



Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade
ISSN: 2316-9834
revistageas@uninove.br
Universidade Nove de Julho
Brasil

Aquino, Simone; Philippi Cortese, Tatiana Tucunduva; Ytoshi Shibao, Fábio
PRODUÇÃO TÉCNICA DE MESTRADOS PROFISSIONAIS EM ADMINISTRAÇÃO:
ANÁLISE DA DIVULGAÇÃO DE RELATOS TÉCNICOS ENTRE OS ANOS DE 2013 A 2017
Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade, vol. 8, núm. 1, 2019, -, pp. 188-204
Universidade Nove de Julho
Brasil

DOI: <https://doi.org/10.5585/geas.v8i1.11238>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=471659748011>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em redalyc.org



PRODUÇÃO TÉCNICA DE MESTRADOS PROFISSIONAIS EM ADMINISTRAÇÃO: ANÁLISE DA DIVULGAÇÃO DE RELATOS TÉCNICOS ENTRE OS ANOS DE 2013 A 2017

Simone Aquino¹
Tatiana Tucunduva Philippi Cortese²
Fábio Ytoshi Shibao³

RESUMO

Objetivo do estudo: O objetivo do estudo foi analisar quais os eventos e periódicos de maior relevância na divulgação de relatos técnicos, bem como analisar as diferenças de diretrizes entre os tipos de produções técnicas, designados como relato técnico.

Metodologia/abordagem: O estudo de abordagem qualitativa, exploratória, descritiva e explicativa foi baseado em levantamentos de chamadas de eventos e anais de publicações em encontros científicos da área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo, que apresentaram regras específicas para relatos técnicos.

Originalidade/Relevância: A relevância do estudo é demonstrar como a divulgação de relatos técnicos evoluiu ao longo dos anos, visto ser uma forma de divulgação de resultados práticos de uma intervenção em setores ou organizações, na qual o rigor metodológico segue a mesma base científica de linhas acadêmicas.

Principais resultados: O total de produções somaram 159 publicações, entre os anos de 2013 a 2017, sendo que no ano de 2015 foi observado que o número de publicações de relatos técnicos triplicou, em relação ao ano de 2014.

Contribuições teóricas/metodológicas: estudo realizado foi possível determinar as formas de divulgação desta modalidade de produção técnica, com uma tendência crescente da produção, como observado no estudo entre os anos de 2016 e 2017.

Conclusão: A modalidade de relato técnico surgiu como uma ferramenta importante para a divulgação de soluções direcionadas para as práticas em administração em organizações e empresas, bem como para a sociedade, visto que a busca por soluções ou intervenções propostas também são necessárias em setores públicos.

Palavras-chave: Relato técnico. Divulgação. Publicações.

¹ Doutora em Ciências pelo Instituto de Pesquisas Energética e Nucleares-USP. Programa de Mestrado Profissional em Administração - Gestão Ambiental e Sustentabilidade – UNINOVEORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1445-6490>. E-mail: siaq06@hotmail.com.

² Doutora em ciências pela Faculdade de Saúde Pública da USP. Mestrado - Programa Cidades Inteligentes e Sustentáveis – UNINOVE. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2915-5084>. E-mail: tatianatpc@uni9.pro.br.

³ Doutor em Administração de Empresas pela Universidade Mackenzie. Programa de Mestrado Profissional em Administração - Gestão Ambiental e Sustentabilidade – UNINOVE. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-66660330>. E-mail: fabio.shibao@gmail.com.



TECHNICAL PRODUCTION OF PROFESSIONAL MASTERS IN MANAGEMENT: ANALYSIS OF THE DISCLOSURE OF TECHNICAL REPORTS BETWEEN THE YEARS 2013 TO 2017

ABSTRACT

Objective of the study: The aim of this study was to analyze which events and periodicals are most relevant in the dissemination of technical reports, as well as to analyze the differences of guidelines among the types of technical productions, designated as technical report.

Methodology/approach: the study of qualitative, exploratory, descriptive and explanatory approach was based on surveys of calls of events and Annals of publications in scientific meetings in the area of administration, sciences Accounting and Tourism, which presented specific rules for technical reports.

Originality/relevance: The relevance of the study is to demonstrate how the dissemination of technical reports has evolved over the years, since it is a form of dissemination of practical results of an intervention in sectors or organizations, in which the methodological rigor follows the same scientific basis as academic lines.

Main results: The total number of productions totaled 159 publications, between the years 2013 and 2017, and in 2015 it was observed that the numbers of publications of technical reports triated, in relation to the year of 2014.

Theoretical/Methodological contributions: Through the study, it was possible to determine the forms of dissemination of this modality of technical production, with an increasing tendency of production, as observed in the study between the years 2016 and 2017.

Conclusion: The modality of technical reporting emerged as an important tool for the dissemination of solutions directed to the practices in administration in organizations and companies, as well as for society, since the search for solutions or proposed interventions are also needed in public sectors.

Keywords: Technical report. Dissemination. Publications.

PRODUCCIÓN TÉCNICA DE MÁSTER PROFESIONAL EN GESTIÓN: ANÁLISIS DE LA DIVULGACIÓN DE INFORMES TÉCNICOS ENTRE LOS AÑOS 2013 A 2017

RESUMEN

Objetivo del estudio: el objetivo de este estudio fue analizar qué eventos y publicaciones periódicas son más relevantes en la difusión de informes técnicos, así como analizar las diferencias en las directrices entre los tipos de producciones técnicas, designados como un informe técnicas.



Metodología/enfoque: el estudio del enfoque cualitativo, exploratorio, descriptivo y explicativo se basó en encuestas de convocatorias de eventos y anales de publicaciones en reuniones científicas en el área de Administración, Ciencias Contabilidad y turismo, que presentaron normas específicas para los informes técnicos.

Originalidad/relevancia: la relevancia del estudio es demostrar cómo ha evolucionado la difusión de los informes técnicos a lo largo de los años, ya que es una forma de difusión de los resultados prácticos de una intervención en sectores u organizaciones, en los que el rigor metodológico sigue la misma base científica que las líneas académicas.

Resultados principales: el número total de producciones ascendía a 159 publicaciones, entre los años 2013 y 2017, y en 2015 se observó que los números de publicaciones de informes técnicos se triplicaron, en relación con el año de 2014.

Contribuciones teóricas/metodológicas: A través del estudio, fue posible determinar las formas de difusión de esta modalidad de producción técnica, con una tendencia creciente de producción, como se observó en el estudio entre los años 2016 y 2017.

Conclusión: la modalidad de la información técnica surgió como una herramienta importante para la difusión de soluciones dirigidas a las prácticas de administración en organizaciones y empresas, así como para la sociedad, ya que la búsqueda de soluciones o intervenciones propuestas también es necesaria en los sectores públicos.

Palabras clave: Informe técnico. Divulgación. Publicaciones.

