



TENDÊNCIAS ATUAIS E PERSPETIVAS FUTURAS EM ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO

ATAS DO III CONGRESSO ISKO ESPANHA-PORTUGAL
XIII CONGRESSO ISKO ESPANHA

Universidade de Coimbra, 23 e 24 de novembro de 2017

Com a coordenação de

Maria da Graça Simões, Maria Manuel Borges

TÍTULO

Tendências Atuais e Perspetivas Futuras em Organização do Conhecimento: atas do III Congresso ISKO Espanha e Portugal - XIII Congresso ISKO Espanha

COORDENADORES

Maria da Graça Simões
Maria Manuel Borges

EDIÇÃO

Universidade de Coimbra. Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX - CEIS20

ISBN

978-972-8627-75-1

ACESSO

<https://purl.org/sci/atas/isko2017>

COPYRIGHT

Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt>)

OBRA PUBLICADA COM O APOIO DE



FLUC FACULDADE DE LETRAS
UNIVERSIDADE DE COIMBRA



CEIS 20
CENTRO DE ESTUDOS
INTERDISCIPLINARES
DO SÉCULO XX
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

FCT
Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

PROJETO UID/HIS/00460/2013



VISIBILIDADE DE PESQUISADORES NA TEMÁTICA POLÍTICA DE INDEXAÇÃO: ANÁLISE DE CITAÇÃO E COCITAÇÃO

Roberta Cristina Dal' Evedove Tartarotti¹, Paula Regina Dal' Evedove²,
Mariângela Spotti Lopes Fujita³

¹Universidade Estadual Paulista (UNESP), 0000-0002-0246-4971, roberta_tartarotti@yahoo.com.br

²Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), 0000-0003-1521-2201, dalevedove@ufscar.br

³Universidade Estadual Paulista (UNESP), 0000-0002-8239-7114, mariangelaslf57@gmail.com

RESUMO Na contemporaneidade, um campo científico se consolida e adquire visibilidade por meio de seus atores e produção científica. O trabalho teve por objetivo caracterizar a comunidade científica em Política de Indexação no âmbito da Organização e Representação do Conhecimento, a partir da publicação de artigos em periódicos nas bases de dados *Web of Science* e *Scopus* por meio de indicadores bibliométricos de citação e cocitação. Os resultados indicam a existência de três subredes de cocitação sobre a temática Política de Indexação, sendo que a frente de pesquisa é composta principalmente por autores brasileiros. Como considerações finais, observa-se pouca produção científica na temática neste universo de pesquisa.

PALAVRAS-CHAVE *Indexação, Política de indexação, Análise de citação, Análise de cocitação, Rede social de cocitação.*

ABSTRACT In contemporary times, a scientific field is consolidated and acquires visibility through its actors and scientific production. The objective of this work was to characterize the scientific community in Indexing Policy within the scope of Organization and Representation of Knowledge, from the publication of articles in periodicals in the *Web of Science* and *Scopus* databases through bibliometric citation and co-citation indicators. The results indicate the existence of three co-citation subnetworks on the subject Indexing Policy, and the research front is represented mainly by Brazilian authors. As final considerations, there is little scientific production on the subject in this universe of research.

KEYWORDS *Indexing, Indexing policy, Citation analysis, Co-citation analysis, Co-citation social network.*

COPYRIGHT Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt>)

1 INTRODUÇÃO

O processo de comunicação na ciência é vital, pois sua legitimidade somente se processa quando analisada e revista por seus pares. Desse modo, o ciclo de produção do conhecimento científico, institucionaliza-se por meio da publicação de seus resultados à comunidade científica mediante processo de recuperação da informação e publicação dos resultados de pesquisa.

Neste cenário, o campo da Bibliometria visa quantificar a medição de índices de produção do conhecimento científico, mapeando um determinado campo científico por meio de “ferramentas e

modelos matemáticos, estatísticos e computacionais para realizar análises quantitativas e comparativas das pesquisas científicas” (Tartarotti & Fujita, 2016, p. 140).

