

Governança da tecnologia da informação: estudo bibliométrico de artigos publicados em periódicos e eventos científicos publicados no Brasil

Fábio Luís Falchi Magalhães

Docente do Mestrado em Inovação Tecnológica da Unifesp
Doutor em Informática e Gestão do Conhecimento pela Uninove
E-mail: fabiosimp@gmail.com

Marcos Antonio Gaspar

Docente do Mestrado e Doutorado em Informática e Gestão do Conhecimento da Uninove
Doutor em Administração pela USP
E-mail: marcos.antonio@uni9.pro.br

Lidiane Cristina da Silva

Superintendente de Tecnologia da Informação da Unifesp
Mestre em Informática e Gestão do Conhecimento pela Uninove
E-mail: lidiane.cristina3@gmail.com

Ruth Del Raso Garcia

Bolsista em Tecnologia da Informação da Universitas-ED6 Consultoria
Mestre em Informática e Gestão do Conhecimento pela Uninove
E-mail: ruthdelraso@gmail.com

Recebido: 05 mar. 2021

Aprovado: 30 mai. 2021

Resumo: Esta pesquisa identifica e descreve o panorama da institucionalização e de capital científico (anais em eventos e artigos científicos em periódicos) concernente à temática Governança da Tecnologia da Informação (GTI) no Brasil. Através de pesquisa documental, apresenta informações da produção científica, composto por autores, Instituições de Ensino Superior (IES), regiões do país, periódicos e eventos científicos mais relevantes dentro dessa temática.

Palavras-chave: Governança da Tecnologia da Informação. Produção Científica. Bibliometria.

Abstract: This research identifies and describes the panorama of institutionalization and scientific capital (annals in events and scientific articles in journals) concerning the theme Governance of Information Technology (GTI) in Brazil. Through documentary research, it presents information on scientific production, composed of authors, Higher Education Institutions (HEIs), regions of the country, journals and the most relevant scientific events within this theme.

Keywords: Information Technology Governance. Scientific Production. Bibliometrics.

Resumen: Esta investigación identifica y describe el panorama de institucionalización y capital científico (anales en eventos y artículos científicos en revistas) en torno al tema Gobernanza de las Tecnologías de la Información (GTI) en Brasil. A través de la investigación documental, presenta información sobre la producción científica, compuesta por autores, Instituciones de Educación Superior (IES), regiones del país, revistas y los eventos científicos más relevantes dentro de esta temática.

Palabras clave: Gobernanza de Tecnologías de la Información. Producción Científica. Bibliometría.

1. Introdução

A Governança da Tecnologia da Informação (GTI) faz parte do centro das atenções dos executivos de TI em todo o mundo, de acordo com estudo global da Society for Information Management (KAPPELMAN et al.; 2017). Aliás, está em pleno desenvolvimento dentro da academia em âmbito internacional (KHAN; WOOD, 2015), sendo também tema recorrente nos principais congressos nacionais da área (LUCIANO, WIEDENHOFT; MACADAR, 2015). Da mesma forma, o Brasil se destaca junto com os Estados Unidos e a China, quando a temática de pesquisa se volta à GTI (CUNHA; FROGERI, 2016).

Devido ao papel cada vez mais estratégico da TI como apoiador da transformação da sociedade inserida na Economia do Conhecimento, ainda mais quando se quer promover o desenvolvimento e a implementação de inovações radicais ou disruptivas ativadas por TI conforme apontam Arikian e Borgman (2020), faz-se necessária maior agilidade estratégica a partir da governabilidade de suas diversas atividades (TIWANA; KIM, 2015). Afinal, a TI tem remodelado os mercados globais enquanto se modifica, tornando-se uma função organizacional incorporada ao negócio ou enraizada no tecido da própria organização (PEPPARD, 2016). Como esse limite entre TI e o negócio está cada vez menor, a visão tradicional da própria GTI pode não ser mais válida nas empresas atuais, o que torna crítico a existência de mais pesquisas sobre o assunto (DE LONE, MIGLIORATI; VAIA, 2018), o que sugere sua evolução enquanto tema de pesquisas.

Nesse contexto, o objetivo geral desta pesquisa é identificar e descrever o panorama da institucionalização e de capital científico (anais em eventos e artigos científicos em periódicos) concernente à temática GTI no Brasil. Verifica-se dezenas de trabalhos bibliométricos realizados a partir de 2005, dentro da temática GTI, sendo alguns recentes os trabalhos de Khan e Wood (2015); Cunha e Frogeri (2016); Freitas et al. (2018) e Magalhães, Gaspar e Silva, (2018), porém nenhum focado dentro do escopo proposto, o que justifica a presente pesquisa.

