

Gestão do Conhecimento nas Práticas do PMBOK®: Uma Revisão Sistemática

MARCUS PHOEBE FARIAS HINNIG

Universidade Federal de Santa Catarina
marcusphoebe@gmail.com



GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS PRÁTICAS DO PMBOK®: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Resumo

Este trabalho tem como objetivo pesquisar como está sendo feito o uso da gestão do conhecimento nas práticas de gerenciamento de projetos. Para tanto, foi realizada uma pesquisa exploratória baseada numa revisão sistemática dos trabalhos que continham as palavras chave *Knowledge management* e PMBOK® publicados no *Journal of Project Management Institute*. Foram enquadrados 18 artigos nos critérios de aceitação, os quais foram divididos nas seguintes categorias: Fluxo do conhecimento, gerenciamento de riscos, gestão da qualidade, lições aprendidas, maturidade organizacional em gerenciamento de projetos, PMO e educação e tendências em gerenciamento de projetos. Como resultado do trabalho, pode-se concluir que a maioria dos trabalhos ainda não abordam, com profundidade, os autores e conceitos de gestão do conhecimento. Como implicação deste resultado, assim como também citado por alguns autores pesquisados, sugere-se que existam mais pesquisas com vistas a unir estes dois universos de conhecimento em prol da disseminação de boas práticas e aumento de vantagem competitiva nas organizações.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento, Gerenciamento de Projetos, PMBOK.

Abstract

This paper has an introduction to how the knowledge management is used in the practice of project management. Then, it was made an exploratory research based on systematic review of the papers that contained the keywords Knowledge Management and PMBOK® published in the Journal of Project Management Institute. Were found 18 articles with the criteria of this article, and they, were divided in six categories: knowledge flow, risk management, quality management, lessons learned, organizational maturity in project management, PMO, and education and project management tendencies. As results of this paper, can be deduce that most of the works don't approach the reference authors of the knowledge management, yet. It is suggested, then, like part of the authors researched suggested too, that more researches with to objective of to join these two universes be made to improve the competitive vantage of the organizations.

Keywords: Knowledge management, Project Management, PMBOK®



1 Introdução

Organizações e profissionais estão cada vez mais ávidos pelo melhor desempenho de suas entregas, buscando, portanto, técnicas e práticas que possam incrementar sua capacidade competitiva.

Dentre as possibilidades para que as organizações se tornem mais competitivas, podemos citar o gerenciamento de projetos e a gestão do conhecimento. Ambos têm uma série de estudos de caso que inferem que a sua aplicação, entendimento e prática trazem vantagens competitivas para as organizações.

Embora o discurso sobre melhoria na vantagem competitiva seja verídico, muitas vezes os termos gerenciamento de projetos e gestão do conhecimento são utilizados equivocadamente, com entendimento raso, desprezando todo o arsenal de publicações gerado por cada uma das partes, o que pode acarretar no descrédito destes recursos.

É razoável, portanto, saber se existe uma compatibilidade para que gerenciamento de projetos e gestão do conhecimento sejam trabalhados em conjunto com o mesmo objetivo: melhorar o desempenho organizacional e dos profissionais. A motivação deste artigo é, portanto, a curiosidade de se entender como estes dois constructos vêm sendo tratados em conjunto.

Para que se tenha um panorama do que está sendo entendido por gestão do conhecimento na comunidade de gerenciamento de projetos e ainda como está sendo aplicado este conceito e suas respectivas ferramentas, é que se propõe a presente revisão sistemática com a seguinte questão de pesquisa: Como e desde quando os trabalhos publicados no *Journal of Project Management Institute* têm abordado o tema Gestão do Conhecimento nas práticas do PMBOK®? Sendo assim, será tratado o tema Gestão do Conhecimento e Aprendizagem em Projetos neste artigo.

Na sequência do artigo será apresentada a relação entre o PMBOK® e a Gestão do Conhecimento, item este que será seguido pela análise e discussão dos artigos selecionados e, por fim, as considerações gerais geradas por este documento.

2 Referencial Teórico

O *Project Management Body of Knowledge* – PMBOK® é um guia que apresenta o “conhecimento em gerenciamento de projetos que é amplamente reconhecido como boa prática”, visando o sucesso dos projetos (PMI, 2013). O PMBOK® teve sua primeira publicação em 1987 e hoje está em sua 5ª edição. Neste guia estão descritas diversas técnicas de gerenciamento de projetos que são utilizadas em todo o mundo.

Periodicamente, com a atualização das edições, o PMBOK® traz novos elementos e conceitos que estão sendo incorporados pelos gerentes de projeto em nível global. O *International Journal of Project Management*, por sua vez, é um espaço onde, em parceria com o PMI, os profissionais podem submeter seus artigos e resultados sobre pesquisas acadêmicas voltadas ao universo de gerenciamento de projetos.

A sexta edição do PMBOK®, com previsão de lançamento em 2017, traz consigo a menção ao tema gestão do conhecimento. Embora sem se aprofundar muito, a inclusão deste novo conceito na publicação reflete a explosão de trabalhos de gerenciamento de projetos que relacionem técnicas de gestão do conhecimento nos últimos anos, conforme apresentado no decorrer do presente trabalho.