Segundo Cabrini, Tannuri e Matos (2009), “toda produção na ciência, qualquer que seja o campo, tem como premissa o fato de que o cientista constrói seu trabalho a partir de trabalhos anteriores, e mostra isso mencionando-os em uma lista de referências”. Ao incorporar uma citação em seu trabalho, “o pesquisador identifica os pesquisadores anteriores, cujos conceitos, métodos ou teorias serviram de paradigma e referência para seu trabalho atual, gerando uma listagem de citações”.

Por meio da frequência de citações e cocitações, é possível visualizar as relações estabelecidas entre os pesquisadores e a frente de pesquisa sobre um determinado campo, área ou temática do conhecimento, partindo-se da premissa de que “as mesmas pressupõem pesquisas com similaridades de assunto e associação ou cocorrência de ideias”. (Cabrini, Tannuri & Matos, 2009). Nesse sentido, os estudos bibliométricos em torno da área de Organização e Representação do Conhecimento da Ciência da Informação têm contribuído para traçar um panorama do conhecimento científico produzido e da atuação de autores e seus pares, viabilizando seu mapeamento por meio da avaliação e mensuração com uso de indicadores bibliométricos de produção, citação ou ligação.

De forma particular, no âmbito da Organização e Representação do Conhecimento a política de indexação é apropriada e útil para o contexto de bibliotecas universitárias quando reflete seus fundamentos teórico-metodológicos “e, ao mesmo tempo, as necessidades profissionais, contribuindo com o processo de melhorias contínuas no fazer do bibliotecário” (Dal’Evedove, Tartarotti & Fujita, 2015).

O trabalho teve por objetivo identificar a comunidade científica na temática “Política de Indexação”, a partir da publicação de artigos em periódicos nas bases de dados *Web of Science* e *Scopus* por meio de indicadores bibliométricos de citação e cocitação.

2 POLÍTICA DE INDEXAÇÃO NO ÂMBITO DA ORGANIZAÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO CONHECIMENTO

Em meio à crescente produção de conhecimento e inserção das tecnologias de comunicação e informação em bibliotecas, características de uma sociedade contemporânea, um dos desafios teórico-práticos da área de Organização e Representação do Conhecimento da Ciência da Informação centra-se no adequado tratamento, recuperação e disseminação do ciclo de produção de informações. Neste cenário, as bibliotecas buscam otimizar seus produtos e serviços com base no estabelecimento de instrumentos e diretrizes que norteiem as atividades de organização para a socialização das informações.

O sistema de recuperação da informação de bibliotecas abriga um conjunto de documentos – impressos, virtuais ou híbridos – reunidos em função dos interesses e necessidades de sua comunidade usuária que também possui características particulares e variáveis de acordo com o domínio do conhecimento e nível de especialidade. Com isso, o profissional que lida com estas informações precisa dominar técnicas adequadas para organizá-las, possibilitando sua futura recuperação.

Na área de Organização e Representação do Conhecimento da Ciência da Informação, a abordagem teórico-prática da indexação é definida como um processo formado por etapas que buscam identificar e descrever o conteúdo de um documento por meio de uma metalinguagem construída – a linguagem

documental – para a efetiva recuperação da informação. Durante a indexação, os conceitos são extraídos do documento por meio da análise de assunto, e são traduzidos para os termos de instrumentos de indexação.

Contudo, cada uma das etapas realizadas no processo de indexação, assim como as demais atividades de tratamento da informação documental, não são neutras e sofrem influências de diversos variáveis. Nesse sentido, algumas problemáticas subjacentes se apresentam como fatores interferentes no processo de indexação: o próprio sistema de recuperação da informação adotado; o perfil dos usuários; o conhecimento prévio do indexador, sua experiência profissional e sua formação em análise de assunto e domínio das ferramentas utilizadas (Gil Leiva, 2008); as diretrizes profissionais (Mai, 1997); as diretrizes ou a política de indexação da biblioteca (Fujita & Rubi, 2006) e, em um contexto mais amplo, a política de ciência e tecnologia da universidade (Tartarotti, 2014), dentre outros (grifo nosso).

