

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA INFORMAÇÃO CURSO DE BIBLIOTECONOMIA



A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE INDEXAÇÃO NAS REVISTAS BRASILEIRAS NA ÁREA DE BIBLIOTECONOMIA: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

RIO GRANDE 2011

Gecilda Selau Dall'Igna

A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE INDEXAÇÃO NAS REVISTAS BRASILEIRAS NA ÁREA DE BIBLIOTECONOMIA: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

Trabalho apresentado à banca examinadora do curso de da Biblioteconomia, Universidade Federal do Rio Grande, como prérequisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia, sob a orientação da Professora Maria de Fátima Santos Maia.

RIO GRANDE 2011



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA INFORMAÇÃO CURSO DE BIBLIOTECONOMIA



FOLHA DE APROVAÇÃO

GECILDA SELAU DALL'IGNA

A PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE INDEXAÇÃO NAS REVISTAS BRASILEIRAS NA ÁREA DE BIBLIOTECONOMIA: UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

Trabalho de conclusão de curso de Biblioteconomia, apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, orientado pela Prof^a. Maria de Fátima S. Maia, aprovado em 17 de outubro de 2011

	Banca examinadora
Maria de Fátima S	S. Maia – ICHI/FURG
Andréa B	Barboza – ICHI/FURG
Magali .	Aguino – Ribliotecária

A produção científica sobre indexação nas revistas brasileiras na área de biblioteconomia: um estudo bibliométrico¹

Gecilda Selau Dall'Igna²

RESUMO

Este estudo descreve a produção científica sobre indexação em sete periódicos da área da Ciência da Informação com avaliação CAPES Qualis A2, B1 e B2, no período de 2005 até 2010. A partir das análises realizadas verificou-se que o tema foi abordado em 8,5% dos artigos. Os subtemas mais frequentes foram terminologia, ontologia e web-semântica. As análises de autoria mostraram que a maior parte dos artigos apresenta autoria dupla. Os resultados mostram que a literatura sobre o tema indexação foi pouco explorada no período, deixando espaço para o desenvolvimento de trabalhos futuros.

PALAVRAS CHAVE - Indexação, Representação do Conhecimento, Comunicação científica.

^[1] Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como pré-requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia, orientado pela Prof^a. Maria de Fátima dos S. Maia, em outubro de 2011.

^[2] Graduanda do Curso de Biblioteconomia pela Universidade Federal do Rio Grande - FURG. E-mail: ciuda@terra.com.br

1 INTRODUÇÃO

O processo de classificação está presente nas nossas mais corriqueiras tarefas diárias. Ao organizar, por exemplo, a despensa de produtos alimentícios que temos em casa, agrupamos itens por cor, por tamanho da embalagem, pelo tipo de produto. Ao organizar nossa agenda, classificamos pelas demandas mais urgentes. Quando organizamos nosso roupeiro, agrupamos por tipologia e cor, enfim, essas sistematizações, separações e classificações são tarefas tão habituais que não refletimos mais sobre o processo, apenas vamos executando. No âmbito da ciência, os sistemas de organização do conhecimento derivaram das classificações filosóficas que, posteriormente, deram origem as classificações bibliográficas (BURKE, 2003).

No campo da Ciência da Informação, a classificação e representação do conhecimento é uma prática que está presente no cotidiano dos profissionais responsáveis pela disponibilização e manutenção dos sistemas de informação e, associada à tarefa de classificar, encontra-se a indexação, isto é, o processo de selecionar os termos que melhor representam o conteúdo de determinada informação. 'Os sistemas e ferramentas de organização e classificação da informação estão no coração de qualquer biblioteca, arquivo ou museu' (HODGE, 2000).

Um exemplo é a base de dados *Pubmed*¹, que possui hoje mais de 21 milhões de registros, sendo que todos passam por um processo minucioso de indexação e definição dos termos que representam cada item. Essa característica proporciona um reconhecimento de qualidade para a *PubMed* que representa a principal ferramenta de busca de informação confiável na área da saúde.

