

PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE TECNOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO: um estudo bibliométrico a partir dos principais congressos brasileiros no contexto contábil entre 2011 e 2020¹

SCIENTIFIC PRODUCTION ABOUT TECHNOLOGY AND INFORMATION SYSTEMS: a bibliometric study based on the main brazilian congresses in accounting between 2011 and 2020

Renato Cruz Mendes¹, Alessandra do Nascimento Riguetto² Monica Zaidan Gomes³

¹ Doutorando em Ciências Contábeis - UFRJ. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro - IFRJ

² Mestranda em Ciências Contábeis, pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - PPGCC.

³ Doutora em Administração - PUC-Rio e Professora Titular - UFRJ.

RESUMO

Este trabalho concentrou-se em analisar a produção científica relacionada com a área de Tecnologia da Informação – TI e Sistemas de Informação – SI a partir das publicações nos principais congressos brasileiros no contexto contábil: EnAnpad, USP, ANPCont, AdCont, Congresso UFSC, Congresso UnB e Congresso UFU entre 2011 e 2020. Utilizando-se da metodologia bibliométrica, foi analisada a participação da temática nos congressos, a evolução das publicações por evento e por ano, os temas mais abordados e quais autores se destacam na pesquisa de TI / SI. Os resultados demonstraram que, apesar da demanda mercadológica por profissionais habilitados em tecnologia e da transformação da profissão contábil, a publicação sobre o tema nos principais congressos ainda é baixa, com média inferior a 2% dos estudos publicados. Dentre os 14 subtópicos encontrados, destacam-se os estudos que abordam a gestão de tecnologia da informação, gestão do conhecimento e TI/SI em organizações públicas. No que se refere aos principais teóricos e pesquisadores sobre a temática, observa-se uma concentração dos mesmos na região sul do país, com afiliações nas universidades UFSC, UNISUL, UFRGS, FURG, PUC-RS, UFSM, FAPAS e UFPR. O estudo contribui para traçar um panorama das pesquisas em TI/SI no Brasil, direcionada para os profissionais da área contábil.

Palavras-chave: Tecnologia da Informação; Sistema de Informação; Congressos de Contabilidade.

ABSTRACT

This study focused on analyzing the scientific production of the area of Information Technology - IT and Information System - IS from publications in the main Brazilian congresses in accounting: EnAnpad, USP, ANPCont, AdCont, UFSC Conferences, UnB Conferences e UFU Conferences between 2011 and 2020. Using the bibliometric methodology, the study examined the prevalence of the theme in congresses, the evolution of publications by event and per year, the most discussed topics and which authors stand out in IT/IS research. The results showed that, despite the market demand for professionals' skills in technology and the transformation of the accounting profession, the publications on the subject in the main congresses are still little, with an average of less than 2% of published studies. Among the 14 topics found, studies that address information technology management, knowledge management and IT/IS in public organizations stand out. With regard to the main theorists and researchers on the subject, there is a concentration of them in the southern region of the country, with affiliations at the universities UFSC, UNISUL, UFRGS, FURG, PUC-RS, UFSM, FAPAS and UFPR. The study contributes to outline an overview of IT/IS research in Brazil, aimed at professionals in the accounting area.

Keywords: Technology Systems; Information Systems; Accounting Conferences.

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

A indústria 4.0, ou quarta revolução industrial, vem trazendo inúmeras tecnologias como: robótica, computação em nuvem, inteligência artificial e internet das coisas, gerando impacto direto nas organizações e na sociedade (SILVA *et al.*, 2020). Dombrowski e Wagner (2014) atribuem, à quarta revolução, a combinação da economia de escala com a economia de escopo, além de verificarem a colaboração entre seres humanos e máquinas.

A revolução tecnológica tenderá a suprimir muitas atividades profissionais ao longo dos próximos anos, especialmente aquelas tarefas consideradas repetitivas, visando sobretudo a maximização dos resultados a um menor custo (ALMEIDA, 2020). O uso de processos tecnológicos nos mais diversos setores é uma crescente exponencial, trazendo uma preocupação adicional para os profissionais sobre a sua aplicabilidade.

Tendo em vista a crescente demanda por Tecnologia da Informação e Sistemas de Informações, cabe aos profissionais que atuam em diversos setores da economia realizarem a devida adaptação. Aos que atuam na área contábil, são grandes os desafios para que possam continuar a exercer suas atribuições com excelência, contribuindo para análises econômicas e favorecendo o relacionamento com *stakeholders* (SANT'ANNA *et al.*, 2011). Além do mais, é necessária a inclusão dos processos de Tecnologia da Informação/Sistema de Informação (TI/SI) no alinhamento estratégico das empresas, processos com os quais os profissionais dessa área devem estar cada vez mais engajados (SILVA *et al.*, 2020).

Em estudo recente, Lira, Gomes e Musial (2021) examinaram as competências e habilidades sinalizadas em anúncios de emprego para vagas de contador. Os resultados apontaram que a competência em Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) estava entre as mais exigidas. No entanto, os currículos acadêmicos dos cursos de graduação e de pós-graduação das instituições de ensino não tem acompanhado tal evolução, de modo que disciplinas de TI/SI são ofertadas em pouca quantidade, de modo eletivo ou com conteúdos programáticos básicos, que já não atendem às demandas atuais do mercado (SILVA; GOMES; SANCOVSCHI, 2019).

Assim, com o intuito de examinar de forma mais abrangente a dinâmica entre as competências de TI/SI exigidas pelas organizações e seu conteúdo inserido nas grades curriculares das instituições de ensino, diversos estudos e pesquisas surgiram, tendo como objetivo principal analisar e explicar essa relação, além de evidenciar a percepção dos agentes envolvidos nesses cenários (AL-HTAYBAT; ALBERTI-ALHTAYBAT; ALHATABAT, 2018; RAGLAND; RAMACHANDRAN, 2014).

A produção científica no Brasil está intimamente relacionada aos programas de pós-graduação das universidades brasileiras e, parte substancial dos congressos brasileiros da área contábil são organizados pelos respectivos departamentos contábeis e/ou pelos programas de pós-graduação das universidades. Entretanto, a quantidade de pesquisas acadêmicas que visam estudar a influência dos processos de Tecnologia da Informação e Sistemas de Informação (TI/SI) na área contábil ainda é bastante escassa (FRANCO *et al.*, 2021).

Desse modo, esta pesquisa possui como objetivo analisar a produção científica relacionada com a área de Tecnologia da Informação – TI e Sistemas de Informação – SI a partir das publicações nos principais congressos brasileiros no contexto contábil.

Entre os principais congressos e encontros voltados para a ciência contábil, destacam-se aqueles que dedicam uma área específica para tratar de publicações relacionadas a TI/SI ou ainda possuem um tópico temático onde o assunto possa ser abordado. Fazem parte da análise os seguintes eventos: (i) Congresso Nacional de Administração e Contabilidade (AdCont); (ii) Congresso ANPCont (Congresso da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis); (iii) USP *International Conference in Accounting* (USP); (iv) Encontro Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (EnAnpad); (v) Congresso UFSC de Controladoria e Finanças (UFSC); (vi) Congresso UnB de Contabilidade e Governança (CCGUnB); e (vii) Congresso UFU de Contabilidade (UFU).