2. Revisão da literatura

A GTI refere-se aos aspectos decisórios em relação as principais atividades de Tecnologia da Informação (TI) dentro da organização (SAMBAMURTHY; ZMUD, 1999), a fim de atender as necessidades dos diversos stakeholders envolvidos (PETERSON, 2004). Weill e Ross (2006) complementa como sendo um framework de direitos de decisão e responsabilidades para incentivar o comportamento desejável no uso da TI, com o objetivo de obter vantagens competitivas para o negócio.

Dessa forma, GTI não é uma forma de gestão da TI, segundo Peterson (2004). A GTI é mais abrangente, sendo essa associada à formalização das políticas, concentrando-se no desenvolvimento e controle para transformar a TI, atendendo as necessidades atuais e futuras do negócio (foco interno) e dos clientes empresariais (foco externo). Van Grembergen e De Haes (2010) acrescentam que a GTI deve ser responsável pela definição e implementação de processos, estruturas e mecanismos relacionais, o que engloba também questões regulatórias e de *compliance*.

Vários tipos de conceitos que podem ser observadas na literatura para a definição sobre GTI, a seguir destacados: 1) Alinhamento e estratégia; 2) Valor e benefícios; 3) Riscos; 4) Gestão e otimização de recursos; 5) Controle, desempenho e conformidade; 6) Transparência; 7 - Estrutura, decisão, direção e responsabilidade; 8) Processos; e por fim, 9) Relacionamento (PETERSON, 2004; SAMBAMURTHY; ZMUD, 1999; WEILL; ROSS, 2006).

Nesta pesquisa, utiliza-se da bibliometria, que é utilizada para realizar contagem sistemática das publicações ou relacionada à produtividade de autores em diversas áreas de conhecimento. Normalmente é considerada um período para um número significativo de amostras, empregando-se de métodos quantitativos (CHUEKE; AMATUCCI, 2015).

As análises bibliométricas começaram a fornecer outros dados importantes, permitindo, através da construção de parâmetros, avaliar estratégias de crescimento de determinada área do conhecimento. Dessa forma, pode-se compreender determinado comportamento científico ou mesmo analisar tendências de temas emergentes de pesquisa segundo Romancini (2006).

Ademais, a institucionalização de um campo acadêmico pode ser considerada quando do desenvolvimento de novos espaços institucionais, o que engloba considerar a rede de pesquisadores, periódicos e congressos científicos específicos em conjunto com seus anais e artigos publicados, além de teses e dissertações, entre outros, constituindo

assim o seu capital científico (STREMEL, 2017). Aliás, a escrita, a preservação e a divulgação de sua história como campo, como igualmente, a compreensão de sua evolução e do relacionamento com outras disciplinas que apoiam seu desenvolvimento, configura-se importante para a institucionalização de um determinado campo (ZHANG, 2015).

A produção sobre GTI é originária basicamente de cinco grandes áreas de avaliação oficialmente estipuladas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), órgão do Ministério da Educação (MEC) responsável pela Pós-graduação *Stricto sensu* no Brasil. Metade da produção identificada se concentra em Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo (ADM), sendo que o restante é distribuído sobretudo em Engenharias III (E-III), Ciência da Computação (CC) e Interdisciplinar (I), respectivamente com essas siglas ao longo do presente trabalho, além de mais outras cinco áreas de menor expressão, totalizando assim dez das 49 áreas de avaliação da CAPES (MAGALHÃES et al.; 2018).

3. Método e instrumentos

Esta pesquisa se classifica como exploratória e descritiva, de abordagem quali / quantitativa, através de pesquisa documental, com apoio da bibliometria, utilizando-se também de análise estatística descritiva (CERVO et al.; 2006). Como fontes documentais, foram utilizados, respectivamente: 1) Dados disponíveis na plataforma CNPq Lattes (2019) à artigos de periódicos e congressos científicos, bem como, informações sobre os pesquisadores e suas respectivas instituições; 2) Dados disponíveis na plataforma E-MEC em relação a informações sobre Instituições de Ensino Superior; 3) Dados disponíveis na plataforma Sucupira em relação a qualificação Qualis periódicos referente ao período 2013-2016; e 4) Consulta a sites oficiais de congressos e periódicos científicos.

