

FUNDAÇÃO ESCOLA DE SOCIOLOGIA E POLÍTICA DE SÃO PAULO

II SEMINÁRIO DE PESQUISA DA FESPSP

**PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO EM PERIÓDICOS
BRASILEIROS DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (2000-2010)**

Solange Alves Santana¹, Nair Yumiko Kobashi²

¹ Graduanda em Biblioteconomia. Aluna de Iniciação Científica - Modalidade sem Bolsa. ECA/USP

² Docente do Departamento de Biblioteconomia e Documentação. ECA/USP

Resumo

O objetivo deste estudo foi identificar, sistematizar e mapear a produção científica brasileira em Organização da informação publicada em periódicos nacionais no período de 2000 a 2010. O corpus foi constituído de 156 registros, coletados na base de dados ABCDM (Arquivologia, Biblioteconomia, Ciência da Informação, Documentação e Museologia), implementada em CDS/ISIS for Windows (WinISIS) e desenvolvida por projeto específico no Departamento de Ciência da Informação e Documentação (CID) da Universidade de Brasília (UnB). Os registros foram padronizados e processados em softwares bibliométricos e estatísticos, conforme as seguintes etapas: (1) Pesquisa na base de dados ABCDM (Base referencial); (2) Padronização dos dados; (3) Tratamento bibliométrico; (4) Análise dos resultados obtidos; (5) Representação gráfica dos dados. Os principais resultados apontaram que a produção sobre Organização da informação oscilou ao longo do período analisado, com taxa média de crescimento de 5%. Observou-se a concentração dos estudos em instituições públicas de ensino superior da região Sudeste (61%) e uma rede de colaboração centrada em cinco instituições: UFMG, USP, Unesp, UFF e UFSC. Em relação à análise das palavras-chave, os principais eixos temáticos foram “ontologia”, “tesauro”, “organização do conhecimento” e “classificação”. O estudo possibilitou o mapeamento da produção científica sobre Organização da informação em periódicos nacionais, com vistas ao levantamento e identificação das demandas e tendências da produção na área.

Palavras-chave: Ciência da informação; Organização da informação; Cientometria

1 Introdução

A Organização da informação é uma especialidade do campo da Ciência da Informação. No Brasil, a produção de conhecimentos dessa área está institucionalizada em inúmeros programas de pós-graduação em Ciência da Informação. Nota-se, também, que grupos de áreas multidisciplinares e de áreas vinculadas às Ciências da computação e Linguística computacional desenvolvem pesquisas relacionadas à Organização da informação, no entanto, a produção científica brasileira sobre o tema é veiculada majoritariamente em periódicos de Ciência da Informação.

Como as pesquisas em Organização da informação por pesquisadores brasileiros vêm sendo realizadas desde a instalação dos Programas de Pós-graduação em Ciência da Informação no país, há, hoje, uma quantidade expressiva de artigos publicados sobre essa temática. Pode-se afirmar, contudo, que não foi feito, até o momento, um mapeamento abrangente e sistemático dessa produção. Não há, também, estudos sistemáticos sobre os grupos de pesquisa e as redes de colaboração construídas em nível nacional. É essa lacuna que se procurou preencher com a presente pesquisa, vinculada ao estudo “Pesquisa brasileira em organização do conhecimento: indicadores temáticos, de internacionalização e de redes de colaboração (2002-2012)”, da Profa. Dra. Nair Yumiko Kobashi, aprovado pelo CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), com vigência entre março de 2011 e fevereiro de 2013. Esta pesquisa de Iniciação científica foi desenvolvida, portanto, como parte de um projeto docente em andamento.

2 Objetivos

O objetivo principal deste trabalho foi identificar e sistematizar a produção científica brasileira em Organização da informação, presente em periódicos de Ciência da Informação do país, publicados no período de 2000 a 2010.

O objetivo específico foi obter, pela análise do corpus, indicadores sobre os eixos mais frequentes da produção científica em Organização da informação.