Em face da crescente importância da TIC para a área contábil, torna-se necessário examinar o panorama das publicações sobre o tema, desse modo, o presente estudo objetiva analisar a produção científica relacionada à TI/SI que vem sendo objeto de investigação e publicação nos principais congressos brasileiros no contexto contábil, no período compreendido entre 2011 e 2020.

Por meio da análise bibliométrica, que consiste em uma ferramenta que permite medir as publicações científicas de diversas nuances, o presente estudo contribui para traçar um quadro das pesquisas em TI/SI em âmbito nacional, com a identificação do percentual de participação da temática nos eventos estudados, a evolução da publicação de *papers* por congresso e por ano, os principais tópicos abordados e os principais pesquisadores envolvidos, demonstrando assim, não somente uma perspectiva atual das publicações, como também oportunidades de pesquisa e tópicos ainda pouco explorados.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Considerações sobre TI/SI

Tendo em vista o processo de globalização, a tecnologia visa facilitar as relações entre os diversos componentes organizacionais, que podem estar presentes em qualquer lugar no mundo. Processos tecnológicos como *business intelligence* (BI), computação em nuvem e utilização de aplicativos móveis são tecnologias que emergiram e permitiram agilidade dos negócios e a maximização de resultados com custos cada vez menores, sem que a eficiência dos processos tecnológicos fosse discutida (LUFTMAN *et al.*, 2013).

A indústria 4.0 teve seu surgimento no início do século, quando foram introduzidas mudanças tecnológicas e sociais que geraram inúmeros impactos nas atividades que se utilizavam de processos computadorizados, e poderá, inclusive, culminar com a extinção de algumas profissões (DOMBROWSKI; WAGNER, 2014). Assim, torna-se necessário o aumento nos investimentos em TI/SI bem como o engajamento de todos os envolvidos nos processos relacionados às suas atividades, sejam elas laborais ou não (FREY; OSBORNE, 2017). Uma das maneiras mais eficazes para que os profissionais se ajustem a nova realidade é o investimento em treinamentos de ferramentas tecnológicas que são usualmente empregadas em suas atividades (FRANCO *et al.*, 2021).

Há algum tempo, diversos segmentos na área contábil já fazem uso de processos informatizados: sistemas de apuração de custos, tão relevantes nas indústrias; trabalhos realizados por auditores internos e externos, os quais necessitam

aplicar técnicas estatísticas; controle de gestão de ativo em grandes corporações; acompanhamento de operações nas instituições financeiras. Independente do setor de atuação, a maioria das obrigações contábeis, na atualidade, já foram migradas para ambientes informatizados, sendo poucos ainda aquelas que são realizados de forma manual, e que, possivelmente, terão seus processos automatizados num futuro bem próximo (FRANCO *et al.*, 2021).

Como consequência de tais fatores, o campo de TI/SI se tornou uma importante área de pesquisa dentro da contabilidade, sendo reconhecido tanto pela academia quanto por órgãos de classe e profissionais como um componente indispensável de conhecimento profissional e científico.

Tal reconhecimento fundamenta-se, principalmente, por inferências como as de Boulianne (2016), que evidenciam que as principais referências em educação contábil, como o *American Accounting Association – AAA*, o *Institute of Management Accountants – IMA* e a *Association of International Certified Professional Accountants – AICPA*, mostram que o treinamento de nível avançado em TI é extremamente importante para a carreira dos contadores. Nesse mesmo sentido, Al-Htaybat, Alberti-Alhtaybat e Alhatabat (2018), admitindo que futuros contadores precisarão ser educados para assumir novos cargos e tarefas, apresentaram a perspectiva dos educadores contábeis, profissionais que estão estritamente ligados não só ao ensino, como também à pesquisa científica e ao desenvolvimento da ciência contábil. Os resultados enfatizaram a importância da inserção das novas tecnologias nos currículos acadêmicos e o desenvolvimento de habilidades clássicas, como a capacidade de gestão, liderança e resolução de problemas.

2.2 Análise bibliométrica

Identificado pela literatura como o primeiro estudo bibliométrico, a pesquisa realizada por Cole e Eales em 1917, efetuava análise estatística das publicações sobre anatomia, com a distribuição por países e as divisões do reino animal (SPINAK, 1996). Ainda segundo Spinak (1996), o segundo estudo foi realizado por E. Hulme, em 1923, bibliotecário do *British Patent Office*, onde apresentou uma análise estatística da história da ciência. A partir de 1969, o termo ganha mais representatividade com as definições de Pritchard.

A bibliometria deriva de um processo da área de biblioteconomia e, conforme Pritchard (1969, p. 348–349), é a “aplicação de métodos matemáticos e estatísticos a livros e outros meios de comunicação”. Ainda segundo o autor, o termo guarda alguma analogia à biometria, à econometria e à cienciometria, sendo esse último utilizado principalmente em países ocidentais.

Spinak (1996) enumera diversas definições sobre a bibliometria e aborda alguns aspectos que a diferenciam da cienciometria. Enquanto a primeira “estuda a organização dos setores científicos e tecnológicos a partir de fontes bibliográficas e patentes para identificar atores, suas relações e tendências” (SPINAK, 1996, p. 35), a cienciometria é responsável pela avaliação da produção científica traduzida por indicadores numéricos, dentre outros.

Albuquerque *et al.* (2013) conceituam a bibliometria como uma ferramenta a ser utilizada para medição da produção científica, permitindo as mais diversas abordagens, de forma que possam ser respondidas perguntas como: as principais pesquisas da área em estudo, os pesquisadores mais engajados em publicações, as principais e recorrentes citações de pesquisa, dentre outros. As principais pesquisas bibliométricas efetuadas na área contábil, segundo Portulhak (2014), estão voltadas para assuntos contábeis ou correlatos, produtividade dos principais autores, perfil de publicação dos periódicos e métodos de análises empregados.

Brosko *et al.* (2021) afirmam que as pesquisas bibliométricas são baseadas em cálculos estatísticos, através de utilização de metodologias quantitativas e que ao longo do tempo tiveram seus princípios aperfeiçoados por diversos estudiosos. O autor destaca três principais autores: Bradford, Lotka e Zipf, que têm seus nomes relacionados a leis, com características específicas, mas correlacionadas.

Araujo (2006) enfatiza que, enquanto a Lei de Bradford examina a incidência de assuntos sobre determinadas publicações, permitindo que se forme um núcleo voltado para o tema em questão, a Lei de Lotka trata da produtividade dos autores, facilitando a identificação dos principais estudiosos sobre as temáticas. A Lei de Zipf analisa a frequência dos termos utilizados, sendo subsidiado pelo princípio do menor esforço.

2.3 Estudos anteriores

Diante da crescente demanda do mercado por profissionais da área contábil que possam atuar no processo de implementação de sistemas de informações, agregando valor para as organizações em que atuam, torna-se primordial que estes dominem ferramentas relacionadas a TI/SI.

