

USO DO MÉTODO ESTUDO DE CASO EM PESQUISAS DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS

RESUMO

Dentre os métodos de pesquisa, o Estudo de Caso é um dos mais populares. No entanto, por vezes, pesquisas calcadas nesse método recebem críticas quanto a forma de aplicação. Além disso, existe uma escassez de estudos que analisam o uso do método Estudo de Caso no campo científico do gerenciamento de projetos. Portanto, existe a necessidade de ampliar os conhecimentos sobre a aplicação desse método nessa área. Assim, o objetivo deste artigo é descrever como o método Estudo de Caso está sendo aplicado ao campo do gerenciamento de projetos. Para isso, foram selecionados 40 artigos de gerenciamento de projetos de periódicos nacionais e internacionais publicados ao longo de sete anos (2011 – 2017), os quais adotaram a mencionada técnica como método de pesquisa. Quanto à abordagem, este trabalho é de cunho qualitativo, os artigos selecionados foram examinados sob a natureza descritiva e a análise dos mesmos se guiou pela Análise de Conteúdo. A pesquisa proveu informações para guiar a condução de pesquisas com Estudos de Caso no campo do gerenciamento de projetos, apresentando as diferenças entre estudos nacionais e internacionais.

Palavras-chave: Método de Pesquisa. Estudo de Caso. Gerenciamento de Projetos.

USE OF CASE STUDY METHOD IN PROJECT MANAGEMENT RESEARCH

ABSTRACT

Among the research methods, the Case Study is one of the most popular. However, sometimes surveys based on this method are criticized on how to apply it. In addition, there is a shortage of studies that analyze the use of the Case Study method in the scientific field of project management. Therefore, there is a need to increase knowledge about the application of this method in this area. Thus, the purpose of this article is to describe how the Case Study method is being applied to the field of project management. For this, we selected 40 project management articles from national and international journals published in the last seven years (2011 – 2017), which adopted the mentioned technique as a research method. Regarding the approach, this work is qualitative, the articles selected were examined under the descriptive nature and their analysis was guided by Content Analysis. The research provided information to guide the conduction of research with Case Studies in the field of project management, presenting the differences between national and international studies.

Keywords: Research Method. Case Study. Project Management.

Alessandro Prudêncio Lukosevicius ¹
Jairo Carvalho Guimarães ²

¹ Doutor em Engenharia pela Universidade Federal Fluminense - UFF/RJ. Professor da Fundação Dom Cabral - FDC. Brasil. E-mail: alessanpl@gmail.com

² Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. Professor da Universidade Federal do Piauí – UFPI. Brasil. E-mail: jairoguimaraes@ufpi.edu.br

1 INTRODUÇÃO

Dentre os métodos de pesquisa, o estudo de caso é um dos mais populares. No entanto, por vezes, pesquisas calcadas nesse método recebem críticas quanto ao rigor científico empregado (Campomar, 1991; Maffezzolli & Boehs, 2008).

O estudo de caso tem sido empregado em numerosos estudos em gerenciamento de projetos (GP) (Shi, Liu, Zuo, Pan & Ma, 2015) e, como exemplo, menciona-se os 40 artigos de GP utilizados como amostra neste trabalho. Ademais, a área de GP está em busca de consolidação científica (Thomas & Mengel, 2008; Padalkar & Gopinath, 2016), o que eleva a importância da aplicação adequada de métodos de pesquisa.

Assim, dada a relevância do método estudo de caso para os estudos de GP, existe a necessidade de ampliar os conhecimentos sobre a aplicação desse método nessa área, principalmente porque há uma escassez de estudos que analisam essa aplicação. Portanto, duas contribuições se destacam nesta pesquisa: (1) promover a discussão da melhoria no rigor científico das pesquisas no campo do gerenciamento de projetos e (2) prover informações para guiar a condução de pesquisas com Estudos de Caso no campo do gerenciamento de projetos, apresentando as diferenças entre estudos nacionais e internacionais.

Pelo posto, a questão de pesquisa deste trabalho é: como as pesquisas em gerenciamento de projetos adotam o método Estudo de Caso? Desta forma, o objetivo deste artigo é descrever como o método Estudo de Caso está sendo aplicado ao campo do gerenciamento de projetos.

Para responder à questão de pesquisa, o procedimento empírico consistiu na seleção de 40 artigos de gerenciamento de projetos de periódicos nacionais e internacionais publicados ao longo de sete anos (2011 – 2017), os quais adotaram o Estudo de Caso como método de pesquisa. Estes artigos foram analisados utilizando-se a perspectiva descritiva, tendo como referência a Análise de Conteúdo (Bardin, 2009). Os periódicos analisados foram: (1) nacionais: revista *Gestão e Produção* e revista *Gestão e Projetos* e (2) internacionais: *International Journal of Project Management* e *Iberoamerican Journal of Project Management*.

Além desta introdução, este artigo apresenta a revisão da literatura sobre Estudos de Caso. Em seguida, os procedimentos metodológicos são elucidados e os resultados são apresentados e analisados, derivando-se as conclusões da pesquisa. Como fechamento, apresentam-se as considerações finais, as limitações do trabalho e as sugestões para estudos futuros.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Em seu clássico trabalho, Yin (2010, p. 32) define um caso como “um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

O Estudo de Caso é um método que tem sido bastante utilizado para a geração de conhecimento (Eisenhardt, 1989; Yin, 2010; Paré, 2004) em diversas áreas incluindo as Ciências Sociais e, especialmente, o gerenciamento de projetos. Assim, para empreender o método com o devido rigor metodológico é importante seguir um protocolo de aplicação (Yin, 2010).

A aplicação do método Estudo de Caso pode ser organizada em quatro etapas: (1) desenho do Estudo de Caso; (2) condução do Estudo de Caso; (3) análise das evidências do Estudo de Caso, e (4) escrita do Estudo de Caso (Yin, 2010; Paré, 2004). Discute-se, no tópico seguinte, cada uma destas etapas.

2.1 Desenho do Estudo de Caso

É no desenho do Estudo de Caso que o pesquisador reflete sobre os processos futuros com o objetivo de maximizar a eficiência e mitigar os riscos da pesquisa. Essa etapa pode ser mapeada em termos de: adequação do método Estudo de Caso, propósito do Estudo de Caso, tipo de caso, quadro teórico de suporte e testes de qualidade do caso. Em relação à adequação do método Estudo de Caso, de acordo com Yin (2010) e Creswell (2008), perguntas do tipo “como”, “por que” e “o que” se adequam melhor a esse tipo de estudo.

Em termos de propósito, os casos são classificados, conforme Gil (2009), em: (1) descritivos, quando procuram descrever as características de indivíduos, grupos, organizações e comunidades; (2) exploratórios, quando procuram ampliar o conhecimento do pesquisador sobre determinado fenômeno, além de poderem ser usados para criar proposições e teoria para testes futuros, e (3) explanatórios (causais), quando procuram determinar a causa de fenômenos ou fatores que o influenciaram. Ademais, vale o destaque para: (1) um caso pode ter mais de um propósito ao mesmo tempo (Yin, 2010) e (2) apesar do Estudo de Caso ser mais comumente visto como uma abordagem qualitativa, ele se aplica também a abordagem quantitativa ou mista (quali-quantitativa).

Quanto ao tipo de caso, a primeira preocupação é em relação aos critérios de seleção do caso. Para Yin (2010), são critérios de seleção fatores práticos como: acessibilidade dos informantes, localização geográfica conveniente e riqueza dos documentos disponíveis. Outro item que afeta a tipificação dos casos é a quantidade de casos,

no sentido de se ter caso único ou casos múltiplos. Para Yin (2010), justifica-se a escolha pelo Estudo de Caso único quando: (1) o caso permite testar uma teoria; (2) o caso é raro ou extremo; (3) o caso permite estudar um fenômeno até então inacessível à investigação científica, e (4) o caso é o piloto de um Estudo de Caso múltiplo. Os casos múltiplos, 4 a 10 casos segundo Eisenhardt (1989), devem ser empregados quando se desejar a generalização das conclusões, visando a uma validade externa por meio de triangulação (Benbasat, Goldstein & Mead, 1987).

