGA (Anexo 2) e FROHMANN (Anexo 7).

3. Um resultado surpreendente, se se comparar com os outros estudos, é o referente a auto-citação de autores. A baixa freqüência de auto-citação nos artigos de periódicos (2,67%) poderia ser explicada tendo-se em vista a existência de poucas linhas de pesquisa sistematicamente estabelecidas e pela ainda incipiente maturidade da literatura bibliotecônica brasileira. É necessário considerar, também, que a imprecisão das citações, principalmente no que se refere a artigos de autoria múltipla, pode ocasionar falhas no registro de auto-citações.

4. Constatou-se uma alta freqüência de citação recíproca entre os periódicos analisados, o que se pode explicar pela facilidade da leitura (idioma português) e pelo interesse pelos estudos da realidade brasileira constantes nos periódicos analisados.

5. a alta taxa de auto-citação dos periódicos, especialmente Ciência da Informação (72,25%) e revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG (54%), pode sugerir a existência de identidade entre o grupo de seus colaboradores, concordando com Bundy, citado por MELIN (15): "Supõe-se que a literatura profissional ajude as pessoas a conseguir identidade dentro do grupo e a chegar a objetivos e entendimentos comuns".

6. De acordo com MELIN (15) "a década de 70 representa uma época de grandes mudanças para os bibliotecários" e ... "para apoiar as novas atividades foram criados vários periódicos". Considera, também, que os fatores que apresentaram um impacto significativo no desenvolvimento da literatura foram:

- a) aumento no número e na variedade de bibliotecas especializadas;
- b) refinamento das tarefas bibliotecárias;
- c) desenvolvimento de movimentos cooperativos e associativos.

Estas considerações podem ser aplicadas, em parte, ao aparecimento dos periódicos brasileiros de biblioteconomia analisados neste estudo:

- a) todos foram criados ou reformulados na década de 70;
- b) Ciência da Informação e a Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG aparecem ligadas a instituições de ensino e pesquisa (IBICT e Escola de Biblioteconomia da UFMG);
- c) a Revista de Biblioteconomia de Brasília e a Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação aparecem ligadas a associações de classe (ABDF e FEBAB);

d) os títulos mais citados em cada um dos periódicos analisados refletem as atividades privilegiadas por suas instituições de origem.

Citation analysis of Brazilian library science periodicals 1972-1982

Citation analysis of the papers published in: Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Ciência da Informação, Revista de Biblioteconomia de Brasília e Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação, from 1972 to 1982, in order to study the Brazilian library literature. Items analyzed: bibliographic form, language, age, geographic distribution of the citations; most cited periodicals, most cited authors, multiple or single authorship, self citation, most productive authors X most cited authors. In relation to the Brazilian periodicals, self-citation and reciprocal influence between the periodicals were studied. The results of the citation analyses allowed the attainment of the proposed objectives and the panorama of Brazilian library literature.

ANEXO 1

Lista de periódicos mais citados por: RODRIGUES, M. P. L. Estudo das citações constantes das dissertações de mestrado em Ciência da Informação do IBICT (tese de mestrado) 1. Journal of Documentation; 2. Journal of the American Society for Information Science; 3. Nature; 4. Ciência da Informação; 5. Aslib Proceedings; 6. Annual Review of Information Science and Technology; 7. Information Processing & Management; 8. Bulletin of the Medical Library Association; 9. Science; 10. Special Libraries; 11. College and Research Libraries; 12. Library Quarterly; 13. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG; 14. Journal of Library Automation; 15. Journal of Chemical Information and Computer Science; 16. Journal of

Librarianship; 17. Revista de la Unesco de Ciencia de la Información Bibliotecología y Archivología; 18. Library Trends;

ANEXO 2

Lista de periódicos mais citados apresentados por: BRAGA, G. M. Relações bibliométricas entre a Frente de Pesquisa (Research Front) e revisão de literatura; um estudo aplicado a Ciência da Informação. Rio de Janeiro, 1972. 37p. (tese de mestrado) 1. American Libraries; 2. Aslib Proceedings; 3. Bulletin of the Medical Library Association; 4. College and Research Library; 5. Drexel Library Bulletin; 6. Information Storage and Retrieval; 7. International Library Review; 8. Journal of the American Society of Information Science; 9. Journal of Chemical Documentation; 10. Journal of Documentation; 11. Journal of Library Automation; 12. Library Journal; 13. Library Quarterly; 14. Library Resources and Technical Services; 15. Library Trends; 16. Special Libraries; 17. Unesco Bulletin for Libraries.