Ao se analisar a literatura publicada anteriormente, percebe-se uma predominância de alguns temas como contabilidade gerencial e sistemas integrados de gestão, governança em TI, sistemas ERP e inteligência artificial (ROM; ROHDE, 2007; WILKIN; CHENHALL, 2010; GRABSKI; LEECH; SCHMIDT, 2011; GRAY *et al.*, 2014; SUTTON; HOLT; ARNOLD, 2016).

Em pesquisa realizada por Oliveira *et al.* (2012), que tratava da publicação acadêmica em três periódicos nacionais relacionados à área contábil, nenhuma menção foi feita a artigos relacionados às áreas de TI/SI, dado o período de análise de 2009 a 2011. A pesquisa, que adotou modelo bibliométrico, analisou a Revista Ambiente Contábil, a Revista Sociedade Contabilidade e Gestão, e a Revista Contabilidade e Controladoria e identificou que a maioria dos assuntos abordados foram relacionados a Contabilidade Gerencial e a Pesquisas de Educação Contábil. Apesar da Revista Ambiente Contábil possuir uma área específica para Gestão e Tecnologia da Informação, nenhuma menção foi feita pelos autores em questão sobre a presença de artigos relacionados a essa temática.

No cenário internacional, o resultado encontrado é parecido com o brasileiro. O estudo de Ezenwoke *et al.* (2019) analisou quantitativamente o volume e o impacto da literatura sobre Sistemas de Informações Contábeis indexados pela base de dados Scopus. A análise realizada em 727 publicações, disponibilizadas entre 1975 e 2017, indicou que não houve um crescimento considerável, até o ano de 2009, no volume anual de publicações sobre a temática e que apenas 159 autores contribuíram para a construção do portfólio.

Nesse mesmo sentido, e visando analisar as publicações do *International Journal of Accounting Information Systems* até seu 20º aniversário, completado no ano de 2019, Kumar *et al.* (2020) realizaram uma análise bibliométrica dos estudos e concluíram que: i) autores afiliados às instituições dos Estados Unidos são os principais

contribuintes para o desenvolvimento da temática, com as instituições australianas aparecendo também de maneira bastante produtiva; ii) os temas mais dominantes explorados concentram-se em tecnologias emergentes em contabilidade e aplicação de tecnologias para serviços de *assurance* e divulgações corporativas; e, por fim, iii) temas importantes como tecnologias aplicadas à contabilidade tributária e organizações sem fins lucrativos precisam ser melhores explorados.

Portulhak (2014) analisou o perfil de publicação dos cinco primeiros anos de existência da Revista de Contabilidade e Controladoria, mantido pelo Programa de Pós-graduação em Contabilidade da Universidade Federal do Paraná. Os achados da pesquisa, no que concerne aos principais temas abordados, não tiveram nenhuma observação de artigos relacionados à área de TI/SI, o que corrobora com a ideia de que poucas são as pesquisas relacionadas a um tema tão importante para a atualidade.

Com a finalidade de avaliar as nuances relacionadas a TI verde, Silva, Soares e Gomes (2017) efetuaram um estudo bibliométrico, cujo objetivo era analisar a produção acadêmica sobre a perspectiva da relação entre *Green IT* e contabilidade. Para realizar a pesquisa, foram analisados artigos de periódicos nacionais, dissertações, teses e artigos de anais de congressos brasileiros, publicados entre os anos de 2007 e 2016 pelo Portal de Periódicos Capes/MEC. Dentre as contribuições do estudo, duas podem ser destacadas: (i) estudos relacionados a TI ainda são muito poucos, se comparados a temas mais tradicionais na área contábil; e (ii) tendo em vista a interdisciplinaridade do assunto, tornar-se-ia mais fértil o engajamento de pesquisadores de áreas correlatas.

Em seu estudo, Chiu *et al.* (2018) apresentaram uma análise bibliométrica e comparativa de artigos publicados em seis periódicos internacionais de sistemas de informações contábeis entre o período de 2004 a 2016, a saber: *Journal of Information Systems* (JIS), *International Journal of Accounting Information Systems* (IJAIS), *Journal of Emerging Technologies in Accounting* (JETA), *International Journal of Digital Accounting Research* (IJDAR), *Accounting Information Systems Educator Journal* (AISEJ) e *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management* (ISAFM). Os resultados encontrados sugeriram que os periódicos não apresentam um único foco, sendo a temática mais explorada as “tecnologias emergentes”.

Fell (2020) analisou 28 artigos publicados no EnAnpad na Divisão Acadêmica de Administração da Informação – ADI, voltados para a área de pesquisa de TI/SI, entre os anos de 2010 e 2018, sob a perspectiva dos aspectos teóricos, metodológicos e epistemológicos. A metodologia adotada foi a análise documental e, os resultados obtidos indicaram que poucas foram as publicações durante o período, sendo de 5,7% a relação entre os artigos referentes às pesquisas de TI/SI e o total de artigos da área de ADI. Ademais, se calcularmos o percentual sobre o total de artigos aprovados no congresso, veremos que essa relação é de aproximadamente 0,3%. Tal fato demonstra que poucos estudos estão focados no desenvolvimento da área e de novas oportunidades de pesquisa. As outras contribuições feitas pelo autor são: (i) as teorias abordadas são distintas, (ii) no aspecto metodológico predominam artigos empíricos com abordagem quantitativa e estratégias de pesquisas diversas, e (iii) a análise epistemológica está concentrada na teoria positivista.

Em recente estudo, Ribeiro (2020) investigou a produção científica constante dos anais do Congresso UNB de Contabilidade e Governança, nos quatro primeiros anos. A partir de análise quantitativa, foram analisados 293 estudos, aplicando técnicas bibliométricas e sociométricas. Os achados da pesquisa revelaram que há uma dispersão nos temas abordados, relacionados à contabilidade e governança. As temáticas mais abordadas são: ensino e pesquisa em contabilidade, contabilidade pública, governança corporativa e auditoria, correspondendo a 26,27% do total das publicações no período de 2015 a 2018. De acordo com o autor, houve somente uma publicação, no primeiro ano do congresso, sobre o tema de sistema de informação, objeto do presente estudo.

Conforme destacado anteriormente, grande parte dos estudos bibliométricos que visam investigar a produção relacionada à TI/SI no contexto contábil tem periódicos científicos como escolha metodológica. Ainda assim, os estudos que optaram por analisar congressos científicos, restringiram-se à análise de um congresso isoladamente. Prontamente, considerando a importância dos congressos científicos para o debate e divulgação do conhecimento, essa pesquisa volta os olhares para os eventos e encontros e analisa, de forma conjunta, sete dos principais

congressos brasileiros de conhecimento científico sobre a contabilidade e suas principais subáreas e temáticas.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com uma abordagem quantitativa, este estudo descritivo objetivou analisar pesquisas relacionadas à área de TI e SI a partir da produção científica divulgada em sete congressos, no período de dez anos, compreendido entre 2011 e 2020. Os congressos foram selecionados porque estão entre os principais encontros relacionados à ciência contábil e dedicam uma área específica ou um tópico temático para tratar de publicações relacionadas à TI/SI, conforme detalhado nas diretrizes dos congressos, constantes nos sites eletrônicos dos respectivos eventos.