3 Metodologia

A pesquisa, de natureza descritiva, utilizou procedimentos quantitativos e qualitativos propostos pela Cientometria e Análise documentária. Os métodos quantitativos foram utilizados

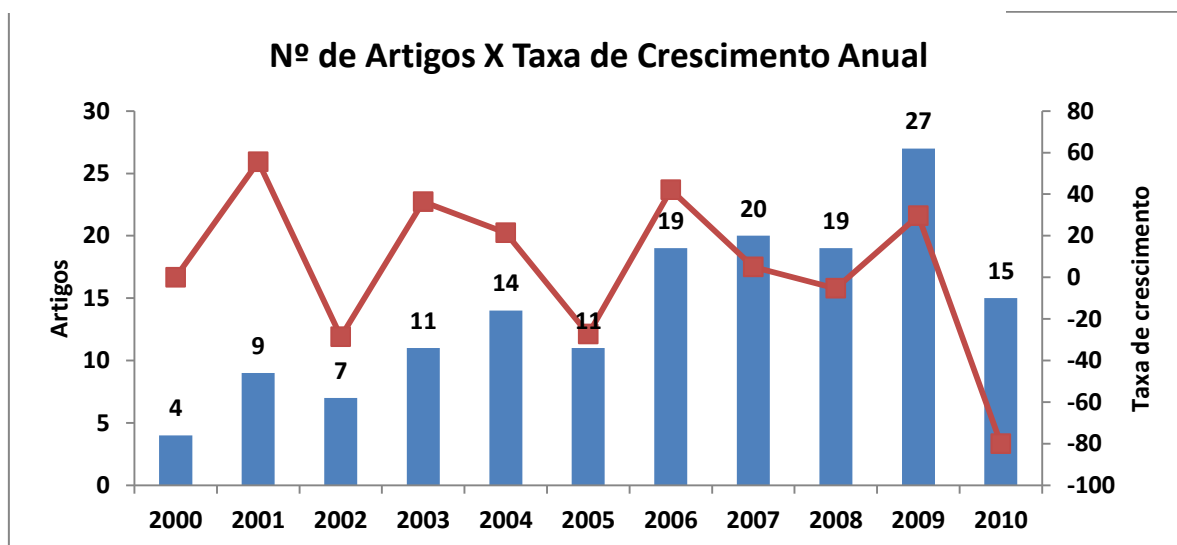
para tratar a massa de dados coletada, representando-a por meio de tabelas, gráficos e mapas que permitiram obter uma visão abrangente do conjunto recuperado.

O corpus foi constituído de 156 registros bibliográficos de artigos publicados em periódicos nacionais de Ciência da Informação, no período de 2000 a 2010, obtidos na base de dados ABCDM (Arquivologia, Biblioteconomia, Ciência da Informação, Documentação e Museologia), implementada em CDS/ISIS for Windows (WinISIS) e desenvolvida por projeto específico no Departamento de Ciência da Informação e Documentação (CID) da Universidade de Brasília (UnB). Os registros coletados na base de dados foram padronizados e processados nos softwares Infotrans, scriptLattes, Data View, Vantage Point e Ucinet.

4 Resultados

De um total de 156 artigos relacionados à temática Organização da informação, publicados em periódicos nacionais no período de 2000 a 2010, pode-se observar que a produção sobre Organização da informação oscilou ao longo da década, no entanto, apresentou um significativo crescimento no último quinquênio. A taxa média de crescimento na década avaliada foi de 5% (Figura 1). No entanto, se considerarmos o último quinquênio do período avaliado (excetuando-se o ano de 2010 em que há uma redução no número de artigos), a taxa média de crescimento foi de 10%.