Conceitualmente, a política de indexação “é um guia de tomada de decisões” (Carneiro, 1985) e “a forma de realizar a indexação de uma determinada instituição, isto é, o esforço por concretizar, sistematizar e reunir em manuais os processos da indexação” (Gil Leiva, 2008). Caracteriza-se, ainda, como

[...] um conjunto de diretrizes que favoreça o aprimoramento e a consistência na recuperação da informação. Por ser uma sistematização que integra a gestão da informação registrada, a política de indexação atua como recurso base para o estabelecimento de condutas teóricas e práticas dos profissionais envolvidos no tratamento da informação documentária (Tartarotti, Dal’ Evedove & Fujita, 2016, p. 9).

O objetivo principal do estabelecimento de uma política de indexação reside na padronização dos procedimentos para a realização do processo de tratamento temático da informação (Dal’ Evedove, Tartarotti & Fujita, 2015). Esta sistematização das diretrizes em manuais de indexação está diretamente relacionada com o número de profissionais que se dedicam à atividade de indexação e ao nível de qualidade que o sistema de informação pretende alcançar (Gil Leiva, 2008). Por outro lado, a política de indexação não se limita a uma simples lista de procedimentos adotados pelo sistema de recuperação da informação, visto que sua elaboração deve ser conduzida âmbito da administração da biblioteca, representada por uma filosofia que reflita os seus objetivos e que sirva de guia para os bibliotecários (Rubi, 2012, p. 92).

Nesse sentido, como um fator-chave que influencia cada uma das etapas do processo de indexação, a elaboração, implantação e avaliação de uma política de indexação torna-se fundamental para a melhoria dos produtos e serviços em unidades de informação, particularmente em bibliotecas universitárias.

A política de indexação, que consiste em uma decisão gerencial, divide as atividades informativas em gerenciais, de processamento e de interface com o usuário, passando a ver a gestão da unidade ou serviço de informação como um todo, no qual se inserem atividades de organização, disponibilização e uso da informação, de forma integrada e interdependente (Cesarino & Pinto, 1978). Para o estabelecimento de uma política direcionada ao tratamento documental, como um guia para tomada de decisões, diversos são os fatores a serem considerados, visto que cada biblioteca universitária possui suas próprias especificidades e características. De fato, a política de indexação está inserida em dois contextos complementares: o contexto sociocognitivo do profissional – a política de indexação, as regras e os procedimentos do manual de indexação, a linguagem documental para representação e mediação da linguagem natural do usuário e seus interesses de busca e; o contexto físico de trabalho (Fujita, 2003).

3 OS ESTUDOS DE ANÁLISE DE CITAÇÃO E COCITAÇÃO NA CIÊNCIA

A comunicação científica é um elemento vital para a institucionalização social da ciência na contemporaneidade. Com o objetivo de contribuir com subsídios teórico-metodológicos quantitativos em torno do ciclo de produção da ciência, o campo de estudos da Bibliometria é definido como “conjunto de conhecimentos metodológicos para a aplicação de técnicas quantitativas, destinadas ao estudo dos processos de produção, comunicação e uso da informação científica” (Carrizo Sainero, 2000, p. 9). Para a avaliação do comportamento científico, são diversos os indicadores bibliométricos empregados, dependendo do tipo de análise e ponto de vista sobre a produção científica e seus respectivos atores. De forma geral, os indicadores bibliométricos são divididos em:

Indicadores de produção científica – construídos a partir da contagem do número de publicações por tipo de documentos, por instituição, área do conhecimento, país, etc. São os produtos da ciência;

Indicadores de citação – construídos pela contagem do número de citações recebidas por uma publicação de artigo, sendo essa a forma mais reconhecida de atribuir crédito ao autor. Reflete, potencialmente, o impacto dos artigos ou assuntos citados;

Indicadores de ligação – construídos pela ocorrência de coautorias, citações e palavras, sendo aplicados na elaboração de mapas de estrutura de conhecimento e redes de relacionamento entre pesquisadores, instituições e países. Emprega técnicas de análise estatística de agrupamentos (Marcelo & Hayashi, 2013, p. 221).

No que tange aos *indicadores de citação*, a análise de citação trata do número de citações recebidas por um documento, autor ou instituição. Na visão de Fujino (2009, p. 216), “a comunidade científica, como manifesto social, sempre atuou em rede, por meio dos vários recursos que foram estabelecendo-se ao longo de sua história”.