A Tabela 1 apresenta um resumo dos eventos analisados, a identificação da área utilizada no presente estudo e o site eletrônico onde os anais dos congressos estão armazenados:

Tabela 1: Congressos objeto de estudo

Congresso	Descrição
AdCont	Voltado para o estudo de temáticas relacionadas a contabilidade e administração, o Congresso Nacional de Administração e Contabilidade (AdCont) teve sua primeira edição no ano de 2010. Realizado pelo Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro em parceria com outras IES, privadas e públicas, o congresso que conta com quatro áreas, tem um tópico específico para pesquisas na área de contabilidade, outro para área de administração, além de um que trata os assuntos com interface entre as duas áreas, sendo complementado por estudos específicos sobre contabilidade ambiental e sustentabilidade. Os artigos que evidenciam os estudos de TI/SI são incluídos no tópico contabilidade. A pesquisa aos anais das edições do congresso foi realizada na página principal do evento, contendo o histórico de todas as edições. Site Eletrônico: http://www.adcont.net/index.php/adcont/index/schedConfs/archive
ANPCont	Organizado pela Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (ANPCont), o Congresso ANPCont já realizou 14 edições, sendo a próxima prevista para novembro de 2021. As áreas temáticas, divididas em seis, englobam diversos estudos como contabilidade gerencial e financeira, auditoria, tributos, educação e pesquisa, dentre outros. Os estudos relacionados a TI e SI podem ser apresentados nas diversas divisões, sendo possivelmente mais adequados os incluídos na divisão de Controladoria e Contabilidade Gerencial. Os anais das edições do congresso, utilizados na pesquisa, foram consultados a partir do site eletrônico do ANPCont. Site Eletrônico: http://anpcont.org.br/
USP	O USP <i>International Conference in Accounting</i> é possivelmente o maior evento de pesquisa e extensão em Contabilidade, e o mais antigo congresso da área contábil no Brasil. É realizado pela Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuárias da Universidade de São Paulo e encontra-se em sua 21ª edição. Valorizando a pesquisa, organiza, em paralelo, o Congresso de Iniciação Científica para estudantes de contabilidade que está na 18ª edição. Nas duas últimas edições o Congresso USP, contou com oito áreas de estudo, sendo uma específica para estudos que possuem

	relação com a contabilidade e o enfrentamento da Covid. Apesar de não possuir área específica para pesquisas voltadas para estudos tecnológicos, diversos são os temas que podem ser abordados sobre essa perspectiva. Os anais de todas as edições do Congresso estão disponíveis para consulta em um único endereço eletrônico. Sítio Eletrônico: https://congressosp.fipecafi.org/Congresso/Anais
EnAnpad	A Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD), é responsável pelo Encontro Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (EnAnpad), que realizará sua 45ª edição no ano de 2021. Apesar do foco do evento ser a área de administração, o mesmo dedica uma área temática específica para os pesquisadores da área contábil – CON, além de uma outra área que versa sobre estudos que envolvem Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade – EPQ, motivo pelo qual foi incluído nesse estudo. As duas áreas de estudo fazem parte das 11 divisões que o mesmo incorpora, dividido em temas distintos. A partir do endereço eletrônico da edição de 2020, foram consultados os anais dos anos anteriores. Sítio Eletrônico: http://www.anpad.org.br/eventos.php?cod_evento=1&cod_evento_edicao=106
UFSC	Promovido pelo Departamento de Ciências Contábeis Universidade Federal de Santa Catarina e pelos programas de pós-graduação a este vinculados, o Congresso UFSC de Controladoria e Finanças realizará, a sua décima primeira edição no ano de 2021. O congresso possui seis áreas de estudo, com subdivisões, além de uma área abrangente onde são tratados outros temas relevantes em contabilidade. A área que trata de contabilidade gerencial possui um tópico específico para tecnologia e sistema de informação. Para consulta aos anais, dois endereços eletrônicos foram identificados sendo o primeiro com o registro dos trabalhos até o ano de 2017 e o segundo para a edição de 2018 e posteriores. Sítios Eletrônicos: https://dvl.ccn.ufsc.br/congresso/artigos/trabalhos_aprovados https://conferencias.ufsc.br/index.php/cconfi/5CCONFI/search/results
CCGUnB	O Congresso, organizado pelo Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Universidade de Brasília, encontra-se em sua sétima edição no ano de 2021, possuindo oito áreas temáticas relacionadas principalmente a contabilidade e governança. Desde o primeiro ano de existência, uma área é dedicada a contabilidade e sistemas de informação, sendo nestas discutidas pesquisas relacionadas a processos de planejamento, controle e gestão das informações contábeis. Os anais das edições do congresso incluído na pesquisa, foram consultados a partir do sítio eletrônico do CCGUnB. Sítio Eletrônico: http://www.ccg.unb.br/
UFU	Evento com particularidade interessante, o Congresso UFU de Contabilidade, ocorre a cada dois anos e apresentará sua quarta edição no ano de 2021, única em formato on line. Acontece através de parceria entre a Faculdade de Ciências Contábeis, o Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, e o Programa de Educação Tutorial em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia. Divididos em seis áreas temáticas, possui um tema específico para discussão de pesquisas de tecnologia e sistemas de informação, junto a área de Controladoria e Contabilidade Gerencial. A pesquisa aos anais do congresso foi realizada na página principal do evento, contendo os trabalhos aprovados nas edições do evento. Sítio Eletrônico: http://www.eventos.ufu.br/contufu

Fonte: Elaborado pelos autores, com base nas informações contidas nos sítios eletrônicos dos respectivos congressos.

A coleta de dados e a estruturação do banco de dados ocorreu nos meses de agosto e setembro de 2021, com base nos anais divulgados pelos congressos em seus respectivos endereços eletrônicos. Primeiramente, foram pesquisados os termos “Tecnologia de Informação”, “Sistemas de Informação”, “BigData”, “Computação em

Nuvem", "Gestão do Conhecimento" e suas variações (plural, radicais etc.) no título, resumo e palavras-chave, nesta ordem, em português e inglês. Os termos objeto da busca foram determinados pelos pesquisadores, com base em seus conhecimentos acadêmicos e de mercado. Em congressos não exclusivos de contabilidade, como EnAnpad e AdCont, os resumos foram analisados visando a certificação de seu pertencimento ao contexto contábil.

Para identificação e classificação dos principais temas abordados foram analisados o título, resumo e palavras-chave de cada artigo, individualmente, classificando-os em categorias levantadas a partir do conjunto dos dados coletados. A delimitação temporal, compreendendo os períodos entre 2011 e 2020, justifica-se por abranger os dez anos anteriores ao período da coleta de dados e pela disponibilidade dos anais divulgados pelos organizadores dos congressos. Ressalvas são referenciadas ao Congresso UnB de Contabilidade e Governança e ao Congresso UFU de Contabilidade, tendo em vista o primeiro encontro destes ter ocorrido no ano de 2015 e ao Congresso UFSC que, no período em análise, não realizou edições em 2012, 2013 e 2016. Adicionalmente, não foram incluídos os anais referentes ao ano de 2021 tendo em vista que somente o Congresso USP foi realizado no primeiro semestre.

