

A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO NO BRASIL: uma análise a partir dos artigos científicos publicados na área

SILVA, Edna Lúcia da

Prof.^a Dra. do Departamento em Ciência da Informação e do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina
ednalu@uol.com.br

PINHEIRO, Liliane Vieira

Bibliotecária; Mestre em Ciência da Informação - PGCIN/UFSC
lilianepinheiro@yahoo.com.br

RESUMO

Pesquisa que mapeou a produção do conhecimento em Ciência da Informação no Brasil a partir dos artigos científicos publicados entre 2001 e 2005 nos principais periódicos da área de Ciência da Informação. É uma documental, que teve como *corpus* de análise os artigos científicos publicados nas principais revistas brasileiras da área, utilizando técnicas bibliométricas, para a análise dos dados. Constata que: 295 autores publicaram os 161 artigos científicos; há um grupo de autores mais produtivos que estão vinculados às universidades e aos programas de pós-graduação da área; a temática mais incidente nos artigos foi *Comunicação, Divulgação e Produção Editorial*, conforme taxonomia adotada na pesquisa; os artigos de periódicos e os livros são os tipos de materiais mais citados; as influências teóricas mais presentes na construção do conhecimento da área advêm da Biblioteconomia, Administração e Sociologia; os autores mais influentes na construção do conhecimento são, principalmente, pesquisadores da área, no Brasil; e foram identificadas seis frentes de pesquisa, cada uma relacionada a uma temática de estudo da Ciência da Informação. Conclui que a Ciência da Informação brasileira é influenciada por um grupo de pesquisadores que atua em universidades e estabelece, de certa forma, as diretrizes temáticas da área, interferindo nas relações tecidas para embasar o desenvolvimento dos estudos e pesquisas e, conseqüentemente, fortalecendo determinados enfoques da área e determinando o desenvolvimento disciplinar e interdisciplinar da área no país.

Palavras-chave: Ciência da Informação. Conhecimento Científico. Produção do Conhecimento.

1 INTRODUÇÃO

A produção do conhecimento científico é um processo coletivo e dinâmico, permeado de relações e alimentado pelas publicações científicas. Por isso, para compreender um campo científico, como a Ciência da Informação, considerou-se nesta pesquisa como possibilidade a análise dos elementos envolvidos, as relações estabelecidas, o processo de produção do conhecimento e os produtos resultantes deste processo, como a literatura científica.

Para compreender como se processa e quais são as forças que interferem na construção do conhecimento científico, é fundamental entender como funciona o campo científico usando para isso a noção dada por Bourdieu (1983, 2004). O campo científico é o universo no qual estão inseridos os agentes e as instituições que produzem, reproduzem ou difundem a ciência. Para Bourdieu (1983, 2004), o campo científico tem uma estrutura de relações objetivas entre os diferentes agentes. É essa estrutura que vai dizer o que pode e o que não pode ser feito. É a posição que os agentes ocupam nessa estrutura que define ou orienta seus posicionamentos. Tal estrutura é determinada pela distribuição do capital científico entre os diferentes agentes engajados no campo.

O capital científico, para esse autor, é uma espécie particular de capital simbólico, que consiste no reconhecimento concedido pelos pares, no seio desse campo. Os maiores detentores de capital científico são certamente os pesquisadores dominantes. São eles que, geralmente, indicam o conjunto de questões que devem importar para os pesquisadores e sobre as quais eles precisam se concentrar, para serem devidamente recompensados. Segundo Bourdieu (1983), no interior do campo está sempre em jogo o poder de impor uma definição da ciência. Em todo campo se situam, com forças mais ou menos desiguais, segundo a estrutura da distribuição do capital no campo, os dominantes, representados pelos pesquisadores experientes, e os dominados, representados pelos novatos.

O capital científico é conquistado principalmente pelas publicações que despertaram interesse dos membros do campo científico, sendo usado para alimentar e realimentar o processo de produção do conhecimento. Essa produção não ocorre

isoladamente, visto que, para tal, é necessário captar recursos, tanto materiais como intelectuais. Nesse processo, o capital científico é a moeda que movimenta as transações. A literatura científica possibilita aos pesquisadores compartilharem informações sobre as pesquisas desenvolvidas e sobre os resultados obtidos pelos pares, proporcionando a interação e dando-lhes credibilidade, reconhecimento e prestígio no campo científico.

A construção dos fatos científicos – o conhecimento científico – como sugere Latour (1994), é produto da articulação dos diferentes elementos: os instrumentos científicos, que ligam a pesquisa ao metodológico e às referências do mundo da ciência; a comunidade científica e os colegas das mesmas especialidades, que atestam a validação; as alianças sócio-institucionais, regionais, nacionais e/ou internacionais, públicas e/ou privadas; as dimensões políticas da questão pesquisada e suas influências internas e externas ao estudo; e, principalmente, o que sustenta os outros quatro horizontes, mas que só pode ser pensado a partir deles: a teoria, a idéia, o conceito ou, numa palavra, o conteúdo científico. Dependendo, portanto, das articulações feitas entre esses horizontes, das escolhas, dos caminhos e do contexto de seu desenvolvimento, será extremamente diferente a configuração resultante em termos de conteúdo, desse fato científico.

Para Lévy (2001), os pesquisadores constroem o conhecimento científico a partir dos conhecimentos já existentes e a comunidade científica foi a primeira que se organizou em torno de uma inteligência coletiva. Segundo Foucault (1995), o conhecimento científico se estrutura pelos limites do que é possível dizer, ou seja, pelo que é comunicado. O conhecimento científico repousa num suporte institucional, é reforçado e acompanhado por outros estratos e práticas sociais, tais como o sistema de comunicação do conhecimento.

O conhecimento passa a ser retratado através dos discursos científicos. De acordo com Foucault (1995), todo conhecimento tem por base outro conhecimento já divulgado. Isso é ressaltado pelas citações, que representam um sistema de remissões a outros documentos. Tais remissões evidenciam que o conhecimento é cumulativo.

No processo de produção do conhecimento, os indivíduos estão em constante interação, estabelecendo relações e transformando continuamente aquilo que os transforma. Dessa forma, como afirmam Morin (1981, 1999) e Elias (1994), a sociedade produz os indivíduos que, por sua vez, a produzem, numa circularidade de relações. Elias (1994) ressalta que o ser humano é criado por outros que existiam antes dele, e não há dúvidas de que ele cresce e vive como parte de uma associação de pessoas, de um todo social. O mesmo ocorre na produção do conhecimento, pois o indivíduo produz

o conhecimento e, ao assimilar novos conhecimentos, se transforma.

A produção do conhecimento é a grande preocupação da ciência, que é uma atividade dinâmica e evolutiva, direcionada pela produção e pelo fluir de informação, até que esta se transforme em conhecimento. A ciência é o conjunto de fatos, teorias e métodos, e os cientistas são indivíduos engajados na sua construção, a partir do acúmulo do conhecimento (KUHN, 2003).

A produção do conhecimento também é uma das preocupações do campo da Ciência da Informação – campo científico estudado na presente pesquisa – que, para Mostafa (1996), estaria voltada ao estudo das redes cognitivas de pesquisadores, procedimentos de busca e indexação, e aos canais e fluxos informacionais.

A Ciência da Informação é o campo do conhecimento que está voltado ao estudo da informação e das inúmeras situações e processos decorrentes desse fenômeno, tais como a origem, a coleta, a organização, o armazenamento, a recuperação, a disseminação e o uso da informação. Essa disciplina investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam o seu fluxo e os meios de processamento para otimizar o seu acesso e uso (SHERA; CLEVELAND, 1977; PINHEIRO; LOUREIRO, 1995; SILVA; RIBEIRO, 2002).