Os seguintes procedimentos foram adotados, nesta sequência:

1) Busca manual na Plataforma Lattes (CNPQ, 2019) por meio do mecanismo de busca simples, por assunto, considerando-se apenas a base de pesquisadores com titulação acadêmica de nível doutorado, a partir dos termos: ‘Governança da TI (ou Tecnologia da Informação)’ ou ‘gestão da TI (ou Tecnologia da Informação)’, tanto em inglês, como em

português, idioma oficial do Brasil. Os respectivos registros do endereço de currículo Lattes de cada um desses doutores foram armazenados num arquivo texto.

2) A partir dos endereços tabulados no arquivo texto, gera-se um *script* de forma a obter os currículos Lattes completos em arquivo em formato HTML, a partir da plataforma Scriptlattes.

3) Geração de planilhas em formato XLS, compatíveis ao padrão MS-Excel, contendo dados referentes à seção ‘Produção bibliográfica’, quais sejam: ‘Artigos completos publicados em periódicos’ e ‘Trabalhos completos publicados em anais de congressos’.

4) Uma vez retornado todos os registros no Scriptlattes, foram selecionados trabalhos apenas com as nomenclaturas listadas no procedimento 1.

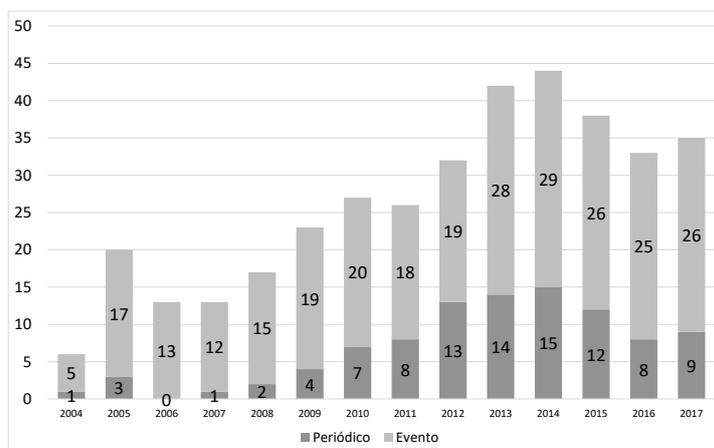
5) Artigos científicos foram estratificados de acordo com o Qualis periódicos 2013-2016, independente do ano de publicação do artigo no periódico analisado em quatro áreas de avaliação com maior produção na área, segundo critérios de Magalhães et al. (2018), o que restringiu a amostra prospectada nesta pesquisa até o ano de 2017.

4. Apresentação, análise e discussão dos resultados

4.1 Produção de artigos publicados

Apresenta-se junto ao Quadro 1, o total de artigos em periódicos e trabalhos completos publicados em anais de eventos, relacionados à temática GTI.

Quadro 1- Total de trabalhos publicados em periódicos e eventos, ano a ano



Foram localizados 369 trabalhos, sendo 97 publicados como artigos em periódicos e 272 publicados como trabalhos completos em eventos, concernentes ao período de 2004 a 2017. Dessa forma, os artigos em periódicos representam 26,3% do total da produção geral auferida.

Os primeiros trabalhos contendo em seus títulos ‘governança’ + ‘ti’ ou ‘tecnologia da informação’, ou ainda, ‘*governance*’ + ‘it’ ou ‘*information technology*’, tiveram início em 2004. Dos seis trabalhos que foram encontrados no referido ano, cinco foram apresentados em eventos e um em periódico. Isso corrobora a menção que Luciano et al. (2015) estabelecem como sendo esse ano de 2004, como marco de início da temática no país.

Ao longo de quatorze anos do período analisado desde 2004, verifica-se crescimento até 2014, seguido de leve queda até 2017, estabilizando com o total de 35 produções nesse último ano avaliado (2017). Os anos de 2013 e 2014 foram os de maior produção no período analisado, com 42 e 44 trabalhos, respectivamente.

O ano de 2014 também se destaca com o maior número de trabalhos completos publicados em eventos, com 29 publicações, bem como, artigos publicados em periódicos, com 15 trabalhos. Ademais, verificou-se que o crescimento da produção no período foi de 483,3%, considerando-se o período de 2004 a 2017. Porém, caso seja considerado o ano mais profícuo (2014), esse aumento da produção sobre a temática chega a 633,3% se comparado com o ano de início (2004) considerado nesta pesquisa.