Por fim, utilizou-se o método bibliométrico visando identificar participações, evoluções, pesquisadores e tendências de tópicos para cada um dos congressos.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Considerando os dados obtidos na coleta das informações dos principais congressos brasileiros no contexto contábil, esta seção destinou-se à análise sistemática dos mesmos, objetivando analisar e descrever, detalhadamente, a produção científica de Tecnologia da Informação e Sistemas de Informação no contexto contábil.

A tabela 2 demonstra que o EnAnpad aparece como o congresso com o maior volume de publicação de artigos e, também, de percentual em relação ao total publicado. Além de o congresso possuir uma área temática destinada à Administração da Informação – ADI com 13 subáreas, é o maior e mais tradicional evento da área de administração, ciências contábeis e turismo, sendo mantido e organizado pela

Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. Os achados da pesquisa podem ser comparados ao estudo feito por Fell (2020), no qual se analisou 28 trabalhos relacionados a “Visão do campo e aspectos teóricos e metodológicos em TI/SI”. Apesar de focos distintos, foi identificado por Fell (2020) uma proporção de 5,52% entre os artigos publicados no evento e os artigos da área de ADI, publicados no EnAnpad entre 2010 e 2018.

Tabela 2: Participação dos artigos de TI/SI em relação ao total publicado

Congresso	Total Artigos 2020	de Artigos 2011-2020	TI/SI	Percentual
EnAnpad	10.890	302		2,77%
ANPCont	1.505	41		2,72%
UFSC	1.346	31		2,30%
AdCont	1.106	22		1,99%
USP	1.632	19		1,16%
UFU	198	2		1,01%
CCGUnB	542	5		0,92%
TOTAL	17.219	422		2,45%
		MÉDIA		1,84%
		MEDIANA		1,99%

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados da pesquisa.

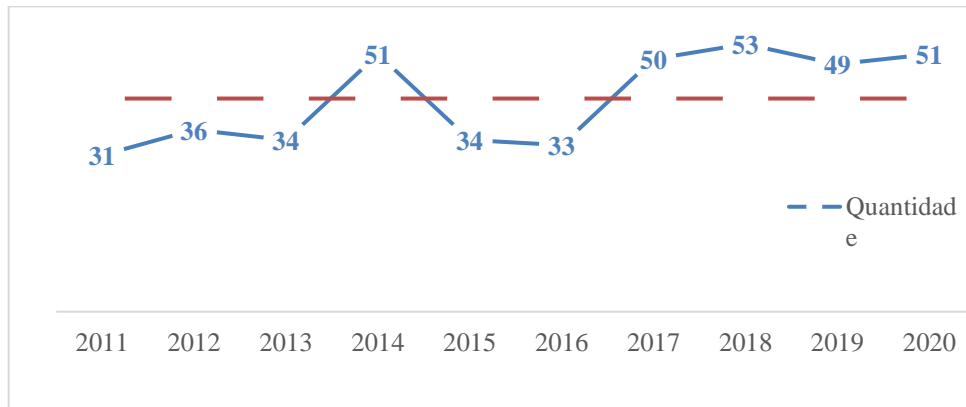
Em sequência, com percentual próximo do EnAnpad, surge o ANPCont, congresso organizado pela Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, que apesar de não possuir uma divisão específica para os tópicos de Tecnologia da Informação e/ou Sistemas de Informação mantém sua publicação dentro das demais divisões do evento.

Além destes dois, o Congresso UFSC de Controladoria e Finanças aparece em terceiro lugar na tabela, com percentual de 2,30% sobre o total de artigos publicados, principalmente por conta da área de Tecnologia e Sistemas de Informação, dentro do campo de Contabilidade Gerencial.

Ainda assim, mesmo com as mudanças na profissão contábil e a forte exigência do mercado por profissionais contadores capazes de implementar e utilizar os sistemas de informação em suas atividades laborais, a publicação científica sobre a temática nos principais congressos de contabilidade permanece baixa, tendo como média menos de 2% dos artigos aceitos e debatidos nos referidos eventos. Os achados da presente pesquisa, de forma geral, sugerem uma melhoria do cenário das

publicações, especialmente se comparados aos resultados encontrados nos estudos de Oliveira (2012) e Portulhak (2014), no qual não houve identificação de publicações relacionadas a TI e SI nos periódicos analisados.

Figura 1: Evolução da publicação de artigos por ano.

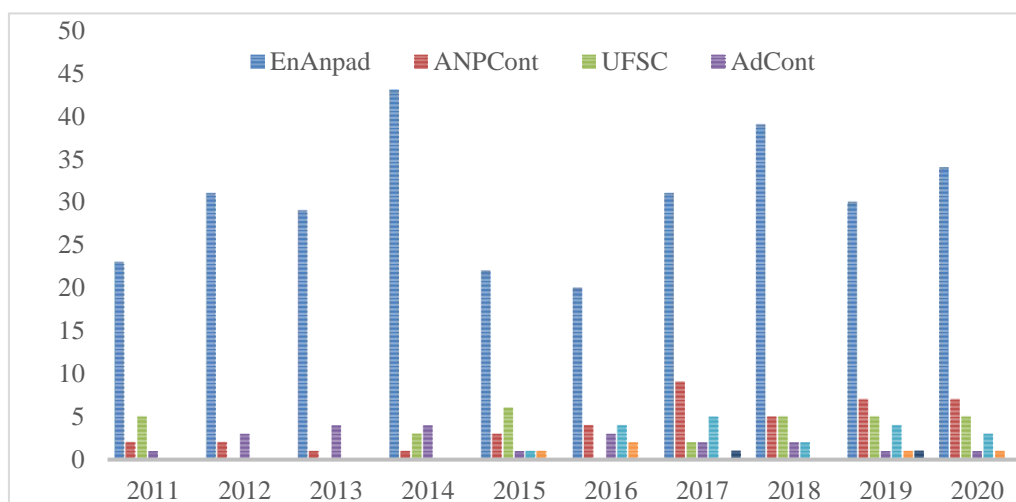


Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Tracejando a evolução da publicação de artigos com o passar dos anos, conforme detalhado na figura 1, é possível perceber que nos seis primeiros anos estudados (de 2011 a 2016), apenas o ano de 2014 superou a média do período, com uma publicação de 51 artigos de tecnologia e sistemas de informação nos principais congressos. A partir de 2017, o número de publicações manteve-se estável, superando a média do período que é de, aproximadamente, 42 artigos.

Dando prosseguimento, a figura 2 demonstra a evolução da publicação de artigos para cada um dos congressos objeto de estudo.

Figura 2: Evolução da publicação de artigos por congresso



Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Conforme reiterado anteriormente, o EnAnpad, por ser o congresso mais tradicional da área e por possuir uma área específica em TI/SI com 13 subáreas disponíveis, recebe e publica um número muito superior aos demais congressos de contabilidade, demonstrando ser preferência de cientistas e pesquisadores no momento de submissão de seus estudos. Os Congressos ANPCont, AdCont e UFSC também demonstraram relevância nesta última década, tendo publicações em todos os anos estudados. Destaque adicional pode ser atribuído ao Congresso UFSC, tendo em vista a realização de 7 edições no período em análise, com um total de 31 artigos identificados.