Nesse sentido, as citações e cocitações nas publicações científicas caracterizam uma rede social – uma *rede de citações*, em que são conectados autores, correntes teóricas e pontos de vista sobre um determinado campo, área ou temática científica. Para Población, Mugnaini e Ramos (2009, p. 626), trata-se de um “conjunto de nós e laços com relações ilimitadas e híbridas articuladas entre sujeitos, objetos e discursos, que interagem no mundo real e no virtual”. De forma complementar, Currás (2009, p. 61) a percebe como “um conjunto de pontos (atores sociais) vinculados por uma série de relações que cumprem determinadas propriedades. Por possuir uma estrutura e morfologia próprias, permite quantificar as relações e seu consequente tratamento matemático, evidenciando importantes aplicações para a análise e interpretação das condutas sociais”.

Entretanto, as citações não são medidas de qualidade de trabalhos, mas medidas de qualidade definidas socialmente em um determinado contexto, ou seja, por uma determinada comunidade científica (Cole & Cole, 1973 citados por Vanz & Caregnato, 2003, p. 253). Outro ponto a ser considerado refere-se à questão da subjetividade decorrente do elemento humano presente no processo de citação (Bavelas, 1978, p. 159). Apesar destas limitações quanto ao seu uso, a aplicabilidade dos indicadores de citação possibilita tanto a “mensuração das fontes de informação utilizadas, como o tipo de documento, o idioma, e os trabalhos mais citados” (Vanz & Caregnato, 2003, p. 251) como a “avaliação da visibilidade e do impacto de um documento, autor ou instituição, na produção do conhecimento científico da área ou tema sob análise, permitindo a visualização da sua frente de pesquisa” (Grácio,

Oliveira & Matos, 2009). Além disso, os estudos de citação e cocitação no campo da Bibliometria são relevantes,

para o entendimento dos processos de comunicação científica nas diferentes áreas do conhecimento humano. Eles nos permitem mapear um campo emergente ou consolidado, identificar seus principais atores e as relações que estabelecem entre eles e identificar uma série de características do comportamento de uso da informação recuperada. Constituem um importante indicador da atividade científica, pois contribuem para entender a estrutura e o desenvolvimento da ciência e também identificam as regularidades básicas de seu funcionamento (Vanz & Caregnato, 2003, p. 255).

Nesse sentido, por meio das referências bibliográficas da publicação científica, é possível identificar os pesquisadores “cujo conceito, métodos ou teoria serviram de inspiração, ou foram utilizados pelo autor no desenvolvimento de seu próprio trabalho, estabelecendo assim um processo de referência e citação” (Vanz & Caregnato, 2003, p. 248).

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O procedimento de pesquisa adotado para identificação, análise e avaliação dos dados foi pesquisa bibliográfica realizada nas bases de dados *Web of Science* e *Scopus*, sem limitação temporal. Empregou-se como estratégia de busca o termo “*indexing policy*” e sua variante “*indexing policies*”, sendo considerado como tipologia documental apenas artigo de periódico como veículo científico que retrata estudos em estágio avançado.

Na *Web of Science* a busca foi realizada no campo Tópico, no qual são agrupados os campos de título, palavras-chave e resumo. A busca na *Scopus* ocorreu nos campos Título, Resumo e Palavras-chave. Todos os registros foram limitados à área de Ciência da Informação, sendo utilizados como filtros “*Information Science & Library Science*” na *Web of Science* e “*Social Sciences*” na *Scopus*.

O *corpus* documental foi composto por 23 registros, que abarcam o período de 1979 a 2016. Para cada trabalho, foi levantado o rol de referências e desdobradas as autorias múltiplas para contemplar todos os autores citados, ordenando as citações em ordem alfabética. O levantamento dos autores mais citados, realizado por meio das referências bibliográficas dos artigos, totalizou 721 pesquisadores citados para um total de 415 referências.