Aliás, foram encontrados 549 autores distintos na amostra analisada na pesquisa, sendo que o maior número de autores que trabalham em conjunto, pois somente 6,2% dos trabalhos catalogados possuem um único autor. Verifica-se que trabalhos publicados com dois ou três autores são os mais comumente encontrados, sendo que do total analisado, com 129 e 121 trabalhos, nessa ordem, concentrando dessa forma 67,7%, somadas as duas categorias. Quanto aos trabalhos publicados em periódicos, tem-se que o mais comum é a publicação em dupla autoria, seguido da tripla autoria; o mesmo ocorre nos trabalhos publicados em eventos. Dessa forma, cada produção tem, em média, cerca de 2,9 autores.

4.2 Autores com maior produção

Cinco autores se destacam como mais profícuos na temática GTI, todos eles com ao menos 15 trabalhos publicados, somando-se artigos publicados em periódicos e trabalhos completos em eventos científicos. Verifica-se que Edimara Mezzomo Luciano da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC/RS) é a autora mais profícuo, tendo publicado 25 trabalhos, centralizando 6,8% de toda a produção em GTI verificada nesta pesquisa. Ademais, foi igualmente o mais produtivo em eventos, com 18 trabalhos publicados ou 6,6% do total dessa categoria.

Não obstante, em segunda posição, Antônio Carlos Gastaud Maçada da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) publicou 23 trabalhos ao todo. Também foi o autor que mais publicou em periódicos, com 10 artigos em periódicos, acumulando 10,3% da produção verificada dessa natureza. Por outro lado, em terceira posição na classificação, com 20 trabalhos publicados, desponta Napoleão Verardi Galeale do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS).

Outros destaques são Guilherme Costa Wiedenhöft da PUC/RS e Manoel Veras de Sousa Neto da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) que publicaram 18 e 15 trabalhos, respectivamente; seguidos de Guilherme Lerch Lunardi da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) com treze trabalhos, João Luiz Becker da UFRGS com doze trabalhos e Pietro Cunha Dolci (UNISC) com onze trabalhos publicados. Os autores Maurício Gregianin Testa (PUC/RS) e João Souza Neto (UCB) publicaram dez trabalhos, cada um.

Outrossim, sete dos dez autores mais profícuos estão vinculados à IES do estado do Rio Grande do Sul, com exceção de Napoleão Verardi Galeale (SP), Manoel Veras de Sousa Neto (RN) e João Souza Neto (DF). Por outro lado, a IES com o maior número de autores na temática é a USP, com 42 pesquisadores, seguidos da Universidade de Brasília (UNB) com 30 autores, UFRGS com 29 autores, UFRJ, com 22 autores e PUC/RS, com 19 pesquisadores em GTI. Além disso, foram verificados o total de 22 autores são estrangeiros, em colaboração com ao menos um autor nacional. Nesse âmbito, o autor estrangeiro com maior produção é Luiz Maurício Fraga Martins da Universidade de Coimbra University no anadá com o total de cinco trabalhos publicados.

Ao comparar com os resultados apresentados na pesquisa de Freitas et al. (2018), três dos dez autores mais profícuos também se encontram no *ranking* exposta nessa obra.

Em alternativa, Edimara Mezzomo Luciano e Guilherme Lerch Lunardi, constam igualmente no trabalho de Cunha e Frigori (2016) como mais profícuos dentro desse estudo.

4.3 Instituições de Ensino Superior (IES) com maior produção

Dentre as cinco IES com maior volume de publicações, todas tem mais de 20 trabalhos publicados em GTI, de um total de 127 instituições identificadas na pesquisa. A instituição com maior produção verificada na temática GTI é a UFRGS, com acúmulo de 46 trabalhos, concentrando 12,5% de toda a produção analisada. Foi também a mais profícua em publicações em periódicos, com 16 artigos publicados ou 16,5% nessa categoria.

Em segunda posição, a Universidade de São Paulo (USP) concentrou 44 trabalhos publicados. A USP também se destacou na categoria de publicações em eventos, com 35 trabalhos completos em eventos, ou seja, 12,9% dessa natureza. Em seguida, constam a Universidade de Brasília (UNB) e a PUC/RS, com 34 e 33 trabalhos, no total, nessa ordem.