Introdução

Após concluir a graduação, muitos estudantes decidem entrar no mercado de trabalho e outros optam por seguir os estudos acadêmicos. Entre as opções oferecidas pelas universidades do Brasil, o mestrado acadêmico ou profissional proporciona ao interessado aprofundamento em diversas áreas do conhecimento, a fim de permitir alcançar elevado grau de competência científica ou técnica. O modelo de mestrado profissional também é direcionado à capacitação profissional, mas com os mesmos níveis e padrões de exigência aplicados em qualquer programa de pós-graduação (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior [CAPES], 2014a).

As mudanças tecnológicas e as correntes de transformações econômico-sociais têm demandado profissionais com perfis de especialização distintos dos tradicionais. Observa-se o surgimento de programas de mestrado com características diferentes dos existentes no sistema de pós-graduação do país. São diferenças que se manifestam na orientação dos currículos, na composição do corpo docente e discente, nas formas de financiamento e nos arranjos institucionais (Documentos e Debates, 1997).

Criado em 1999, o mestrado profissional é voltado aos que pretendem adquirir alto nível de qualificação profissional e que também proporciona ao pós-graduado livre docência em qualquer instituição de ensino superior do País. Em 1999 havia apenas quatro cursos de mestrados profissionais, em 2003 surgiram 62 cursos (CAPES, 2014a). Em 2007 chegou a 184, e em 2011 foram criados 338 novos cursos. A CAPES divulgou no ano de 2017 o resultado final da Avaliação Quadrienal, de programas de pós-graduação *stricto sensu*, na modalidade profissional em administração, economia, entre outros. A avaliação de 2017 reportou 703 mestrados profissionais em todo o país, com notas de um a cinco (CAPES, 2017). Até o ano de 2018, existiam 841 cursos de mestrado profissional em funcionamento. A quantidade de cursos de mestrado profissional é distribuída principalmente nas seguintes áreas: Interdisciplinar, com 94 opções; seguida pela Área de Ensino, com 93 cursos; Administração,



Ciências Contábeis e Turismo totalizam 80 e Educação apresenta o total de 50 cursos existentes (Plataforma Sucupira, 2019).

O objetivo de um mestrado profissional, portanto, é contribuir com o setor produtivo nacional no sentido de agregar um nível maior de competitividade e produtividade a empresas e organizações, sejam elas públicas ou privadas. Consequentemente, as propostas de novos cursos (na modalidade mestrado profissional) deveriam apresentar uma estrutura curricular que enfatize a articulação entre conhecimento atualizado, domínio da metodologia pertinente e aplicação orientada para o campo de atuação profissional específico (CAPES, 2014b).

O trabalho final do curso deve ser sempre vinculado a problemas reais da área de atuação do profissional-aluno e de acordo com a natureza da área e a finalidade do curso, podendo ser apresentado em diversos formatos (CAPES, 2014b). As opções de apresentação de trabalhos de conclusão são maiores em relação ao mestrado acadêmico. Os trabalhos apresentados pelos estudantes podem ser dissertação, artigo, patente, projetos técnicos, publicações tecnológicas, entre outros (CAPES, 2014a).

As produções geradas nos mestrados profissionais não se baseiam apenas em dissertações e artigos científicos, visto que nos últimos anos surgiu uma nova forma de apresentação dos resultados gerados de trabalhos acadêmicos e profissionais, designado como relato técnico, relato tecnológico ou artigo tecnológico. No relato técnico não apenas é descrito um caso a ser estudado em uma organização, mas a apresentação de resultados práticos de uma intervenção, onde o rigor metodológico segue a mesma base científica de linhas acadêmicas, diferentemente de um relatório (Biancolino, Kniess, Maccari, & Rabechini, 2012).

Neste âmbito, define-se relato técnico como o produto final de um trabalho (pesquisa aplicada ou produção técnica) que descreve uma experiência nas organizações. Deve refletir o pensamento do autor, além de ser escrito com base no rigor científico e metodológico. Assim, o relato técnico não tem por objetivo apresentar de forma pura e simples fatos ocorridos nas empresas, tampouco constituir-se em um relatório gerencial (Biancolino *et al.*, 2012).

Vale ressaltar que no ano de 2017, além da existência do mestrado profissional como uma modalidade de Pós-Graduação *stricto sensu* voltada para a capacitação de profissionais, nas diversas áreas do conhecimento, mediante o estudo de técnicas, processos, ou temáticas que atendam a alguma demanda do mercado de trabalho, surgiu o doutorado profissional, regulamentado pela Portaria MEC n. 389, de 23 de março de 2017 e pela Portaria CAPES n. 131, de 28 de junho de 2017 (Portaria n. 389, 2017; Portaria CAPES n. 131, 2017).

O presente estudo teve como objetivo realizar um levantamento e analisar a estruturação e divulgação de relatos técnicos, relatos tecnológicos ou artigos tecnológicos em eventos e em periódicos nacionais, entre os anos de 2013 a 2018, como parte do processo de produção dos mestrados e doutorados profissionais. Para tanto, o presente estudo propôs a seguinte questão de pesquisa: Como as produções no formato de relatos técnicos ou artigos tecnológicos foram modificadas e divulgadas entre os anos de 2013 a 2017, como produto de pesquisa de mestrados profissionais em administração?

Além da introdução, o presente estudo está dividido em quatro sessões como revisão de literatura, procedimentos metodológicos, análise dos resultados e discussão, bem como a conclusão do trabalho.

Revisão de literatura

Diferenças entre relato técnico e artigo científico

Segundo Biancolino *et al.* (2012), uma das questões mais difíceis de serem respondidas no campo de estudos da administração é a diferença básica entre as pesquisas científicas da área e as pesquisas aplicadas. Segundo o autor, o campo da administração é, por natureza, de



objetivo aplicado, uma vez que envolve estudos direcionados ao melhor funcionamento das organizações. Nas áreas de engenharia e medicina, a abordagem de solução de problemas é comum e, talvez, essa diferenciação não seja tão importante. Já na área de administração, o paradigma dominante está no desenvolvimento de pesquisas com foco na compreensão de fenômenos (Aken, 2005, Motta, 2017). Por isso, tornou-se tão importante a diferenciação entre produtos profissionais ou tecnológicos e produtos científicos tradicionais (Motta, 2017).

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) o artigo científico pode ser definido como a “publicação com autoria declarada, que apresenta e discute ideias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento” e classifica como artigo original ou de revisão (ABNT- NBR 6022, 2003, p.2-3). Quanto ao conteúdo abordado no artigo, Marconi e Lakatos (2005, p. 262) descreveram que o mesmo deve:

- a) versar sobre um estudo pessoal, uma descoberta, ou dar um enfoque contrário ao já conhecido; b) oferecer soluções a questões controvertidas; c) levar ao conhecimento do público intelectual ou especializado no assunto novas ideias, para sondagem de opiniões ou atualização de informes. d) abordar aspectos secundários, levantados em alguma pesquisa, mas que não seriam utilizados na mesma.