Neste momento, outra decisão relevante é qual será a unidade de análise. Essa unidade refere-se ao que será estudado, isto é, a chamada intervenção, por exemplo: uma empresa, um projeto, um sistema. Segundo Yin (2010), a unidade de análise delimita o caso e direciona a coleta de dados.

Por fim, Yin (2010) tipifica os casos em quatro tipos de acordo com a quantidade de casos e unidades de análise: (1) Tipo 1: caso único e uma unidade de análise; (2) Tipo 2: caso único e mais de uma unidade de análise; (3) Tipo 3: casos múltiplos e uma unidade de análise, e (4) Tipo 4: casos múltiplos e mais de uma unidade de análise.

Em continuidade, Eisenhardt (1989) afirma a importância de se estabelecer um quadro teórico de suporte para apoiar a fundamentação do Estudo de Caso. Gil (2009), por sua vez, esclarece que o quadro teórico é desejável para casos descritivos, por auxiliar na caracterização do fenômeno de estudo; é essencial para casos explanatórios, porque pretende-se testar teoria e é dispensável para casos exploratórios, já que a teoria será criada a partir do próprio caso. O quadro teórico deve ser composto pela especificação dos construtos, identificação da(s) teoria(s) de referência e identificação da(s) teoria(s) concorrente(s) (Eisenhardt, 1989).

Yin (2010) estabelece quatro testes para garantir a qualidade do Estudo de Caso: (1) validação do construto: o construto deve ser definido operacionalmente, múltiplas fontes de evidências devem ser levantadas, as evidências devem ser encadeadas e o rascunho do relatório deve sofrer a revisão por informantes-chave; (2) validade interna (apenas para casos explanatórios): refere-se ao nível de coerência entre as proposições, desenvolvimento e resultados do caso. Para se conseguir a validade interna, Gil (2009) recomenda as estratégias: engajamento do pesquisador no local da pesquisa, triangulação de dados, além de revisões pelos pares e participantes; (3) validade externa: constatada apenas quando for possível generalizar as descobertas, porém de forma qualitativa e não quantitativa (estatística). Para isso, Yin (2010) propõe a generalização analítica por meio de replicação, isto é, comparar os resultados empíricos de cada caso com a teoria levantada previamente, e (4) confiabilidade do caso: segundo Yin (2010), a

confiabilidade é atestada pela presença de um protocolo (planejamento) do Estudo de Caso, um encadeamento das evidências e um banco de dados para os dados da pesquisa, isto é, aumenta-se a confiabilidade quando se adota uma abordagem organizada para a pesquisa.

2.2 Condução do Estudo de Caso

A condução do Estudo de Caso trata dos elementos referentes aos procedimentos e instrumentos de coleta de dados. Inicialmente, define-se as fontes de dados que podem ser dados primários (obtidos diretamente pelo pesquisador, por exemplo, pela transcrição de entrevistas) ou secundários (obtidos por outros sujeitos, por exemplo, por meio de documentos). É importante também alinhar os informantes e entrevistadores em relação ao contexto da pesquisa (Yin, 2010).

Autores como Paré (2004), Gil (2009) e Yin (2010) apontam a necessidade de se definir os instrumentos de coleta de dados. Os principais instrumentos de coleta de dados são: entrevistas, observação e documentação, além de outras técnicas menos comuns.

Ao se estudar casos múltiplos, Yin (2010) recomenda que o procedimento e os instrumentos de coleta de dados sejam submetidos primeiro a um caso piloto antes da aplicação aos demais. O autor também recomenda que os informantes-chave revisem as informações coletadas.

2.3 Análise das evidências do Estudo de Caso

A análise das evidências foca-se na escolha do modelo de análise, no estabelecimento de um procedimento de análise dos dados, na definição do tipo de triangulação e na captura de *feedback* dos participantes. O modelo de análise refere-se ao tipo de método que será utilizado para analisar os dados do caso (Gil, 2009). Já o procedimento de análise estabelece as etapas utilizadas para analisar os dados do caso. Miles e Huberman (1994) sugerem três grandes etapas para o procedimento de análise dos dados: (1) redução, consistindo em condensar o volume de dados brutos a um conjunto de dados essenciais; (2) exibição, consistindo na representação dos dados em um formato que permita organizá-los, resumirá-los e relacioná-los, e (3) verificação dos resultados e conclusões.

Diversos autores como Stake (1988), Yin (2010) e Paré (2004) recomendam a triangulação para aumentar a validade interna do Estudo de Caso. Conforme afirma Patton (1999), os tipos de triangulação são: de dados, quando envolve mais de uma fonte de dados; de teoria, quando se conjuga mais de uma explicação; de pesquisadores, quando envolve mais de um pesquisador; e de métodos, quando trama mais de um método.

2.4 Escrita do Estudo de Caso

A escrita do Estudo de Caso se preocupa com os aspectos de adequação e retórica do texto. Em termos de adequação (Yin, 2010; Gil, 2009): (1) o texto pode ser direcionado para um público-alvo, todavia deve ser claro o suficiente para outros públicos entenderem; (2) o texto deve ser criticado por outros pesquisadores, participantes e informantes; (3) os sujeitos da pesquisa devem ser caracterizados ou ter o anonimato estabelecido e (4) o texto deve ser atraente para o leitor.

Em termos de retórica, o texto deve ter: unidade, isto é, ser bem organizado, as partes do texto se conectam e avançam uma ideia; coerência, isto é, ser consistente, harmônico e lógico, além de ter linguagem acessível para não-pesquisadores (Paré, 2004).

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva de caráter qualitativo. A pesquisa descritiva visa a descrever as características de um fenômeno, população ou variável (Gil, 2010) e, neste particular, o presente estudo tem o propósito de descrever como o método Estudo de Caso está sendo aplicado ao campo do gerenciamento de projetos. Assim, optou-se pelo procedimento descritivo com coleta de dados por meio de dados secundários (Gil, 2010) e posterior Análise de Conteúdo aspirando à busca dos conteúdos explícitos (Bardin, 2009).

A Análise de Conteúdo é formada por um

conjunto de técnicas (categorial, de avaliação, da enunciação, da expressão, das relações, do discurso) de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição e/ou predição do conteúdo das mensagens manifestas (explícitas) e latentes (ocultas), utilizando-se de indicadores quantitativos e/ou qualitativos (Minayo, 2001; Bardin, 2009). Portanto, a Análise de Conteúdo pode ser usada para descrever e estudar motivações, atitudes, crenças, tendências, contextos e significados (Bardin, 2009) impregnados nas mensagens.

A pesquisa foi estruturada com base no *framework* sugerido por Lukosevicius, Soares e Chaves (2016), que serve como guia para pesquisadores que queiram aplicar a Análise de Conteúdo em seus estudos, conforme pode ser verificado na Tabela 1.

A leitura flutuante ocorreu pela exploração de periódicos nacionais e internacionais que publicaram com constância artigos sobre temas relacionados ao gerenciamento de projetos. Assim, a partir desse universo de pesquisa, selecionou-se o *corpus* da análise, formado por artigos publicados nos últimos sete anos (2011 a 2017). A escolha desse período deveu-se a intenção de se estudar artigos mais recentes. Assim, nesse período, 40 artigos de gerenciamento de projetos que utilizaram o Estudo de Caso como método de pesquisa pertencentes a quatro periódicos foram selecionados. Para se conseguir uma maior diversidade, escolheu-se dois periódicos nacionais (20 artigos) e dois periódicos internacionais (20 artigos).