Figura 1 - Número de artigos por ano e taxa de crescimento

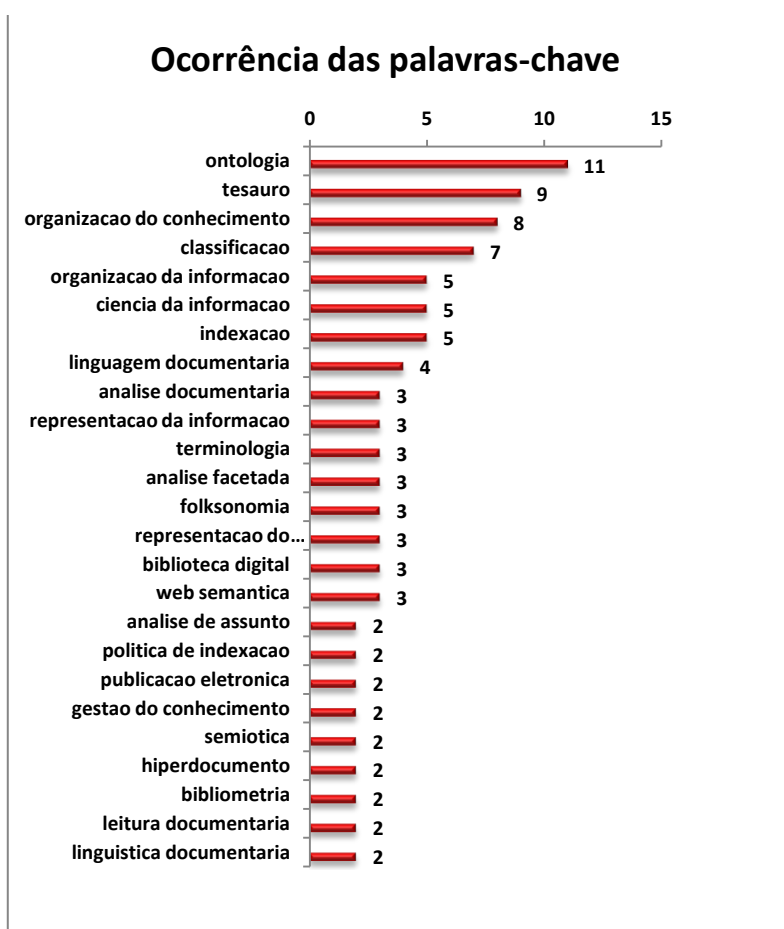


Fonte: Os autores. São Paulo, 2013.

Cabe ressaltar que o número reduzido de artigos em 2010 deve-se, provavelmente, ao processo de indexação dos artigos encontrar-se em andamento.

As palavras-chave relacionadas à Organização da informação estão amplamente distribuídas, sendo possível identificar na produção levantada a amplitude dos temas abordados. Na Figura 2 e no Quadro 1 estão elencadas as palavras-chave que apresentaram mais de duas ocorrências no corpus analisado. Do total de 105 palavras-chave identificadas, 25 (correspondente a 24%) apresentaram duas ou mais ocorrências. Os principais eixos temáticos identificados foram “ontologia”, “tesauro”, “organização do conhecimento” e “classificação”.

Figura 2 - Ocorrência de palavras-chave



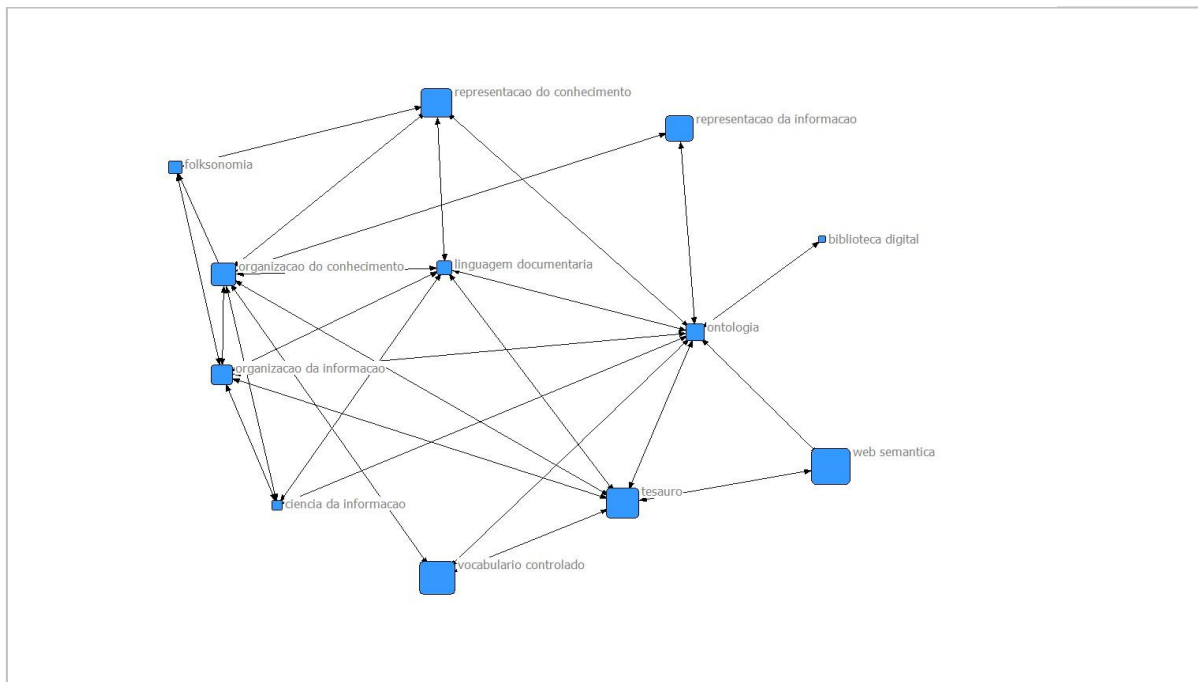
Fonte: Os autores. São Paulo, 2013.