Para a classificação de artigos emprega-se o *Qualis*, que é o conjunto de procedimentos utilizados pela CAPES para estratificação da qualidade da produção intelectual dos programas de pós-graduação. Tal processo foi concebido para atender as necessidades específicas do sistema de avaliação e é baseado nas informações fornecidas por meio do aplicativo Coleta de Dados. Como resultado, disponibiliza uma lista com a classificação dos veículos utilizados pelos programas de pós-graduação para a divulgação da sua produção (CAPES 2014c; Plataforma Sucupira, 2019). O *Qualis Periódicos*, portanto, é uma das ferramentas utilizadas para a avaliação dos programas de pós-graduação no Brasil. Sua função é auxiliar os comitês de avaliação no processo de análise e de qualificação da produção bibliográfica dos docentes e discentes dos programas de pós-graduação credenciados pela Capes. Ao lado do sistema de classificação de capítulos e livros, o *Qualis Periódicos* é um dos instrumentos fundamentais para a avaliação do quesito produção intelectual, agregando o aspecto quantitativo ao qualitativo (Barata, 2016).

A estratificação da qualidade dessa produção é realizada de forma indireta. Dessa forma, o *Qualis* afere a qualidade dos artigos científicos. A classificação de periódicos é realizada pelas áreas de avaliação e são enquadados em estratos indicativos da qualidade - A1, o mais elevado; A2; B1; B2; B3; B4; B5; C - com peso zero (CAPES 2014c; Plataforma Sucupira, 2019). Os indicadores de citação de artigos refletem o âmbito de “conversação” entre os pesquisadores, uma vez que mostram o conhecimento e o reconhecimento de outros autores da área para o tema de suas pesquisas (Marchioro, 2007). A nova classificação 2013-2016 determina que a revista deva satisfazer pelo menos um dos três fatores de impacto (*JCR*, *H-Scopus* ou *Scielo*). O valor do *Journal Citation Reports* (*JCR*) deve ser maior que 0 e menor e igual a 0,7, já o *H-Scopus* deve estar entre maior que 0 e menor ou igual a 9. O fator de impacto da *Scielo* deve ser maior que 0,01 e também é utilizado para os periódicos B2 (Rosa, 2016).

É importante salientar que o relato técnico, assim como um artigo científico, tenha o rigor científico em sua elaboração como premissa. A principal diferença entre um relato técnico e um artigo científico está na proposta, ou seja, enquanto o artigo científico se dispõe a apresentar uma pesquisa empírica ou uma discussão teórica, o relato técnico descreve um processo de intervenção prática realizado em uma organização (Roje & Walter, 2014).

O relato técnico apresenta conteúdo diferenciado de um artigo científico principalmente no que se refere à descrição do contexto da situação-problema e da intervenção realizada. Além



disso, há diferenças no espaço destinado para cada parte da produção e na distribuição e organização do conteúdo apresentado, como representado na Figura 1 (Roje & Walter, 2014).

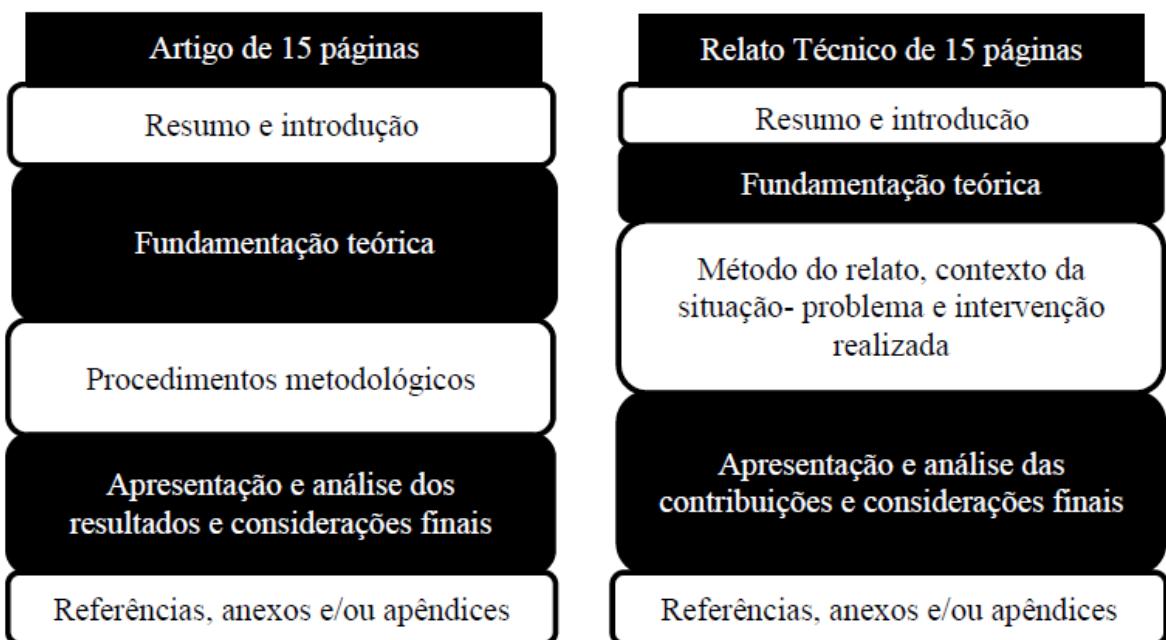


Figura 1. Exemplo visual da diferença de organização entre artigo e relato técnico.

Nota. Fonte: Adaptado de “Relato técnico: roteiro para elaboração”, de Rojo, C.A. e Walter, S. A., 2014, *ComSus Revista Competitividade e Sustentabilidade*, 1, p. 4.

Relatório técnico, relato técnico, relato tecnológico e artigo tecnológico

De acordo com Roje e Walter (2014) há uma diversidade de nomes usados para relatar a produção e divulgação dos resultados de intervenções em organizações, de pesquisas aplicadas, de produtos e outros objetos de estudos. Ainda no campo da pesquisa voltada para a administração, é comum o uso de termos como relato técnico, relato tecnológico e artigo tecnológico, como trabalhos apresentados no mestrado profissional. Em organizações o uso de relatórios técnicos é uma prática comum e a descrição da finalidade de um relatório técnico adotada por Thomsett-Scott (2006) é a de que são geralmente produzidos para relatar uma necessidade específica de pesquisa como o processo, o progresso ou os resultados de uma pesquisa técnica ou científica. Eles podem, por exemplo, servir como um relatório à uma organização de fomento de pesquisa e podem ser avaliados em duas categorias gerais quanto ao problema, o método de pesquisa e os resultados encontrados (Thomsett-Scott, 2006):

1. Relatórios não-governamentais: publicados por associações ou institutos, tais como o Instituto Americano de Aeronáutica e Astronáutica, Instituto de Engenheiros Elétricos e Eletrônicos ou Sociedade de Engenheiros Automotivos;
2. Relatórios governamentais: quando a pesquisa realizada foi financiada por um órgão governamental ou agência internacional, visto que todas as agências americanas emitem relatórios, como a exemplo da NASA.