A indexação é a atividade de selecionar e representar a essência temática de documentos, tendo em vista, principalmente, a necessidade de uso por um público específico. Portanto a indexação é um processo subjetivo orientado pelo conteúdo (assunto) e pela demanda (usuário), no qual são explorados técnicas e métodos que visam "a recuperação de documentos e informação no contexto das bibliotecas e outros sistemas e redes de

¹ Mais informações disponíveis em: http://www.pubmed.com

informação" (SOUZA, 2007, p. 103). Sendo assim, a indexação de qualidade está diretamente relacionada com a satisfação no uso de um sistema de recuperação de informação, pois "reflete diretamente nas possibilidades do usuário final obter um documento relevante" (BORGES, 2009).

Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo analisar e descrever a produção científica sobre indexação, nos principais periódicos brasileiros na área de ciência da informação, nos últimos seis anos (2005-10). De maneira mais específica, buscou-se analisar a quantidade de periódicos publicados no período e em cada ano; verificou-se a quantidade de artigos publicados sobre indexação em cada ano e em todo o período; identificaram-se quais autores publicaram o maior número de trabalhos no geral e sobre o tema indexação e, por fim, identificou-se o vínculo institucional dos autores mais produtivos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 HISTÓRICO E CORRENTES TEÓRICAS DA INDEXAÇÃO

A literatura da área registra que os estudos sobre indexação tiveram seu início com a história da bibliografia (séc. XIX), com a criação do CBU (Controle Bibliográfico Universal), da Classificação Decimal de Dewey, de Cutter e a Decimal Universal de Paul Outlet e Henri-Marie La Fontaine. O século XIX foi o período em que a indexação apresentou maior aperfeiçoamento devido, principalmente, a demanda crescente de informações documentais que necessitavam de controle e de uma maneira prática de recuperação. Feitosa (2006) afirma que os produtos originários da operação de indexação foram os índices, sendo que no século XIX se multiplicaram nas instituições que trabalhavam com material de informação, a necessidade de recuperação mais rápida, precisa e especializada e, sendo assim, foi o período de aperfeiçoamento e criação de índices.

Além dos aspectos históricos, é válido destacar que existem várias correntes teóricas conceituando indexação, uma delas nos remete a linha de Gardin, que diz, "indexação é um conjunto de procedimentos efetuados com formas destinadas a facilitar a recuperação da informação" (GARDIN, 1981 apud FUJITA, 2004, p. 136). A corrente francesa adotada por Gardin possui

vários seguidores como: Chaumier, Kobashi, Ginez de Lara, Cunha, Guimarães, Fujita, Gil Leiva, Pinto Molina, entre outros.

A corrente inglesa representada por autores como: Foskett, Lancaster, Campos, Van Slype, entendem a indexação como "a operação que consiste em enumerar os conceitos sobre os quais trata um documento e representá-los por meio de uma linguagem combinatória, lista de descritores livres, lista de autoridades e o *thesaurus* de descritores" (GARDIN, 1981 apud FUJITA, 2004, p. 136). A evolução científica, ocorrida em todas as áreas, trouxe também mudanças para a área da biblioteconomia e representação do conhecimento, tanto nos métodos utilizados para indexar como também na compreensão do comportamento dos profissionais, que trabalham com indexação.

No Brasil, por exemplo, em 1985, um artigo escrito por Marília Vidigal Carneiro, foi reconhecido como um trabalho importante para a área da biblioteconomia, pois abordou questões referentes às políticas de indexação utilizadas em instituições brasileiras. O referido estudo apontou os principais elementos de políticas de indexação e as principais variáveis a serem analisadas para seu uso, no qual, (CARNEIRO, 1985, p.223) destaca: "o principal propósito da indexação é assegurar da forma mais eficiente e econômica possível, que qualquer documento ou informação, seja oferecido ao usuário no momento preciso".

2.2 FUNÇÕES DA INDEXAÇÃO

A indexação é uma forma de representação do conhecimento, que faz uso da análise de assunto para identificar e selecionar os conceitos que representam a essência dos documentos (FUJITA, 2003, p. 60). É uma atividade que realiza a análise, interpretação e definição de descritores, termos ou palavras-chave, extraídos do texto original ou escolhidos através de uma linguagem própria.