Quando analisado por esfera administrativa, as universidades públicas federais publicaram mais trabalhos sobre o tema GTI, com 52,3% do total verificado, com destaque nove das 17 IES mais produtivas. Em alternativa, as instituições privadas sem fins lucrativos publicaram 44,2% dos trabalhos, enquanto as universidades públicas estaduais representam 21,4% de toda a produção. Aliás, constata-se novamente o destaque para o estado do Rio Grande do Sul, com cinco das quatorze IES mais produtivas, seguido pelo estado de São Paulo, com quatro IES dentre as quatorze mais produtivas.

Foram localizadas 16 IES localizadas na pesquisa são de origem estrangeira, com colaboração de ao menos um autor nacional. As IES estrangeiras com maior produção são Universidade de Coimbra (Portugal), bem como a Carleton University (Canadá), com cinco e quatro trabalhos publicados, nessa ordem. Conquanto, as três IES com destaque em obra de Freitas et al. (2018), UFRGS, USP e Fundação Getúlio Vargas - São Paulo (FGV/SP).

4.4 Regiões, estados e países com maior produção

Ao analisar a produção por estados da federação, percebe-se que o estado de São Paulo está na primeira colocação, com 144 trabalhos (39,0% do total). São Paulo também se destaca com o maior número de trabalhos completos em eventos, com o total de 120, ou 44,1% dessa natureza.

Na sequência, os estados do Rio Grande do Sul (84), Distrito Federal (45), Rio de Janeiro (38) e Minas Gerais (28) são os de maior destaque, no cômputo geral. Entretanto, quando considerado apenas artigos em periódicos, o estado do Rio Grande do Sul se destaca acima de São Paulo, com 27 e 24 trabalhos, nessa ordem. Dessa forma, Rio Grande do Sul concentra 27,8% da produção nessa categoria.

Há de se ressaltar também a condição de oito estados da federação que não apresentaram nenhum trabalho defendido na temática analisada, sendo a maioria deles das Regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste. Aliás, em nove países foram encontrados trabalhos em colaboração com autores nacionais, à saber: Portugal, com sete trabalhos, o que o configura em décima terceira posição no *ranking*, quando incluídos os estados brasileiros. Na sequência de outras nações, Estados Unidos e Canadá, ambos, publicaram cinco trabalhos cada país. Juntos com Áustria, Espanha, Bélgica, França, México, Inglaterra publicaram ao todo 27 trabalhos na temática GTI. Vale destacar que essa é a contribuição internacional em conjunto sempre com ao menos um autor nacional.

Quando verificadas as regiões geográficas do Brasil como um todo, a Região Sudeste tem quase a metade publicações, com 201 trabalhos (54,5% do total). Apesar da ausência de alguns estados, todas as regiões estiveram representadas, à saber, a Região Sul (111 trabalhos ou 30,1% do total), Região Nordeste (63 trabalhos ou 17,1% do total), Região Centro-Oeste (48 trabalhos ou 13,0% do total) e Região Norte (nove trabalhos ou 2,4% do total). Não obstante, 6,8% de toda a produção registrada no Lattes consta ao menos um autor internacional em colaboração nacional.

4.5 Periódicos com maior produção e área de avaliação

Na Tabela 1 encontra-se a relação dos 14 periódicos com maior frequência de artigos publicados na temática GTI, todos com ao menos dois trabalhos em cada. Aliás, consta ainda o estrato do periódico por área de avaliação CAPES relativamente ao quadriênio 2013-2016.

Tabela 1- Periódicos com maior número de publicações em GTI estrato Qualis 2013-2016 por área de avaliação

Posição	ISSN/ Nome do periódico	Total de Artigos	Qualis por área			
			ADM	CC	I	E-III
1	Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação (JISTEM)	8	B1	B5	B2	B4
	Revista Eletrônica de Sistemas de Informação (RESI)	8	B3	B5	B4	-
3	Revista de Administração Pública (Impresso)	3	A2	-	A2	B3
	Revista de Administração (RAUSP - FEA-USP)	3	A2	B5	B1	B4
65 periódicos com até dois trabalhos publicados		75				
Total		97				

Dos 97 artigos catalogados no período de 2004-2017, foi aferido o total de 69 títulos diferentes de periódicos, ou seja, há uma grande variabilidade de opções disponíveis para a publicação de artigos da temática GTI em periódicos científicos. Entretanto, a maior concentração foi encontrada em duas revistas, com oito artigos, cada uma, a saber Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação (JISTEM) e Revista Eletrônica de Sistemas de Informação (RESI), sendo o primeiro com estratos mais altos nas áreas de avaliação ADM, I e E-III, que a segundo periódico.