Para a análise de cocitações, foram considerados os autores que foram citados em pelo menos 3 trabalhos, correspondendo a um total de 24 autores. Para a elaboração da rede de cocitação entre os autores, construiu-se uma matriz quadrada (simétrica) de 24x24, isto é, com os 24 autores e seus relacionamentos, no *software* Excel. Os nomes dos mesmos foram padronizados, utilizando-se primeiro o sobrenome e os demais nomes de forma abreviada.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
2	Fujita, M. S. L.	0	6	3	3	0	4	0	0	0	5	0	4	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0
3	Rubi, M. P.	6	0	3	3	0	4	0	0	0	5	0	4	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0
4	Bocato, V. R. C.	3	3	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
5	GilLeiva, I.	3	3	2	0	0	2	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
6	Delgado López-Cózar, E.	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
7	Lancaster, F. W.	4	4	2	2	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0
8	Jacso, P.	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0
9	Lu, Z.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0
10	Cabezas-Clavijo, Á.	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
11	Carneiro, M. V.	5	5	2	3	0	3	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
12	Garfeld, E.	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
13	Guimarães, J. A. C.	4	4	2	3	0	3	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
14	Harzing, A.	0	0	0	0	1	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1
15	Kim, W.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
16	Névéol, A.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1
17	Pidley, D. D.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Darmoni, S.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
19	Foskett, A. C.	4	4	1	1	0	3	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
20	Hjerland, B.	2	2	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
21	Jiménez Contreras, E.	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
22	Schreiber, M.	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Thirion, B.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
24	Torres-Salinas, D.	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
25	Wilbur, W. J.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0

Figura 1. Recorte da matriz quadrada 23x23 para elaboração da rede de cocitação

Cabe ressaltar que, embora a autocitação seja uma prática para “conectar um trabalho a outro, principalmente trabalhos recentes a trabalhos mais antigos” (Vanz & Caregnato, 2003, p. 253), optamos nesta investigação por retirar a autocitação. Dentre o rol de todas as citações utilizadas para o desenvolvimento das pesquisas, a autocitação foi da ordem de 72 (5,8%).

Na matriz, o valor de cada ocorrência foi registrado, utilizando-se a opção do *software* Excel “Localizar e selecionar”, “Ir para” “especial”, “em branco”, para o preenchimento de todas as células em branco na matriz com zeros. Por meio da matriz padronizada, foi possível gerar a representação gráfica da rede de cocitação dos autores no *software* UCINET, versão 6.627, disponível gratuitamente para *download* na internet. Como parte do pacote UCINET, o *software* NetDraw possibilitou a visualização da rede em duas dimensões.

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A origem dos pesquisadores mais produtivos na temática política de indexação, com base nos dados coletados, são Brasil e Estados Unidos, com 35% e 26% respectivamente. Os outros pesquisadores são da Espanha, França, Reino Unido, Holanda, Dinamarca, Grécia, Índia e Suíça. Dentre os 23 artigos coletados, o maior número de trabalhos publicados foi no ano de 2012, com 17% do total.

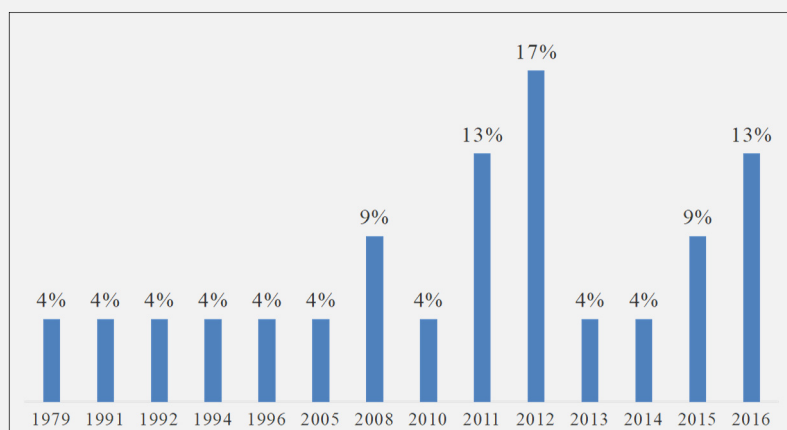


Gráfico 1. Percentual de trabalhos por ano de publicação

Houve uma recuperação bastante limitada de artigos nas bases de dados selecionadas nesta pesquisa. Do conjunto de 46 pesquisadores, os mais produtivos são Fujita, M. S. L. com 7 e Boccato, V R. C. com 3 publicações durante o período analisado (1979-2016). Estas autoras brasileiras figuram também no rol dos autores mais citados, o que indica forte influência como referentes teóricos na temática.