Tabela 1 – *Framework* Metodológico para Análise de Conteúdo

ESTÁGIOS	ATIVIDADES
Pré-análise	<ul style="list-style-type: none"> • Ler em geral o material (leitura flutuante) • Selecionar as amostras (<i>corpus</i> da análise) • Elaborar o quadro teórico, o objetivo e as hipóteses/proposições • Definir o tipo de grade para análise • Elaborar o esquema de codificação
Exploração do material	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar as unidades de Análise de Conteúdo • Codificar as informações • Agrupar as unidades de Análise de Conteúdo em categorias • Descrever as categorias
Tratamento dos resultados, inferência e interpretação	<ul style="list-style-type: none"> • Tratar os resultados • Inferir e/ou interpretar os resultados

Fonte: Lukosevicius, Soares e Chaves (2016)

Os artigos foram assim distribuídos: dez artigos do *International Journal of Project Management*, dez artigos do *Iberoamerican Journal of Project Management*, dez artigos da revista

Gestão e Produção e, por fim, dez artigos da revista *Gestão e Projetos*. A abordagem para identificação das categorias foi do tipo *a priori*. Para Vergara (2012), a definição das categorias *a priori* é uma

abordagem dedutiva (do geral para o particular) adequada para pesquisas descritivas. Para detalhar as instruções de codificação utilizou-se um manual de codificação, conforme Figura 1. O manual de codificação é especialmente importante nos casos em que se tenha mais de um pesquisador envolvido (Vala, 2003). O manual de codificação aplicado ao *corpus* da análise é formado por quatro categorias finais, nove categorias intermediárias e 30 categorias iniciais.

Em primeiro lugar, o manual de codificação foi aplicado como teste em uma parte do *corpus* da análise e disso resultaram diversos ajustes no manual no sentido de conjugar algumas categorias iniciais e redefinir conteúdos dos códigos. Além disso, percebeu-se a necessidade de melhor definir os conteúdos a serem aplicados as categorias iniciais, por exemplo: (1) SIM: significa que foi informado ou detectado no texto e (2) NÃO: significa que não foi informado ou detectado no texto.

O critério de classificação foi baseado em

artigos completos, porém a unidade de registro é temática. A unidade de registro temática indica o que é dito ou escrito na forma de palavras, sentenças e unidades maiores de texto (Bardin, 2009), permitindo o recorte do conteúdo pelo sentido. A codificação, isto é, o rastreamento do conteúdo em busca de unidades de registro foi realizado empregando-se o manual de codificação. No entanto, antes de aplicá-lo, o mesmo foi validado em uma amostra de conteúdo (piloto) visando a detectar problemas.

Por fim, as categorias foram descritas tendo por referência as unidades de registro (Bardin, 2009) e o referencial teórico. Os resultados foram analisados pela justaposição das categorias (Silva & Fossa, 2013) com o fito de responder à questão de pesquisa. Pelo apresentado, o sistema de categorias procurou respeitar os requisitos propostos por Bardin (2009): validade, exaustividade, homogeneidade, exclusividade, objetividade e pertinência.

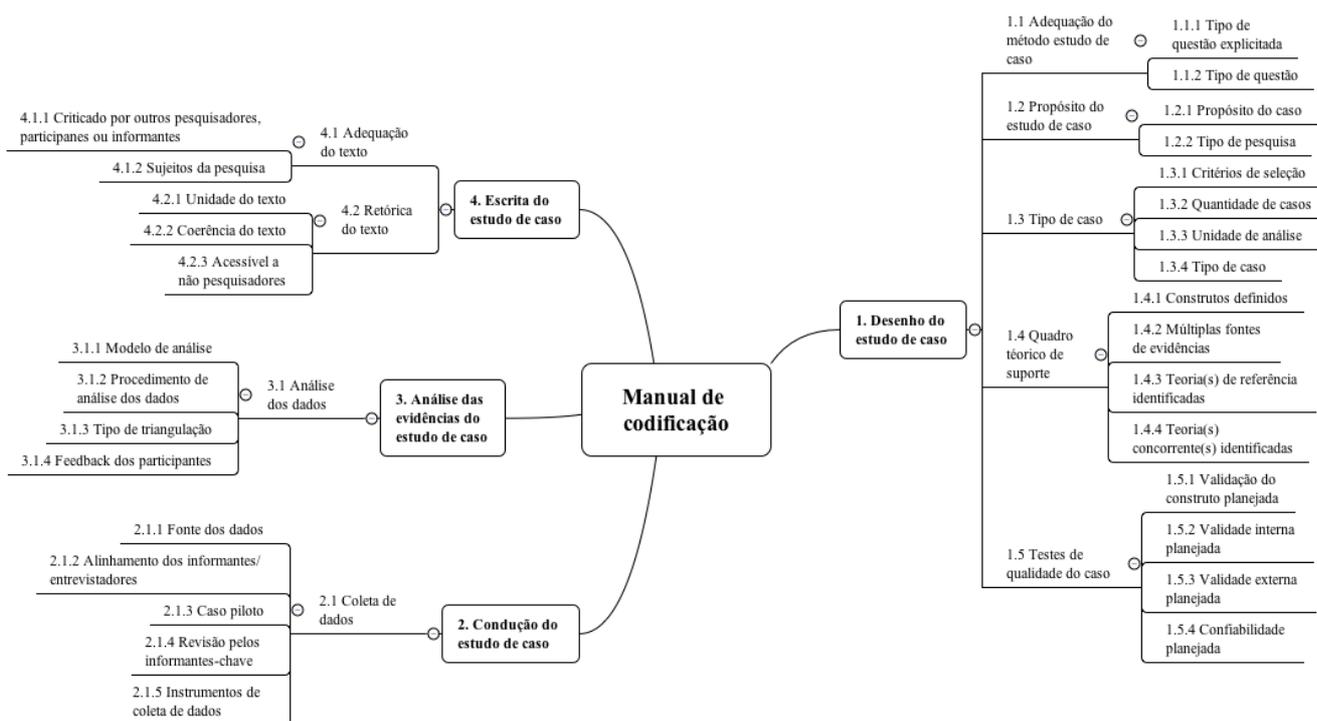


Figura 1 – Manual de codificação para Estudos de Caso em gerenciamento de projetos
Fonte: Próprios autores

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta pesquisa tem a proposta de descrever como o método Estudo de Caso está sendo aplicado ao campo do gerenciamento de projetos e assim

poder contribuir para a robustez das pesquisas nessa área que está em busca de consolidação científica.

Por meio de Análise de Conteúdo e guiando-se pelo *framework* proposto por Lukosevicius, Soares e Chaves (2016), aplicou-se o

manual de codificação ao corpus da análise para os artigos de GP (Anexo A) e obteve-se como resultado os dados constantes da Tabela 2 (Anexo B). Nesta tabela, dentro dos parênteses aparece o percentual da quantidade de ocorrências em relação ao total de ocorrências. Por exemplo, “Tipo de questão explicitada: sim (55%) ou não (45%)” significa que 55% artigos tiveram a questão de pesquisa explicitada (22 artigos em 40) e 45% não (18 artigos em 40).

A apresentação dos resultados e a análise dos dados se guiou pelas categorias e subcategorias da Tabela 2 na ordem: categorias iniciais, categorias intermediárias, categorias finais, periódicos nacionais/ internacionais, periódicos nacionais, periódicos internacionais e periódico *International Journal of Project Management (IJPM)*. As categorias iniciais detalham as categorias secundárias que, por sua vez, detalham as categorias finais. Além disso, foram também definidas as categorias: artigos nacionais, artigos internacionais e artigos do IJPM (periódico de GP melhor qualificado no índice de referência para os periódicos científicos no Brasil, o Qualis CAPES). Após a apresentação de cada resultado, quando pertinente, foram inseridos trechos retirados dos artigos pesquisados para ilustrar o conceito apresentado com a devida numeração do artigo de acordo com o Anexo B.

Inicialmente, nota-se que a questão de pesquisa foi explicitamente citada em 55% dos artigos. Assim, apesar de não haver obrigatoriedade de se expressar explicitamente a questão de pesquisa, quando se tratar de artigos com Estudos de Caso, a menção da mesma é recomendável, dado que Estudos de Caso são mais adequados para perguntas do tipo “por que”, “como” e “o que” (Creswell, 2008; Yin, 2010). A citação da questão de pesquisa se destacou nos artigos internacionais (55%) e nos artigos do periódico IJPM (80%). Portanto, percebe-se que a explicitação da questão de pesquisa é considerada relevante para periódicos internacionais.