Segundo o *Grey Literature International Steering Committee* (GLISC, 2005), o corpo de um relatório técnico poderá ser estruturado de acordo com o seu conteúdo e complexidade em introdução, núcleo do relatório e conclusões (Figura 2).



Introdução

- Os relatórios podem começar com uma introdução que forneça um contexto ou um fundo para o trabalho descrito (isto é a natureza do problema e sua importância) que indica as finalidades específicas do estudo que não inclui dados ou conclusões do trabalho que está sendo relatado.

Núcleo do relatório

- Representa a parte principal do documento e deve permitir que o leitor compreenda facilmente o seu conteúdo (teoria, métodos, resultados). Os tópicos devem ser apresentados em sequência lógica. A estrutura do núcleo depende do tipo do próprio documento (manual, protocolo de pesquisa, relatório de progresso, etc.). As figuras e tabelas essenciais para a compreensão do texto devem ser incluídas no cerne do relatório. O texto não deve repetir todos os dados incluídos nas tabelas ou ilustrações.

Conclusões

- As conclusões representam uma clara apresentação das deduções feitas após a plena consideração do trabalho relatado no núcleo do relatório. Eles podem incluir alguns dados quantitativos, mas não muitos detalhes. Podem também conter recomendações ou intervenções para outras ações consideradas necessárias como resultado direto do estudo descrito.

Figura 2. Partes da composição de um relatório técnico.

Nota. Fonte: Adaptado de GLISC, 2005.

Quando a informação é demasiado pormenorizada no relatório técnico (muitas tabelas ou figuras sobre o mesmo assunto) para interromper o fluxo do texto, deve ser apresentada em apêndices, que podem conter também materiais extra ou suplementares. A "comunicação pessoal" deve ser evitada a menos que forneça informações essenciais não disponíveis a partir de uma fonte pública, caso em que o nome da pessoa e a data de comunicação devem ser citados entre parênteses no texto. Em geral, cada referência incluirá todos os elementos bibliográficos necessários para identificar inequivocamente a fonte (GLISC, 2005).

Ao citar material eletrônico o endereço da Internet deve ser acrescentado para cada material online precedido por "disponível a partir" ou "recuperado de" com a data da visualização. Deve ser dada preferência aos endereços eletrônicos relacionados diretamente aos documentos citados, ou seja, as citações de websites genéricas devem ser evitadas (GLISC, 2005).

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 1989, p. 1), o relatório técnico-científico é um "documento que relata formalmente os resultados ou progressos obtidos em investigação de pesquisa e desenvolvimento ou que descreve a situação de uma questão técnica ou científica. O relatório técnico-científico apresenta, sistematicamente, informação suficiente para um leitor qualificado, traça conclusões e faz recomendações" (ABNT, 1989).

O desenvolvimento textual pode ser dividido em quantas seções e subseções forem necessárias, com as seguintes subdivisões: objetivo geral e objetivos específicos; metodologia (adotada na pesquisa); procedimentos experimentais (equipamentos, técnicas e processos utilizados); resultados (obtidos a partir dos experimentos e dos estudos realizados); conclusões, que são baseadas nas discussões e nos dados dos experimentos realizados no decorrer da pesquisa e por fim, as recomendações, que são declarações concisas de ações, julgadas necessárias a partir das conclusões obtidas, a serem usadas no futuro. As referências devem ser citadas no texto e listadas no final ao relatório técnico. No relatório técnico é permitido o uso



de apêndices (textos ou documentos elaborados pelo autor do trabalho em questão, a fim de complementar a argumentação) e anexos, textos ou documentos não elaborados pelo autor do trabalho em questão, porém servem para fundamentação, comprovação e/ou ilustração (ABNT, 1989).

Neste âmbito, diferentemente de um relatório técnico, a definição de relato técnico é dada como um produto final de um trabalho (pesquisa aplicada ou produção técnica) que descreve uma experiência nas organizações (Biancolino *et al.*, 2012). Deve refletir o pensamento do autor, além de ser escrito com base no rigor científico e metodológico. Assim, o relato técnico não tem por objetivo apresentar de forma pura e simples fatos ocorridos nas empresas, tampouco constitui-se em um relatório gerencial. Ainda de acordo com Biancolino *et al.* (2012 p. 299):

"[...] o relato técnico deve: (1) apresentar a diferenciação básica de, ao invés de analisar um objeto teórico/empírico convencional, descrever uma intervenção em uma organização ou projeto; e (2) propor melhorias/resultados práticos e concretos que possam ser adotados futuramente em outras organizações, com o apoio de referencial teórico da área".

Para Padilha e Lima (2015) o relato técnico é voltado para propósitos profissionais, utilizando-se do rigor científico e metodológico, almejando-se compartilhar no trabalho a experiência técnica de um projeto realizado, dando ênfase à aplicação prática da resolução do problema estudado. Pinheiro, Sousa e Moreira (2018) descreveram seu relato técnico como um estudo que deve ser focado em um contexto mais restrito (sobre o qual deverá se prescrever soluções factíveis de âmbito técnico), empregando uma metodologia própria.

Para Motta (2017), a diferença entre uma produção com ênfase acadêmica e uma com ênfase profissional repousa na sua abordagem, onde na primeira predomina a compreensão (descrição, explicação e, em alguns casos, predição) de fenômenos, já a produção com ênfase profissional seria descrita na produção chamada *Artigo Tecnológico*, que deve ter abordagem predominante na solução de problemas.

A definição em comum encontrada por Motta (2017) e Biancolino *et al.* (2012) entre a definição de relato técnico e artigo tecnológico está na proposição de apresentar uma resolução de problemas práticos/reais do campo da administração, com embasamento científico e rigor metodológico, demonstrando domínio claro da matéria em estudo. Em ambos, a contribuição para o conhecimento deve seguir os enfoques propostos por Gregor e Hevner (2013):1. Foco na inovação: o(s) autor(es) desenvolve(m) novas soluções para novos problemas; 2. Foco na melhoria: o(s) autor(es) desenvolve(m) novas soluções para problemas conhecidos; 3. Foco na extração: o(s) autor(es) estende(m) soluções conhecidas para novos problemas.

Uma nova solução pode ser entendida de diversas formas: avanço ou inclusão/exclusão em soluções conhecidas; combinação de soluções conhecidas, etc. Essas soluções podem ser apresentadas como: (a) modelos e processos de gestão; (b) protocolos; (c) sistemas (também *softwares*); (d) propostas metodológicas (inclusive para pesquisa); (e) manuais de operação; (f) material instrucional (somam-se didáticos), dentre outros (Motta, 2017). O protocolo para relato técnico proposto por Biancolino *et al.* (2012) demanda a lógica denominada CIMO, que significa:

1. Contexto (situação-problema);
2. Intervenção (ou tipo de intervenção proposta para resolver o problema apresentado);
3. Mecanismos adotados (ou a descrição de como o problema foi solucionado) e
4. *Obtained Results*, ou Resultados Obtidos, que descrevem de maneira objetiva, e não genérica, os



resultados obtidos na organização, destacando também os fatores conjunturais que podem ter afetado esse resultado além da intervenção feita.