O periódico JISTEM, de 2004, é vinculado à FEA/USP e considera como sendo sua missão difundir as pesquisas acadêmicas de alta qualidade e sólida estrutura metodológica oriundas das áreas de Gestão dos Sistemas de Informação, Tecnologias de Informação e Ciência da Informação dentro de uma perspectiva multidisciplinar. Por outro lado, a RESI é um dos periódicos nacionais mais antigos relacionados à temática, tendo sua primeira edição em 2002, é veiculada pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UFTPR). Aliás, a Revista Eletrônica de Sistemas de Informação (RESI) recebeu no ano de 2013 uma edição temática sobre GTI, com cinco artigos, o que elevou a mesma no ranking, como demonstrado aqui neste trabalho.

Em terceiro lugar é compartilhado com dois periódicos: a Revista de Administração Pública e a Revista de Administração (RAUSP), com três artigos

publicados, cada uma, sendo qualificadas, ambas, com estrato A2 na área ADM. Já na área I, a Revista de Administração Pública mantém estrato A2 e RAUSP qualifica-se com estrato B1, sempre considerando a edição do Qualis 2013-2016.

Esses dois periódicos empatados em primeira posição (JISTEM e RESI), são as únicas revistas cuja temática GTI está explicitamente relacionada em seu escopo editorial. Inclui-se ainda, a International Journal on IT/Business Alignment and Governance (IJITBAG) empatado em quinta posição, como único periódico científico estrangeiro dessa relação. Acrescenta-se que a IJITBAG originária da Bélgica e também especializada na temática GTI. Apesar de sua relevância, encontra-se ainda sem qualificação no *ranking* da CAPES.

Verifica-se junto à Tabela 2 o total de revistas por *ranking*, por área de avaliação CAPES relativamente ao quadriênio 2013-2016, independentemente do número total de artigos por revista.

Tabela 2- Total de periódicos por estrato Qualis 2013-2016 por área de avaliação

Qualis por área	ADM	CC	I	E-III
A1	3	0	0	0
A2	5	0	1	0
B1	3	3	6	0
B2	7	0	8	1
B3	7	1	8	4
B4	11	0	14	9
B5	3	9	3	15
C	0	8	2	4
Sem classificação	30	48	27	36
Total	69	69	69	69

Afere-se a partir da Tabela 2 que as áreas de avaliação com melhores notas Qualis 2013-2016, somando os periódicos com ao menos um trabalho em GTI são: ADM, I, CC e E-III, nessa ordem. Enquanto ADM dispõe de oito periódicos Qualis A, na área I, conta com apenas um e as demais áreas, não tem nenhum periódico qualificado nessa classe.

À vista disso, os três melhores periódicos qualificados, todos internacionais, são: Information Systems Frontiers, International Journal of Accounting Information Systems e Journal of Global Information Management, únicos com nota Qualis A1 e na área de avaliação ADM. Cada um, recebeu somente um artigo com título com alguma das palavras-chave em GTI neste estudo.

Isto posto, demonstra-se uma possível dificuldade em publicar trabalhos sobre GTI, pois considerando-se a interdisciplinaridade inerente à essa temática, os principais periódicos em que constam publicações dessa natureza são classificados pela CAPES com estratos de menor impacto. Ainda mais, se os autores forem vinculados a programas da E-III ou CC que contam com menores possibilidades de publicação em periódicos qualificados.

4.6 Eventos científicos com maior produção de trabalhos completos

Encontra-se junto à Tabela 3 um recorte dos dez eventos que tiveram a maior quantidade de trabalhos completos publicados em anais, com ao menos sete artigos cada. Os 272 trabalhos completos verificados nesta pesquisa foram publicados em 96 eventos científicos diferentes.