O Congresso USP *International Conference in Accounting* mesmo tendo sido realizado nos dez anos pesquisados, somente obteve publicações a partir do ano de 2015, apontando um crescimento da temática a partir desta data. Por fim, o Congresso UnB de Contabilidade e Governança e o Congresso UFU de Contabilidade são encontros científicos recentes com 6 e 3 eventos ocorridos, respectivamente, justificando, assim, suas menores produções no que se refere à temática de TI/SI no contexto contábil.

A tabela 3 evidencia todos os temas dos artigos aceitos e publicados nos congressos estudados. A análise da mesma permite identificar quais temas são tendências, facilitando, desse modo, o encaminhamento dos estudos futuros para os eventos mais propensos à discussão.

Os estudos que analisam a "Gestão de Tecnologia da Informação" foram os mais realizados, obtendo 16,35% do total de artigos publicados sobre a temática. O EnAnpad se mostrou ser um congresso com grande aceitação do tema, tendo publicado um quantitativo de 49 artigos sobre tal. Com exceção do Congresso CCGUnB, todos os demais também publicaram estudos sobre esse tema durante o período pesquisado.

Em segundo lugar, o tema "Gestão do Conhecimento" representa 15,17% dos artigos publicados, também com grande aceitação no EnAnpad, visto que esse possui uma subárea exclusiva para este campo. Além desse, os congressos ANPCont, UFSC e AdCont também publicaram artigos neste contexto.

Prontamente, o tema "TI/SI em Organizações Públicas" foi o único dentre os 14 principais assuntos destacados que obteve publicação em todos os congressos

estudados. Ocupando a 3ª posição no ranking de temas publicados, com participação de 13,74%, observa-se um espaço de discussão em todos os congressos, com uma publicação mais diversa e menos concentrada em um único evento. Em contrapartida, os temas “Computação em Nuvem” e “Governança em TI” foram publicados somente no Congresso EnAnpad, enquanto “BigData”, “Metodologia, Métodos e Técnicas”, e “TI Verde” apareceram no EnAnpad e em mais um outro congresso, indicando poucas contribuições à pesquisa. Especificamente sobre o tema “TI Verde”, estudos realizados por Silva, Soares e Gomes (2017) corroboram com os achados desta pesquisa, concluindo por pouquíssimos estudos realizados no campo acadêmico, se comparado com outros temas relacionados a TI/SI.

Tabela 3: Temas abordados por Congressos

TEMAS	EnAnpad	ANPCont	UFSC	AdCont	USP	UFU	CCGUnB	TOTAL	%
BigData	12	0	0	0	2	0	0	14	3,3%
Computação em Nuvem	8	0	0	0	0	0	0	8	1,9%
Gestão de P&D	1	2	1	1	0	0	0	5	1,2%
Gestão de TI	49	5	6	3	5	1	0	69	16,4%
Gestão do Conhecimento	57	1	2	4	0	0	0	64	15,2%
Gestão do Desempenho em TI	20	19	1	4	6	0	1	51	12,1%
Governança em TI	25	0	0	0	0	0	0	25	5,9%
Interface e Percepção dos Usuários	23	6	3	1	3	0	0	36	8,5%
Metodologia, Métodos e Técnicas	6	0	0	0	0	0	1	7	1,7%
Modelo de Aceitação de Tecnologia	15	1	1	0	0	0	0	17	4,0%
Percepção dos Gestores em TI	11	2	2	0	0	0	1	16	3,8%
Processo Decisório e Sistemas de Apoio em TI	27	2	9	3	0	0	0	41	9,8%
TI Verde	10	0	0	1	0	0	0	11	2,6%
TI/SI em Organizações Públicas	38	3	6	5	3	1	2	58	13,7%
TOTAL	302	41	31	22	19	2	5	422	100%

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Ao analisar os títulos dos trabalhos publicados, foi possível traçar ainda uma figura de frequência de aparição de palavras, destacando assim, suas respectivas importâncias para o tema trabalhado, conforme observado na figura 3. As palavras “tecnologia”, “sistema” e “informação” (e suas variações) foram retiradas visando propiciar maior espaço para os subtemas e outros termos relevantes para a área em questão. Percebe-se que, de um modo geral, as palavras mais utilizadas nos títulos do

trabalho foram termos gerais, como "estudo", "controle", "gerencial", "contabilidade", "governança", "decisão", entre outras. As palavras que representam subtemas com mais aparição nos títulos foram "gestão", "desempenho", "conhecimento", "aceitação" e "big data". Chiu *et al.*, (2018) ratificam a ideia de que os periódicos podem ser estudados por diversas perspectivas, mesmo quando o objeto de estudo são *papers* internacionais, centrados em estudos de sistemas e tecnologia de informações.

Na elaboração e publicação dos 422 artigos foram mobilizados um total de 845 autores. Em relação ao perfil de autoria dos trabalhos, a pesquisa identificou que, em sua grande maioria, os trabalhos foram realizados em duplas, representando um percentual de 40,76%. Na segunda posição ficaram os trabalhos com três autores, representando 31,75%. Os demais resultados podem ser visualizados na tabela 4 a seguir.

Figura 3: Frequência de utilização de palavras



Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Tabela 4: Autoria e Co-autoria

Quantidade de Autores	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
1	3	2	3	4	6	0	1	1	2	3	25
2	11	8	17	20	7	14	23	26	26	20	172
3	9	19	9	19	11	9	15	17	13	13	134
4	7	4	4	5	7	7	10	5	7	13	69
5	1	1	1	1	2	1	0	3	0	1	11
6	0	2	0	2	1	2	1	1	1	1	11

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Ao comparar os percentuais estimados pela Lei de Lotka e os percentuais calculados da base de dados selecionada, percebe-se uma diferença relevante entre os valores. O percentual de autores que publicou apenas um artigo foi 29,15% superior ao considerado pela referida lei, chegando próximo de 90%. Conseqüentemente, os percentuais de autores que publicaram mais de um artigo ficaram abaixo do sugerido. No entanto, estudos como o de Silva e Niyama (2019), Abreu, Kimura e Sobreiro (2019) e Pinheiro e Almeida (2020) podem indicar uma não associação por parte da área de gestão e contabilidade com a Lei em questão. Além disso, outro ponto que pode contribuir para esta não associação imediata consiste nos artigos selecionados terem sido extraídos de congressos acadêmicos. O teste qui-quadrado confirma haver diferença entre os percentuais esperados e os observados.