ANEXO 3

Lista de periódicos mais citados apresentados por: LEHNUS, D. J. JEL, 1960-1970; an analytical study. Journal of Education for Librarianship, v. 12, n. 2, p. 71-83, 1987.

1. Library Journal ; 2. Library Quarterly; 3. College and Research Library; 4. Ala Bulletin (American libraries); 5. Library Trends; 6. Special Libraries; 7. Public Libraries; 8. Southeartern Librarian; 9. Wilson Library Bulletin; 10. Illinois Libraries.

ANEXO 4

Lista de periódicos mais citados apresentados por: SCHRADER, A. M., BESWICK, L. The fist five years of PLQ, 1979-1984; a bibliometric analysis. Public Library Quarterly, New York, v. 9, n. 2, p. 3-24, 1989.

1. Library Journal; 2. Library Trends; 3. American Libraries; 4. Library Quarterly; 5. Wilson Library Bulletin; 6.

Catholic Library World; 7. Public Libraries; 8. School Library Journal; 9. Canadian Library Journal; 10. Illinois Libraries; 11. Reference Quarterly; 12. Alabama Librarian; 13. Bulletin of the Medical Library Association; 14. Journal of the American Society of Information Science; 15. Journal of Librarianship; 16. Public Library Quarterly:

ANEXO 5

Lista de periódicos mais citados apresentados por:
SCHRADER, A. M. A bibliometric study of the JEL, 1960-1984. Journal of Education for Library and Information Science, State College, v. 25, n. 4, p. 279-300, 1985.

1. Journal of Education for Librarianship; 2. Library Journal ; 3. American Libraries; 4. College and Research Libraries; 5. Library Quarterly; 6. Library Trends; 7. Special Libraries; 8. Journal of the American Society for Information Science; 9. American Archivist; 10. Libri; 11. Reference Quarterly; 12. Unesco Bulletin for Libraries; 13. Bulletin of the Medical Library Association; 14. Wilson Library Bulletin; 15. Library Resources and Technical Services; 16. Illinois Libraries; 17. Library Association Record.

ANEXO 6

Lista de periódicos mais citados apresentados por:
MITTERMEYER, D., HOUSER, L. J. The knowledge for the administration of libraries. Library Research, v. 1, n. 3, p. 255-276, 1979.

1. Library Journal; 2. College and Research Libraries; 3. Ala Bulletin (atualmente American Libraries); 4. Library Quarterly; 5. Library Trends; 6. Special Libraries; 7. Wilson Library Bulletin; 8. Medical Library Association Bulletin; 9. Unesco Bulletin for Libraries; 10. Library Resources and Technical Services; ii. Science; 12. Library Association Record; 13. Aslib Proceedings; 14. Illinois Libraries; 15. Administration Science Quarterly; 16. AAUP Bulletin; 17. American Sociological Review; 18. California Librarian; 19. American Documentation; 20. Harvard Business Review.

ANEXO 7

Lista de periódicos mais citados apresentados por:
FROHMANN, B. A bibliometric analysis of the literature of cataloguing and classification. *Library Research*, v. 4, n. 4, p. 355-373, 1982.