Nesse sentido, vale constatar que metade dos artigos (50%) empregou perguntas do tipo “por que”, “como” ou “o que”, contrariando as recomendações de Yin (2010) e Creswell (2008). Além disso, dentre os tipos indicados de perguntas, o “como” predominou em 47,5% dos artigos. O tipo adequado de pergunta ocorreu em 35% dos artigos nacionais e em 65% dos artigos internacionais. No caso do IJPM, perguntas do tipo “como” predominaram em 80% dos artigos. Por conseguinte, nota-se um destaque da pergunta “como” nos periódicos internacionais. O trecho a seguir ilustra uma pergunta do tipo “como”: “*Para conhecer as expectativas do segmento-alvo, é necessário responder questões do tipo: i) Como identificar as necessidades do consumidor? ii) Como organizar as*

necessidades em classes equivalentes? Como mensurá-las? Como integrá-las? E como utilizar todo este conhecimento para aperfeiçoar o produto?” (artigo 8).

Houve um predomínio de Estudos de Caso exploratórios (65%), indicando a busca por ampliação de conhecimentos e proposição de teorias. Esse resultado é coerente com o atual estágio de crescimento e consolidação de GP como área de pesquisa (Padalkar & Gopinath, 2016). Os Estudos de Caso exploratórios predominaram também em todas as classificações de artigos: nacionais (60%), internacionais (70%), e IJPM (90%). O trecho a seguir ilustra a indicação de um estudo de caso exploratório: “*The paper is built on an exploratory case study of a large-scale NPD program setup to implement a global technology leader's innovation strategy.*” (artigo 15).

O tipo de pesquisa qualitativa foi empregado por 92,5% dos artigos, mostrando que aparentemente a área de GP ainda enxerga o método Estudo de Caso como eminentemente para uso em abordagens qualitativas. No entanto, vale lembrar que pesquisas quantitativas ou quali-quantitativas podem ser utilizadas em conjunto com o método Estudo de Caso (Yin, 2010), tanto que 5% e 1%, respectivamente, dos artigos as utilizaram. O tipo de pesquisa qualitativa predominou nas classificações de artigos nacionais (90%) e internacionais (95%). Em reforço, todos os artigos pesquisados do IJPM também enquadraram o Estudo de Caso na abordagem qualitativa. O trecho a seguir ilustra a indicação da abordagem qualitativa em estudos de caso: “*Para isso, foi conduzido um estudo de caso qualitativo em três Escritórios de Projetos da Vale.*” (artigo 22).

Para Yin (2010), a escolha pelo caso único ou múltiplo deve ser justificada, pois os motivos que levam à escolha de um caso único são totalmente diferentes dos elencados para justificar casos múltiplos (Eisenhardt, 1989; Yin, 2010). Assim, a maioria dos artigos (57,5%) a justificaram. A justificativa da escolha do(s) caso(s) ocorreu em metade dos artigos nacionais (50%) e na maioria dos artigos internacionais (65%). Esse aspecto no IJPM representou 90% dos artigos pesquisados. Isso leva a crer que os artigos de GP valorizam a justificativa da escolha do Estudo de Caso, principalmente nos periódicos internacionais. O trecho a seguir ilustra a justificativa de um estudo de caso único: “*Assim, neste trabalho foi considerando o estudo de caso (único) de uma situação passada (a implantação do produto de software foi concluída) e sem o propósito de se fazer generalizações, em função das especificidades e particularidades do caso.*” (artigo 5).

O caso único foi escolhido por 75% dos artigos, sendo uma a quantidade de unidade de

análise empregada em 90% dos artigos estudados, o que resultou em 75% de casos do tipo 1 (um caso com uma única unidade de análise). O caso único, unidade de análise única e caso tipo 1 predominaram em todas as classificações de artigos, respectivamente: nacionais (75%, 85% e 70%) e internacionais (70%, 100% e 85). O mesmo ocorreu no IJPM com casos únicos em 80%, unidade de análise única em 100% e caso tipo 1 em 80% dos artigos. Assim, percebe-se destaque absoluto do tipo de caso 1 (único com unidade de análise única) nos artigos de GP.

Em 70% dos artigos, os construtos não foram definidos. O mesmo ocorreu em todas as classificações de artigos: nacionais (65%) e internacionais (75%). Ademais, nenhum artigo pesquisado do IJPM definiu o construto. Parte desse comportamento se explica devido à maioria dos artigos conter casos exploratórios, que, segundo Gil (2009), dispensam o suporte de um quadro teórico, dado que a teoria será criada a partir do caso.

Múltiplas fontes de evidências foram constatadas em 72,5% dos artigos. O mesmo ocorreu em todas as classificações de artigos: nacionais (70%) e internacionais (80%). O IJPM seguiu essa linha, pois 90% dos artigos têm múltiplas fontes de evidências. O trecho a seguir ilustra a apresentação de múltiplas fontes de evidências: *“Neste estudo foram utilizados: Observação Participante: [...] Entrevistas: [...] Análise de Documentos: [...]”* (artigo 24).

A identificação de teoria(s) de referência ocorreu em apenas 7,5% dos artigos. Vale notar que em 65% dos casos não se exigia ter uma teoria como referência, pois se tratava de casos exploratórios. Porém, mesmo quando se tratava de casos de outros tipos, em nenhum artigo se constatou a identificação de teoria(s) concorrente(s). A identificação de teoria(s) de referência ocorreu em 10% dos artigos nacionais e 30% dos artigos internacionais. Já em nenhuma das classificações de artigos houve a identificação de teoria(s) concorrente(s). Também, nenhum artigo do IJPM identificou teoria(s) de referência ou teoria(s) concorrente(s). Isso leva a acreditar que o devido suporte teórico recomendado, por exemplo por Yin (2010), não está sendo acatado pelos artigos de GP.

A validação do construto foi planejada em apenas 12,5% dos artigos. O baixo índice de validação do construto também foi encontrado em todas as classificações de artigos: nacionais (20%) e internacionais (5%). Em adição, nenhum artigo do IJPM teve a validação do construto planejada. Esse comportamento pode ser explicado devido ao fato da maioria dos artigos tratar de casos exploratórios, em que normalmente não se define os construtos e, portanto, dispensa-se a necessidade de validá-lo.

É relevante registrar que não foram

encontrados artigos em que a validade interna tenha sido planejada, pois isso é um requisito para casos explanatórios e em nenhum dos artigos coletados era desse tipo de caso. Quanto à validade externa (necessária apenas para os casos múltiplos), o planejamento ocorreu para 30% dos artigos que os utilizaram. Para as demais classificações de artigos, a validade externa foi planejada (quando tratava-se de casos múltiplos) para: nacionais (28,5%) e internacionais (33%). No IJPM, em 50% dos artigos de casos múltiplos se constatou o planejamento da validade externa. Nota-se que a validade externa é um elemento que está aparentemente ainda em incorporação nos artigos de GP, contrariando Yin (2010). O trecho a seguir mostra o planejamento da validade externa: *“While truth can be subjective and each information source may be fallible, the triangulation of all sources provides increased confidence in the representations made in this paper.”* (artigo 19).

A confiabilidade dos casos foi planejada em apenas 35% dos artigos. Para as demais classificações de artigos, a confiabilidade dos casos foi planejada nos artigos: nacionais (25%) e internacionais (40%). No IJPM, a confiabilidade foi planejada em 40% dos artigos. Vale destacar que os baixos índices de planejamento da confiabilidade dos artigos podem afetar a credibilidade da pesquisa, principalmente em uma área de pesquisa como o GP, que busca se consolidar como área robusta de pesquisa. O trecho a seguir mostra o planejamento da confiabilidade dos casos: *“A key feature of this research project was the close collaboration between the researchers and the case study site [...] Through discussions, the two researchers reached consensus on the concepts identified from the data, [...]”* (artigo 4).

Em relação às fontes dos dados, destacaram-se com 65% o uso de ambas as fontes, primária e secundária. Ademais, o uso de ambas as fontes manteve-se consistente nas demais classificações de artigos: nacionais (60%) e internacionais (75%). No IJPM, o uso de ambas as fontes nos artigos sobe para 90%. Portanto, constata-se a preocupação com a diversificação das fontes de coleta de dados nos artigos de GP, possivelmente devido aos benefícios da triangulação para a validade das pesquisas. O trecho mostra o uso de ambas as fontes (primária e secundária): *“The authors gathered information from the following sources. Open-ended questionnaires [...] Follow-up Interviews [...] Review and assessment of relevant archival documents [...]”* (artigo 14).