Autores que se dedicam a estudar esta Ciência ao longo de sua existência a definem como uma disciplina propósito-orientada ou problema-orientada (WERSIG; NEVELLING, 1975), uma disciplina social (WERSIG; NEVELLING, 1975), uma disciplina científica (MIKHAILOV; CHERNYI; GILYAREVSKYI, 1980), o protótipo de uma nova ciência (WERSIG, 1993), uma ciência interdisciplinar (SARACEVIC, 1996).

A Ciência da Informação, no decorrer de sua trajetória como área de conhecimento, é considerada uma ciência interdisciplinar devido às relações estabelecidas com outros campos científicos (SARACEVIC, 1996). A interdisciplinaridade nessa área é vista a partir das disciplinas que a compõem e das contribuições dos outros campos do conhecimento, com seus conceitos, princípios, técnicas, métodos e teorias; e, vice-versa, da Ciência da Informação para os demais campos do conhecimento (PINHEIRO, 1999).

A partir das considerações feitas, nesta pesquisa busca-se respostas para as seguintes questões: *Quais as áreas das quais advêm as influências teóricas mais presentes na construção do conhecimento em Ciência da Informação, no Brasil? Quais os autores mais influentes na construção do conhecimento na área, no Brasil?*

Para tal como objetivo geral, tencionou-se mapear a produção do conhecimento científico em Ciência da Informação a partir das citações feitas nos artigos científicos publicados nos periódicos da área, no Brasil. E os objetivos

específicos foram assim definidos: identificar autores e temáticas de artigos científicos publicados nas revistas de Ciência da Informação, no Brasil; identificar, através da análise dos autores, a frente de pesquisa possível de ser configurada na área; e detectar os autores mais influentes na construção do conhecimento da área e as áreas das quais advêm as influências teóricas da área de Ciência da Informação, no Brasil.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para detectar as influências teóricas e os autores mais influentes, foi realizado um estudo a partir das citações realizadas nos artigos científicos publicados nos periódicos da área de Ciência da Informação, no Brasil. A pesquisa desenvolvida foi documental e teve como *corpus* de análise os artigos científicos nas publicações dos periódicos científicos da área de Ciência da Informação, no Brasil, no período de 2001 a 2005. A influência, nesse caso, foi medida pelo número de citações recebidas pelos autores ao longo dos artigos analisados e do enquadramento destes em temas ou áreas do conhecimento. Os autores dos artigos científicos, material de análise da pesquisa, foram denominados de autores citantes e os autores que foram citados ao longo do texto destes artigos e que estavam listados nas referências foram denominados de autores citados.

No Brasil, a área de Ciência da Informação estava representada no momento de realização da pesquisa por 10 periódicos científicos. Para fins desta pesquisa, foram selecionados os periódicos que estão mais consolidados, publicados regularmente e melhores posicionados na classificação do Qualis na Capes. O Qualis é uma classificação dos veículos de divulgação usados pelos professores e alunos dos programas de pós-graduação – principais engajados na produção do conhecimento científico – enquadrando os veículos em categorias indicativas de qualidade – A (alta), B (média), ou C (baixa) – e de circulação – local, nacional ou internacional (COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE ENSINO SUPERIOR, 2006). Dessa forma, foram utilizados os fascículos dos periódicos usados como veículo de disseminação das informações na área de Ciência da Informação, no período entre 2001 a 2005, que estavam classificados no Qualis como A Nacional. Trata-se dos fascículos publicados dos seguintes periódicos: Ciência da Informação, Transinformação, Informação e Sociedade: Estudos, Perspectivas em Ciência da Informação, Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, e DataGramZero: Revista de Ciência da Informação.

Como material de análise, foram utilizados os artigos científicos publicados nos periódicos mencionados, no período de 2001 a 2005. Os artigos científicos foram

definidos como artigos assinados e resultantes de atividades de pesquisa e foram identificados pelas divisões internas, denominadas de metodologia, resultados, conclusões (BRAGA; OBERHOFER, 1982; MEADOWS, 1999; MALTRÁS BARBA, 2003).

A escolha de artigos ocorreu devido as suas funções para a ciência e por constituírem a representação do conhecimento científico, na medida em que esse conhecimento só é válido quando publicado em periódicos científicos. A partir do exposto, foram selecionados somente os artigos que divulgavam os resultados de pesquisas científicas e que explicitavam os objetivos da pesquisa, o método empregado, os resultados (parciais ou completos) e as conclusões ao longo do artigo. Desta forma, foram incluídos tanto os artigos que continham todas as seções claramente explicitadas quanto os que continham algumas seções incluídas na Introdução ou nomeadas com outros títulos, passíveis de serem identificados como artigo científico por meio da leitura na íntegra dos mesmos, utilizando-se na seleção as características definidas como parâmetros nessa pesquisa.

A coleta de dados compreendeu a captura dos dados dos artigos levantados e sua posterior inserção em um formulário eletrônico. Para tal, foram coletados: os dados dos periódicos, os dados dos artigos citantes e as referências.

Na análise dos dados, foram empregadas técnicas bibliométricas, especificamente a análise de citação, pois possibilita mapear as relações entre os documentos citantes e os documentos citados, no todo ou em parte (BRAGA, 1972), assim, permitindo identificar a autoria e o tema dos artigos científicos citantes e dos documentos citados, e também, a frente de pesquisa.

Para identificar de quais áreas advêm as influências teóricas que estão presentes na Ciência da Informação, foi considerada a temática dos documentos mais citados, para verificar em que áreas se enquadram. Acredita-se que as idéias, teorias e conceitos explorados nesses documentos mais citados são as influências mais eminentes na área, no Brasil.

Dessa forma, foi realizada uma análise temática, para identificar os assuntos abordados nos artigos científicos levantados (denominados nesta pesquisa de artigos citantes) e os dos documentos mais citados. Essa análise possibilitou verificar que áreas se relacionam com a área de Ciência da informação, no Brasil, e as influências teóricas estão presentes na área. A análise temática contemplou os seguintes procedimentos:

a) organização das referências e dos resumos dos artigos citantes e das referências dos trabalhos que receberam duas ou mais citações;

b) extração dos títulos dos artigos citantes e dos documentos citados, que foram consideradas as unidades de registro;

c) a categorização dos temas dos artigos citantes baseou-se na Taxonomia para a Ciência da Informação desenvolvida por Oddone e Gomes (2004). Já a definição das categorias para enquadramento dos documentos citados teve como ponto de partida, além da Taxonomia mencionada, os estudos de Mikhailov, Chernyi e Gilyarevskiy (1969), Pinheiro e Loureiro (1995), Saracevic (1996), Pinheiro (1999), Silva e Ribeiro (2002), Le Coadic (2004) e Targino (1995, 2006), que se dedicaram à elucidação da interdisciplinaridade da área. Através de tais estudos foram definidas, para realização desta pesquisa, as áreas com as quais essa Ciência se relaciona: Biblioteconomia, Documentação, Informática, Linguística, Semiótica, Comunicação, Matemática e Lógica Matemática, Psicologia, Ciência Cognitiva, Administração e Gestão, Sociologia, Economia, Estatística, Epistemologia e Filosofia da Ciência, Eletrônica e Telecomunicações, História, Museologia, Arquivística, Política, Pesquisa Operacional, Artes Gráficas, Antropologia e Educação. A categorização dos temas, de acordo com as áreas mencionadas acima, englobou as etapas de inventário – isolar os elementos – e de classificação – repartir os elementos e impor uma organização nas mensagens.

d) contagem e análise da frequência de cada categoria, para posterior análise estatística.

Para identificação da frente de pesquisa, tomou-se por base Urbizagástegui Alvarado (1993); este autor advoga que existem várias frentes de pesquisa para cada área do conhecimento, distribuídas em subáreas e linhas de pesquisa. Desta maneira, existiriam várias frentes de pesquisa na Ciência da Informação brasileira, compostas pelos autores que realizam pesquisas nas suas subáreas.