Em 2014 a Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD) disponibilizou como uma nova modalidade de submissão de trabalhos, para seus eventos, o relato tecnológico a fim de divulgar produtos decorrentes de trabalhos de natureza prática e aplicada, realizado por pesquisadores em qualquer uma das divisões da ANPAD. O *Relato Tecnológico*, entretanto, nada mais é do que outra terminologia para relato técnico, visto que o relato tecnológico não tem por objetivo descrever pura e simplesmente ações desenvolvidas ou ocorrências na empresa / setor / ambiente de atuação, tampouco constituir-se em um relatório gerencial. Apesar de seu caráter prático e aplicado, sua base é científica e, portanto, deve pautar-se nas bases da ciência.

O foco de um relato tecnológico na área de administração pode abranger o desenvolvimento de novas soluções para problemas conhecidos, a aplicação de soluções conhecidas para problemas conhecidos, a proposta de novas soluções para novos problemas ou ainda a ampliação de soluções conhecidas para novos problemas (ANPAD, 2014).

A própria estrutura do relato tecnológico no site da ANPAD segue a estrutura do protocolo de relato técnico descrito por Biancolino *et al.* (2012), ou seja, deverá ser elaborada com: a) Introdução; b) Contexto e a realidade investigada; c) Diagnóstico da situação-problema e/ou oportunidade; d) Análise da Situação-Problema e propostas de inovação/intervenção/recomendação; e) Contribuição Tecnológica/Social. Portanto, para título de melhor compreensão no presente trabalho, considerou-se relato técnico, relato tecnológico e artigo tecnológico como o mesmo tipo de produção.

Procedimentos metodológicos

O presente estudo é de abordagem qualitativa, uma vez que, segundo Duarte, Ramalho, Autran, Paiva e Araújo (2009) a abordagem qualitativa de um problema, além de ser uma opção do investigador, justifica-se, principalmente, por ser uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social. Destaca-se ainda como um estudo exploratório e descritivo, que de acordo com Gil (2008), as pesquisas (segundo objetivos e grupos) são exploratórias, descritivas e explicativas. As pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou ainda, o estabelecimento de relações entre variáveis (Duarte *et al.*, 2009).

Como estratégia metodológica adotada, procedeu-se ao levantamento de chamadas para nove eventos e anais de publicações em encontros científicos da área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo, que apresentaram regras específicas para relatos técnicos e artigos tecnológicos. Os eventos selecionados foram: Encontro da ANPAD (EnANPAD); Encontro dos Mestrados Profissionais em Administração (EMPRAD); Encontro da Fundação Pedro Leopoldo; Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP); Seminários em Administração da Universidade de São Paulo (SEMEAD); Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade (SINGEP); Encontro Internacional sobre Gestão Ambiental e Meio Ambiente (ENGEMA) e Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração da Amazônia (EnEPA) (Figura 3).



Evento	Normas gerais para Relato Técnico
EnANPAD;	– Formato do papel: A4 (29,7 x 21 cm);
EMPRAD;	– Orientação do papel: retrato;
FUNDACÃO PEDRO LEOPOLDO;	– Fonte: Times New Roman/tamanho 12;
PROFIAP;	– Espaçamento: simples, sendo o texto disposto em uma coluna;
SEMEAD;	– Alinhamento: justificado;
SINGEP;	– Margens: Superior: 3 cm; inferior: 2 cm; esquerda: 3 cm; direita: 2 cm.
ENGEMA;	– Paginação: inserir número de páginas no rodapé com alinhamento ao lado direito.
EnEPA	- Norma APA ou ABNT

Figura 3. Normas para relato técnico em eventos na área de Administração.

Nota. Fonte: Elaborado pelos autores com base nos sites de eventos.

Ainda como estratégia de pesquisa, foi realizado o levantamento de publicações de relatos técnicos e artigos tecnológicos entre os anos de 2013 a 2017, em periódicos da área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo *Qualis* A2, B1, B2 e B3, foi realizada com base nos seguintes descritores: relato técnico, relatório técnico e artigo tecnológico, entretanto, como critério de exclusão, não foram considerados periódicos *Qualis* B4, B5 e C, tampouco em eventos e revistas lançadas dos anos anteriores a 2013, visto que as primeiras diretrizes e protocolos criados e publicados para o desenvolvimento de relato técnico surgiram a partir do ano de 2012.

A seleção de relatos ou artigos tecnológicos nas revistas analisadas baseou-se ainda no estudo de Silva (2018), sobre diretrizes e publicações na base *Scientific Periodicals Electronic Library - Spell* (ANPAD) e *Google Scholar*, que elaborou uma lista de periódicos que publicam relatos técnicos e artigos tecnológicos, conforme apresentado na Figura 4.

Qualis Administração	Revista
A2	Revista de Administração Contemporânea (RAC)
B1	Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas (REGEPE)
B2	Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade (GeAS); Revista Eletrônica de Negócios Internacionais da ESPM (INTERNEXT-ESPM); Revista Pretexto; Future Studies Research Journal (FSRJ); Revista Gestão & Tecnologia (G&T); Revista Iberoamericana de Estratégia (RIAE); Revista da Micro e Pequena Empresa (RMPE-FACCAMP).
B3	Journal of Financial Innovation (JFI); Revista Capital Científico eletrônica (RCCe); Revista de Administração, Sociedade e Inovação (RASI); Revista Eletrônica Científica do CRA-PR (RECC); Revista Hospitalidade (RH); PODIUM Sport, Leisure and Tourism Review; Revista Inovação, Projetos e Tecnologias (IPTEC); Revista Inteligência Competitiva (RIC); Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace (RACEF); Caderno Profissional de Administração (CPA) da UNIMEP; Revista de Administração, Contabilidade e Economia (RACE); Prisma.Com (Portugal).

Figura 4. Periódicos nacionais que permitem submissões de relatos ou artigos tecnológicos

Nota. Fonte: Adaptado de “Periódicos técnicos” de Silva, A. O., 2018, Recuperado de http://scholarlyopen-access.hospedagemdesites.ws/scholarly_open/lista-dos-periodicos-para-publicar-relato-tecnicoartigo-tecnologico/.

Deve-se ressaltar que a base de dados *Spell* é um sistema de indexação, pesquisa e disponibilização gratuita de produção científica, particularmente das áreas de Administração Pública e de Empresas, Contabilidade e Turismo. Com o objetivo central de promover o acesso,

organização, disseminação e análise da produção científica de distintas áreas do conhecimento e ainda organiza, numa única base de dados, um significativo acervo de conhecimento e proporcionar acesso livre a usuários interessados na produção científica (*Scientific Periodicals Electronic Library*, 2019).

