



PRODUÇÃO CIENTÍFICA DO PPGCI DA UNESP: um estudo a partir da solução *SciVal*

Lidyane Silva Lima¹

Resumo: O objetivo do presente estudo é analisar a produção do PPGCI - UNESP, na Área de Ciência da Informação (CI), utilizando Indicadores de Produção e Colaboração recuperados da solução *SciVal* no período de 2017 a 2021. O corpus total da análise foi constituído por 184 documentos, 376 pesquisadores. A Colaboração Científica, indicou que o PPGCI desenvolve sólida atividade científica com as demais instituições públicas do Estado de São Paulo; e uma atividade colaborativa interligando todas as linhas de pesquisa nos temas base da área de Ciência da Informação.

Palavras-Chave: Produção Científica. Programas de Pós- Graduação. 2. *Scival* (Scopus).

1 INTRODUÇÃO

O Programa de Pós- Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista (PPGCI-UNESP) teve abertura de suas atividades em 2001, com o curso de Mestrado, tão logo, em 2005 também foi implantado o curso de Doutorado. Segundo as definições do programa, sua área de concentração é “Informação, Tecnologia e Conhecimento” (UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA, 2020a). Atualmente é constituído por três Linhas de Pesquisa: Informação e Tecnologia; Produção e Organização da Informação, e; Gestão, Mediação e Uso da Informação.

A área de Ciência da Informação dedica-se à investigação científica e à prática profissional. Discute a geração, comunicação e apropriação do conhecimento, abrange um largo espectro de possíveis temáticas de interesse por estudiosos oriundos de diferentes áreas de formação acadêmica. (SARACEVIC, 1997; SOUZA; STUMPF, 2009). Assim, elencada para este estudo, a área existente na UNESP possui uma trajetória de crescimento consistente, representado tanto pelas ótimas colocações em avaliações de seus cursos de graduação quanto o curso de pós-graduação, que possui conceito de excelência na avaliação da CAPES.

Com essa concepção, considerando PPGCI no cenário da UNESP, pretende-se refletir sobre como o processo de atividade científica da área em termos de produção científica está

¹ Universidade Estadual Paulista (UNESP)

representada em uma solução com recursos potenciais para os estudos bibliométricos. Essa solução, denominada *Scival* fornece métricas de desempenho de pesquisa de instituições, países e grupos de pesquisadores, com base no banco de dados *Scopus*. Nesse sentido, a partir dos dados e ferramentas oferecidas por essa solução é possível caracterizar os aspectos da produção científica do PPGCI e sua rede de colaboração?

Diante do exposto, a presente pesquisa objetiva caracterizar a produção e colaboração científica do PPGCI utilizando os dados e ferramentas oferecidas na solução *SciVal* (*Elsevier*), no período de 2017 a 2021. Para desdobramento do objetivo geral proposto, tem-se como objetivos específicos da pesquisa: a) apresentar as características da produção científica do PPGCI em relação aos pesquisadores mais produtivos obtidos por meio da aplicação da Lei do Elitismo e impacto representado pelo índice h; b) apresentar a colaboração científica desses pesquisadores.

O estudo justifica-se sob o ponto de vista metodológico, por utilizar uma nova solução (*Scival*) como ferramenta que otimiza a captação de dados e informações como modo de aperfeiçoar o processo de avaliação científica por meio dos Estudos Métricos da Informação (EMI).

2 PERCURSO METODOLÓGICO

O presente estudo possui caráter quantitativo de natureza descritiva e se fundamenta no referencial teórico metodológico dos estudos métricos. Foi utilizada a solução *Scival* para a obtenção de dados da produção científica da área. Desenvolvida pela *Elsevier*, esta plataforma apresenta ferramentas que permitem a identificação de indicadores de produção científica, que tem como fonte de dados o *Scopus*. Permite gerar dados da produção científica de uma determinada instituição, país, região, autor ou grupos de autores, ou ainda em revistas, desde que o material esteja indexado na base de dados *Scopus*.

Dentre os variados tipos de recursos, o *SciVal* permite: a visualização do desempenho de pesquisa institucional; fazer comparações em relação a pesquisadores; desenvolver parcerias estratégicas; identificar novas tendências de pesquisa emergentes; e criar relatórios personalizados de maneira exclusiva para análises.

Utilizando a solução *SciVal*, no campo do usuário identificado e conectado, foi criado um agrupamento com as definições da área a ser analisada. A partir de ferramentas da própria plataforma, foram selecionados: a instituição a ser analisada (UNESP); a área do

conhecimento: *Social Sciences > Library and Information Science*; e o período da análise: 2017-2021.

A recuperação dos documentos foi realizada durante o mês de janeiro de 2022. Foram considerados apenas os artigos publicados no período. O agrupamento gerado, denominado *set*, possibilitou a importação de conjuntos de dados de acordo com os módulos selecionados: *Overview, Benchmarking, Collaboration, Trends, Reporting, My SciVal*.