A partir do trabalho de Urbizagástegui Alvarado (1993), as frentes de pesquisa foram identificadas considerando a aglomeração de autores mais citados. Para tal, foi elaborada uma matriz formada pelos autores citantes *versus* autores mais citados (acima de quatro citações). Os aglomerados ou *clusters* formados por esses autores indicam a formação das frentes de pesquisa na área, refletindo, assim, as subáreas ou especialidades de cada frente de pesquisa.

3 RESULTADOS: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO

Os resultados apresentados foram obtidos através da análise realizada nos artigos científicos levantados nos periódicos da área de Ciência da Informação selecionados para realização desta pesquisa

3.1 Os Artigos Citantes

Foram identificados 161 artigos científicos publicados nos fascículos dessas revistas, entre 2001 e 2005, que se enquadraram nos critérios definidos nos procedimentos metodológicos. Foi publicada uma média de 5,37 artigos científicos por ano em cada periódico da área, e uma média de 1,85 artigos desse tipo, por fascículo. A maior concentração de artigos (32,91%) foi publicada no periódico *Ciência da Informação*, que é o veículo de comunicação mais antigo na área. O segundo periódico com maior concentração de artigos científicos foi *Informação & Sociedade: Estudos* (18,63%), que possui uma seção exclusiva para publicação de resultados de pesquisas científicas.

3.1.1 Autoria dos artigos e produtividade dos autores

Na pesquisa realizada, a partir dos 161 artigos selecionados, foram identificados 295 autores, sendo que 50 autores publicaram mais de um artigo. Bourdieu (1983) defende que é a produção de cada autor que o insere como elemento dentro de um campo científico e o posiciona na rede de produção de conhecimentos desse campo. O autor é definido pela posição que ocupa dentro de um campo científico. Segundo Foucault (1992, p. 33), o nome do autor em uma obra não é apenas um nome próprio; é o nome do autor que faz com que os textos se relacionem entre si (FOUCAULT, 1992) e caracteriza a maneira de ser do discurso.

Para fins desta pesquisa, o cálculo da produtividade dos autores desconsiderou o tipo de autoria, ou seja, foi contabilizado para cada autor um artigo, sempre que o seu nome constasse no campo de autoria. Com base no exposto, observa-se dos 161 artigos, 66 (41%) foram publicados com autoria individual e 95 (59%) foram publicados com autoria múltipla, com destaque para os artigos com dois autores (29,2%), o que denota que a atividade de pesquisa, que propicia a produção do conhecimento na *Ciência da Informação*, foi realizada, principalmente, em colaboração.

A proporção de artigos publicados com autoria múltipla varia de acordo com as disciplinas, mas a tendência geral é de colaboração crescente em todas as áreas (MEADOWS, 1999). Couto (1999) afirma que a produção intelectual se caracteriza, cada vez mais, pelo trabalho coletivo. O trabalho compartilhado é estimulado pelas agências financiadoras de pesquisas, pois proporciona economia de tempo, de recursos financeiros e materiais (MAIA, 2006).

Segundo Meadows (1999), um pequeno número de grandes produtores publicará uma fração significativa de todos os artigos de um campo de pesquisa. Na área de *Ciência da Informação*, há um grupo composto pelos pesquisadores que publicaram dois ou mais artigos – os principais responsáveis pela produção do conhecimento retratada nos artigos científicos publicados – que corresponde a 16,95% dos 295 autores

identificados nesta pesquisa. Observa-se que quatro autores publicaram quatro artigos, 12 autores publicaram três artigos e 34 publicaram dois artigos.

Os autores mais produtivos – que publicaram mais artigos científicos no período estudado – são Daisy Pires Noronha (USP), Edna Lúcia da Silva (UFSC), Marta Lígia Pomin Valentim (UNESP) e Suzana Pinheiro Machado Mueller (UNB), docentes de instituições de ensino, assim como 86% dos autores mais produtivos são docentes das instituições de ensino no Brasil, e atuam na área de Biblioteconomia e Ciência da Informação. Entre os autores mais produtivos, verificou-se que 54% estão vinculados a universidades federais, 28% a universidades estaduais e 2% a institutos ligados à área. Dessa forma, verifica-se que a produção do conhecimento na área é atrelada às instituições de ensino, principalmente as instituições que mantêm cursos de pós-graduação em Ciência da Informação.

Observa-se, ainda, que entre os autores mais produtivos estão arrolados dois autores estrangeiros: Rubén Urbizagástegui Alvarado e Victor Herrero-Solana, o que denota que autores estrangeiros também participam da produção do conhecimento na área de Ciência da Informação, no Brasil.

A formação do grupo mais produtivo demonstra que a Ciência da Informação, no Brasil, é construída a partir dos estudos de um número pequeno de pesquisadores que se dedica ativamente às atividades de pesquisa e trabalha em colaboração, contribuindo para o crescimento, desenvolvimento e aprofundamento da área. A vinculação institucional dos autores mais produtivos denota que a universidade é o principal local de produção do conhecimento científico nessa área. Para Tiffin e Rajasingham (2007), a universidade tem como função a criação, o armazenamento e a disseminação do conhecimento.

3.1.2 Temática dos artigos citantes

Os temas dos artigos citantes também são elementos que permitem desvelar as relações temáticas na área. Para verificá-los, foi realizada uma análise temática, utilizando como base para a definição das categorias a Taxonomia para a Ciência da Informação desenvolvida por Oddone e Gomes (2004), conforme já indicado nos procedimentos metodológicos.

A partir dessa análise, verificou-se que os temas mais abordados nos artigos científicos da Ciência da Informação, no Brasil, são: *comunicação, divulgação e produção editorial* (44 artigos, 28%); *gerência de serviços e unidades de informação* (24 artigos, 14,9%); *estudos de usuário, demanda e uso da informação, e de unidades de informação* (21 artigos, 13,1%).

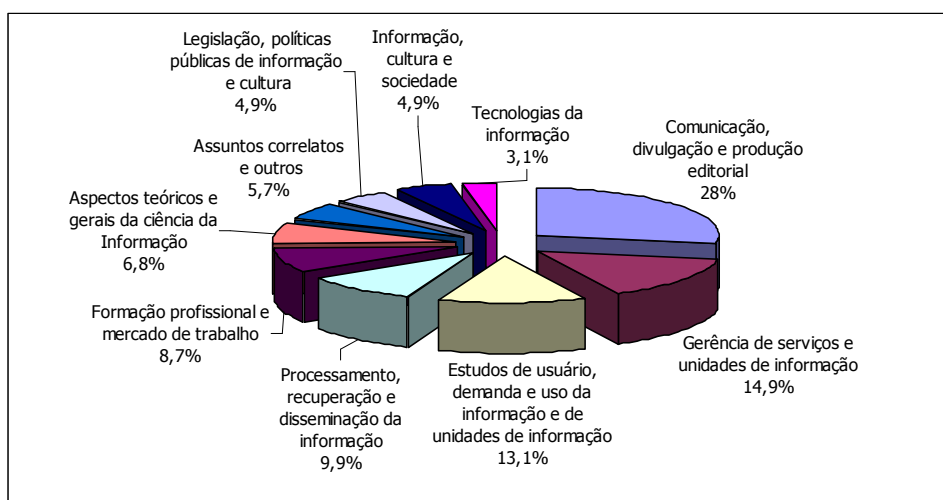


Figura 1 - Temática dos artigos citantes

Fonte: Dados da pesquisa

Pelos resultados demonstrados nesta pesquisa, observa-se que a Ciência da Informação está intimamente ligada aos temas Comunicação Científica e Produção Científica. Contudo, há uma diversidade de assuntos tratados na área. As temáticas dos artigos citantes estão em consonância com as áreas de investigação a que se dedicam os autores citantes mais produtivos, demonstrando a forte influência desses autores numa área do conhecimento, pois acabam determinando os temas mais abordados e pesquisados.

3.2 Os Documentos Citados

Foram identificadas 3210 referências de documentos citados. Entretanto, 820 trabalhos (30,46%) receberam mais de uma citação, indicando que o número de referências citadas difere do número de trabalhos citados. Dessa forma, observou-se que foram citados 2692 documentos. Vale ressaltar que, nesta parte da análise, foram desconsideradas as diferentes edições de uma obra, bem como as edições publicadas em diferentes países.