Palavra-chave	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
ontologia	-	2	-	3	-	1	-	2	1	1	1	11
tesauro	-	-	3	-	1	1	2	1	-	1	-	9
organizacao do conhecimento	1	-	-	-	2	-	2	1	2	-	-	8
classificacao	2	1	-	-	1	1	-	-	1	1	-	7
organizacao da informacao	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	-	5
ciencia da informacao	-	-	-	1	-	-	2	-	1	1	-	5
indexacao	1	-	-	-	1	-	-	-	2	2	-	5
linguagem documentaria	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	1	4
analise documentaria	-	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	3
representacao da informacao	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	3
terminologia	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	3
analise facetada	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	3
folksonomia	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	3
representacao do conhecimento	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2
biblioteca digital	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3
web semantica	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	3
analise de assunto	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
politica de indexacao	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	2
publicacao eletronica	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2
gestao do conhecimento	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2
semiotica	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
hiperdocumento	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	
bibliometria	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	2
leitura documentaria	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2
linguistica documentaria	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2

Quadro 1 - Ocorrência das principais palavras-chave por ano. São Paulo, 2013

No que tange ao relacionamento entre as palavras-chave, a rede de relacionamento demonstrou uma concentração (nós) nos termos “organização do conhecimento”, “ontologia” e “linguagem documentária” (Figura 3).

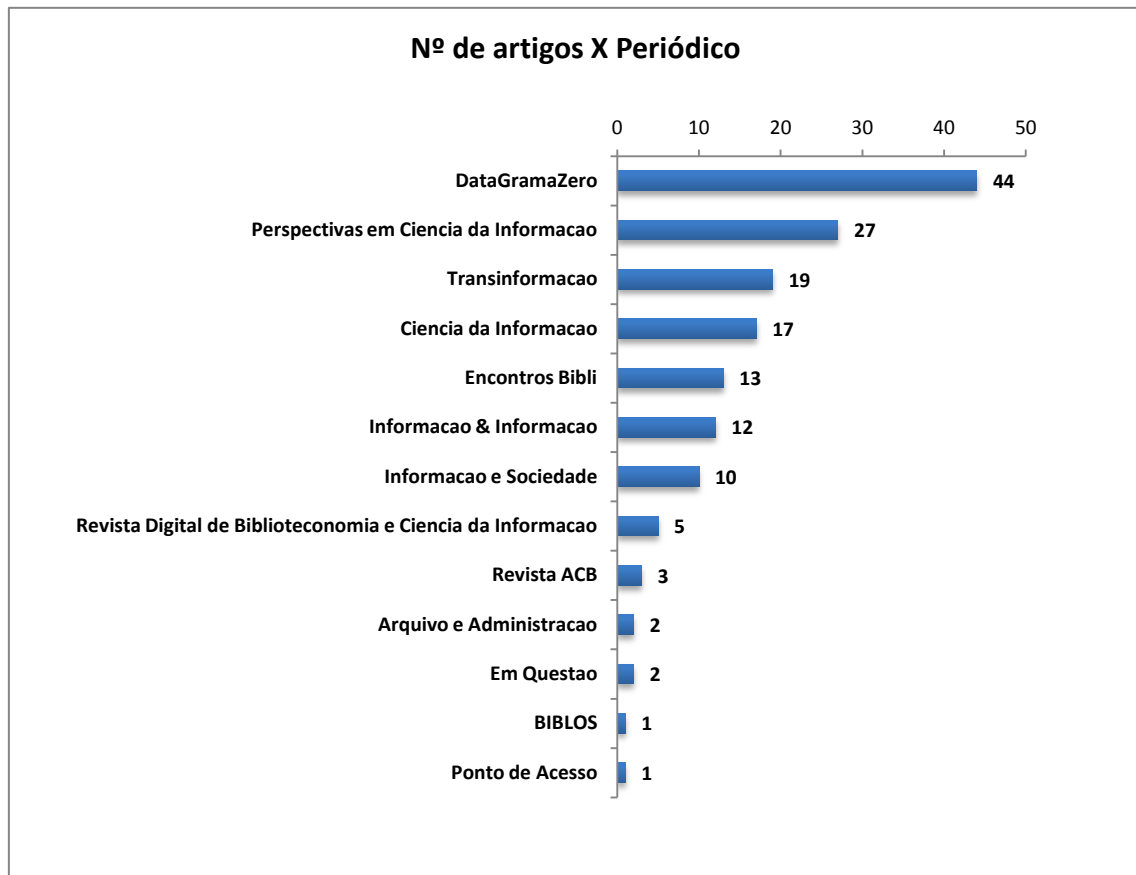
Figura 3 - Grafo de relacionamento das palavras-chave