Para caracterizar os grupos de pesquisadores, permitindo identificar suas competências e conhecer os indicadores, utilizou-se o módulo *Trends* e a função *Authors*. A partir desse processo, optou-se por filtrar e realizar o ranqueamento dos autores mais produtivos pelo conjunto analisado em cada *set* juntamente com as informações sobre índice h, citações recebidas e citações por publicação.

No módulo *Collaboration*, foram recuperadas as colaborações existentes, principais instituições parceiras e países.

Definidos os tipos de agrupamentos e os tipos de indicadores a serem analisados, os conjuntos de dados resultantes foram exportados em formatos de planilhas do *Microsoft Excel (xls, cvs)*. Para melhor visualização do tipo de interação referente às colaborações entre pesquisadores, os arquivos *cvs* foram exportados para o software *VOSviewer*, que viabiliza a produção de mapas que demonstram visualmente diferentes aspectos da produção científica.

3 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No período que corresponde entre os anos de 2017 e 2021, foram recuperados 184 publicações da área de Ciência da Informação desenvolvidas por 376 pesquisadores com pelo menos um autor na condição de docente ou discente do PPGCI- UNESP

A tabela 1 apresenta esses autores por ordem alfabética, juntamente com o número de artigos produzidos e o cálculo do índice h. O resultado foi obtido por meio da aplicação da Lei do Elitismo ou Lei de Price, pela qual se extraiu a raiz quadrada do número total de pesquisadores ($\sqrt{376}$). Desse modo, foram identificados 19 pesquisadores, com pelo menos 4 documentos publicados no período.

Tabela 1 - Pesquisadores mais produtivos na área de CI (2017-2021)

Pesquisadores	Nº de Artigos	h-index
Almeida Júnior, Oswaldo Francisco	4	3
Almeida, Carlos Cândido de*	7	2
Brandt, Mariana Baptista	4	2
Campero – Reyes, Jacquelin Teresa	4	-
Coneglian, Caio Saraiva	7	3
Ferneda, Edberto*	4	2
Fujita, Mariângela Spotti Lopes*	17	3
Grácio, Maria Cláudia Cabrini*	10	5
Guimarães, José Augusto Chaves*	14	5
Jorente, Maria José Vicentini	7	2
Martínez-Ávila, Daniel	26	6
Moreira, Walter*	8	3
Nakano, Natália	5	1
Otonicar, Selma Leticia Capinzaiki	5	2
Sant'ana, Ricardo César Gonçalves	7	3
Santos, Plácida Leopoldina V. A. C.	9	3
Silva, Rafaela Carolina da	6	1
Valentim, Marta Lígia Pomim*	15	4
Vidotti, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio	11	3

Nota: *Bolsistas de Produtividade Científica do CNPQ

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Scival.

Recorreu-se à Plataforma Lattes e ao Portal Docentes UNESP para recuperar as principais informações dos pesquisadores contidos na tabela para identificação dos enfoques temáticos, linhas de pesquisa e se o pesquisador é bolsista em Produtividade em Pesquisa do CNPQ.

Do grupo dos 19 pesquisadores mais produtivos, atualmente, 7 deles são bolsistas de Produtividade Científica do CNPQ, ou seja, possuem atuação de destaque entre seus pares e de acordo com os critérios estabelecidos pelo CNPQ. Cumpre ressaltar que a análise não diferenciou esses pesquisadores em permanentes, colaboradores ou visitantes.

O pesquisador mais produtivo, Martinez-Ávila, com 26 artigos no período e Índice h= 6, é membro da *International Society for Knowledge Organization* (ISKO) e desenvolve investigações científicas em Epistemologia em Ciência da Informação, Organização do Conhecimento e Organização da informação, com especial destaque para as questões de ética profissional.

A segunda pesquisadora mais produtiva, Fujita, com 17 artigos no período e Índice h= 3, é Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq, atua principalmente em questões referentes à Indexação e Linguagens de Indexação, Análise Documentária e Organização do conhecimento para recuperação da informação, aplicação e desenvolvimento de novos métodos, como o protocolo verbal, recurso de aprendizagem de indexadores aprendizes, e, mais

recentemente, na representação e recuperação da informação em repositórios universitários.

Com 15 artigos publicados e índice $h=4$ e Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq, Valentim desenvolve estudos sobre Gestão do Conhecimento, Gestão da Informação, Gestão Documental; Inteligência Competitiva Organizacional: instrumentos e ferramentas que auxiliem na construção, compartilhamento e uso do conhecimento individual e coletivo em ambientes empresariais; Cultura e Comportamento Informacional e Competência informacional, Inteligência organizacional e inteligência social no contexto do big data e Informação e Conhecimento na Sociedade Contemporânea.