O alinhamento dos informantes e/ou entrevistadores, isto é, a explicação dos objetivos e detalhes da pesquisa para os informantes e/ou entrevistadores ocorreu em apenas 15% dos artigos. O baixo índice de alinhamento dos informantes e/ou

entrevistadores manteve-se consistente nas demais classificações de artigos: nacionais (20%) e internacionais (10%). Esse índice também foi baixo no IJPM com apenas 10% dos artigos. Vale salientar que o não alinhamento dos informantes e/ou entrevistadores pode levar a erros e retrabalhos, impactando na confiabilidade da pesquisa e lhe enfraquecendo o rigor científico. O trecho a seguir exemplifica a preocupação com o alinhamento dos informantes e/ou entrevistadores: *“Foi realizada reunião inicial para detalhamento dos objetivos da pesquisa e indicação dos entrevistados”* (artigo 36).

O uso de caso piloto foi empregado em somente 10% dos artigos com casos múltiplos. Para as demais classificações, apenas artigos internacionais (20%) apresentaram o uso de caso piloto quando tratava-se de casos múltiplos, mesmo assim com baixos índices. O uso de caso piloto não foi constatado em nenhum artigo pesquisado do IJPM. Nota-se o baixo índice no uso de casos pilotos, contrariando-se a recomendação para se testar os instrumentos de coleta de dados antes de aplicá-los em grande escala (Yin, 2010). No caso do IJPM, uma possível explicação é que apenas dois artigos dos dez pesquisados para esse periódico diziam respeito a Estudos de Casos múltiplos.

Houve revisão pelos informantes-chave em apenas 10% dos artigos. O baixo índice de revisão pelos informantes-chave se repetiu nas demais classificações de artigos: nacionais (10%) e internacionais (15%). A revisão pelos informantes-chave ocorreu no IJPM em apenas 20% dos artigos. Esses dados contrariam a recomendação de Yin (2010) e podem afetar a confiabilidade da pesquisa. O trecho a seguir exemplifica a revisão pelos informantes-chave: *“A senior R&D manager of the company has reviewed and agreed upon the findings as presented in this paper.”* (artigo 15).

Em termos de instrumentos de coleta de dados, em 67,5% dos artigos utilizou-se uma combinação de instrumentos, sendo que a combinação de entrevistas com documentos foi a mais adotada (30%). Em 20% dos artigos adotou-se apenas entrevistas, mas a entrevista foi o instrumento de coleta mais utilizado em geral, pois ele era componente da maior parte das estratégias combinadas de coleta de dados. O destaque da entrevista como instrumento, ora sozinha, ora compondo outras estratégias, ficou evidente também nas demais classificações de artigos. A entrevista (sozinha ou não) também foi o instrumento de coleta de dados mais empregado nos artigos do IJPM.

Em 55% dos artigos, um modelo de análise e um procedimento de análise dos dados foram escolhidos. Nas demais classificações de artigos, um modelo de análise e um procedimento de análise dos dados foram especificados para, respectivamente: nacionais (60% e 55%) e internacionais (50% e

55%). No caso do IJPM, em 50% dos artigos foram definidos um modelo de análise e um procedimento de análise. Nota-se que cerca de metade dos artigos analisados adotaram um modelo e um procedimento de análise dos dados, no entanto, tanto o modelo quanto o procedimento auxiliam na organização da análise e, portanto, no resultado da pesquisa. O trecho a seguir mostra a preocupação com um modelo de análise e um procedimento de análise dos dados: *“We used content analysis (Krippendorff, 1980) to analyse the interview transcripts, the observation notes and the secondary data in a systematic fashion.”* (artigo 17).

A triangulação de dados foi utilizada em 40% dos artigos e nenhuma triangulação foi adotada em 55% dos artigos. Comportamento semelhante ocorreu nas demais classificações de artigos, em termos de nenhuma triangulação e triangulação de dados, respectivamente: artigos nacionais (55% e 40%) e artigos internacionais (55% e 40%). No IJPM predominou, com 50% dos artigos, a triangulação de dados seguida por 40% dos artigos com nenhuma triangulação. Primeiramente, os dados mostram que a triangulação de dados é a mais popular nos artigos de GP, corroborando Oliveira, Maçada e Goldoni (2009). Ademais, o não emprego de triangulação pela maioria dos artigos de GP contraria as recomendações de diversos autores como Stake (1988), Yin (2010) e Paré (2004). O trecho a seguir mostra o emprego da triangulação de dados: *“Triangulation across data resources helps to strengthen the emerging concepts. Additionally, prior literature was used for “supplemental validation,” [...]”* (artigo 4).

O *feedback* dos participantes na análise dos dados foi adotado em apenas 2,5% dos artigos. O mesmo ocorreu nas demais classificações de artigos: nacionais (10%) e internacionais (0%). Os participantes também não proveram *feedback* em 100% dos artigos do IJPM. Esses resultados contrariam a recomendação de vários autores (Eisenhardt, 1989; Patton, 1999; Yin, 2010; Paré, 2004) no sentido de que a análise de dados tenha um *feedback* pelos participantes da pesquisa. O trecho a seguir mostra o *feedback* pelos participantes da pesquisa: *“All interviews were semi-structured and lasted between one and three hours. Some were tape-recorded, and all were transcribed verbatim and then sent to the respondents for verification.”* (artigo 3).

O texto da pesquisa foi criticado por outros pesquisadores, participantes ou informantes em 2,5% dos artigos e os sujeitos da pesquisa foram caracterizados em 82,5% dos artigos. Comportamento semelhante ocorreu nas demais classificações de artigos em termos de ter o texto criticado por outros pesquisadores, participantes ou informantes e haver a caracterização dos sujeitos da

pesquisa, respectivamente: artigos nacionais (10% e 80%) e artigos internacionais (0% e 85%). Também em 100% dos artigos não se constataram que os textos foram criticados por outros pesquisadores, participantes ou informantes. Todavia, a caracterização dos sujeitos da pesquisa ocorreu em 90% dos artigos pesquisados do IJPM. O trecho a seguir exemplifica a crítica por criticado por outros pesquisadores, participantes ou informantes: *“During the final phase of interviews the interviewees were provided with a briefing note on interim findings, which helped to serve as a discussion point and to validate the views formed by the researcher.”* (artigo 19).

Conforme Yin (2010) e Gil (2009), em 92,5% dos artigos, havia unidade e coerência no texto, assim como o texto estava acessível a não-pesquisadores em 97,5% dos artigos. Nas demais classificações de artigos, em termos de unidade, coerência e acessibilidade a não-pesquisadores, o comportamento foi semelhante, respectivamente: artigos nacionais (85%, 85% e 95%) e artigos internacionais (100%, 100% e 100%). Também, em 100% dos artigos do IJPM houve unidade, coerência e acessibilidade do texto a não-participantes. Assim, não foram encontrados maiores problemas nas escritas dos artigos de GP.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio de pesquisa descritiva com apoio da Análise de Conteúdo, este artigo descreve como o método Estudo de Caso está sendo aplicado ao campo do gerenciamento de projetos (GP). A coleta de dados selecionou 40 artigos em quatro periódicos (nacionais e internacionais) que publicaram pesquisas envolvendo Estudo de Caso e gerenciamento de projetos, ao longo de sete anos (2011 – 2017).

Em relação ao desenho do Estudo de Caso nos artigos de GP, percebe-se pouca preocupação com a correta adequação do método Estudo de Caso, exceção feita aos artigos vindos de periódicos internacionais. Além disso, focando o propósito dos Estudos de Caso, há uma hegemonia dos casos exploratórios com abordagem qualitativa e dos casos do tipo 1, formados por caso único com apenas uma unidade de análise. O devido emprego de um quadro teórico de suporte para os artigos não é constatado, exceção feita ao uso de múltiplas fontes de evidências. Por fim, os testes de qualidade dos casos mostram-se pouco aplicados.

Em termos de condução do Estudo de Caso em artigos de GP, predomina a coleta de dados por meio de ambas as fontes (primária e secundária), porém com pouco alinhamento dos informantes/entrevistadores, pouco uso da prática de

caso piloto para Estudos de Casos múltiplos e quase nenhuma revisão das análises pelos informantes-chave. Por fim, a combinação de entrevistas e documentos é a mais utilizada dentre os instrumentos de coleta de dados, sendo que a entrevista (sozinha ou combinada com outros métodos) mostra-se protagonista.