Fonte: Os autores. São Paulo, 2013.

Em relação aos periódicos nos quais foram publicados os trabalhos, é possível identificar uma concentração em periódicos da área de Ciência da Informação (Figura 4). Dos 13 títulos identificados, aproximadamente 58% dos artigos publicados se concentram nos periódicos *DataGramaZero* (44 artigos), *Perspectivas em Ciência da Informação* (27 artigos) e *Transinformação* (17 artigos). Cabe ressaltar que são periódicos com linhas editoriais mais abrangentes e indexadas em repositórios de acesso aberto como Scielo, DOAJ (Directory of Open Access Journal), entre outros.

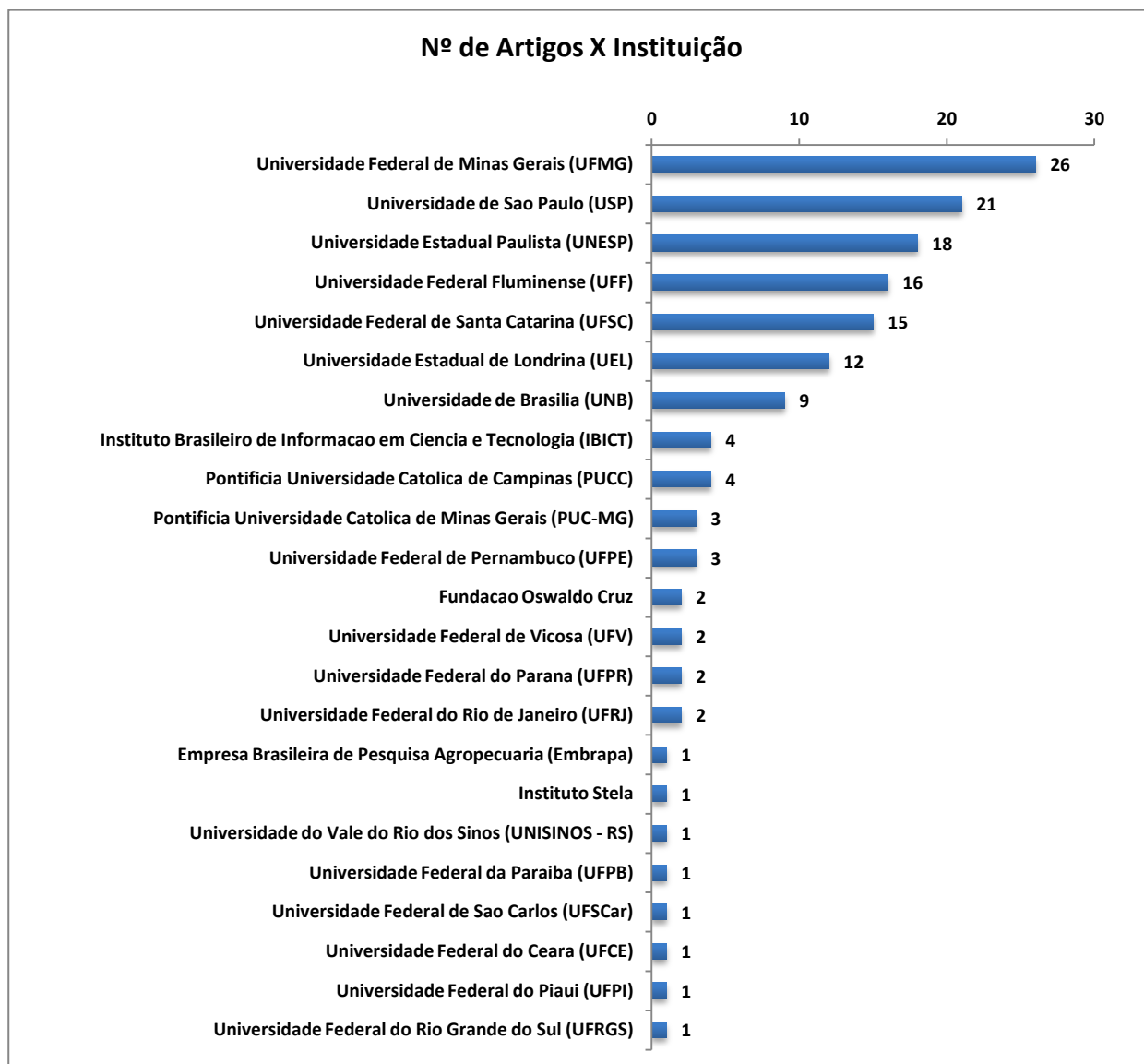
Figura 4 - Número de artigos por periódico