Análise dos resultados e discussão

As submissões encontradas em anais dos sites de eventos na área de administração se iniciaram a partir do ano de 2012, destacando-se o Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade (SINGEP) e nos anais dos Seminários em Administração (SEMEAD). A partir do ano de 2014, as publicações encontradas em eventos na forma de relato técnico ganharam maior espaço pela diversificação e abertura de chamadas em eventos como no PROFIAP e ENGEMA, no entanto, somente nos anos de 2015 e 2016 as produções apresentadas como relatos técnicos foram divulgada no ENGEMA e no ano de 2016 no PROFIAP (Figura 5).

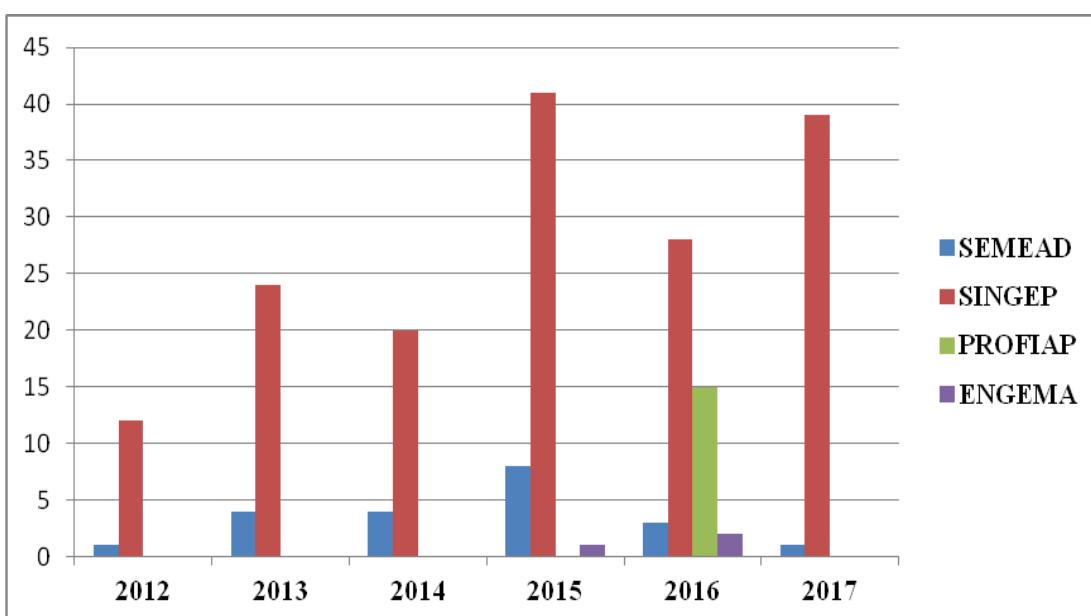


Figura 5. Relatos técnicos apresentados em eventos entre os anos de 2012 a 2017.

Nota. Fonte: Elaborado pelos autores.

A limitação da pesquisa foi observada em relação ao Encontro da ANPAD (EnANPAD), uma vez que não houve reconhecimento dos descritores “relatos técnicos, relatos tecnológicos e/ou artigos tecnológicos” para as buscas nos anais anuais do evento, mesmo havendo chamadas com diretrizes para submissões de relatos tecnológicos, que posteriormente passaram a ser designados como “artigos tecnológicos”, nas últimas edições. Para os demais eventos, foram observadas algumas alterações de diretrizes na elaboração de relatos técnicos, tais como adoção das normas ABNT e/ou APA para referências e limites de páginas, de acordo com a Tabela 1.



Tabela 1. Diretrizes adotadas para eventos para relatos técnicos, relatos tecnológicos e/ou artigos tecnológicos.

Evento	Chamada para relato técnico, tecnológico e artigos tecnológicos	Norma para Citações e referências bibliográficas	Números de páginas
EMPRAD	Sim	APA ou ABNT/NBR-6023	7 a 16
EnANPAD	Sim	APA ou ABNT/NBR-6023	8 a 16
EnEPA	Sim	ABNT/NBR-6023	13 a 22
ENGEMA	Sim	APA ou ABNT/NBR-6023	Máximo 15
FUNDAÇÃO PEDRO LEOPOLDO	Sim	APA	8 a 12
PROFIAP	Sim	ABNT/NBR-6023.	Máximo 12
SEMEAD	Sim	APA ou ABNT/NBR-6023	Máximo 15
SINGEP	Sim	APA	7 a 16

Nota. Fonte: Elaborado pelos autores. APA – American Psychological Association

Publicações em periódicos nacionais

Não foram encontradas publicações de relatos técnicos antes de 2012 nas revistas da área de Administração pesquisadas. A partir do ano de 2013, apenas a revista IPTEC apresentou 9 publicações de relatos técnicos, sendo 3 com o tema de gerenciamento de projetos, 2 em sustentabilidade, 2 em inovação, 1 em gestão de pessoas e 1 com abordagem em tecnologia. Quanto aos periódicos analisados entre os anos de 2013 a 2017, 21 revistas nacionais da área de administração publicaram em suas edições anuais relatos técnicos. O início da diversificação de periódicos que passaram a publicar relatos técnicos ocorreu a partir do ano de 2014, com ápice em 2017 (Figura 6).

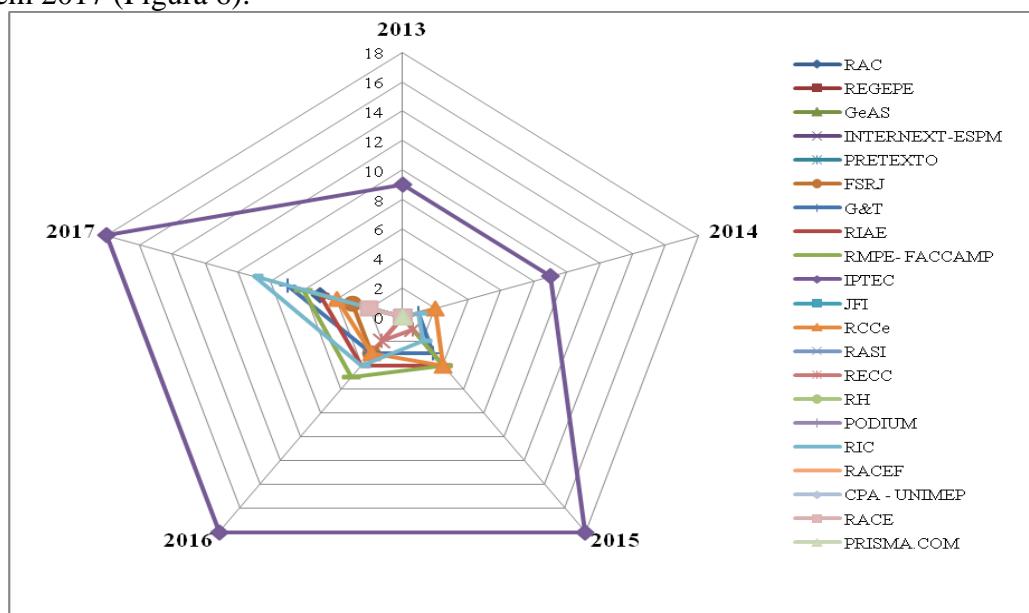


Figura 6. Números de relatos técnicos publicados entre 2013 a 2017.