A partir da análise realizada, verificou-se que o documento mais citado recebeu 18 citações, demonstrando que o livro “A comunicação Científica”, do autor Arthur Jack Meadows, foi o mais utilizado pelos pesquisadores da área de Ciência da Informação, no Brasil. É importante considerar que o conteúdo dessa obra vai ao encontro das temáticas mais abordadas nos artigos citantes, demonstrando a sua importância para os tais estudos e, conseqüentemente, para a Ciência da Informação.

Entre os trabalhos mais citados, observa-se a incidência de alguns considerados clássicos da área, como: os livros “Introdução geral às ciências e técnicas da

informação e documentação” dos autores Claire Guinchat e Michel Menou, “Ciência da Informação” do autor Ives Le Coadic, e o artigo “Ciência da Informação: origem, evolução e relações” do autor Tefko Saracevic.

Latour (2000) complementa ao afirmar que entre os textos que atuam sobre outros textos nem tudo é flutuante, pois, em algumas situações, os artigos são citados positivamente por outros artigos subseqüentes e por várias gerações de textos.

Entre os fatores que levaram à citação dessas obras, pode ser identificada a ampla propagação de idéias entre os membros de um campo científico. Essa propagação ocorre semelhantemente à transmissão de doenças, conforme a teoria epidêmica da transmissão de idéias, desenvolvida por Goffman e Newill (1964). Para esta teoria, podemos considerar uma obra como uma infecção e as suas idéias como uma epidemia, contando o número de publicações que a citam.

3.2.1 Os tipos de documentos citados

Os trabalhos citados em determinada área do conhecimento refletem as idéias defendidas na área e demonstram as teorias que balizam o campo científico. Na pesquisa realizada, foram coletadas 3.210 referências de materiais citados nos artigos científicos selecionados. Optou-se por considerar todas as referências nesta análise, para obter um panorama geral dos tipos de documentos mais usados pelos pesquisadores da área.

O tipo de documento mais citado foi o artigo (43,1%), seguido pelos livros (29,9%) e pelos documentos eletrônicos (7%).¹

Ainda observam-se as citações a capítulos de livros (6,6%), trabalhos em eventos (5,35%), teses (2,83%) e dissertações (1,74%). No item Outros, foram enquadradas referências a eventos (13%), entrevistas (9,3%), apostilas (7,4%), palestras (3,7%), notas de aula (1,85%), vídeos em VHS (1,85%), dicionários (1,85%), entre outros.

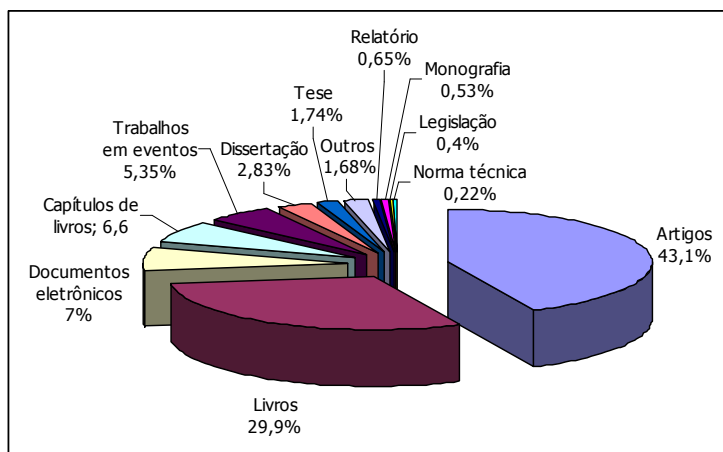


Figura 2 - Tipos de documentos citados

Fonte: Dados da pesquisa

A maior incidência de citações aos artigos de periódicos e aos livros pode estar relacionada ao fato de estes tipos de materiais serem “[...] considerados como as publicações definitivas dos resultados de projetos de pesquisa. São, por conseguinte, os itens que são preferencialmente lidos e citados pelos colegas.” (MEADOWS, 1999, p. 166).

As citações aos documentos eletrônicos vêm aumentando conforme cresce a quantidade de documentos disponibilizados na Internet. Os trabalhos em eventos constituem, geralmente, um tipo de publicação atual, baseado em pesquisas concluídas recentemente ou em andamento.

As citações feitas às dissertações e às teses são baixas se relacionadas à quantidade de citações feitas aos outros tipos de documentos, o que se deve às dificuldades no acesso a esses materiais, que possuem tiragem limitada e circulação restrita às instituições de defesa (NORONHA, 1998; NASCIMENTO, 2000, AUTRAN; ALBUQUERQUE, 2002). Entretanto, com o fomento dos bancos de teses e dissertações e das bibliotecas digitais, a tendência é aumentar o número de citações feitas a esses materiais.

Assim como os pesquisadores recorrem a diferentes canais para divulgar os resultados de suas pesquisas (CHRISTOVÃO, 1979); eles também usam e citam informações divulgadas por outros pesquisadores em diferentes e variados canais de comunicação. Segundo Christovão (1979), as formas e os canais de comunicação não são estanques, mas constituem uma espécie de rede ou ciclo, por onde pesquisadores e produtos fluem, segundo o estágio das pesquisas e o fluxo informacional que esse estágio pressupõe.

3.2.2 A temática dos trabalhos citados

Como a Ciência da Informação é um campo interdisciplinar, acredita-se que ela se apóie em teorias e conceitos de diversas áreas do conhecimento, o que pode ser evidenciado a partir dos trabalhos citados, que são, assim, utilizados como bases teóricas da área. Na presente pesquisa, a identificação da temática dos trabalhos citados possibilitou verificar de que áreas advêm as teorias que influenciam ou causam algum impacto na produção do conhecimento na Ciência da Informação brasileira.

Diante disso, a temática dos trabalhos mais citados (citados no mínimo duas vezes) foi analisada e classificada. A classificação dos trabalhos citados pautou-se na Taxonomia para a Ciência da Informação (ODDONE; GOMES, 2004) e nas categorias pré-definidas nos estudos desenvolvidos por Mikhailov, Chernyi e Gilyarevsky (1969), Pinheiro e Loureiro (1995), Saracevic (1996), Pinheiro (1999), Silva e Ribeiro (2002), Le Coadic (2004) e Targino (1995; 2006), que destacam a interdisciplinaridade na Ciência da Informação e indicam as áreas que com ela se relacionam.

Observou-se que a maioria dos trabalhos citados é da própria área de Ciência da Informação (28,8%), seguida por trabalhos de Biblioteconomia (21,46%). A citação de trabalhos da Ciência da Informação indica um fortalecimento da área e a consolidação dos seus estudos. Demonstra que ela possui um corpo de conhecimentos que é utilizado como base intelectual para outros estudos, como defende Le Coadic (2004).

O aparecimento da Biblioteconomia como predominante entre as áreas dos trabalhos citados pode estar relacionado a sua forte ligação com a Ciência da Informação, no Brasil, ligação já reconhecida por Saracevic (1996) devido à preocupação com a utilização dos registros gráficos; por Mostafa (1996), que defende que a Ciência da Informação surge no espaço deixado pela Biblioteconomia; por Pinheiro (2006), que afirma que essa relação tem origem nas escolas de Biblioteconomia; por Oliveira (2005), quando ressalta que, mesmo balizadas por paradigmas distintos, a Ciência da Informação desenvolveu-se ligada à Biblioteconomia.

Destacam-se também os trabalhos citados de Administração e Gestão (12,8%),

de Sociologia (6,6%) e de Epistemologia e Filosofia da Ciência (5,24%). A influência dessas áreas deve estar ligada à existência de temas periféricos. Esses temas surgem a partir da interação da Ciência da Informação com outras áreas e, embora não constituam o núcleo de estudo da área, estão relacionados à Ciência da Informação. Segundo Le Coadic (2004) vários temas periféricos se destacam e, embora muito ligados à disciplina de origem, estão firmemente apoiados no campo da ciência da informação.