Na sequência, Guimarães, com 14 artigos e índice $h=5$, é Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq. Suas pesquisas abrangem os conceitos e procedimentos referentes à Análise Documental, Análise de Domínio, Organização do Conhecimento, Análise de comunidades epistêmicas no contexto internacional da Ciência da Informação; Epistemologia da Ciência da Informação, Ética profissional em Ciência da Informação e Documentação Jurídica. Atualmente, também desenvolve projetos referentes aos rankings universitários, com enfoque nos Indicadores de Desempenho nas Universidades Estaduais Paulistas.

Vidotti apresentou 11 publicações no período e índice $h=3$ em pesquisas que abordam Tecnologias de Informação e Comunicação e em Arquitetura da Informação digital, Acessibilidade, Usabilidade e Experiência do Usuário. A pesquisadora enfocou também suas pesquisas em metadados de negócios como agentes para a Recuperação da Informação.

A Figura a seguir representa as características da colaboração entre pesquisadores.

Na figura em análise é possível visualizar a presença de vários clusters ou agrupamentos. Fujita possui um caráter global dentro da rede, integrando tanto os pesquisadores responsáveis pelos estudos em “Produção e Organização da Informação” quanto os pesquisadores das linhas Gestão, Mediação e Uso da Informação e Informação e Tecnologia.

Em relação à estrutura geral da rede, destaca-se o grupo composto pelos pesquisadores que abordaram em suas pesquisas as Relações Teóricas da Organização do Conhecimento, Catalogação de Assunto, Indexação e Análise Documental: Fujita, Guimarães, Martinez-Ávila, Moreira juntamente com a presença de pesquisadores oriundos da Universidade Federal de São Carlos, D'alvedore e Botega, este último na parte mais central da rede.

Ainda deve-se destacar o agrupamento dos atores representantes dos Estudos Métricos da Informação: Grácio, Oliveira e Alves. Destaca-se que Grácio, Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq, figurou entre os pesquisadores mais produtivos e, desenvolve estudos sobre colaboração científica em pesquisas brasileiras e autoria em ciência sob perspectivas filosóficas e sociais, estimulando reflexões sobre a necessidade de se repensar a estas questões relativas a colaboração científica e coautoria.

Pesquisadores das linhas Gestão, Mediação e Uso da Informação e da linha Informação e Tecnologia estão representados no segundo bloco de agrupamentos. Destaque para as pesquisadoras Valentim e Vidotti, já contempladas na análise de pesquisadores mais

produtivos e Sant’Ana, também contemplado entre os pesquisadores mais produtivos, desenvolve temas relacionados ao Ciclo de Vida dos Dados, Transparência e ao Fluxo Informacional em Cadeias Produtivas e contribuindo para o estreitamento das pesquisas da área de Ciência da Computação e Ciência da Informação.

De modo geral, destaca-se também a sólida colaboração existente entre as instituições oriundas do estado de São Paulo, logo a proximidade geográfica facilita o diálogo científico entre os pares e possibilita colaborações científicas mais frequentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *SciVal* representa um importante instrumento para geração de indicadores que poderão identificar tendências de pesquisa e, portanto, auxiliar na autoavaliação de instituições, áreas, programas de pós-graduação, pesquisadores, entre outros elementos.

Martinez-Ávila, Fujita e Valentim foram os três pesquisadores mais produtivos no período de 2017 a 2021. Martinez-Ávila figurou como o mais produtivo e apresentou a produção de 26 publicações no período, na sequência, Fujita com 17 publicações e Valentim com 15 publicações.

Em relação à estrutura geral da rede, apesar de estar composta com vários agrupamentos de divididos em pequenos blocos, estes pouco diferem das linhas temáticas base da Ciência da Informação, tais como os estudos de Organização do Conhecimento, Organização da Informação, Teoria da Classificação, Ontologias e Indexação e Tecnologia.

A partir da pesquisa realizada, sugere-se que novos estudos sejam empreendidos no contexto de avaliação Pós-Graduação, Departamentos ou Áreas do conhecimento. Ressalta-se que solução *SciVal*, embora seja um produto de acesso restrito, pode representar uma importante ferramenta na obtenção de métricas mais robustas e consequentemente mais precisas para o estabelecimento de comparações ao avaliar dados quantitativos de produção científica.

REFERÊNCIAS

SARACEVIC, T. Ciência da informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, 1996. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/v/a/3224>. Acesso em: 05 abr. 2021.

SOUZA, R. F. de; STUMPF, I. R. C. Ciência da Informação como área do conhecimento: abordagem no contexto da pesquisa e da Pós-Graduação no Brasil. **Perspectivas em Ciência**

da Informação, Belo Horizonte, v. 14, p. 41-58, 2009. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362009000400004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 15 fev. 2022.

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA. **Apresentação do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação**. 2020a. Disponível em:
<http://www.marilia.unesp.br/#!/pos-graduacao/mestrado-e-doutorado/ciencia-da-informacao/apresentacao/>. Acesso em: 20 fev. 2022.