1. *Library Resources and Technical Services*; 2. *Journal of Library Automation*; 3. *Journal of Documentation*; 4. *Library Journal*; 5. *Library Quarterly*; 6. *College and Research Libraries*; 7. *Library of Congress Information Bulletin*; 8. *Library of Congress Cataloging Services Bulletin*; 9. *Journal of American Society for Information Science*; 10. *Library Trends*; 11. *American Documentation*; 12. *Special Libraries*; 13. *Library Association Record*; 14. *Libri*; 15. *Information Storage and Retrieval*; 16. *Aslib Proceedings*; 17. *American libraries*; 18. *Unesco Bulletin for Libraries*; 19. *Catalogue and Index*; 20. *Zeitschrift fuer Bibliothekswesen und Bibliographie*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BAKER, D. Characteristics of the literature used by English musicologists. *Journal of Librariansh*, London, v. 10, nº 3, p. 182-200, 1978.
2. BRAGA, G. Relações bibliométricas entre a Frente Pesquisa (Research Front) e revisões da literatura: estudo aplicado a ciência da informação. *Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 9-26, 1973
3. CAMPOS, C. M. **Análise da produção bibliográfica dos professores da Escola de Veterinária da UFMG, no período de 1973 a 1977.** Rio de Janeiro, 1980. (Tese de Mestrado).
4. CARVALHO, M. L. B. de. **Análises de citações de artigos de periódicos publicados pelos professores do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG no período de 1968 a 1973.** Rio de Janeiro, 1976. (Tese Mestrado).
5. CARVALHO, M. M. de. **Análises bibliométricas da literatura de química no Brasil.** *Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 119-141, 1975.

6. DANSEY, P. A. bibliometric survey of primary and secondary information science literature. **Aslib Proceedings**, London, v. 25, n. 7, p. 252-263, 1973.
7. FERREZ, H. D. **Análise da literatura periódica brasileira na área de história**. Rio de Janeiro: IBICT, 1981. (Tese de Mestrado).
8. FROHMANN, B. A bibliometric analysis of the literature of cataloguing and classification. **Library Research**, Norwood, v. 4, n. 4, p. 355-373, 1982.
9. IRREGULAR Serials and Annuals; an international directory — 1976-1987. New York: R. R. Bowker, 1988.
10. KAPLAN, N. The norms of citation behaviour — prolegomena to the footnote. **American Documentation**, New York, v. 16, n° 3. p. 179-184, 1965.
11. KUBOTA, A. A citation analysis of graduation thesis of the school of library and information science, Keio University. **Library Information Science**, v. 14, p. 193-209, 1976.
12. LABORIE, T., HALPERIN, M. Citations patterns in library science dissertations. **Journal of Education Librarianship**, new York, v. 16, p. 271-283, 1976.
13. LAJEUNESSE, M., WILSON, L. Vingt-cinq ans de publication periodique en bibliothéconomie au Quebec: analyse quantitative du Bulletin de l'ACBLF/Documentation et bibliothèques (1955-1979). **Documentation et Bibliothèques**, Montreal, v. 27, n° 2, p. 53-67, 1981.
14. LEHNUS, D. J. JEL, 1960-1970; an analytical study journal of Education for Librarianship, State College, v. 12, n° 2, p. 71-83, 1971.
15. MELIN, N. J. The specialization of library periodical literature: its development and status. **Drexel Library Quarterly**, Philadelphia, v. 15, n° 1, p. 25-51, 1979.
16. MIRANDA, A. Revista especializadas brasileiras em Bibliotecnologia e Ciência da Informação; com ênfase na experiência da ABDF. **Boletim ABDF**; nova série, Brasília, v. 4, n° 4, p. 30-42, out./dez. 1981.

17. MITTERMEYER, D., HOUSER, L. J. The knowledge base for the administration of libraries. **Library Research**, Norwood, v. 1, n° 3, p. 255-276, 1979.
18. PEIXOTO, M. F. V. **Fundação citação como fator de recuperação de uma rede de assunto**. Recife, 1985. (Tese de Mestrado).
19. PRICE, D. Networks of scientific papers. **Science**, Washington, v. 149, p. 510-515, July, 1965.
20. RODRIGUES, M. P. L. **Estudo das citações constantes das dissertações de mestrado em Ciência da Informação do IBICT**. 1981. (Tese de Mestrado).
21. SCHRADER, A. M. A bibliometric study of the JEL, 1960-1984. **Journal of Education for Library and Information Science**, State College, v. 25, n° 4, p. 279-300, 1985.
22. ————, BESWICK, L. The first five years of PLQ, 1979-1984; a bibliometric analysis. **Public Library Quarterly**, New York, v. 9, n° 2, p. 3-24, 1989.
23. TAGLIACOZZO, R. Self-citations in scientific literature **Journal of Documentation**, London, v. 33, p. 251-265, 1977.
24. ULRICH'S International Periodicals Directory; a classified guide to current periodicals, foreign and domestic. New York: Bowker.