Esses resultados demonstram que as relações que a Ciência da Informação estabelece com outras áreas dependem do enfoque e abrangência de cada pesquisa. Pinheiro (1999, p. 178) afirma que existe “um conjunto intermediário de disciplinas que flutuam em níveis de intensidade que variam de acordo com a abordagem de cada pesquisa, e outras que parecem ter se tornado mais frágeis, no decorrer do tempo.” Tudo isso ocorre devido à Ciência da Informação estar envolvida com “o processo de comunicação e informação que se desenvolve em diferentes territórios científicos, tecnológicos, educacionais, sociais, artísticos e culturais, portanto, múltiplos contextos e condições experimentais.”

3.2.3 Os autores mais citados

Nesta pesquisa, foram identificados 2.395 autores citados. Destes, 2.288 são pesquisadores e 107 são entidades. Se computarmos a quantidade de citações recebidas por cada autor², totalizará 3.879 citações feitas aos 2.288 pesquisadores e 173 às 107 entidades.

Entretanto, foram detectadas 181 autocitações, que foram desconsideradas. Apesar das autocitações, assim como as citações, ligarem os trabalhos, elas não podem representar o impacto de um trabalho ou autor sobre outro.

Entre os autores citados, desconsiderando as autocitações, destacam-se os pesquisadores da área, no Brasil. Os autores mais citados podem ser visualizados na tabela 1, entre estes se sobressaem: destacando-se Maria das Graças Targino, Suzana Pinheiro Machado Mueller, Léa Velho, Aldo de Albuquerque Barreto e Nice Menezes de Figueiredo. Também observa-se a incidência de autores estrangeiros entre os mais citados denota a sua importante contribuição na Ciência da Informação brasileira.

Os pesquisadores mais citados são os maiores detentores de capital científico, tornando-se os pesquisadores dominantes na área. Os dominantes procuram as estratégias de conservação e, em geral, sugerem as questões que devem importar para os pesquisadores e sobre as quais eles precisam se concentrar, de modo a serem devidamente recompensados. Os novatos buscam as estratégias de subversão, que podem assegurar os lucros prometidos em troca de uma redefinição completa dos

princípios de legitimação da dominação (BOURDIEU, 1983).

Meadows (1999) afirma que os cientistas notáveis atraem mais atenção dos outros pesquisadores e têm sua importância acentuada. O autor ainda coloca que este efeito é semelhante a uma bola de neve. É o que Merton (1977) define como efeito Mateus, em referência a um trecho do Evangelho segundo São Mateus. Segundo este efeito, os pesquisadores mais citados continuam recebendo mais citações, enquanto que os que são pouco citados serão cada vez menos citados.

Tabela 1 - Autores mais citados na área de Ciência da Informação, no Brasil

Autores	Citações	%*	Autores	Citações	%*
Maria das Graças Targino	25	0,67	Johanna W. Smit	10	0,25
Suzana Pinheiro Machado Mueller	24	0,64	José Augusto Chaves Guimarães	9	0,24
Léa Velho	22	0,59	Maria Lourdes Blatt Ohira	9	0,24
Aldo de Albuquerque Barreto	21	0,57	Joana Coeli Ribeiro Garcia	9	0,24
Arthur Jack Meadows	20	0,54	Paulo da Terra Caldeira	9	0,24
Pierre Bourdieu	18	0,48	Claudio de Moura Castro	9	0,24
Nice Menezes de Figueiredo	15	0,40	Nelson Castro Senra	9	0,24
Lena Vania Ribeiro Pinheiro	13	0,35	Geraldina Porto Witter	9	0,24
Bernadete Santos Campello	13	0,35	Ikujiro Nonaka	9	0,24
Antônio Miranda	13	0,35	Katherine W. McCain	9	0,24
Paulo de Martino Jannuzzi	13	0,35	Howard D. White	9	0,24
Brenda Dervin	13	0,35	Peter F. Drucker	9	0,24
Frederick Wilfrid Lancaster	13	0,35	Tom D. Wilson	9	0,24
Chun Wei Choo	13	0,35	Gilda Maria Braga	8	0,22
Murilo Bastos da Cunha	12	0,32	Maria Cecília Gonzaga Ferreira	8	0,22
Rogério Meneghini	11	0,29	Rosaly Fávero Krzyzanowski	8	0,22
John Derek de Solla Price	11	0,29	Neusa Dias de Macedo	8	0,22
Félix Moya Anegón	11	0,29	Claudia Maria Pinho Pecegueiro	8	0,22
Dinah Aguiar Población	10	0,25	Ricardo Rodrigues Barbosa	8	0,22
Regina Maria Marteleto	10	0,25	Solange Puntel Mostafa	8	0,22
Eduardo José Wense Dias	10	0,25	Kira Tarapanoff	8	0,22
Sueli Mara Soares Pinto Ferreira	10	0,25	Nair Yumiko Kobashi	8	0,22
Mônica Erichsen Nassif Borges	10	0,25	Noêmia Schoffen Prado	8	0,22

Fonte: Dados da pesquisa

* O cálculo teve por base a quantidade total de citações (3698) recebidas pelos autores, excluindo as autocitações.

Também foram realizadas 173 citações a 107 entidades, com destaque para o *Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico* (11 citações), o *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística* (6 citações) e a *International Organization for Standardization (ISO)* (6 citações). Esta última também faz parte da frente de pesquisa da área.

3.3 A frente de pesquisa da Ciência da Informação, no Brasil

A Frente de Pesquisa pode ser definida como um conjunto de autores citados na literatura recente, considerados como os que fazem a ciência avançar. Para Meadows (1999, p. 62) a existência de uma frente de pesquisa indica uma ligação de citações entre publicações recentes devido a buscar pelos resultados contidos nelas. Solla Price (1971) define que toda população de autores tem uma elite de pesquisa, que equivale à raiz quadrada do número total de autores e, em qualquer campo da ciência, compõem a chamada 'frente de pesquisa'.

Urbizagástegui Alvarado (1993) defende que a frente de pesquisa refere-se aos primeiros autores que formularam propostas teóricas e/ou experimentaram empiricamente as propostas formuladas e por isso são freqüentemente citados em trabalhos posteriores de determinada linha de pesquisa.

Apesar de Solla Price (1965, 1971) indicar a existência de uma frente de pesquisa única para cada área do conhecimento, Urbizagástegui Alvarado (1993, p. 323) defende a existência de várias frentes de pesquisa, que são compostas por autores que realizam pesquisas nas variadas subáreas da Ciência da Informação. Como base no estudo realizado por Urbizagástegui Alvarado (1993) procurou-se, nesta pesquisa, identificar as frentes desse campo.

A partir disso, foram identificadas seis frentes de pesquisa, na área de Ciência da Informação, no Brasil, que estão diferenciadas por cores na Figura 3. Observa-se que cada uma das frentes de pesquisa representa uma subárea da Ciência da Informação, pois foi citada conjuntamente nos trabalhos de temáticas específicas. Tais frentes referem-se aos autores dos trabalhos citados e que refletem apenas o período estudado, portanto não é intenção generalizá-las como as únicas frentes da área.

A primeira frente de pesquisa identificada é composta pelos seguintes autores: *International Organization for Standardization, Ikujiro Nonaka, Humbert Lesca, Thomas H. Davenport, Rosaly Fávero Krzyzanowski, Jayme Teixeira Filho, Glória Ponjuán Dante, Hirotaka Takeuchi, José Cláudio Cyrineu Terra, Maria de Fátima Gonçalves Moreira Tálamo, Marilda Lopes Ginez de Lara, Nair Yumiko Kobashi, Anna Maria Marques Cintra e Chun Wei Choo*. Tais autores foram citados conjuntamente nos trabalhos referentes à Gestão do Conhecimento e à Inteligência Competitiva, formando um sistema coeso em torno do grupo mencionado. Merece destaque a inclusão da *International Organization for Standardization* nessa frente de pesquisa.