Entretanto para uma recuperação de qualidade e eficaz, o indexador precisará identificar qual o termo mais apropriado para o conteúdo do documento, fazendo então a interpretação entre o assunto e o conceito, procurando assim nos índices de busca, indexá- lo da melhor maneira possível, e de maneira que no momento da busca, a recuperação de tal documento seja

rápida. Conforme Lancaster (2004, p.81), os fatores que destacam- se em uma indexação de qualidade são:

[...] fatores ligados ao indexador: conhecimento do assunto, conhecimento sobre o conteúdo temático tratado e entendimento da terminologia abordada, das necessidades do usuário, experiência, concentração, capacidade e compreensão de leitura. Fatores ligados ao documento: complexidade, língua e linguagem, expressão, apresentação e sumarização. Fatores ligados ao vocabulário: especificidade, ambigüidade, qualidade da estrutura, qualidade do vocabulário, disponibilidade de instrumento auxiliar afim. Fatores ligados ao processo: tipo de indexação, regras e instruções, produtividade exigida, exaustividade da indexação e fatores ambientais: refrigeração, iluminação, ruído [...]

Uma realidade descrita por Moura (2005, p. 5), também sobre linguagens de indexação, é que estas deveriam ser elaboradas como uma atividade interdisciplinar de caráter científico, portanto com uma metodologia própria. Nesse caso, deve haver uma boa descrição do campo para o qual o instrumento se destina a determinação do papel de cada profissional na equipe de elaboração, a delimitação do escopo do produto final, bem como o estabelecimento claro do perfil cultural e cognitivo dos usuários intermediários e finais. Ainda neste mesmo contexto Moura (2005, p.5) destaca que outro aspecto importante é adequar e integrar as disciplinas acadêmicas e pesquisas às demandas pela nacionalização das linguagens de indexação. Além disso, é necessário ampliar as publicações que divulgam as experiências de elaboração de linguagens de indexação adequadas à representação informacional das especificidades locais e regionais.

Carneiro (1985, p.229) enfatiza ainda que, cada etapa do processo de indexação, é afetada por variáveis que vão influenciar praticamente todo o processo de recuperação da informação. Tais variáveis se referem ao nível de exaustividade e especificidade requeridos pelo sistema, linguagem de indexação, capacidade de revocação e precisão do sistema. Guimarães (2000, p. 55-56) afirma que:

"[...] uma política de indexação só poderá ter continuidade e aperfeiçoamento, no decorrer dos nos anos se devidamente registrada em documentos, de modo que se possa ter clareza (independentemente dos elementos humanos) do conjunto de decisões tomadas, suas razões e seu contexto".

De acordo com Fujita (2003, p. 48), a política de indexação adotada para uma unidade de informação, será aquela constituída de estratégias que permitam uma recuperação satisfatória de informações relevantes.

2.3 ASPECTOS LINGUÍSTICOS DA INDEXAÇÃO

Na área da organização e representação do conhecimento, são utilizadas ferramentas para representar e recuperar a informação de forma clara, eficaz e rápida que são conhecidos como sistemas de controle de vocabulário que contemplam, por exemplo, as taxonomias, lista de termos, tesauros e ontologias.

As ferramentas de controle de vocabulário auxiliam na determinação das palavras que melhor representam o assunto dos documentos, auxiliando na recuperação dos mesmos. Segundo Lara (2001):

[...] para que a linguagem documentária dê forma ao conteúdo, propondo-se como um modo de organização, e ao mesmo tempo, desempenhe o papel de instrumento de comunicação, é preciso reunir algumas qualidades: a) funcionar como código inteligível e fonte para a interpretação do sentido e; b) caracterizar-se como metalinguagem e incorporar o usuário como integrante do processo [...]

Neste contexto estes sistemas de controle de vocabulário, podem ser representados de acordo com suas funções, estruturas, relacionamentos entre termos e complexidade.

2.3.1 TAXONOMIAS

No âmbito dos estudos em ciência da informação, as taxonomias podem ser comparadas a estruturas classificatórias como as Tabelas de Classificação, que têm como objetivo reunir documentos de forma lógica e classificada. Como relatam, (CAMPOS & GOMES, 2008):

Atualmente, as taxonomias reúnem todo tipo de documento digital e permite diferentemente das estratégias de busca, um acesso imediato à informação. Ao contrário das Tabelas, que oferecem um endereço (notação) que localiza os documentos nas estantes, a taxonomia prescinde de notação.

Ainda neste contexto, conforme, Campos & Gomes, 2008, 'as taxonomias são instrumentos de organização intelectual, atuando como um mapa conceitual dos tópicos explorados em um Sistema de Recuperação de

Informação'. Na área da organização e representação do conhecimento, são utilizadas ferramentas para representar e recuperar a informação de forma clara, eficaz e rápida que são conhecidos como sistemas de controle de vocabulário que contemplam, por exemplo, os tesauros, as taxonomias, as ontologias.