Embora sejam relatadas práticas de Gestão do Conhecimento anteriormente, o seu conceito tem seu primeiro registro em 1986 numa conferência europeia de gestão e tem como objetivo é fazer com que as organizações trabalhem mais e melhor, administrando seu



conhecimento de forma eficiente, garantindo a sua viabilidade e competitividade (WIIG, 1997).

Como podemos observar, gestão do conhecimento e PMBOK® são contemporâneos entre si. Embora recentes, ambos já possuem diversos autores produzindo ricas contribuições, aprofundando e discutindo suas respectivas bases teóricas.

Um dos conceitos difundidos na gestão do conhecimento é a criação do conhecimento, que consiste em, basicamente, transformar o que é conhecimento tácito, representado pelo saber informar das pessoas, em conhecimento explícito, sistematicamente atualizado e disponível para as organizações, o que resulta em diferencial competitivo (Nonaka, Takeuchi, 1995, p. 45). Num outro exemplo, Dalkir (2005, p.94) apresenta uma sugestão de fluxo do conhecimento, que consiste em capturar ou criar, compartilhar, adquirir e aplicá-lo.

Em gerenciamento de projetos, uma das formas de se apropriar de conhecimento pretérito para utilizá-lo em novas oportunidades é o que se chama de lições aprendidas ou *lessons learned* (PMI, 2013, p. 27). A Figura 1 apresenta como pode ser visto o processo de internalização de uma prática advinda de lições aprendidas em gerenciamento de projetos numa organização. O processo descrito na Figura 1 mostra desde a troca da experiência entre dois profissionais, até o consenso num grupo de profissionais a respeito de determinada lição aprendida, sucedido da sua formalização como boa prática pela organização e, por último, a sua disseminação e uso no dia-a-dia do trabalho.

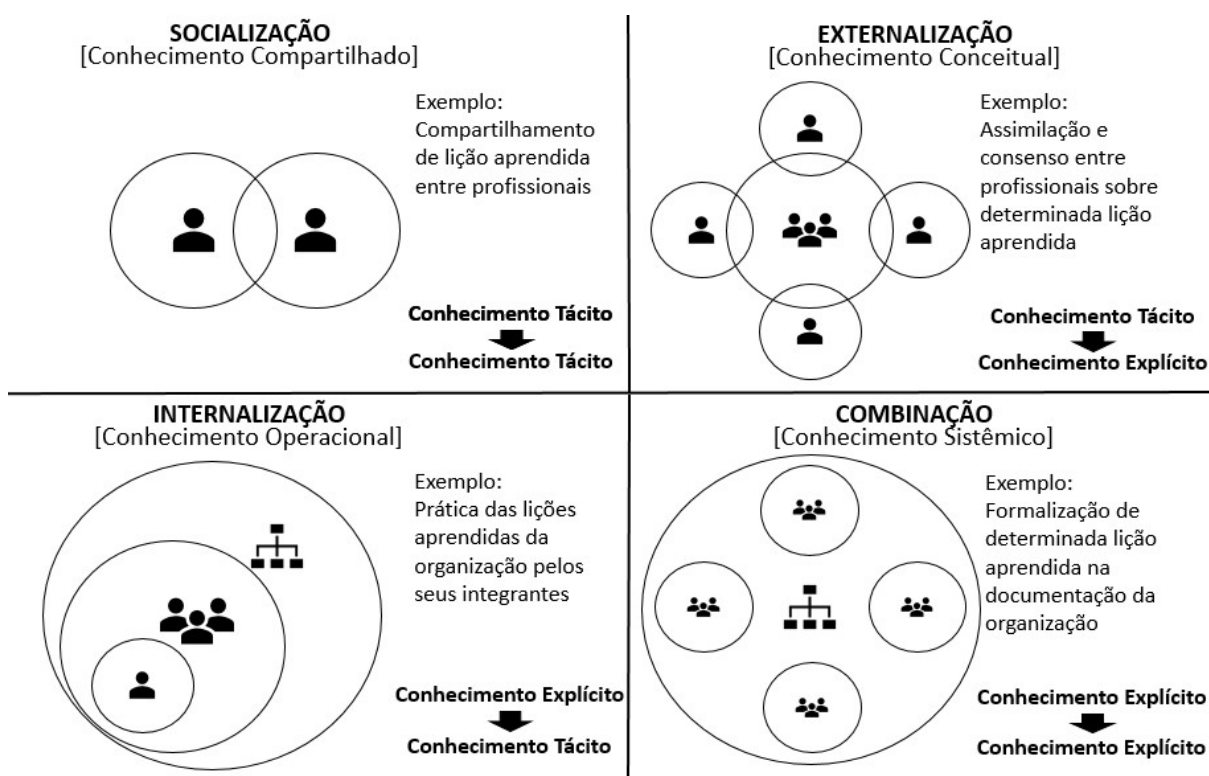


Figura 1. Exemplo da evolução das lições aprendidas em determinada organização sob a ótica da gestão do conhecimento.