Fonte: Os autores. São Paulo, 2013.

No que tange à afiliação dos autores, os resultados apontam que autores vinculados a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual Paulista (Unesp), Universidade Federal Fluminense, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Universidade Estadual de Londrina (UEL) e Universidade de Brasília (UnB) estavam presentes em 75% das publicações (117 artigos), indicando uma concentração dos autores nessas instituições, responsáveis também por cursos de pós-graduação na área de Ciência da Informação, um dos fatores mais significativos para esta configuração, conforme Figura 5 e o Quadro 2.

Figura 5 - Número de artigos por instituição



Fonte: Os autores. São Paulo, 2013.

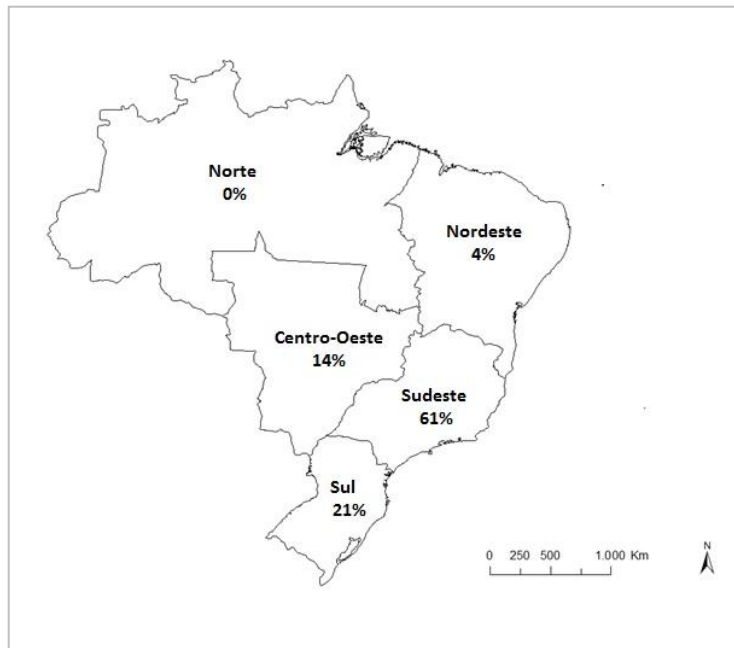
Instituição	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	-	4	2	3	2	1	2	2	2	5	3
Universidade de São Paulo (USP)	-	1	1	2	3	-	3	3	3	5	-
Universidade Estadual Paulista (UNESP)	-	-	-	2	2	1	2	4	3	2	2
Universidade Federal Fluminense (UFF)	-	1	-	1	2	1	4	1	4	-	2
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	-	1	-	-	1	-	1	3	3	4	2
Universidade Estadual de Londrina (UEL)	1	-	-	1	-	1	2	2	1	3	1
Universidade de Brasília (UNB)	-	-	1	-	1	-	-	2	1	2	2
Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUCC)	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)	1	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG)	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1
Fundação Oswaldo Cruz	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Universidade Federal de Viçosa (UFV)	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
Universidade Federal do Paraná (UFPR)	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
Universidade Federal do Ceará (UFCE)	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Instituto Stela	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Universidade Federal do Piauí (UFPI)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS - RS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-