2.3.2 TESAURO

Atualmente, uma das ferramentas que têm obtido maior destaque na área da ciência da informação é o tesauro, que conforme pode ser definido como um conjunto de termos específicos de determinado campo do conhecimento, onde os elementos lingüísticos que a compõem — termos, simples ou compostos — encontram-se relacionados entre si sintática e semanticamente (Currás, 1995). Os tesauros podem ser utilizados tanto por usuários no momento de busca, como pelos profissionais responsáveis pela indexação em um sistema de informação.

3 METODOLOGIA

A primeira etapa do trabalho foi reunir os artigos publicados nos últimos seis anos (2005 - 2010), nos periódicos brasileiros da área da Ciência da Informação, que são conceituados com Qualis A2, B1 e B2 pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). São eles: Ciência da Informação, Perspectivas em Ciência da Informação, Informação e Sociedade, Datagramazero, Em Questão, Encontros Bibli e Transinformação.

A coleta de dados foi realizada através de consulta *online* ao conteúdo dos *sites* dos periódicos. As referências foram exportadas para o *software* EndNote². O uso deste *software* facilitou a limpeza dos dados, como a padronização dos nomes dos autores e dos periódicos, permitindo também fazer alguns agrupamentos e análises simples. Para as análises mais detalhadas e confecção dos gráficos e tabelas utilizou- se o *Microsoft Excel* e,

.

² Mais informações disponíveis em: http://www.endnote.com

para a confecção das "nuvens de *tags*", utilizou- se o software *Wordle*³ que, a partir de uma lista de palavras, permite construir figuras, cujo o tamanho das fontes das letras corresponde a uma ocorrência menor ou maior das palavras em relação ao todo, facilitando a localização de conteúdo ou informações. Esta prática da nuvem de tags chama- se folksonomia. De acordo com Aquino, (2008, p.305):

A folksonomia se baseia no conceito de *Web 2.0*, pois, como esta, é realizada de maneira colaborativa, "funciona através da atribuição de *tags* (etiquetas), pelos próprios usuários da *web*, a arquivos disponibilizados *on-line*. Assim, é o usuário que representa e recupera informações através das *tags* que ele mesmo cria".

5 RESULTADOS

As análises dos dados revelaram que no período verificado (2005-10), os sete periódicos publicaram um total de 843 artigos, sendo que destes, 72 (8,5%) contemplam temas relacionados à indexação.

A primeira análise consistiu em verificar a relação entre o número total de trabalhos publicados à quantidade de artigos sobre representação do conhecimento. Abaixo, no Gráfico 1, é possível verificar que no período analisado houve um leve aumento no total de artigos publicados, exceto no ano de 2009, no qual se observa uma queda. No que diz respeito aos artigos cujo tema está relacionado à representação do conhecimento, verifica-se uma linha com movimento constante. Sendo assim, pode-se afirmar que não houve um aumento de interesse pelo tema durante os últimos seis anos (2005-10), nos periódicos analisados.

.

³ Disponível em: http://www.wordle.net/

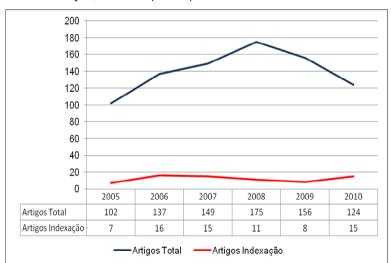


Gráfico 1. Relação entre o crescimento do número total de artigos publicados e os sobre o tema indexação, 2005-10 (n=843).

Fonte: Autora

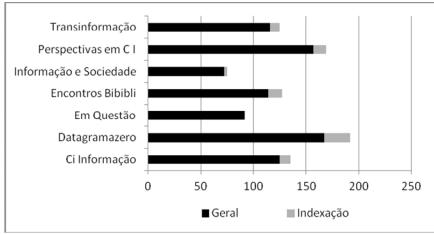
Na Tabela 1 observa-se que os periódicos Datagramazero, Perspectivas em Ciência da Informação foram os que mais publicaram artigos no período analisado e, Informação & Sociedade, foi o menos produtivo.