A segunda frente de pesquisa identificada é composta pelos seguintes autores: *Arthur Jack Meadows, Dinah Aguiar Población, Rubén Urbizagástegui Alvarado, Maria das Graças Targino, Lena Vânia Ribeiro Pinheiro, Gilda Maria Braga, Suzana Pinheiro*

Machado Mueller, John Ziman, Luc Quoniam, Félix Moya-Anegón, Léa Velho, Howard D. White, Geraldina Porto Witter, Victor Herrero Solana e Rogério Meneguini. Essa frente pode ser relacionada às subáreas Comunicação Científica e Estudos Bibliométricos, visto que os autores explicitados são pesquisadores dessas linhas e foram citados em trabalhos que abordam a mesma temática.

Outra frente de pesquisa é composta somente por três autores: *Michel Menou, Johanna W. Smit e Aldo de Albuquerque Barreto*, que compõem a frente de pesquisa que e estudam a própria Ciência da Informação.

Três frentes foram compostas por dois autores *Waldomiro C. S. Vergueiro e Elsa Barber* formam a frente de pesquisa de Serviços em Informação. As autoras *Kira Tarapanoff e Mônica Erichsen Nassif Borges* formam outra frente de pesquisa relacionada a sistemas de informação e informação para negócios. Os autores *Sueli Mara Soares Pinto Ferreira e Tom D. Wilson* formam a frente relacionada a Estudos de Usuários e Necessidades de Informação.

Os autores *Pierre Bourdieu e Manuel Castells* não fazem parte das frentes mencionadas, mas, devido à temática de seus trabalhos, foram citados juntamente com os autores que compõem determinadas frentes. *Pierre Bourdieu* está relacionado à frente de pesquisa da subárea de Comunicação Científica, e *Manuel Castells* às frentes sobre Sistemas de Informação e também sobre Inteligência Competitiva.

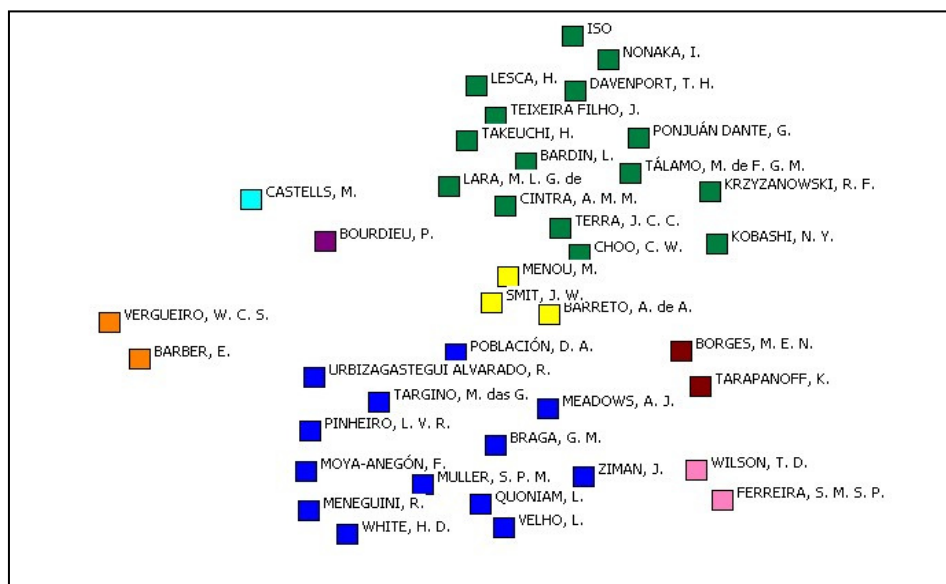


Figura 3 - Mapa das Frentes de Pesquisa na Área de Ciência da Informação, no Brasil

Fonte: Dados da Pesquisa

Legenda: ISO - International Organization for Standardization, NONAKA, I. - I. Nonaka, LESCA, H - Humbert Lesca, DAVENPORT, T. H. - Thomas H. Davenport, KRZYZANOWSKI, R. F - Rosaly Fávero Krzyzanowski, TEIXEIRA FILHO, J. - Jayme Teixeira Filho, PONJUÁN DANTE, G. - Glória Ponjuán Dante, TAKEUCHI, H. - I. Takeuchi,

TERRA, J. C. C. - José Cláudio Cyrineu Terra, TÁLAMO, M. de F. G. M - Maria de Fátima Gonçalves Moreira Tálamo, LARA, M. L. G. de - Marilda Lopes Ginez de Lara, CINTRA, A. M. M.- Anna Maria Marques Cintra, CHOO, C. W. - Chun Wei Choo, CASTELLS, M., Manuel Castells, BARDIN, L. - Laurence Bardin. MENO, M. – Michel Menou, SMIT, J. W - Johanna W. Smit, BARRETO, A. de A - Aldo de Albuquerque Barreto, MEADOWS, A. J. – Arthur Jack Meadows, POBLACIÓN, D. A. - Dinah Aguiar Población, URBIZAGASTEGUI ALVARADO, R. - Rubén Urbizagastegui Alvarado, TARGINO, M. das G. - Maria das Graças Targino, PINHEIRO, L. V. R. - Lena Vânia Ribeiro Pinheiro, BRAGA, G. M. - Gilda Maria Braga, MUELLER, S. P. M. - Suzana Pinheiro Machado Mueller, ZIMAN, J. – John Ziman, QUONIAM, L. - Luc Quoniam, MOYA-ANEGÓN, F. - Félix Moya-Anegón, VELHO, L. - Léa Velho, WHITE, H. D.- Howard D. White, MENEGUINI, R. - Rogério Meneguini, BORGES, M. E. N.- Mônica Erichsen Nassif Borges, TARAPANOFF, K. Kira Tarapanoff, CAMPELLO, B. S Bernadete Santos Campello, WILSON, T. D – Tom D. Wilson, FERREIRA, S. M. S. P. - Sueli Mara Soares Pinto Ferreira, VERGUEIRO, W. C. S. - Waldomiro C. S. Vergueiro, BARBER, E. – Elsa Barber, KOBASHI, N. Y. - Nair Yumiko Kobashi, BOURDIEU, P. - Pierre Bourdieu.

As frentes de pesquisa identificadas foram formadas principalmente por afinidades temáticas. Moya Anegón, Jiménez Contreras e Moneda Corrochano (1998), ao identificar as frentes de pesquisa na área, detectaram que as frentes ou *clusters* foram formados em razão das afinidades temáticas e também da proximidade institucional dos autores citados.

Verificou-se que autores com publicações antigas continuam sendo citados e, pelos critérios utilizados nesta pesquisa, compõem as frentes de pesquisa da área. Esse fato se deve à perpetuação de suas idéias e teorias, ao longo do desenvolvimento da subárea da qual fazem parte. Demonstra que existem trabalhos clássicos que perduram no tempo e, embora antigos, continuam sendo citados na literatura recente.

Entretanto, o fato de determinados autores serem mais citados não indica, necessariamente, que pertençam a uma frente de pesquisa ativa, mas pode ser um indicador do pioneirismo, visto que foram os antecessores no estudo daquele assunto (URBIZAGÁSTEGUI ALVARADO, 1993).