Tabela 3 – Eventos com maior número de trabalhos completos publicados em GTI

Posição	Sigla	Nome do Evento	Área do Evento	Origem *	Total Geral
1	CONTECSI	International Conference on Information Systems/Technology Management	GTI / TI	N	50
2	EnANPAD	Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração	ADM / TI	N	22
3	EnEGEP	Encontro Nacional de Engenharia de Produção	Produção	N	17
4	SEGET	Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia	ADM / TI	N	14
5	EnADI	Encontro de Administração da Informação	GTI / TI	N	11
6	Semead	Seminários em Administração	ADM / TI	N	10
	SIMPEP	Simpósio de Engenharia de Produção	Produção	N	10
8	Workshop CPS	Workshop de Pós-Graduação e Pesquisa do Centro Paula Souza	GTI / Produção	N	9
9	HICSS	Hawaii International Conference on System Sciences	GTI / TI	E	7
	CONF-IRM	International Conference on Information Resources Management	GTI / TI	E	7
14 eventos com 2 até 5 trabalhos completos publicados					43
72 eventos com apenas um trabalho completo publicado					72
Total					272

Legenda: ADM = Administração; N = Nacional; E = Estrangeiro.

Destaca-se o Congresso Internacional de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação (CONTECSI) como o maior evento, uma vez que concentrou 18,4% dos trabalhos publicados, com 50 trabalhos completos. Esse evento ocorre anualmente e está na sua décima quinta edição em 2018, sendo organizado pela Faculdade de Economia,

Administração e Contabilidade (FEA) da Universidade de São Paulo (USP). Em 2020 está prevista a sua 17ª edição.

Em segundo na classificação, o EnANPAD, de responsabilidade da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD), recebeu 22 trabalhos completos publicados. Esse é um dos eventos mais consolidados do país, pois está na sua 44ª edição em 2020. Possui onze áreas temáticas, intituladas divisões acadêmicas, dentre as quais destaca-se a Administração da Informação (ADI), por apresentar temas voltados à GTI.

O EnEGEP, na terceira posição do *ranking* conta com dezessete trabalhos publicados no período considerado. Esse evento ocorre anualmente e está em sua 40ª em 2020. É voltado para engenheiros da produção e possui onze áreas temáticas, dentre as quais destaca-se ‘Gestão do Conhecimento Organizacional’, com assuntos ligados à ‘Gestão da Inovação’, ‘Gestão da Tecnologia’, ‘Gestão da Informação de Produção e Operações’, ‘Gestão de Projetos’ e ‘Gestão do Conhecimento em Sistemas Produtivos’.

Na categoria evento estrangeiro, os destaques são: HICSS e CONF-IRM, ambos com sete trabalhos publicados, cada um. Desses, o principal é o *Hawaii International Conference on System Sciences* (HICSS), pois o mais antigo evento da área, de 1968, tendo completado em 2020 sua 53ª edição.

É importante ressaltar que dez dos 24 eventos relacionados são os mais aderentes à temática GTI. Assim, o evento CONTECSI apontou no estudo realizado como sendo o maior deles, e ainda o evento Encontro de Administração da Informação (EnADI), promovido pela ANPAD, na sexta classificação do ranking geral, com 50 e 11 artigos completos publicados, respectivamente.

4.7 Frequência de Palavras encontrados nos títulos de artigos

Destaca-se a frequência das palavras evidenciadas nos títulos dos artigos publicados em periódicos e eventos constatados nesta pesquisa, como demonstrado na Figura 1, por meio de uma nuvem de palavras, com utilização da ferramenta on-line Wordclouds.

Não obstante, verifica-se uma possível dificuldade em publicar trabalhos sobre GTI, pois considerando-se a interdisciplinaridade inerente a essa temática, os principais periódicos em que constam publicações dessa natureza são classificados pela CAPES com estratos de menor impacto, independente da área de avaliação dessa publicação em periódico. Como contribuições, apresenta-se o panorama atual deste domínio de pesquisa para conservação de seu legado científico, assim como, a percepção da natureza interdisciplinar da GTI, necessitando-se de maior diálogo entre as diversas áreas do conhecimento para desenvolvimento desta comunidade científica.

Algumas limitações deste trabalho referem-se à restrição das palavras-chave previamente definidas para coleta dos dados para a pesquisa documental. Destaca-se também, a realização da extração manual das informações da Plataforma Lattes. Dessa forma, erros provindos do lançamento de informações pelos próprios pesquisadores na referida ferramenta nem sempre são passíveis de correção, o que ratifica resultados anteriormente apontados por Autran et al. (2015).

Alguns estudos complementares são indicados: 1) ampliação do número de palavras-chave, como alinhamento, entre outros conceitos relacionados a definição sobre GTI; 2) Elaboração de mapa, rede ou grafos de relações entre pesquisadores da área e sua evolução.