Tabela1. Quantidade de artigos publicados por cada periódico, 2005 – 2010 (n=843).

Título do Periódico	N⁰ artigos	•
Ciência da Informação	125	
Datagramazero	167	
Em Questão	92	
Encontros Bibli	114	
Informação & Sociedade	72	Fonte: Autora
Perspectivas em Ciência da Informação	157	Fonte. Autora
Transinformação	116	De acordo com o
		Gráfico 2, representado a

seguir, ao que se refere ao tema indexação, verifica-se que o periódico Datagramazero, assim como publicou um maior número total de artigos, também é o periódico que contempla mais trabalhos sobre temas relacionados a indexação. Este resultado, provavelmente, está associado a periodicidade bimestral do Datagramazero. Os outros seis periódicos apresentam periodicidade maior.

Gráfico 2. Distribuição, por periódico, do número de artigos publicados na totalidade e sobre indexação, 2005 – 2010 (n=843).



Fonte: Autora.

No que se refere aos autores, 1.159 compartilharam as autorias dos 843 artigos publicados no período, isto é, uma média de 1,4 autores por artigo. Este resultado demonstra uma característica pouco colaborativa da área. Nos 72 artigos sobre indexação, encontrou-se uma média um pouco maior (1,9), caracterizando também pouca colaboração entre os autores.

Na Tabela 2, estão relacionados os autores que mais publicaram artigos no período, foram considerados aqueles que publicaram pelo menos um trabalho por ano (6 ou mais). Verifica-se que a autora Leilah Bufrem, da Universidade Federal do Paraná, foi a autora mais produtiva no período, isto é, nove artigos publicados. É válido destacar que não se pode deixar de considerar a amostra dos sete periódicos analisados e o período (2005-10). Na mesma Tabela também é possível verificar que os autores mais produtivos, contribuíram com 12,2% do total dos artigos publicados.

Tabela 2. Quantidade de artigos publicados pelos autores mais produtivos (2005 – 10).

Autor	Instituição autor	N ^o artigos publicados
Bufrem, Leilah Santiago	UFPR	9
Aquino, Mirian de Albuquerque	UFPB	8

Barbosa, Ricardo Rodrigues	UFMG	7
Barreto, Aldo Albuquerque	UFRJ	7
Caregnato, Sônia Elisa	UFRGS	7
Fujita, Mariângela Spotti Lopes	UNIFESP	7
Lara, Marilda Lopes Ginez de	USP	7
Marcondes, Carlos Henrique	UFF	7
Pinto, Adilson Luiz	UFSC	7
Tálamo, Maria de Fátima	USP	7
Araújo, Carlos Alberto Ávila	UFMG	6
Campos, Maria Luiza de Almeida	UFF	6
Garcia, Joana Coeli Ribeiro	UFPB	6
Monteiro, Silvana Drumond	UEL	6
Romão, Lucília Maria Sousa	USP	6
TOTAL		103

Fonte: Autora

Observa-se também que são 15 os autores que publicaram mais de um trabalho por ano e 98 publicaram apenas um trabalho, no período e nos periódicos analisados. Este resultado está de acordo com a lei bibliométrica denominada Lei de Lotka, que diz: "o número de autores que fazem n contribuições em um determinado campo científico é de 1/n2 daqueles que fazem uma só contribuição" (URBIZAGÁSTEGUI–ALVARADO, 2002). Em outras palavras, a mesma lei diz que, aproximadamente 60% de autores contribuem em determinado campo científico, com apenas um trabalho.

Quando se analisou apenas os artigos sobre indexação, a autora Mariângela Fujita, da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), foi a mais produtiva, entretanto, publicou menos de um artigo por ano, isto é, cinco trabalhos.

Para verificar, entre os artigos sobre indexação, quais os subtemas específicos mais freqüentes no universo de 72 artigos, a Figura 1, mostra as palavras mais freqüentes. Verifica-se que, no campo de estudos da indexação, os trabalhos sobre terminologia, ontologia e web-semântica foram os mais prevalentes nos últimos cinco anos.

Figura 1. Frequência dos subtemas relacionados à indexação.



Abaixo, na tabela 3, observa-se que a maioria (87,5%) dos artigos sobre indexação tem um, dois ou três autores. Esta característica também pode ser verificada na totalidade dos artigos analisados, isto é, a Tabela 3 mostra que a maior parte dos artigos (92,5%) possui autoria de um dois ou três autores. Apenas 13 artigos apresentaram autoria compartilhada entre cinco ou mais pesquisadores.