Nota. Fonte: Elaborado pelos autores.



Embora alguns dos periódicos passassem a divulgar relatos técnicos ou artigos tecnológicos em sessões específicas, alguns dos sites ainda não apresentaram as diretrizes específicas de submissão, ou seja, 36% dos periódicos não apresentam suas próprias diretrizes para elaboração de relato técnico (embora aceitassem esse tipo de produção) e 64% apresentavam diretrizes específicas para elaboração de relato técnico, relato tecnológico ou artigo tecnológico.

O total de relatos técnicos, relatos tecnológicos ou artigos tecnológicos em todas as revistas analisadas somaram 159 publicações, com destaque para a Revista Inovação, Projetos e Tecnologias (IPTEC), *Qualis B3* com 45% das produções entre os anos de 2013 a 2017. O foco da Revista IPTEC é a publicação de relatos técnicos e casos práticos com adequado rigor acadêmicos relacionados às suas áreas de escopo como Inovação, Gerenciamento de Projetos, Desenvolvimento de Tecnologias e Sustentabilidade. Entre os anos de 2013 a 2017, foram publicados 12 relatos técnicos com foco na área de Gestão Ambiental e Sustentabilidade, entre 2 a 3 relatos por ano. Observa-se que o ano de 2015, o número de publicações duplicou em relação a 2014, mantendo estável o número elevado de publicações nos anos seguintes de 2016 e 2017 (Tabela 2).

Tabela 2. Número de relatos técnicos, relatos tecnológicos e/ou artigos tecnológicos publicados em periódicos entre os anos de 2013 a 2017.

Qualis	Revista	Diretriz para RT	2013	2014	2015	2016	2017	Total por revista
A2	RAC	Sim	0	0	0	0	5*	5
B1	REGEPE	Sim	0	0	0	0	0	0
	Revista GeAS**	Não	0	0	0	0	0	0
	INTERNEXT-ESPM	Não	0	0	0	0	0	0
	PRETEXTO	Não	0	0	0	0	0	0
B2	FSRJ	Não	0	0	0	3	3	6
	G&T	Não	0	1	3	3	7	14
	RIAE	Não	0	0	4	4	5	13
	RMPE- FACCAMP	Não	0	0	4	5	6	15
	IPTEC	Sim	9	9	18	18	18	72
	JFI	Não	0	0	0	0	0	0
	RCCe	Sim	0	2	4	3	4	13
	RASI	Não	0	0	0	0	0	0
	RECC	Sim	0	0	1	2	0	3
B3	RH	Não	0	0	0	0	0	0
	PODIUM	Não	0	0	0	0	0	0
	RIC	Sim	0	1	2	4	9	16
	RACEF	Não	0	0	0	0	0	0
	CPA - UNIMEP	Sim	0	0	0	0	0	0
	RACE	Sim	0	0	0	0	2	2
	PRISMA.COM	Sim	0	0	0	0	0	0
Total por ano			9	13	36	42	59	159

Nota. Fonte: Elaborado pelos autores. * Em 2017 A revista RAC passou a incorporar os artigos tecnológicos da revista TAC, que passou a divulgar diretrizes a partir de 2018.**

Vale ressaltar que em 2016, a ANPAD decidiu que a partir de janeiro de 2017, a Revista de Administração Contemporânea (RAC) passaria a publicar os artigos tecnológicos



submetidos, até então, pela revista *Tecnologias de Administração e Contabilidade* (TAC). A migração da TAC para a RAC, em linha com os objetivos estratégicos da ANPAD, buscou revalorizar a produção científica de tecnologias de gestão, uma vez que a decisão da CAPES de reclassificar a TAC de Qualis B3 para C afetou negativamente a fundamental produção desse tipo de documento na comunidade de administração e contabilidade (ANPAD, 2016).

A revista TAC foi lançada em 2011 para valorizar e escoar a produção intelectual de programas de Pós-Graduação (em particular dos mestrados profissionais) caracterizada como tecnologias de Administração e Contabilidade. Ao longo dos seis anos de veiculação da TAC, foram publicados 33 artigos tecnológicos (ANPAD, 2016).

Para Motta (2017) os critérios-chave para a avaliação de um artigo tecnológico são a clareza e a objetividade, ou seja, aqueles que *vão direto ao ponto* certamente têm maiores possibilidades de avançar o *desk review*, deixando claro no título e no resumo do que se trata o manuscrito. Adicionalmente, Motta (2017) propõe outras cinco partes primordiais no texto submetido à avaliação:

[...]1. Logo na introdução, expor a situação problema e/ou oportunidade de melhoria relacionada ao contexto em análise (organização/governo/atores sociais envolvidos); 2. Incluir breve texto de diagnóstico da situação/problema e/ou oportunidade, demonstrando domínio da matéria em estudo e das bases teórico-científicas que sustentam esse diagnóstico; 3. Descrever sinteticamente os procedimentos utilizados para levantamento de dados e informações relevantes à análise da situação; 4. Apresentar como artigo um texto que analise a situação-problema e discuta as possíveis alternativas para a sua resolução ou inovação, melhoria, extração; 5. Concluir o texto demonstrando a contribuição da proposta para as organizações e/ou para a sociedade.

Na análise de Motta (2017) existem dois principais motivos para a rejeição de artigos tecnológicos. O primeiro está relacionado à percepção equivocada de que esse tipo de produção tem mais baixa qualidade, que não difere em relação aos artigos tradicionais, visto que a diferença entre artigos científicos e tecnológicos está na abordagem da pesquisa e, em alguns casos, na audiência. O segundo motivo é o não atendimento a um dos três enfoques: (a) inovação, (b) melhoria, ou (c) extração. Manuscritos que relatam apenas a simples aplicação, em casos específicos, de soluções conhecidas em problemas para os quais elas foram desenvolvidas, sem inovação, melhoria, nem extração, não se justifica a publicação. Para o autor, um bom artigo tecnológico questiona situações no âmbito social e/ou organizacional, a fim de oferecer propostas que visem à solução de problemas de gestão e que apresente algo novo (novas formas de tratar problemas antigos ou novas configurações de soluções antigas).

Conclusão

Por meio do levantamento, foi possível constatar oito eventos onde se destacam as submissões para relatos técnicos e publicações em 21 periódicos *Qualis A2, B1, B2 e B3*, sendo possível constatar a crescente produção técnica, na modalidade de relato técnico ou artigo tecnológico, totalizando 159 produções nas áreas de gestão de projetos, sustentabilidade, gestão de saúde, gestão de pessoas, inovação e tecnologia, no período estudado.