Referências

- AUTRAN, M. M. M.; BORGES, M. M.; MENA-CHALCO, J. P.; PINHEIRO, V. G. Perfil de produção acadêmica dos programas brasileiros de pós-graduação em Ciência da Informação 2008-2012. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 20, n. 4, p. 57-78, 2015.
- ARIKAN, M.; BORGMAN, H. **IT Governance: Oil or Sand in the Wheels of Innovation?** 53rd Hawaii International Conference on System Sciences. **Anais...** In: HICSS. Hawaii, 2020.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia científica**. São Paulo: Pearson Prentice, 2006.
- CHUEKE, G. V.; AMATUCCI, M. O que é bibliometria? Uma introdução ao Fórum. **Revista Eletrônica de Negócios Internacionais (Internext)**, v. 10, n. 2, p. 1-5, 2015.
- CUNHA, G. R.; FROGERI, T. F. Bibliometric study of the scientific production on information technology governance. **International Journal of Management Science & Technology Information**, v. 21, p. 29-45, 2016.

- DE LONE, W.; MIGLIORATI, D.; VAIA, G. Digital IT Governance. In: BONGIORNO, G.; RIZZO, D.; VAIA, GIOVANNI (Eds.). **CIOs and the digital transformation**. Cham: Springer International Publishing. p. 205-230, 2018.
- FREITAS, H. M. R.; MARCOLIN, C.; BECKER, J.; MARTENS, C. D. P. Pesquisa em Sistemas de Informação no Brasil: 27 Anos sob uma Ótica Internacional. **Revista de Gestão e Projetos-GeP**, v. 9, n. 1, p. 58-86, 2018.
- KAPPELMAN, L.; NGUYEN, Q.; MCLEAN, E.; MAURER, C.; JOHNSON, V.; SNYDER, M.; TORRES, R. The 2016 SIM IT Issues and Trends Study. **MIS Quarterly Executive**, v. 16, n. 1, p. 47-80, 2017.
- KHAN, G. F.; WOOD, J. Information technology management domain: emerging themes and keyword analysis. **Scientometrics**, v. 105, n. 2, p. 959-972, 2015.
- LUCIANO, E. M.; WIEDENHOFT, G. C.; MACADAR, M. A. Em busca de um maior rigor conceitual nos estudos sobre Governança de TI. **Revista Latinoamericana y del Caribe de la Asociación de Sistemas de Información - RELCASI**, v. 7, n. 1, p. 9-26, 2015.
- MAGALHÃES, F. L. F.; GASPAR, M. A.; SILVA, L. C. Information Technology Governance: exploratory study of graduate production in Brazil. **International Journal for Innovation Education and Research**, v. 6, n. 12, p. 64-83, 2018.
- PEPPARD, J. Rethinking the concept of the IS organization: Rethinking the concept of the IS organization. **Information Systems Journal**, v. 28, n. 1, p. 76-103, 2016.
- PETERSON, R. R. Integration Strategies and Tactics for Information Technology Governance. In: VAN GREMBERGEN, W. (Ed.). **Strategies for Information Technology Governance**. ITPro collection. Idea Group Pub, 2004.
- ROMANCINI, R. **O campo científico da comunicação no Brasil: institucionalização e capital científico**. São Paulo: Tese (doutorado em Ciências da Comunicação). Universidade de São Paulo, 2006.
- SAMBAMURTHY, V.; ZMUD, R. W. Arrangements for Information Technology Governance: A Theory of Multiple Contingencies. **MIS Quarterly**, v. 23, n. 2, p. 261-290, 1999.
- STREMEL, S. Aspectos teórico-metodológicos para a análise da constituição do campo acadêmico da política educacional no Brasil. **Revista de Estudos Teóricos y Epistemológicos en Política Educativa**, v. 2, p. 1-14, 2017.
- TIWANA, A.; KIM, S. K. Discriminating IT Governance. **Information Systems Research**, v. 26, n. 4, p. 656-674, 2015.
- VAN GREMBERGEN, W.; DE HAES, S. A Research journey into enterprise governance of it, business/it alignment and value creation. **The International Journal of IT/Business Alignment and Governance (IJITBAG)**, v. 1, n. 1, p. 1-13, 2010.
- WEILL, P.; ROSS, J. **Governança da TI**. São Paulo: M. Books, 2006.

ZHANG, P. The IS history initiative: looking forward by looking back.
Communications of the Association for Information Systems, v. 36, n. 1, p. 24,
2015.