4 CONCLUSÃO

A produção do conhecimento é um processo no qual interagem diferentes elementos. O conhecimento é construído com base em conhecimentos anteriores e, assim, congrega pesquisadores, fatos e publicações numa grande rede. Com base nesses resultados, foi possível verificar algumas características da produção do conhecimento científico nessa área, tais como:

- a) A incipiente publicação dos resultados de pesquisa, vista pela publicação de 161 artigos dessa natureza, nos cinco anos analisados;
- b) o periódico *Ciência da Informação* é o veículo que mais publica artigos científicos;
- c) o processo de produção científica da área é um processo coletivo, no qual os pesquisadores trabalham em colaboração, como visto a partir da incidência de artigos publicados em co-autoria (59%);
- d) os artigos científicos foram publicados por 295 autores;
- e) os autores mais produtivos estão vinculados às universidades e aos programas de pós-graduação na área;

- f) 2.395 foram os autores citados, incluindo citações feitas a autores nacionais, estrangeiros e entidades;
- g) os artigos de periódico prevalecem como o material mais citado (43,1%) seguido pelos livros (29,9%);
- h) os estudos mais desenvolvidos na área se referem à comunicação, divulgação e produção editorial (28%), gerência de serviços e unidades de informação (14,9%) e estudos de usuário, demanda e uso da informação e de unidades de informação (13,1%);
- i) os temas mais estudados na área estão em consonância com as linhas pesquisadas pelos autores mais produtivos, denotando que eles impõem suas temáticas no campo científico.

A produção do conhecimento em Ciência da Informação, no Brasil, denota a migração para uma nova esfera, em que prevalece o trabalho intelectual coletivizado. Nessa nova esfera, os pesquisadores interagem entre si, como visto na predominância dos trabalhos em co-autoria. Entretanto, a Ciência da Informação brasileira ainda é uma área que se desenvolve pela contribuição de um núcleo de autores, os autores mais produtivos, os dominantes do campo científico, e que podem até ser considerados os *nobiles*, de Bourdieu (1984), na medida em que repassam aos seus herdeiros – os orientandos – os seus conhecimentos e seus hábitos e costumes, inclusive os de citação.

Com base nos resultados, conclui-se que os autores mais influentes na construção do conhecimento da área, no Brasil, os que causaram maior impacto e detectados a partir do número de citações recebidas, com base no recorte dessa pesquisa, são, principalmente, pesquisadores da área no Brasil, mas também se observa a presença de autores estrangeiros. Entre os autores mais influentes destacam-se: Maria das Graças Targino, Suzana Pinheiro Machado Mueller, Léa Velho, Aldo de Albuquerque Barreto, Arthur Jack Meadows, Pierre Bourdieu e Nice Menezes de Figueiredo.

Dentre os autores citados, há um núcleo que é considerado a frente de pesquisa, formada pelos principais contribuintes ao desenvolvimento da área. Nesta pesquisa, foram identificadas frentes de pesquisa, cada uma ligada a uma temática estudada na Ciência da Informação: Gestão do Conhecimento e Inteligência Competitiva; Comunicação Científica e Estudos Bibliométricos; Ciência da Informação; Serviços em Informação; Sistemas de Informação e Informação para Negócios; Estudos de Usuários e Necessidades de Informação.

As influências teóricas que estão mais presentes na construção do conhecimento em Ciência da Informação, no Brasil, estão relacionadas aos autores e às obras mais citadas nos materiais analisados, indicando que as idéias contidas nesses trabalhos alcançam grande propagação e o que um trabalho citado tem mais chances

de ser novamente citado do que um que não o tenha sido.

As influências teóricas também advêm das áreas com as quais a Ciência da Informação se relaciona, visto que é uma ciência interdisciplinar que utiliza conceitos e teorias de outros campos, como base teórica para as pesquisas desenvolvidas. Tais influências se originam principalmente da Biblioteconomia (21,46%), Administração e Gestão (12,8%), de Sociologia (6,6%) e de Epistemologia e Filosofia da Ciência (5,24%). As obras mais citadas estão em consonância com as temáticas dos artigos científicos levantados e, dessa forma, não são as únicas áreas com as quais a Ciência da Informação estabelece relações mais eminentes, mas são as mais influentes no período e materiais analisados.

A interdisciplinaridade da Ciência da Informação pode em certa medida ser confirmada, pelos resultados alcançados nesta pesquisa. Entretanto, as relações estabelecidas com outras áreas se modificam de acordo com os produtores do conhecimento e com as temáticas estudadas. Assim, essas relações não são estanques, mas, como as relações constituídas em uma rede, se fazem e desfazem a qualquer momento e dependem de cada circunstância.

A produção do conhecimento constitui um processo dinâmico. Assim, os resultados da análise empreendida nesta pesquisa correspondem apenas à análise de um estado, de um momento do processo científico e, portanto, não devem ser tomados como uma definição inalterável, mas como uma representação de um estado historicamente determinado pelas lentes (filtros) usadas nesse processo.

The construction of knowledge in the information science area in Brazil: An analysis based in published articles of the area

ABSTRACT

This research has mapped the cognitive networks in the Information Science area in Brazil, based on an analysis of the citations present in published articles of the main journals of that area during the period between 2001 and 2005. It is a documental research. The defined corpus of analysis consists on scientific articles published in the main Brazilian journals of the studied area. It is observed that: 295 authors published 161 scientific texts; the most productive group is formed by authors who are usually connected to universities and post graduation programmes in the area; according to the taxonomy adopted, the most incident thematic in the studied articles is that of Communication, Divulagation and Editorial Production; the articles in periodic journals and books are the most present type and the areas that most influence theoretically the construction of knowledge in the Information Science field are Biblioteconomics, Administration and Sociology; the most influent authors in the area are, mainly, researchers in the field, in Brazil; the study has identified the

six research fronts, each of them related to a studied theme in the Information Science. It has been concluded that the Brazilian Information Science is influenced by a group of researchers who work at universities and, in a certain way, establishes the thematic directions of the area, which interferes in the relations that this science establishes for the development of researches and studies, and consequently, being responsible for the disciplinary and interdisciplinary development of this science in the country.

Keywords: Information Science. Scientific Knowledge. Construction of knowledge

La construcción del conocimiento el área de ciencia de la información en brasil: Un análisis de los artículos publicados en la area

RESUMEN

Investigación que mapea las redes cognitivas en el área de Ciencia de la Información en Brasil, a partir de los artículos publicados en los principales periódicos del área de Ciencia de la Información, en el periodo de 2001 a 2005. Establece como camino metodológico para obtención de las respuestas necesarias la investigación documental. Define como *corpus* de análisis los artículos científicos publicados en las principales revistas brasileñas del área. Consta que: 295 autores publicaran 161 artículos científicos; ha un grupo de autores más productivos que están vinculados a las universidades a los programas de postgrado del área; la temática más incidente en los artículos citados están incluidos en el que se denominó Comunicación, Divulgación y Producción Editorial, conforme taxonómica adoptada en la investigación; los artículos de periódicos y los libros son los tipos de materiales más citados; las influencias teóricas más presentes en la construcción del conocimiento en el área advén de las áreas de Biblioteconomía, Administración y Sociología; la identificación de que los autores más influyentes en la construcción del conocimiento son: principalmente, los investigadores en el campo, en Brasil; la identificación de seis frentes de investigación, cada una relacionada a una temática de estudio de la Ciencia de la Información. Se concluye que la Ciencia de la Información brasileña es influenciada por un grupo de investigadores que actúa en universidades y establece de cierta forma las directrices temáticas del área, interfiriendo en las relaciones que ésta establece para embasar el desarrollo de los estudios e investigaciones y, consecuentemente, fortalecen determinados enfoques del área y son responsables por el desenvolvimiento disciplinario y interdisciplinario del área en el país.

Palabras claves: Ciencia de la Información. Conocimiento Científico. Producción del Conocimiento.

REFERÊNCIAS

AUTRAN, M. de M. M.; ALBUQUERQUE, M. E. B. C. de. Mapeamento do periódico Informação & Sociedade: Estudos, dez anos de sua trajetória. *Informação & Sociedade: Estudos*, João Pessoa,

v. 12, n. 1, p. 1-22, jan./jun. 2002. Disponível em: <<http://www.informacaoesociedade.ufpb.vbr>>. Acesso em: 12 abr. 2003.

BOURDIEU, P. *Homo academicus*. Paris: Lês Éditions de Minut, 1984.