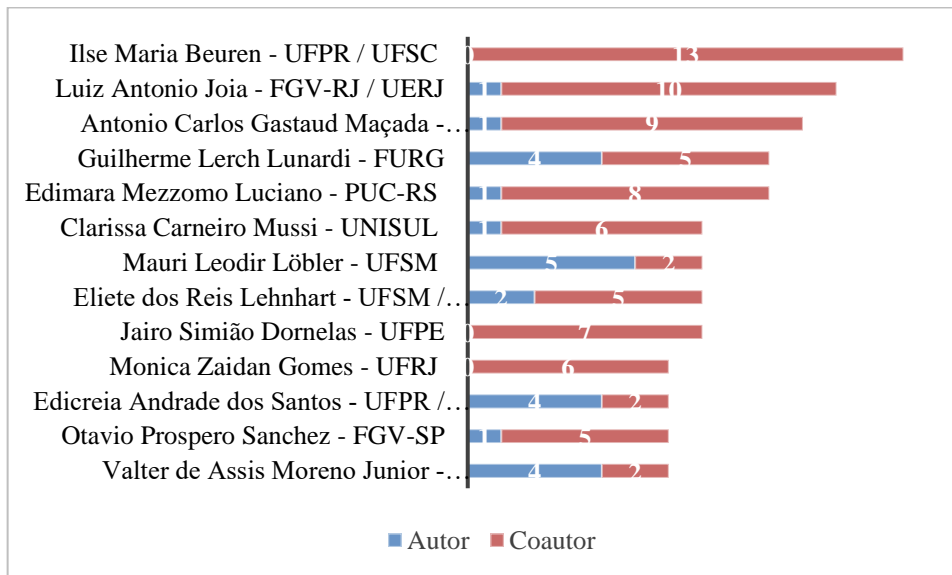
Tabela 5: Análise do perfil de Autoria e Co-autoria com o estimado pela Lei de Lotka

Quantidade de Autores	Lei de Lotka	Base Pesquisada
1	60,79%	89,94%
2	15,20%	9,47%
3	6,75%	3,67%
4	3,80%	1,42%
5	2,43%	0,71%
6	1,69%	0,47%
7	1,24%	0,47%
8	0,95%	0,00%
9	0,75%	0,24%
10	0,61%	0,12%

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Por fim, a figura 4 apresenta um panorama dos principais teóricos e pesquisadores sobre Tecnologia e Sistemas de Informação no contexto das ciências contábeis. Foram selecionados autores que obtiveram, pelo menos, seis artigos publicados nos congressos na condição de autor principal e coautor, sendo destacado, ao final, 13 autores.

Figura 4: Autores que mais publicaram sobre a temática



Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Destaque-se os autores Ilse Maria Beuren, Luiz Antonio Joia e Antonio Carlos Gastaud Maçada que publicaram 13, 11 e 10 artigos, respectivamente, no período em análise, representando uma proporção de, pelo menos, um artigo por ano. Os demais autores tiveram menos de 10 publicações no período.

A figura demonstra ainda que, em grande parte, os autores publicaram na condição de coautores, o que sugere uma participação na posição de orientador ou coorientador dos trabalhos apresentados.

De forma geral, percebe-se que os autores com mais publicações sobre a temática estão filiados a instituições que se concentram na região sul do Brasil, com destaque para as universidades: Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Faculdade Palotina (FAPAS), Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS) e Universidade Federal do Paraná (UFPR). Fora desse eixo, aparecem as universidades: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Fundação Getúlio Vargas - RIO (FGV-RIO), Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais (IBMEC), Fundação Getúlio Vargas - SP

(FGV-SP) e Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), maioria destas concentrada na região sudeste do país.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa objetivou analisar, por meio de análise bibliométrica, a produção científica sobre tecnologia e sistemas de informação que vem sendo objeto de estudo e publicação nos principais congressos brasileiros no contexto contábil entre os anos de 2011 e 2020.

A pesquisa revela uma tendência de crescimento de publicações que envolvem a temática, ainda que o percentual seja pouco representativo em relação aos diversos assuntos que cercam os profissionais da área contábil. Os temas pesquisados são diversificados, apesar de terem sua concentração em questões que envolvem a gestão do negócio de TI/SI.

Dentre todos os campos das ciências contábeis, os estudos que exploraram TI/SI representaram, em média, menos de 2% do total de artigos publicados nos congressos analisados, ratificando o referencial teórico ao afirmar que os estudos sobre o assunto ainda precisam ser mais desenvolvidos.

Na década pesquisada, os anos de 2014, 2017, 2018, 2019 e 2020 obtiveram um quantitativo de publicações superior à média do período, que é de aproximadamente 42 artigos por ano, com destaque para os Congressos EnAnpad, ANPCont e AdCont que realizaram publicações sobre o tema em todos os anos analisados. Importante ressaltar que os últimos quatro anos em destaque tiveram um mínimo de 49 artigos publicados, elevando substancialmente a média do período de estudo.

Dentre os 14 subtópicos encontrados na análise dos principais temas abordados nos congressos, estudos que exploraram a "Gestão de Tecnologia da Informação", "Gestão do Conhecimento" e "TI/SI em Organizações Públicas" foram os mais publicados. O primeiro obteve um quantitativo de 69 artigos (16,35% do total) publicados em todos os congressos, com exceção do CCGUnB. O segundo publicou 64 artigos (15,17% do total), com grande concentração de publicação no EnAnpad. Por fim,

o terceiro obteve um total de 58 artigos publicados (13,74% do total), com publicação em todos os eventos e com uma concentração baixa em um único congresso.

Quanto aos pesquisadores com destaque nesta última década, ressalta-se a grande participação de autores vinculados às universidades da região sul do país, com evidência para aqueles ligados às universidades UFSC, UNISUL, UFRGS, FURG, PUC-RS, UFSM, FAPAS e UFPR. Dentre as demais universidades, apareceram a UFRJ, UERJ, FGV-RIO, IBMEC, FGV-SP e UFPE.

Apesar de a escolha metodológica deste estudo ter focado apenas nos principais congressos brasileiros que fazem parte do contexto acadêmico das Ciências Contábeis, sua contribuição consistiu em traçar um panorama das pesquisas em TI/SI em âmbito nacional, corroborando com a afirmativa de que pesquisas neste nível precisam ser expandidas, dada a importância da tecnologia da informação para as empresas, para os profissionais da área contábil e suas futuras perspectivas de atuação.

Como limitações da presente pesquisa, pode-se apontar a utilização de informações apenas dos congressos selecionados e a quantidade de termos de pesquisa.

Por último, para estudos futuros propõe-se: i) a inclusão de outros congressos que abordam o campo da TI/SI no contexto das ciências contábeis; ii) o acréscimo de outros termos na lista utilizada para a realização das buscas de artigos, iii) a inserção, na análise bibliométrica, dos procedimentos metodológicos adotados pelos artigos, indicando os tipos de dados utilizados, métodos de coleta e análise dos dados e principais variáveis; iv) o mapeamento do quantitativo de artigos apresentados nos congressos e sua evolução para a publicação em revistas, levando em consideração a qualidade dos periódicos, conforme classificação da CAPES; e v) a utilização de softwares especializados para auxiliar no tratamento dos dados, tais como VOSviewer e Bibliometrix.

REFERÊNCIAS

ABREU, E. S.; KIMURA, H.; SOBREIRO, V. A. What Is Going On with Studies on Banking Efficiency? Research in International Business and Finance, v. 47, n. 1, p. 195-219, 2019.

ALBUQUERQUE, L. S.; LIMA, A. P.; RÊGO, T. F.; CARVALHO, J. R. M. Análise bibliométrica dos artigos sobre controladoria publicados no Congresso USP de controladoria e contabilidade no período de 2004 a 2010. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, v. 1, n. 2, p. 123-138, 2013.

AL-HTAYBAT, K.; ALBERTI-ALHTAYBAT, L. V.; ALHATABAT, Z. Educating digital natives for the future: accounting educators' evaluation of the accounting curriculum. **Accounting Education**, v. 27, n. 4, p. 333-357, 2018.