Embora a busca das publicações de artigos em periódicos de classificações em estratos elevados seja a meta dos programas de mestrado (acadêmico e profissional), a crescente produção técnica na modalidade de relato técnico, relatório ou artigo tecnológico tem surgido como uma ferramenta na busca de resultados voltados para as práticas em administração em suas diversas áreas, além de sua importância prática para a sociedade, visto que a busca por soluções ou intervenções propostas, para resolver problemas observados em organizações, empresas ou setores diversos, são a base prática da pesquisa de um relato ou artigo tecnológico. Os eventos científicos e periódicos devem explorar essa tendência, oferecendo maior



visibilidade nas chamadas de suas divisões e até mesmo criando edições especiais, visto ser uma produção crescente em números de publicações em periódicos de classificação *Qualis* acima do estrato B3.

Paralelamente, os revisores devem atender às especificações de análise de relatos ou artigos tecnológicos diferentemente de artigos científicos, visto ser uma produção acadêmica que possui peculiaridades próprias em sua estruturação e que ao mesmo tempo seguem padrões metodológicos adotados na elaboração de artigos científicos e cujo objetivo é centrado na apresentação de soluções ou intervenções aos problemas da prática profissional em empresas, instituições ou organizações.

Referências

- Aken, J.E. van. (2005). Management research as a design science: Articulating the research products of mode 2 knowledge production in management. *British Journal of Management*, 16(1), 19–36.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 10719 (1989). Apresentação de relatórios técnico-científicos. Rio de Janeiro, pp. 1-9.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6022 (2003). Informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação. Rio de Janeiro, pp. 2-3.
- Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (2014). Normas para Relato Tecnológico. Recuperado de <http://www.anpad.org.br/m/content.php?e=aWRfZXlbnRvPTQmaWRfdGV4dG89NTE=>.
- Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (2016). TAC - Tecnologias de Administração e Contabilidade. Publicação Descontinuada. Recuperado de <http://www.anpad.org.br/~anpad/periodicos.php>.
- Barata, R.C.B. (2016). Dez coisas que você deveria saber sobre o Qualis. *Revista Brasileira de Pós-Graduação- RBPG*, 13 (1), 1-18.
- Biancolino, C.A., Kniess, C.T., Maccari, E.A., & Rabechini, R. Jr. (2012). Protocolo para elaboração de relatos de produção técnica. *Revista de Gestão e Projetos - GeP*, 3 (2), 294-307.
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (2014a). Capes recomenda 574 opções de cursos de mestrado profissional. Recuperado de <http://www.brasil.gov.br/educacao/2014/05/capes-recomenda-574-opcoes-de-cursos-de-mestrado-profissional>.
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (2014b). Mestrado Profissional: o que é? Recuperado de <http://capes.gov.br/avaliacao/sobre-a-avaliacao/mestrado-profissional-o-que-e>.
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (2014c). Qualis. Recuperado de <http://www.capes.gov.br/component/content/article?id=2550:capes-aprova-a-nova-classificacao-do-qualis>.



Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (2017). [Capes divulga resultado final da Avaliação Quadrienal 2017](http://capes.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/8691-capes-divulga-resultado-final-da-avaliacao-quadrienal-2017). Recuperado de <http://capes.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/8691-capes-divulga-resultado-final-da-avaliacao-quadrienal-2017>.

Documentos e Debates (1997). Mestrado Profissional. *Revista de Administração Contemporânea*, 1(2), 145-152.

Duarte, E.N, Ramalho, F.A., Autran, M.M.M, Paiva, E.B., & Araújo, M.B.S. (2009). Estratégias metodológicas adotadas nas pesquisas de iniciação científica premiadas na UFPB: em foco a Série “Iniciados”. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 14 (27), 170-190.

Gil, A.C. (2008). Métodos e técnicas de pesquisa social (6. ed.). São Paulo: Atlas.

Grey Literature International Steering Committee (2005). Guidelines for the production of scientific and technical reports: how to write and distribute grey literature. Retrieved from <http://eprints.rclis.org/7469/2/index.html>.

Marchioro, G. (2007). Indicadores SciELO e JCR/ISI identificam fluxo de informação científica brasileira. Recuperado de <https://www.ufrgs.br/blogdabc/indicadores-scielo-e-jcrsci-identifica/>.

Marconi, M. A., & Lakatos, E.M. (2005). *Fundamentos de metodologia científica* (6a. ed.). São Paulo: Atlas, p. 262.

Motta, G.S. (2017). Editorial Seção Artigos Tecnológicos: Como Escrever um Bom Artigo Tecnológico? *Revista de Administração Contemporânea*, 21(5).

Padilha, P. & Lima, T. (2015). Relação Causa-Efeito de Custos Indiretos Desatualizados: um Estudo de Caso em uma Indústria Alimentícia. *Revista Gestão & Tecnologia*, 15 (2), 235-249.

Pinheiro, R.G., Sousa, F.E.R. & Moreira, I.R. (2018). Relato técnico sobre a contribuição do compliance na mitigação de riscos fiscais em uma empresa do segmento do alumínio situada na região do ABC Paulista. *RICADI*, 4, 107-127.

Plataforma Sucupira (2019). Cursos avaliados e reconhecidos. Recuperado de <https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/quantitativos/quantitativoAreaAvaliacao.jsf>.

Portaria n. 389, de 23 de março de 2017 (2017). Dispõe sobre o mestrado e doutorado profissional no âmbito da pós-graduação stricto sensu. Recuperado de http://www.capes.gov.br/tutorial-sucupira/documentos/Portaria389-2017_doutoradoprofissional.pdf.

Portaria da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior n. 131 de 28 de junho de 2017 (2017). Dispõe sobre o mestrado e o doutorado profissionais. Recuperado de Recuperado de <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/30062017-portaria-131-2017.pdf>

Rojo, C.A, & Walter, S.A. (2014). Relato técnico: roteiro para elaboração. *Revista Competitividade e Sustentabilidade -ComSus*, 1 (1), 1-18.



Rosa, R.A (2016). Qualis Periódicos CAPES na Administração, Contábeis e Turismo, o que mudou? [SCI & ORG – Ciência e Organizações](https://sciandorg.wordpress.com/2016/01/30/qualis-capes-na-administracao-contabeis-e-turismo-o-que-mudou/). Recuperado em <https://sciandorg.wordpress.com/2016/01/30/qualis-capes-na-administracao-contabeis-e-turismo-o-que-mudou/>.

Silva, A.O. (2018). Periódicos técnicos. Recuperado de http://scholarlyopen-access.hospedagemdesites.ws/scholarly_open/lista-dos-periodicos-para-publicar-relato-tecnicoartigo-tecnologico/.

Scientific Periodicals Electronic Library (2019). Objetivos do *Spell*. Recuperado de <http://www.spell.org.br/sobre/objetivos>

Thomsett-Scott, B. (2018). Technical Reports. A guide to technical reports: what they are, where they come from, how to find them. Penn State University Libraries. Retrieved from <https://guides.libraries.psu.edu/c.php?g=407286&p=2773498>