Para as análises das evidências do Estudo de Caso em artigos de Gerenciamento de Projetos, a adoção de um método aliado a um procedimento para análise dos dados é baixa. O mesmo ocorre com o emprego da triangulação, que também mostra-se com baixo uso. No entanto, quando houve triangulação nos artigos, a triangulação de dados ganhou protagonismo.

Em relação à escrita do Estudo de Caso em artigos de GP, percebe-se pouca crítica por outros pesquisadores, participantes ou informantes. No entanto, a maioria dos sujeitos da pesquisa são adequadamente caracterizados. No que tange à retórica do texto, nota-se alta unidade, coerência e acessibilidade a não-pesquisadores aos textos dos artigos.

Percebe-se um equilíbrio entre os resultados obtidos para os artigos de periódicos nacionais e internacionais. Assim, destaca-se nos e nos periódicos nacionais: o planejamento da validação do construto e o baixo emprego de caso piloto para estudos de múltiplos casos e destaca-se nos periódicos internacionais: a explicitação da questão de pesquisa, o predomínio de perguntas do tipo “como” e a não identificação de teoria(s) de referência ou teoria(s) concorrente(s).

O artigo provê duas contribuições: (1) promover a discussão da melhoria no rigor científicos das pesquisas no campo do gerenciamento de projetos e (2) prover informações para guiar a condução de pesquisas com Estudos de Caso no campo do gerenciamento de projetos, apresentando as diferenças entre estudos nacionais e internacionais.

Pode-se listar como limitação da pesquisa o uso da frequência de um conteúdo para determinar a importância do mesmo, pois um elemento mais frequente pode não ser o mais importante e vice-versa (Oliveira; Andrade & Mussis, 2003). Outra limitação reside no fato da pesquisa não abarcar a totalidade dos periódicos que publicam artigos sobre GP, assim como não considerar periódicos de outras áreas que também publicam artigos sobre GP.

Como estudos futuros recomenda-se: (1) caracterizar o uso do método Estudo de Caso em outras áreas de pesquisa, diferentes do gerenciamento de projetos e (2) caracterizar o uso de outros métodos na área de pesquisa gerenciamento de projetos.

REFERÊNCIAS

- Bardin, L. (2009). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Benbasat, I; Goldstein, D., & Mead, M. (1987). The Case Research Strategy in Studies of Information Systems, *MIS Quarterly*, 11(3), 369-386.
- Campomar, M. C. (1991). Do uso de “Estudo de Caso” em pesquisas para dissertações e teses em administração. *Revista de Administração*, 26(3), 95-97.
- Creswell, J. W. (2008). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Gil, A. C. (2009). *Estudo de caso*. São Paulo: Atlas.
- _____. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa* 5a ed. São Paulo: Atlas.
- Lukosevicius, A. P.; Soares, C. A. P., & Chaves, M. S. (2016). Análise de Conteúdo em gerenciamento de projetos: proposta de um framework metodológico. *Iberoamerican Journal of Project Management (IJoPM)*, 7(2), 29-53.
- Maffezzolli, E.C.F., & Boehs, C.G.E. (2008). Uma reflexão sobre o Estudo de Caso como método de pesquisa. *Revista da FAE*, 11(1), 95-110.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. London: Sage Publications.
- Minayo, M.C.S. (2001). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Rio de Janeiro: Vozes.
- Oliveira, E.; Ens, R.; Andrade, D., & Mussis, C. R. (2003). Análise de Conteúdo e pesquisa na área de educação. *Revista Diálogo Educacional*, 4(9), 11-27. Recuperado em 27 de agosto, 2018, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189118067002>.
- Oliveira, M; Maçada, A. C. G., & Goldoni, V. (2009). Forças e fraquezas na aplicação do Estudo de Caso na área de sistemas de informação. *Revista de gestão USP*, São Paulo, 16(1), 33-49.
- Padalkar, M., & Gopinath, S. (2016). Six decades of project management research: Thematic trends and future opportunities. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1305-1321.
- Paré, G. (2004). Investigating Information Systems with Positivist Case Research. *Communications of the Association for Information Systems*, 13(18). Recuperado em 27 de agosto, 2018, de <http://aisel.aisnet.org/cais/vol13/iss1/18>.
- Patton, M. Q. (1999). Enhancing the quality and credibility of qualitative analysis. *Health Services Research*, 34(5), 1189-1208.
- Shi, Q.; Liu, Y.; Zuo, J.; Pan, N.; & Ma, G. (2015). On the management of social risks of hydraulic infrastructure projetos in China: a case study. *International Journal of Project Management*, 33, 483-496.
- Silva, A. H., & Fossa, M. I. T. (2013). Análise de Conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. In: IV Encontro de Ensino e Pesquisa de Administração e Contabilidade (ENEPQ), Brasília. *Anais...* Distrito Federal.
- Stake, R. (1988). Case Studies. In: Denzin, N. K., & Lincoln, I. S. *Strategies of Qualitative Inquiry*. Thousands Oaks/London: Sage Publications.
- Thomas, J., & Mengel, T. (2008). Preparing managers to deal with complexity - advanced project management education. *International Journal of Project Management*, 26(3), 304-315.
- Vala, J. A. (2003). Análise de Conteúdo. In: Silva, A.S., & Pinto, J. M. (Org.). *Metodologia das Ciências Sociais* 12a ed. Porto: Edições Afrontamento.
- Vergara, S. C. (2012). *Métodos de pesquisa em administração*. 5a ed. São Paulo: Atlas.
- Yin, R. K. (2010). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 4a ed. Tradução: Daniel Grassi. Porto Alegre: Bookman.

ANEXO A

Os 40 artigos base para a pesquisa foram numerados para facilitar a referência aos trechos de texto dos mesmos:

- [1] Albino, R. D.; Souza, C. A. D.; & Prado, E. P. V. (2014). Benefícios alcançados por meio de um modelo de gestão ágil de projetos em uma empresa de jogos eletrônicos. *Revista de Gestão e Projetos*, 5(1), 15-27.
- [2] Araújo, T. R. D.; & Jugend, D. (2016). Esforços de integração em projetos radicais e incrementais de desenvolvimento de novos produtos baseados na biodiversidade: estudo de caso em empresa do setor de biotecnologia. *Gestão & Produção*, 23(4), 676-688.
- [3] Bygballe, L.; Sward, A.; & Vaagaasar, A. (2016). Coordinating in construction projects and the emergence of synchronized readiness. *International Journal of Project Management*, 34, 1479–1492.
- [4] Cao, Q.; & Hoffman, J. J. (2011). A case study approach for developing a project performance evaluation system. *International Journal of Project Management*, 29, 155–164.
- [5] Filho, A. T.; & Nery, A. C. B. (2014). Equipes virtuais: um estudo de caso de implantação de um sistema na América Latina. *Iberoamerican Journal of Project Management*, 5(1), 1-20.
- [6] Filho, N. D. O.; Silveira, F. F.; & Ana, P. S. S. (2014). O processo de tomada de decisão para a seleção de projetos em uma PME do setor de engenharia. *Revista de Gestão e Projetos*, 5(3), 88-104.
- [7] Freitas, T. P. F.; & Sousa, R. R. D. (2013). Gerenciamento de projetos na construção civil como ferramenta chave de marketing no serviço público. *Revista de Gestão e Projetos*, 4(2), 185-212.
- [8] Grzebieluckas, C.; Buson, M. A.; Queiroz, S. G.; Ensslin, L.; Ensslin, S.; Nickel, E.; & Balbim, A. J. (2011). Instrumento para identificação das necessidades do consumidor no processo de desenvolvimento do design: um estudo ilustrado com o projeto de um automóvel. *Gestão & Produção*, 18(2), 337-350.
- [9] Henriques, F. E.; & Miguel, P. A. C. (2017). Adoção da modularidade em produto e em produção na indústria automotiva: uma análise comparativa em projetos de veículos com participação da engenharia brasileira. *Gestão & Produção*, 24(1), 161-177.
- [10] Junior, R. R.; Carvalho, M. M. D.; Rodrigues, I.; & Sbragia, R. (2011). A organização da atividade de gerenciamento de projetos: os nexos com competências e estrutura. *Gestão & Produção*, 18(2), 409-424.
- [11] Júnior, A. A. D. S.; Goulart, K. H.; & Moraes, A. F. D. M. (2013). Gestão do tempo em projetos: um estudo de caso em uma empresa do polo industrial de Manaus. *Revista de Gestão e Projetos*, 4(2), 163-184.
- [12] Júnior, A. S.; Feitosa, M.; & Souza, B. (2016). Quais os fatores condicionantes para o sucesso na gestão de projetos públicos?. *Iberoamerican Journal of Project Management*, 7(2), 98-122.
- [13] Kooops, L.; Bosch-Rekvelde, M.; Bakker, H.; & Hertogh, M. (2017). Exploring the influence of external actors on the cooperation in public-private project organizations for constructing infrastructure. *International Journal of Project Management*, 35, 618–632.
- [14] Kwak, Y. H.; Sadatsafavi, H.; Walewski, J.; & Williams, N. L. (2015). Evolution of project based organization: a case study. *International Journal of Project Management*, 33, 1652–1664.
- [15] Laine, T.; Korhonen, T.; & Martinsuo, M. (2016). Managing program impacts in new product development: an exploratory case study on overcoming uncertainties. *International Journal of Project Management*, 34, 717–733.
- [16] Lanz, L. Q.; & Tomei, P. A. (2013). Gestão de mudança no projeto de um novo produto: o caso do fundo garantidor para investimentos. *Revista de Gestão e Projetos*, 4(2), 73-99.
- [17] Lin, Y.; Kelemen, M.; & Kiyomiya, T. (2016). The role of community leadership in disaster recovery projects: tsunami lessons from Japan. *International Journal of Project Management*, 1-12.
- [18] Liu, Z.; Zhu, Z.; Wang, H.; & Huang, J. (2016). Handling social risks in government-driven mega project: an empirical case study from West China. *International Journal of Project Management*, 34, 202–218.
- [19] Macaskill, K.; & Guthrie, P. (2017). Organisational complexity in infrastructure reconstruction – a case study of recovering land

drainage functions in christchurch. *International Journal of Project Management*, 1-11.

[20] Mana, R.; César, F. I. G.; & Junior, A. C. P. (2016). Analisar as práticas de gestão de projetos em empresas de bens de capital com engenharia sob encomenda. *Iberoamerican Journal of Project Management*, 7(1), 78-97.

[21] Martins, G. H. H.; Lima, T. S.; Tigrinho, C. E.; & Kossowski, L. (2013). Projeto de redução do desperdício de matéria - prima: estudo de caso na indústria de embalagens de papel no brasil. *Revista de Gestão e Projetos*, 4(3), 141-167.

[22] Martins, H. C.; Moura, M. T.; & Mesquita, J. M. C. D. (2011). Escritórios de projetos como resposta estratégica da organização: um estudo de caso na Vale. *Revista de Gestão e Projetos*, 2(2), 26-54.

[23] Mello, A. M. D.; & Marx, R. (2013). Contribuição aos critérios de projeto organizacional para inovação na indústria petroquímica brasileira. *Gestão e Produção*, 20(2), 373-386.

[24] Melo, Y. C. D.; & Pereira, M. C. (2012). Plataforma de aprendizagem para gestão de projetos: dois casos de implementação de projetos de automação para a indústria automobilística. *Gestão & Produção*, 19(3), 457-470.

[25] Mercado, C. I. N.; Duarte, M. C. F.; & Biz, A. A.; Stefano, N. M. (2015). Contribuição da engenharia da informação no gerenciamento visual: estudo de caso em uma empresa de grande porte em curitiba. *Iberoamerican Journal of Project Management*, 6(1), 1-18.

[26] Mok, K. Y.; Shen, G. Q.; Yang, R. J.; & Li, C. Z. (2017). Investigating key challenges in major public engineering projects by a network - theory based analysis of stakeholder concerns: a case study. *International Journal of Project Management*, 35, 78-94.

[27] Mondin, P. E.; & Martens, C. D. P. (2016). Sistemas de informação em gerenciamento de projetos: estudo em pequenas e médias empresas do ramo de automação industrial. *Iberoamerican Journal of Project Management*, 7(1), 1-31.

[28] Mulisani, R. V.; & Garcez, M. P. (2014). A influência dos principais fatores de risco nas diferentes fases do ciclo de vida dos projetos de capital em uma empresa de mineração de grande porte. *Revista de Gestão e Projetos*, 5(1), 28-41.

[29] Prado, A. E.; Oliveira, A. C. M.; Campos, F. C.; & JR, A. C. P. (2014). Gestão ágil de projetos usando metodologia scrum: uma análise em uma empresa da área de tecnologia de informação. *Iberoamerican Journal of Project Management*, 5(2), 21-37.

[30] Ribeiro, M. C. D. C. R.; & Alves, A. D. S. (2017). O problema de seleção de portfólio de projetos de pesquisa em instituições de ensino: um estudo de caso. *Gestão & Produção*, 24(1), 25-39.

[31] Ribeiro, P. C. C.; Meyer, N. R. M.; Machado, M. D. D. S.; & Romano, R. R. (2015). Avaliação da aplicação da radio frequency identification no varejo de vestuário nos elos fornecedor e cliente. *Iberoamerican Journal of Project Management*, 6(2), 77-99.

[32] Rovai, R. L. (2013). Metodologias inovadoras para gestão de projetos: modelo referencial para implantação da itilv3 através da metodologia PRINCE2: estudo de caso. *Revista de Gestão e Projetos*, 4(2), 252-270.

[33] Santos, D. P.; Oliveira, K. P. D.; & Silveira, M. C. (2013). Coordenação e alinhamento entre escritórios de projetos: um estudo de caso na administração pública mineira. *Revista de Gestão e Projetos*, 4(2), 128-152.

[34] Shi, Q.; Liu, Y.; Zuo, J.; & Pan, N. (2015). On the management of social risks of hydraulic infrastructure projects in china: a case study. *International Journal of Project Management*, 33, 483-496.

[35] Silva, E. M. D.; Rodrigues, L. H.; & Lacerda, D. P. (2012). Aplicabilidade da corrente crítica da teoria das restrições no gerenciamento de projetos executivos de engenharia: um estudo de caso em uma refinaria de petróleo. *Gestão & Produção*, 19(1), 1-16.

[36] Silva, R. C. D.; & Stal, E. (2013). Evolução dos processos de aprendizagem e das competências tecnológicas das áreas de gestão de projeto, operações e manutenção do metrô de são paulo de 1968 a 2010. *Gestão & Produção*, 20(3), 555-571.

[37] Souza, F. B. D.; & Moraes, A. A. C. D. (2016). Análise da aplicação da gestão de projetos por corrente crítica no processo de desenvolvimento de produtos e na gestão de portfólio de um fabricante de aeronaves. *Gestão & Produção*, 23(3), 473-485.

[38] Tortorella, G. L.; Fogliatto, F.; Anzanello, M.; & Esteves, R. (2015). Projeto de aplicação do mfv em um hospital público brasileiro. *Iberoamerican Journal of Project Management*, 6(2), 29-50.

[39] Vila, R. F. F.; Jr, A. C. P.; Amorim, F. R. D.; & Terra, L. A. A. (2016). Contribuições na implantação de project management office (PMO) na gestão hospitalar. *Iberoamerican Journal of Project Management*, 7(2), 32-50.

[40] Vitorino, S. L.; Russo, R. D. F. S. M.; & Camanho, R. (2016). Seleção de um sistema de gestão hospitalar por um método multicritério. *Iberoamerican Journal of Project Management*, 7(2), 1-17.