Mediante análise das fontes citadas, obteve-se um conjunto de 415 referências bibliográficas, o que significa uma média de 18 referências/citações por artigo. A análise das referências não contemplou aquelas que se caracterizavam como normas, pessoas jurídicas e instituições. As referências de autoria múltipla foram desdobradas para contemplar todos os autores do documento. Deste grupo, foram citados 464 autores, obtendo-se uma média de 1,1 citação por autor. Evidencia-se que 24 autores foram citados pelo menos 4 vezes em um total de 203 citações, sendo que 379 autores são citados apenas uma vez. Na Tabela 1 apresenta-se os autores mais citados, com os respectivos dados:

Tabela 1. Autores mais citados (até 4 citações)

Autores	N. de citações recebidas	N. de artigos em que foi citado
Fujita, M. S. L. (Brasil)	46	7
Rubi, M. P. (Brasil)	32	6
Boccato, V. R. C. (Brasil)	12	3
Gil leiva, I. (Espanha)	10	4
Lancaster, F. W. (Inglaterra)	9	5
Delgado López-Cózar, E. (Espanha)	9	1
Jacso, P. (Estados Unidos)	7	3
Lu, Z. (Estados Unidos)	6	1
Carneiro, M. V. (Brasil)	5	5
Guimarães, J. A. C. (Brasil)	5	4
Garfield, E. (Estados Unidos)	5	2
Harzing, A.-W. (Inglaterra)	5	2
Ridley, D. D. (Austrália)	5	2
Cabezas-Clavijo, Á. (Espanha)	5	1
Kim, W. (Estados Unidos)	5	1
Névéol, A. (França)	5	1
Foskett, A. C. (Inglaterra)	4	4
Hjørland, B. (Dinamarca)	4	2
Darmoni, S. (França)	4	1
Jiménez Contreras, E. (Espanha)	4	1
Schreiber, M. (Alemanha)	4	1
Thirion, B. (França)	4	1
Torres-Salinas, D. (Espanha)	4	1
Wilbur, W. J. (Estados Unidos)	4	1

Na rede de cocitação, elaborada com os mesmos 23 autores mais citados, os círculos correspondem à frequência com que os autores foram citados e a espessura dos segmentos de reta, à intensidade de cocitação entre os pares (Figura 1):