Quadro 2 - Número de artigos publicados por instituição e ano. São Paulo, 2013

Ainda em relação às instituições, foi identificado também o predomínio de instituições públicas no conjunto. Das 23 instituições de vinculação dos autores, somente quatro são particulares: Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUCC), Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas), Instituto Stela e Unisinos-RS, presentes em 5,7% dos artigos.

Os resultados demonstram ainda que há uma concentração dos estudos em instituições da região Sudeste (Figura 6). Das 23 instituições identificadas, 61% estão localizadas na região Sudeste (95 artigos), 21% na região Sul (32 artigos), 14% na região Centro-Oeste (14 artigos) e 4% na região Nordeste (6 artigos). Cabe ressaltar que as instituições dizem respeito à afiliação dos autores, havendo coocorrência de instituições nos artigos.

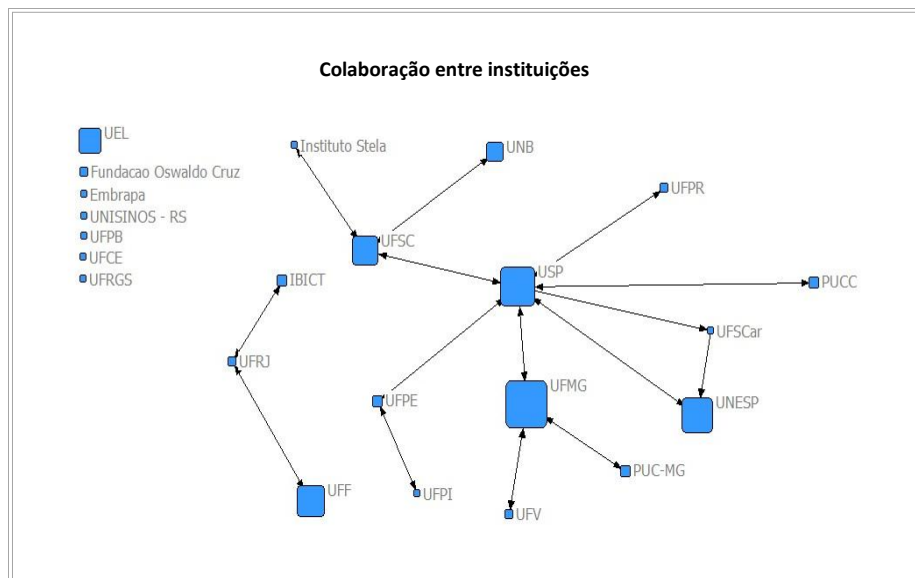
Figura 6 - Mapa de concentração das instituições de afiliação dos autores



Fonte: Os autores. São Paulo, 2013.

A rede de colaborações entre instituições demonstra que há uma concentração dos estudos (nós) em cinco instituições: UFMG, USP, Unesp, UFF e UFSC (Figura 7):

Figura 7 - Grafo de colaboração entre instituições



Fonte: Os autores. São Paulo, 2013.

5 Conclusões

Este estudo permitiu levantar, identificar e mapear a produção científica sobre Organização da informação publicada em periódicos nacionais no período de 2000 a 2010, com vistas à elaboração de indicadores sobre os eixos mais frequentes. Também possibilitou conhecer e aplicar os procedimentos próprios da pesquisa científica, contribuindo com a pesquisa no campo da Ciência da Informação.