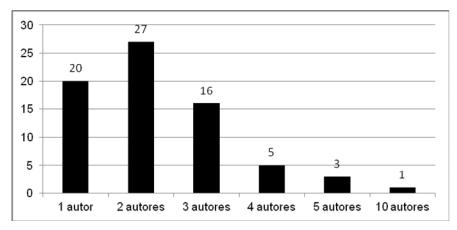
Em estudo sobre colaboração na área da saúde, o resultado encontrado foi diferente, isto é, as maiores partes dos trabalhos eram de autoria compartilhada entre três, quatro ou cinco pesquisadores (MAIA & CAREGNATO, 2008). Sendo assim, pode-se afirmar que a ciência da informação tem uma característica menos colaborativa que a área da saúde.

Tabela 03. Totalidade dos artigos analisados: distribuição do número de autores por artigo, 2005-10 (n=843).

N° Autores	Frequencia	%	% Válido	% Acumulado
1	356	42,0	42,0	42,0
2	315	37,0	38,0	80,0
3	109	13,0	13,0	92,0
4	39	5,0	5,0	98,0
5	11	1,0	1,0	98,0
7	5	1,0	0,6	99,0
6	4	0,5	0,5	99,0
8	2	0,2	0,2	100,0
10	2	0,2	0,2	100,0
TOTAL	843	100,0	100,0	

Fonte: Autora

Gráfico 3- Distribuição dos artigos sobre indexação, conforme o número de autores por artigo, 2005-10 (n=72).



Fonte: Autora

Analisando o Gráfico 3, percebe-se que 37,5% dos artigos sobre indexação, são escritos com a autoria colaborativa de dois autores, 27,7% por 1autor, 22,2% escritos por 3 autores, concluindo que o restante dos artigos (12,6%), é representado por 4, 5 e10 autores.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente com a produção e busca constante por informação, tornouse necessário, a sua organização ordenada e sistemática. Neste contexto, a indexação apresenta- se como um recurso facilitador para esta recuperação, fazendo assim com que, as informações sejam disponibilizadas de maneira satisfatória para o usuário. Entretanto, os resultados deste trabalho refletem que, dentro do campo de estudos da ciência da informação, 8,5% dos trabalhos contempla o tema indexação.

Verificou- se que o periódico mais produtivo, publicou também mais trabalhos sobre o tema indexação. No universo dos 72 artigos sobre indexação, se analisou os subtemas mais específicos, verificou-se que os trabalhos sobre terminologia, ontologia e web-semântica foram mais abordados nos últimos cinco anos.

Os artigos também foram analisados quanto às características de colaboração, verificou-se que a maior parte apresenta co-autoria compartilhada entre dois pesquisadores. Compreende- se a partir das análises realizadas que, no período analisado, a literatura sobre indexação foi pouco explorada,

deixando espaço para o desenvolvimento de trabalhos futuros sobre o mesmo tema.

The scientific production on indexing in Brazilian magazines in the area of librarianship: a bibliometric study.

ABSTRACT

This study describes the production of scientific journals indexed in seven of the area of information science with assessment CAPES Qualis A2, B1 and B2 in the period 2005 to 2010. From the analysis carried out showed that the issue was addressed in 8.5% of the articles. The sub-themes were more frequent terminology, ontology and semantic web. The author analyzes showed that most of the articles presents dual authorship. The results show that the literature on the subject indexing has been little explored in the period, leaving room for the development of future work.

KEYWORDS- Indexing, Knowledge representation, Information science.

7 REFERÊNCIAS

AQUINO, Maria Clara. A folksonomia como hipertexto potencializador de memória coletiva: um estudo dos links e das tags no de.licio.ou e no Flickr. **Liinc em Revista**, v. 4,n. 2, set. 2008, p. 303-320. Disponível em:http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/263>. Acesso em: 27 set 2011.