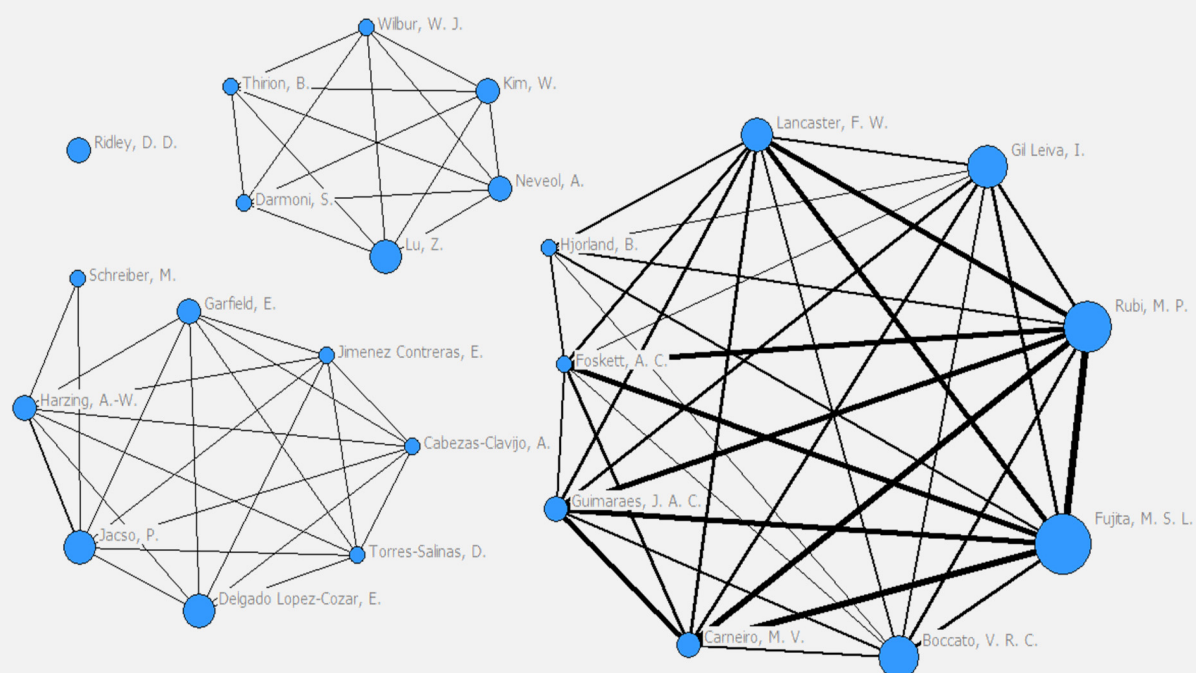


Figura 2: Representação gráfica da rede de cocitação dos autores com até 3 citações

Fonte: Dados da pesquisa.

Em um primeiro momento, percebe-se três distintas sub-redes. Na sub-rede de cocitação mais densa, destacam-se os seguintes autores: Fujita, M. S. L.; Rubi, M. P.; Boccato, V. R. C. e Gil Leiva, I., tanto com alta frequência de citações como de número de cocitações entre seus pares. Desse modo, neste universo de pesquisa, estes autores constituem a frente de pesquisa na temática “Política de indexação”. Outros autores compõem a rede: Lancaster, F. W., Hjørland, B.; Foskett, A. C., Guimarães, J. A. C., Carneiro, M. V. Nesta sub-rede, não houve cocitação apenas entre Hjørland, B. com outros dois autores: Carneiro, M. V. e Guimarães, J. A. C.

Em uma segunda sub-rede aparecem os autores: Delgado López-Cózar, E.; Jacso, P., Harzing, A.-W.; Garfield, E.; Schreiber, M.; Jiménez Contreras, E.; Cabezas-Clavijo e Á Torres-Salinas, D. Nesta, o autor Schreiber, M. aparece cocitado apenas com outros dois autores: Harzing, A.-W. e Jacso, P.

Por fim, em outra sub-rede estão: Lu, Z.; Néveol A.; Kim, W.; Wilbur, W. J.; Thirion, B. e Darmoni, S. Nesta sub-rede, todos os autores tiveram artigos em cocitação, ou seja, estes autores aparecem juntos em um mesmo artigo em todos os trabalhos levantados. Já sem nenhuma cocitação com outros autores, aparece Ridley, D. D., que recebeu 5 citações, porém, em 2 trabalhos que nenhum outro destes 23 autores apareceram.

De forma geral, observa-se três grupos de pesquisadores sobre a temática “Política de Indexação”, pois, embora exista um número significativo de cocitações entre os autores das sub-redes, seus autores não são citados com outros autores além daqueles que compõem a sub-rede das quais fazem parte. Ao calcularmos a densidade da rede para verificarmos o nível de conectividade da rede por meio da medida de coesão entre as conexões presentes na rede (138) e o número total de conexões possíveis (552), obteve-se 0,25, ou seja, a rede apresenta-se com 25% das conexões possíveis, configurando uma rede não muito densa.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos bibliométricos têm sido utilizados em diversos campos, áreas ou temáticas do conhecimento como procedimentos metodológicos que visam a obtenção de indicadores confiáveis de avaliação da atividade científica. A partir da execução desta pesquisa, nota-se pouca produção científica na temática “Política de indexação”, embora a frente de pesquisa seja composta principalmente por autores brasileiros.