Considerando o recorte específico deste estudo, os resultados apontaram as demandas e tendências da produção na área de Organização da informação. Cabe ressaltar que os indicadores obtidos revelaram uma concentração da produção científica veiculada em periódicos na região Sudeste do país, mas especificamente em instituições públicas de ensino superior e a predominância dos eixos temáticos relacionados a ontologia, tesouro, organização do conhecimento e classificação. Diante deste cenário, novos estudos podem buscar compreender os vieses desta concentração e suas implicações para o desenvolvimento do tema.

Dada a importância da compreensão do comportamento de produção científica em diversas áreas do conhecimento, cabe ressaltar que os estudos bibliométricos e cientométricos vem sendo considerados fatores relevantes na avaliação da produção de conhecimento, em especial na pesquisa acadêmica. Dada tal relevância, a sistematização destes estudos torna-se, hoje, essencial no cenário nacional.

Referências

GONZÁLEZ DE GÓMES, Maria Nélida. O contrato social da pesquisa: em busca de uma nova equação entre a autonomia epistêmica e autonomia política. **DataGramZero**: Revista de Ciência da Informação, v. 4, n. 1, 2003. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/fev03/Art_02.htm>. Acesso em 20 jul. 2012.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélida. Da organização do conhecimento às políticas de informação. **Informare**, v. 2, n. 2, p. 58-66, 1996.

KOBASHI, Nair Yumiko. Linguística textual e elaboração de informações documentárias: algumas reflexões. In: Nádea Regina Gaspar; Lucília Maria Souza Romão. (Org.). **Discurso e texto: multiplicidade de sentidos na Ciência da Informação**. 1 ed. São Carlos: EduFscar, 2008, v. 1, p. 47-66.

KONDO, Edson Kenji. Desenvolvendo indicadores estratégicos em ciência e tecnologia: as principais questões. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 128-133, 1998.

LATOURE, Bruno. **Ciência em ação**: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: UNESP, 2000. 438 p.

LÓPEZ-HUERTAS, María José (Org.) Challenges in knowledge representation and organization for the 21st Century: integration of knowledge across boundaries. In: INTERNATIONAL SOCIETY FOR KNOWLEDGE ORGANIZATION CONFERENCE, 17., 2002, Granada. **Proceedings...** Granada: ISKO. 604 p.

LÓPEZ-HUERTAS, María José. Gestión del conocimiento multidimensional en los sistemas de organización del conocimiento. In: CONGRESO ISKO-ESPAÑA, 8., 2007, León. **Anais...** León: Universidad de León, 2007, p. 1-26

MACIAS-CHAPULA, Cesar A. O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. **Ciência da Informação**, v. 27, n. 2, p. 134-140, 1998.

MENA-CHALCO, Jesús Pascual; CESAR JUNIOR, Roberto Marcondes. ScriptLattes: an open-source knowledge extraction system from the Lattes platform. **Journal of the Brazilian Computer Society**, v. 15, n. 4, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-65002009000400004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 dez 2011.

OKUBO, Yoshiko. **Bibliometric indicators and analysis of research systems**: methods and examples. Paris: OECD, 1997. 69 p. (STI Working Papers; 1997/1).

PRICE, D. J. de Solla. The structures of publication in science and technology. In: GRUBER, H.; MARQUIS, D. G. (Org.). **Factors in the transfer of technology**. Cambridge, Mass: MIT Press, 1969. p. 91-104.

SANTOS, Raimundo Nonato Macedo dos; KOBASHI, Nair Yumiko. Aspectos metodológicos da produção de indicadores em ciência e tecnologia. In: Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa em Informação, 6., 2005, Salvador. **Anais...** Salvador: CIFORM, 2005. Disponível em: <<http://www.ufpe.br/ppgci/images/publicacoesdocentes/raimundo/04.pdf>>. Acesso em: 20 mai 2012.

WHITLEY, Richard. Cognitive and social institutionalization of scientific specialities and research areas. In: WHITLEY, R. (Ed.). **Social processes of scientific development**. London: Routledge and Kegan, 1974, p. 69-95

WORMELL, Irene. Informetria: explorando bases de dados como instrumentos de análise. **Ciência da Informação**, v. 27, n. 2, 1998, p. 210-216. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v27n2/wormell.pdf>>. Acesso em: 22 mai 2012.

ZHU, Bin; CHEN, Hsinchun. Information visualization. In: **Annual review of information science and technology** (ARIST), v. 39, p. 139-177, 2005. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/aris.1440390111/pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2012.