ANEXO B

Tabela 2 – Manual de codificação com os resultados obtidos para os artigos de GP

Categorias finais	Categorias intermediárias	Categorias iniciais	Periódicos Nacionais e Internacionais	Periódicos Nacionais	Periódicos Internacionais	Periódico IJPM
1. Desenho do Estudo de Caso	1.1 Adequação do método Estudo de Caso	1.1.1 Tipo de questão explicitada	sim (55%) ou não (45%)	sim (35%) ou não (45%)	sim (55%) ou não (45%)	sim (80%) ou não (20%)
		1.1.2 Tipo de questão	“por que” (2,5%), “como” (47,5%), “o que” (0%) ou outro tipo (50%)	“por que”, “como” ou “o que” (35%) ou outro tipo (65%)	“por que”, “como” ou “o que” (65%) ou outro tipo (35%)	“como” (80%), outro tipo (20%)
	1.2 Propósito do Estudo de Caso	1.2.1 Propósito do caso	descritivo (27,5%), exploratório (65%), explanatório (0;0%) ou uma combinação (7,5%)	exploratório (60%), descritivo, explanatório ou uma combinação (40%)	exploratório (70%), descritivo, explanatório ou uma combinação (30%)	exploratório (90%), descritivo, explanatório ou uma combinação (10%)
		1.2.2 Tipo de pesquisa	qualitativa (92,5%), quantitativa (5%) ou ambas (2,5%)	qualitativa (90%), quantitativa e ambas (10%)	qualitativa (95%), quantitativa e ambas (5%)	qualitativa (100%)
	1.3 Tipo de caso	1.3.1 Critérios de seleção informados	sim (57,5%) ou não (42,5%)	sim (50%) ou não (50%)	sim (65%) ou não (35%)	sim (90%) ou não (10%)
		1.3.2 Quantidade de casos	único (75%) ou múltiplos (25%)	único (85%) ou múltiplos (15%)	único (70%) ou múltiplos (30%)	único (80%) ou múltiplos (20%)
		1.3.3 Unidade de análise	uma (90%) ou múltiplas (10%)	uma (90%) ou múltiplas (10%)	uma (100%) ou múltiplas (0%)	uma (100%) ou múltiplas (0%)
		1.3.4 Tipo de caso	tipo 1 (75%), tipo 2 (5%), tipo 3 (15%) ou tipo 4 (5%)	tipo 1 (70%), tipo 2, tipo 3 e tipo 4 (30%)	tipo 1 (85%), tipo 2, tipo 3 e tipo 4 (15%)	tipo 1 (80%), tipo 2, tipo 3 e tipo 4 (20%)
	1.4 Quadro teórico de suporte	1.4.1 Construtos definidos	sim (30%) ou não (70%)	sim (65%) ou não (35%)	sim (75%) ou não (25%)	sim (0%) ou não (100%)
		1.4.2 Múltiplas fontes de evidências	sim (72,5%) ou não (27,5%)	sim (70%) ou não (30%)	sim (80%) ou não (20%)	sim (90%) ou não (10%)

Uso do Método Estudo de Caso em Pesquisas de Gerenciamento de Projetos

		1.4.3 Teoria(s) de referência identificadas (exceção dos casos exploratórios)	sim (7,5%), não (92,5%)	sim (10%), não (80%)	sim (30%), não (70%)	sim (0%), não (100%)
		1.4.4 Teoria(s) concorrente(s) identificadas (exceção dos casos exploratórios)	sim (0%), não (100%)	sim (0%), não (100%)	sim (0%), não (100%)	sim (0%), não (100%)
	1.5 Testes de qualidade do caso	1.5.1 Validação do construto planejada (construto definido operacionalmente)	sim (12,5%), não (87,5%)	sim (20%), não (100%)	sim (5%), não (95%)	sim (0%), não (100%)
		1.5.2 Validade interna planejada (somente para caso explanatório ou causal)	sim (0%), não (100%)	sim (0%), não (100%)	sim (0%), não (100%)	sim (0%), não (100%)
		1.5.3 Validade externa planejada (somente para casos múltiplos)	sim (30%), não (70%)	sim (28,5%), não (71,5%)	sim (33%), não (77%)	sim (50%), não (50%)
		1.5.4 Confiabilidade planejada (mais de um pesquisador, protocolo do Estudo de Caso, banco de dados)	sim (35%) ou não (65%)	sim (25%) ou não (75%)	sim (40%) ou não (60%)	sim (40%) ou não (60%)
	2. Condução do Estudo de Caso	2.1 Coleta de dados	2.1.1 Fonte dos dados	primária (25%), secundária (10%) ou ambas (65%)	primária e secundária (40%) ou ambas (60%)	primária e secundária (25%) ou ambas (75%)
2.1.2 Alinhamento dos informantes/ entrevistadores			sim (15%) ou não (85%)	sim (20%) ou não (80%)	sim (10%) ou não (90%)	sim (10%) ou não (90%)
2.1.3 Caso piloto			sim (10%), não (90%)	sim (2,5%), não (97,5%)	sim (20%), não (80%)	sim (0%), não (100%)
2.1.4 Revisão pelos informantes-chave			sim (10%) ou não (90%)	sim (10%) ou não (90%)	sim (15%) ou não (85%)	sim (20%) ou não (80%)
2.1.5 Instrumentos de coleta de dados			ent (entrevista – 20%), doc (documentação – 5%), obs (observação – 0%), comb (combinação – 67,5%) ou OT (outras técnicas – 7,5%)	ent (entrevista – 25%), doc (documentação – 5%), obs (observação – 0%), comb (combinação – 50%) ou	ent (entrevista – 40%), doc (documentação – 5%), obs (observação – 0%), comb (combinação – 40%) ou OT (outras técnicas – 15%)	ent (entrevista – 20%), doc (documentação – 10%), obs (observação – 0%), comb (combinação – 70%)

				OT (outras técnicas – 20%)		ou OT (outras técnicas – 0%)
3. Análise das evidências do Estudo de Caso	3.1 Análise dos dados	3.1.1 Modelo de análise	sim (55%) ou não (45%)	sim (60%) ou não (40%)	sim (50%) ou não (50%)	sim (50%) ou não (50%)
		3.1.2 Procedimento de análise dos dados	sim (55%) ou não (45%)	sim (55%) ou não (45%)	sim (55%) ou não (45%)	sim (50%) ou não (50%)
		3.1.3 Tipo de triangulação	dados (40%), teorias (0%), pesq (pesquisadores – 0%), métodos (0%), comb (combinação – 5%) ou nenhum (55%)	dados (40%), teorias (0%), pesq (pesquisadores – 0%), métodos (0%), comb (combinação – 5%) ou nenhum (55%)	dados (40%), teorias (0%), pesq (pesquisadores – 0%), métodos (0%), comb (combinação – 5%) ou nenhum (55%)	dados (50%), teorias (0%), pesq (pesquisadores – 0%), métodos (0%), comb (combinação – 10%) ou nenhum (40%)
		3.1.4 <i>Feedback</i> dos participantes	sim (2,5%) ou não (97,5%)	sim (10%) ou não (90%)	sim (0%) ou não (100%)	sim (0%) ou não (100%)
4. Escrita do Estudo de Caso	4.1 Adequação do texto	4.1.1 Criticado por outros pesquisadores, participantes ou informantes	sim (2,5%) ou não (97,5%)	sim (10%) ou não (90%)	sim (0%) ou não (100%)	sim (0%) ou não (100%)
		4.1.2 Sujeitos da pesquisa	caract (caracterizados – 82,5%) ou anom (anônimos – 17,5%)	caract (caracterizados – 80%) ou anom (anônimos – 20%)	caract (caracterizados – 85%) ou anom (anônimos – 15%)	caract (caracterizados – 90%) ou anom (anônimos – 10%)
	4.2 Retórica do texto	4.2.1 Unidade do texto	sim (92,5%) ou não (7,5%)	sim (85%) ou não (15%)	sim (100%) ou não (0%)	sim (100%) ou não (0%)
		4.2.2 Coerência do texto	sim (92,5%) ou não (7,5%)	sim (85%) ou não (15%)	sim (100%) ou não (0%)	sim (100%) ou não (0%)
		4.2.3 Acessível a não-pesquisadores	sim (97,5%) ou não (2,5%)	sim (95%) ou não (5%)	sim (100%) ou não (0%)	sim (100%) ou não (0%)

Fonte: Próprios autores

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos revisores pelas contribuições para o refinamento do artigo.