ARBOIT, A. E.; BUFREM, L. S.; Freitas, J. L. Configuração epistemológica da Ciência da Informação na literatura periódica brasileira por meio de análise de citações (1972 - 2008). **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.15, n.1, p.18-43. 2010. Disponível em: Disponível em: http://coimbra.academia.edu/MariaManuelBorges/Books/137561/A_Ciencia_da_Informacao_criadora_de_conhecimento. Acesso em: 15 abr 2011

BORGES, Graciane Silva Bruzinga. **Indexação automática de documentos textuais**: proposta de critérios essenciais. 2009.111 f. Dissertação (mestrado em Ciência da linformação) – Universidade Federal de Minas Gerais, 2009. Disponível em:

<dspace.lcc.ufmg.br/dspace/bitstream/1843/.../dissertacao_graciane_2009.pdf>
Acesso em: 30 mai 2011

BURKE, P. **Uma história social do conhecimento**: de Gutenberg a Diderot. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CAMPOS, M. L. de Ameida; GOMES, Hagar Espanha. Taxonomia e classificação: o princípio de categorização. **Datagramazero.** Rio de Janeiro V.9, n 4, 2008. Disponível em:< http://www.dgz.org.br/ago08/Art_01.htm.> Acesso em 28 abr 2011

- CARNEIRO, Marília Vidigal. Diretrizes para uma política de indexação. **Revista Eletrônica de Biblioteconomia da UFMG,** Belo Horizonte, v.14, n.2, p. 221-241, 1985. Disponível em: http://www.brapci.ufpr.br/. Acesso em 16 abr 2011
- CURRÁS, Emilia. **Tesauros**: linguagens terminológicas. Brasília : IBICT, 1995. 286 p.
- FEITOSA, A. **Organização da informação na web**: das tags à web semântica. Brasília: Thesaurus, 2006.
- FUJITA, M.S.L. A prática de indexação: análise da evolução de tendências teóricas e metodológicas. **Transinformação**, Campinas, v.16, n.2, p.133-161, maio/ago.2004. Disponível em: Disponível em:
- http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo/viewarticle.php?id=65. Acesso em: 25 mar 2011
- FUJITA, M. S. L. **A leitura documentária do indexador**: aspectos cognitivos e lingüísticos influentes na formação do leitor profissional. 2003. 321f. Tese (Livre-Docência em Análise Documentária e Linguagens Documentárias Alfabéticas) Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2003. Disponível em: http://www.portalppgci.marilia.unesp.br> Acesso em 15.abr.2011
- GUEDES, V. L. S; BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. In: VI CINFORM (Encontro Nacional de Ciência da Informação) Salvador, BA, **Anais**. 2005.
- GUIMARÃES. J.A.C- Políticas de análisis y representación de contenido para la gestión del conocimiento em las organizaciones. **Scire**, Saragoza, v. 6, n. 2000. Disponível em:
- http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=211399. Acesso em: 8 mar 2011>.
- HODGE, G. Systems of Knowledge Organization for Digital Libraries: beyond traditional authorities files. Washington, DC: Council on Library and Information Resources. 2000 Disponível em: http://www.clir.org/pubs/reports/pub91/contents.htm Acesso em: 25 maio 2011.
- LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos**: teoria e prática. 2.ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004. 347 p.
- LARA, M. L. G. O Unicornio (o Rinoceronte, o Ornitorrinco...): a análise documentaria e a linguagem documentaria. **DataGramaZero**, v. 2, n. 6, dez. 2001. Disponivel em: http://www.dgz.org.br/dez01/F_I_art.htm. Acesso em: 22 abr. de 2011
- MAIA, M. F. S.; CAREGNATO, S. E. Co-autoria como indicador de redes de colaboração científica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo

Horizonte, v.13, n.2, p.18-31. 2008. Disponível em: http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index. php/pci/article/view/215/471> Acesso em: 24 de set 2011

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

MOURA, Maria Aparecida. Representação informacional e as temáticas nacionais: desafios e tendências para elaboração de linguagens de indexação. ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (ENANCIB), 6, 2005. Florianópolis

SOUZA, R. F. Organização do conhecimento. In: TOUTAIN, L. M. B. B. *Para* entender a ciência da informação. Salvador: UFBA, 2007. p.103-23. <Disponível em: www.repositorio.ufba.br/ri/handle/ufba/145 Acesso em: 16 abr 2011.

URBIZAGÁSTEGUI -ALVARADO, R. A Lei de Lotka na bibliometria brasileira. **Ciência da Informação**, Brasília, v.31, n.2, p.14-20. 2002. Disponível em: http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/141/121. Acesso em 24 out. 2011.