ALMEIDA, J. E. F. Revolução Tecnológica no Mundo dos Negócios e Algumas Oportunidades e Desafios na Área Contábil. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 14, n. 1, p. 1-12, 2020.

ARAUJO, C. A. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em questão**, v. 12, n. 1, p. 11-32, 2006.

BOULIANNE, E. How should information technology be covered in the accounting program? **Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration**, v. 33, n. 4, p. 304-317, 2016.

BROSKO, E. A; CAMARGO, J.A.; ZANCHET, A.; MARTINS, V.A. Produção Científica sobre Normatização Contábil Baseada em Princípios e em Regras: Uma análise bibliométrica e sociométrica entre 2001 a 2019. *In USP International Conference in Accounting*, 21, Anais. São Paulo, 2021.

CHIU V.; LIU Q.; MUEHLMANN B.; BALDWIN A. A. A bibliometric analysis of accounting information systems journals and their emerging technologies contributions. **International Journal of Accounting Information Systems**, v. 32, n. 1, p. 24-43, 2018.

DOMBROWSKI, U.; WAGNER, T. Mental Strain as Field of Action in the 4th Industrial Revolution. **Procedia CIRP**, v. 17, p. 100-105, 2014.

EZENWOKE, O.; EZENWOKE, A.; ELUYELA, D.; OLUSANMI, O. A Bibliometric Study of Accounting Information Systems Research from 1975-2017. **Asian Journal of Scientific Research**, v. 12, n. 1, p. 167-178, 2019.

FELL, A. F. A. Do Campo de Sistemas de Informação no Brasil: Um Estudo dos Anais do Enanpad (2010-2018) nos seus Aspectos Teóricos, Metodológicos e Epistemológicos. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 10, n. 2, p. 180-202, 2020.

FRANCO, G.; FARIA, R. O. P.; MACIEL, A. L. M.; DUARTE, S. Contabilidade 4.0: análise dos avanços dos sistemas de tecnologia da informação no ambiente contábil. **CAFI**, v. 4, n. 1, p. 55-73, 2021.

FREY, C. B.; OSBORNE, M. A. The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? **Technological Forecasting and Social Change**, v. 114, p. 254-280, 2017.

GRABSKI, S.V.; LEECH, S.A.; SCHMIDT, P.J. A review of ERP research: a future agenda for accounting information systems. **Journal of Information Systems**, v. 25, n. 1, p. 37-78, 2011.

GRAY, G.L.; CHIU, V.; LIU, Q.; LI, P. The expert systems life cycle in AIS research: what does it mean for future AIS research? **International Journal of Accounting Information Systems**, v. 15, n.4, p.423-451, 2014.

KUMAR, S.; MARRONE, M., LIU, Q.; PANDEY, N. Twenty years of the International Journal of Accounting Information Systems: A bibliometric analysis. **International Journal of Accounting Information Systems**, v. 39, p. 1-19, 2020.

LIRA, T. A.; GOMES, F. P. C.; MUSIAL, N. T. K. Habilidades e competências profissionais exigidas dos contadores: quais os requisitos dos anúncios de emprego? **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 20, n. 1, p. 1-28, 2021.

LUFTMAN, J.; ZADEH; H.; DERKSEN, B.; SANTANA, M. Key information technology and management issues 2012-2013: an international study. **Journal of Information Technology**, v. 28, p. 354-366, 2013.

OLIVEIRA, D. T.; SANTANA, C. M.; ARAUJO NETO, L. M.; ARAÚJO, J. D. C. Pesquisa em contabilidade no Brasil: estudo bibliométrico de três periódicos. **Revista Eletrônica do Alto Vale de Itajaí**, v. 1, n. 2, p. 65-75, 2012.

PINHEIRO, R. G.; ALMEIDA, B. E. As Estratégias de Internacionalização: Um Estudo Bibliométrico Aplicando as Leis de Lotka, Bradford e Zipf Na Base Spell no Período de 2008 a 2018. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE**, v. 11, n. 1, p. 60-79, 2020.

PORTULHAK, H. Revista de Contabilidade e Controladoria (RC&C): análise dos cinco primeiros anos de publicação (2009-2013). **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 8, n. 4, p. 403-419, 2014.

PRITCHARD, A. Statistical bibliography or bibliometrics? **Journal of Documentation**, [S.l.], v. 25, n. 4, p. 348-349, 1969.

RAGLAND, L.; RAMACHANDRAN, U. Towards an understanding of excel functional skills needed for a career in public accounting: Perceptions from public accountants and accounting students. **Journal of Accounting Education**, v.32, p. 113-129, 2014.

RIBEIRO, H. C. M. Estado da Produção Científica Divulgada no Congresso UNB de Contabilidade e Governança: Análise Bibliométrica e Sociométrica. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE**, v. 11, n. 2, p. 66-85, 2020.

ROM, A.; ROHDE, C. Management accounting and integrated information systems: A literature review. **International Journal of Accounting Information Systems**, v. 8, n. 1, p. 40–68, 2007.

SANT'ANNA, P. R.; LONGO, O. C.; BARONE, F. M.; COVA, C. J. G.; OLIVEIRA, F. A. L. Tecnologia da Informação como ferramenta para a análise econômica e financeira em apoio à tomada de decisão para as micro e pequenas empresas. **Revista de Administração Pública**, v. 45, n. 5, p. 1589-1611, 2011.

SILVA, M. C.; NIYAMA, J. K. Análise bibliométrica da evolução da pesquisa científica em contabilidade internacional nos principais periódicos de língua inglesa. **Revista Ambiente Contábil**, v. 11, n. 2, p. 65-87, 2019.

SILVA, R. J.; SOARES, J. E.; GOMES, M. Z. Green IT (TI Verde): Uma Análise Bibliográfica sob o Enfoque Interdisciplinar de Sistemas de Informação e Ciências Contábeis. **Revista de Contabilidade da UFBA**, v. 11, n. 3, p. 164–187, 2017.

SILVA, R. J.; GOMES, M. Z.; SANCOVSCHI, M. Como Alunos de Contabilidade Percebem a Contribuição de Contadores para a Adoção de Práticas de Sustentabilidade e de 'Green IT' nas Organizações. **Contextus - Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 17, n. 1, p. 145-174, 2019.

SILVA, W. C.; ZAIDAN, F. H.; MENDONÇA, F. M.; BRAGA, J. L. Modelo de Arquitetura Corporativa para Indústria 4.0: Análises para o Alinhamento Estratégico da Tecnologia da Informação com os Negócios. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, v. 13, n. 2, p. 71-104, 2020.

SPINAK, E. Dicionario enciclopedico de bibliometría, cienciometría e informetría. Caracas: UNESCO, 1996.

SUTTON, S.G.; HOLT, M.; ARNOLD, V. "The reports of my death are greatly exaggerated" - artificial intelligence research in accounting. **International Journal of Accounting Information Systems**, v.22, p. 60–73, 2016.

WILKIN, C.L.; CHENHALL, R.H. A review of IT governance: a taxonomy to inform accounting information systems. **Journal of Information Systems**, v. 24, n. 2, p. 107–146, 2010.