BOURDIEU, P. O campo científico. In: ORTIZ, R. (Org.). *Pierre Bourdieu: sociologia*. São Paulo: Ática, 1983. p. 123-155.

BOURDIEU, P. *Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico*. São Paulo: Ed. UNESP, 2004.

BRAGA, G. M. *Relações bibliométricas entre a frente de Pesquisa (Research Front) e revisões da literatura: estudo aplicado à ciência da informação*. Rio de Janeiro, 1972. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - IBICT/ Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1972.

BRAGA; G. M.; OBERHOFER, C. A. Diretrizes para a avaliação de periódicos científicos e técnicos brasileiros. *Revista Latino-Americana de Documentação*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 27-31, ene./jun. 1982.

CHRISTOVÃO, H. T. Da comunicação informal à comunicação formal: identificação da frente de pesquisa através de filtros de qualidade. *Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 3-36, 1979.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE ENSINO SUPERIOR. *Qualis*. Disponível em: <<http://qualis.capes.gov.br/>>. Acesso em: 21 jun. 2006.

COUTO, Beatriz Alencar d'Araújo. *Trabalho intelectual coletivizado: produção, conhecimento e reconhecimento*. 1999. 256 f. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1999.

ELIAS, N. A sociedade dos indivíduos. In: _____. *A sociedade dos indivíduos*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994. Parte I.

FOULCAULT, M. *A arqueologia do saber*. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1995.

FOUCAULT, M. *O que é um autor?* [s. l.]: Vega, 1992.

GOFFMAN, W.; NEWILL V. A. Generalization of epidemic theory: an application to the transmission of ideas. *Nature*, London, v. 204, p. 225-228, 27 oct. 1964.

KUHN, T. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. São Paulo: Perspectiva, 2003.

LATOUR, B. *Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora*. São Paulo: Ed. UNESP, 2000.

LATOUR, B. Esquisse d'un parlement des choses. *Ecologie Politique*, n.10, p.97-115, 1994.

LE COADIC, Y. F. *A ciência da informação*. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LÉVY, P. *A conexão planetária: o mercado, o ciberespaço, a consciência*. São Paulo: Ed. 34, 2001.

MAIA, M. de F. S. *A produção e o uso de informação em saúde: estudo bibliométrico da área de epistemologia*. 2006. 119 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Informação) - Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

MALTRÁS BARBA, B. *Los indicadores bibliométricos: fundamentos y aplicación al análisis de la ciencia*. Gijón: Trea, 2003.

MEADOWS, J. A. *A comunicação científica*. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

MERTON, R. K. *La sociologia de la ciencia*. Madrid: Alianza Editorial, 1977.

MIKHAILOV, A. I.; CHERNYI, A. I.; GILYAREVSKYI, R. S. Estrutura e principais propriedades da informação científica. In: GOMES, Hagar Espanha (Org.). **Ciência da Informação ou Informática?** Rio de Janeiro: Calunga, 1980.

MIKHAILOV, A. I.; CHERNYI, A. I.; GILYAREVSKYI, R. S. Informatics: its scope and methods. In: INTERNATIONAL FEDERATION FOR DOCUMENTATION. STUDY COMMITTEE RESEARCH ON THEORETICAL BASIS OF INFORMATION. **On theoretical problems of Informatics.** Moscow: ALL-Union for Scientific and Technical Information, 1969. p. 7-24.

MORIN, E. **As grandes questões do nosso tempo.** 3. ed. Lisboa: Editorial Noticias, 1981.

MORIN, E. **O método 3: o conhecimento do conhecimento.** 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 1999.

MOSTAFA, S. P. Ciência da informação: uma ciência, uma revista. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 305-307, set./dez. 1996.

MOYA ANEGÓN F. de; JIMÉNEZ CONTRERAS E.; MONEDA CORROCHANO, M. de La. Research fronts in library and information science in Spain (1985-1994). *Scientometrics*, Budapest, v. 42, n. 2, jun. 1998.

NASCIMENTO, M. de J. Produção científica brasileira em Espanha: documentacion de las tesis doctorales. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 3-13, jan./abr. 2000.

NORONHA, D. P. S. Análise das citações das dissertações de mestrado e teses de doutorado em saúde pública (1990-1994): estudo exploratório. **Ciência da informação**, v. 27, n. 1, p. 66-75, jan./jul. 1998.

ODDONE, N.; GOMES, M. Y. F. S. de F. Os temas de pesquisa em Ciência da Informação e suas implicações político-epistemológicas. In: ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO: CINFORM, 5., Salvador, 2004. *Anais...* Salvador: UFBA, 2004. Disponível em: <http://www.cinform.ufba.br/v_anais/artigos/nancioddone.html>. Acesso em: 12 jul. 2005.

OLIVEIRA, M. Origens e evolução da Ciência da Informação. In: _____ (Org.). **Ciência da Informação e Biblioteconomia: novos conteúdos e espaços de atuação.** Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2005. Cap. 1.

PINHEIRO, L. V. R. Campo interdisciplinar da Ciência da Informação: fronteiras remotas e recentes. In: _____. (Org.). **Ciência da Informação, Ciências Sociais e Interdisciplinaridade.** Brasília; Rio de Janeiro: IBICT, 1999.

PINHEIRO, L. V. R. Movimentos interdisciplinares e rede conceitual na Ciência da Informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 7., Marília, 2006. *Anais eletrônicos...* Marília: UNESP, 2006.

PINHEIRO, L. V. R.; LOUREIRO, J. M. M. Traçados e limites da ciência da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 1, p. 42-53, jan./abr. 1995.

SARACEVIC, T. Ciência da informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996.

SHERA, J. H.; CLEVELAND, D. B. History and foundations of Information Science. **Annual Review of Information Science and Technology**, Washington, v. 12, p. 249-275, 1977.

SILVA, A. M.; RIBEIRO, F. **Das 'ciências' documentais à ciência da informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular.** Porto: Edições Afrontamento, 2002.

SOLLA PRICE, D. J. de. Networks of scientific papers. **Science**, v.149, p. 510-515, jul. 1965.

SOLLA PRICE, D. J. de. Some remarks on elitism in information and the invisible college phenomenon in science. **Journal of American Society of Science Information**, Maryland, v. 22, n. 2, p. 74-75, 1971.

TARGINO, M. das G. A interdisciplinaridade na Ciência da Informação como área de pesquisa.

Informação & Sociedade: Estudos, João Pessoa, v. 5, n. 1, p. 11-19, 1995.

TARGINO, M. das G. A interdisciplinaridade na Ciência da Informação como área de pesquisa. In: _____. **Olhares e fragmentos: cotidiano da biblioteconomia e Ciência da Informação**. Teresina: EDUFPI, 2006. Cap. 9.

TIFFIN, J.; RAJASINGHAM, L. Jogar o jogo: o conhecimento nas universidades. In: _____. **A universidade virtual e global**. Porto Alegre: Artmed, 2007. Cap. 6.

URBIZAGÁTESGUI ALVARADO, R. Aparência e realidade da frente de pesquisa na bibliometria brasileira: uma discordância dos postulados de Solla Price. **Revista Española de Documentación Científica**, Madrid, v. 16, n. 4, p. 321-340, 1993.

WERSIG, G. Information science: the study of postmodern knowledge usage. **Information Processing & Management**, London, v. 29, n. 2, p. 229-239, 1993.

WERSIG, G.; NEVELLING, U. The phenomena of interest to Information Science. **The Information Scientist**, London, v. 9, n. 4, p. 127-140, dec. 1975.

¹ Foram enquadrados em documentos eletrônicos os itens que estavam disponíveis na Internet. Entretanto, no caso de artigos disponíveis *on-line*, eles foram enquadrados como Artigos, pois a intenção não foi a de classificar por suporte e sim pela tipologia.

² Foi computada uma citação para cada autor, para cada trabalho citado, independente do tipo de autoria do trabalho citado.