Por meio do levantamento e análise de indicadores de citação e cocitação foi possível realizar um mapeamento da temática “Política de indexação” nas bases de dados *Web of Science* e *Scopus*, cujos resultados contribuem para um panorama e avaliação do comportamento deste universo de pesquisa. Em complementação, mostra-se oportuno o avanço de pesquisas direcionadas à política de indexação, com vistas ao avanço e consolidação teórico-metodológico da temática na literatura especializada da Ciência da Informação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bavelas, J. B. (1978). The social psychology of citations. *Canadian Psychological Review*, Calgary, 19(2), 158-163.
- Carneiro, M. V. (1985). Diretrizes para uma política de indexação. *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG*, 14(2), 221-241.
- Carrizo Saineo, G. (2000). Hacia um concepto de bibliometría. *Revista Iberoamericana em Ciência de la Información y Documentación*, 1(2), 1-10.
- Cesarino, M. A. N. & Pinto, M. C. M. (1978). Cabeçalho de assunto como linguagem de indexação. *Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG*, Belo Horizonte, 7(2), 268-288.
- Currás, E. Integración vertical de las ciencias aplicada a redes sociales – sociedade de la Información en sus relaciones sistémicas. (2009). In: Población, D. A., Mugnaini, R., & Ramos, L. M. S. V. C. (Orgs.). *Redes sociais e colaborativas: em informação científica*. São Paulo: Angellara.
- Dal’ Evedove, P. R., Tartarotti, R. C. D. E., & Fujita, M. S. L. (2015). *Concepções de política de indexação na visão de bibliotecários brasileiros*. In: Desafios y oportunidades de las Ciencias de la Información y la Documentación en la era digital: actas del VII Encuentro Ibérico EDICIC 2015 (Madrid, 16 y 17 de noviembre de 2015).
- Fujino, A. (et al.). (2009). Políticas públicas de incentivo à formação de redes sociais e colaborativas em ciência e tecnologia. In: Población, D. A., Mugnaini, R., & Ramos, L. M. S. V. C. (Orgs.). *Redes sociais e colaborativas: em informação científica*. São Paulo: Angellara.
- Fujita, M. S. L. (2003). 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). Marília: Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista.

Fujita, M. S. L. & Rubi, M. P. (2006). O ensino de procedimentos de Política de Indexação na perspectiva do conhecimento organizacional: uma proposta de programa para a educação à distância do bibliotecário. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, 11(1).

Gil Leiva, I. (2008). *Manual de indización: teoría y práctica*. Gijón: Trea.

Gracio, M. C. C., Oliveira, E. F. T., & Matos, G. I. (2009). *Visibilidade dos pesquisadores no tema Estudos Métricos: análise de citação e co-citação nos periódicos do SciELO*. Ibersid, p. 81-86.

Mai, J-E. (1997). The concept of subject: on problems in indexing. *Knowledge Organization for Information Retrieval*. Proceedings of the 6th International Study Conference on Classification Research, 6, 60-67.

Marcelo, J. F., Hayashi, M. C. P. I. (2013). Estudo bibliométrico sobre a produção científica no campo da Sociologia da Ciência. *Informação & Informação*, 18(3), 138-153.

Población, D. A., Mugnaini, R., & Ramos, L. M. S. V. C. (Orgs.). *Redes sociais e colaborativas: em informação científica*. São Paulo: Angellara.

Rubi, M. P. (2012). Os princípios da política de indexação na análise de assunto para catalogação: especificidade, exaustividade, revocação e precisão na perspectiva dos catalogadores e usuários. In: Gil Leiva, I. & Fujita, M. S. L. (Org.). *Política de indexação*. São Paulo: Cultura Acadêmica, 81-93.

Tartarotti, R. C. D. (2014). *Atuação bibliotecária no tratamento temático da informação em unidades informacionais: um estudo comparativo qualitativo-quantitativo*. 2014. 277 f. Dissertação (Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade) – Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, São Carlos.

Tartarotti, R. C. D. E., & Fujita, M. S. L. (2016). Produção e colaboração científica em Organização e Representação do Conhecimento: análise bibliométrica do GT2 do ENANCIB no período de 2009 a 2014. *Em Questão*, Porto Alegre, 22(3), 136-160.

Tartarotti, R. C. D. E., Dal' Evedove, P. R. & Fujita, M. S. L. (2016). *Política de indexação em ambiente colaborativo das folksonomias: uma reflexão preliminar*. In: XVII ENANCIB - Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (Salvador, 20 a 25 de novembro de 2016).

Vanz, S. A. S., & Caregnato, S. E. (2003). Estudos de citação: uma ferramenta para entender a comunicação científica. *Em Questão*, Porto Alegre, 9(2), 295-307.