Fonte: Adaptado de Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford university press.

O gerenciamento de riscos é outra área de conhecimento que pode receber contribuições relevantes com o uso da gestão do conhecimento, a partir de prática de coleta do



conhecimento tácito dos profissionais envolvidos em determinado projeto, e transformando-o em conhecimento explícito, passível de ser utilizado por toda a organização nos novos projetos.

Estas são duas das possibilidades de gestão do conhecimento em gerenciamento de projetos, todavia, pode-se avançar em diversas outras aplicações que nos remetam a otimizar recursos e aumentar a competitividade das organizações.

Como forma de se avaliar como a gestão do conhecimento está sendo tratada nas publicações de gerenciamento de projetos, o próximo tópico apresenta a metodologia de pesquisa exploratória baseada em revisão sistemática, que por sua vez foi utilizada para alcançar o objetivo deste artigo.

3 Metodologia

Para verificar o que está sendo produzido sobre gestão do conhecimento voltado para a literatura do PMBOK®, foi realizada pesquisa das palavras chave “*knowledge management*” e “*PMBOK*”, em todos os campos dos artigos, nas bases de dados Scopus e posteriormente na ScienceDirect. Como esta contemplou os artigos daquela, foi utilizada a base de dados ScienceDirect para a conclusão da pesquisa, com o auxílio do software Mendeley e com planilha eletrônica para sistematização das informações. Estas palavras chave foram pesquisadas nas publicações do *International Journal of Project Management* que, por sua vez, está em seu 35º Volume. Foram considerados todos os artigos publicados até o ano de 2016, sendo que o primeiro trabalho encontrado foi no ano de 1995.

Até o ano de 2016 foram encontrados 41 artigos, os quais tiveram seus resumos lidos para verificar se tratam de relacionar gestão do conhecimento com práticas do PMBOK® ou se apenas tangenciam os temas, não acrescentando significativamente o entendimento sobre este binômio.

Destes 41 artigos, 18 foram considerados aptos para leitura e avaliação, no intuito de descrever como os autores estão tratando o tema gestão do conhecimento nas práticas do PMBOK®. Os resultados foram dispostos em gráficos e tabelas, buscando a relação entre os termos e verificando lacunas para pesquisas futuras.

Como critérios de escolha, os artigos foram avaliados quanto ao uso de autores referência em gestão do conhecimento, pela quantidade e teor do uso do termo *knowledge management* e termos relacionados, como conhecimento tácito, conhecimento explícito, e também a profundidade da discussão. A partir daí os artigos tiveram suas informações dispostas em tabela para melhor avaliação e caracterização. Os artigos escolhidos foram (Figura 2):

#	Autor	Título	Citações	Ano
A-01	Walta, H	Dutch project-management body-of-knowledge policy I practico	3	1.995
A-02	Martin Schindlera, Martin J. Eppler	Harvesting project knowledge: a review of project learning methods and success factors	221	2.003
A-03	Thomas, Janice; Mengel, Thomas	Preparing project managers to deal with complexity - Advanced project management education	141	2.008
A-04	Walker, Derek H T	Reflections on developing a project management doctorate	12	2.008
A-05	Isik, Zeynep; Arditi, David; Dikmen, Irem; Birgonul, M. Talat	Impact of corporate strengths/weaknesses on project management competencies	28	2.009
A-06	Sofia Pemsel, Anna Wiewiora	Project management office a knowledge	45	2.013



#	Autor	Título	Citações	Ano
		broker in project-based organisations		
A-07	Han, JinYoung; Hovav, Anat	To bridge or to bond? Diverse social connections in an IS project team	12	2.013
A-08	Anita Friis Sommer, Iskra Dukovska-Popovska, Kenn Steger-Jensen	Barriers towards integrated product development — Challenges from a holistic project management perspective	11	2.014
A-09	Ron Basu	Managing quality in projects: An empirical study	16	2.014
A-10	Sandra Miranda Neves, Carlos Eduardo Sanches da Silva, Valério Antonio Pamplona Salomon, Aneirson Francisco da Silva, Bárbara Elizabeth Pereira Sotomonte	Risk management in software projects through Knowledge Management techniques: Cases in Brazilian Incubated Technology-Based Firms	12	2.014
A-11	Duffield, Stephen; Whitty, S. Jonathan	Developing a systemic lessons learned knowledge model for organisational learning through projects	22	2.015
A-12	Pollack, Julien; Adler, Daniel	Emergent trends and passing fads in project management research: A scientometric analysis of changes in the field	11	2.015
A-13	de Carvalho, Marly Monteiro; Patah, Leandro Alves; de Souza Bido, Diógenes	Project management and its effects on project success: Cross-country and cross-industry comparisons	23	2.015
A-14	Silvia Vicente-Oliva, Ángel Martínez-Sánchez, Luis Berges-Muro	Research and development project management best practices and absorptive capacity: Empirical evidence from Spanish firms	2	2.015
A-15	Mihály Görög	A broader approach to organisational project management maturity assessment	0	2.016
A-16	Padalkar, Milind; Gopinath, Saji	Six decades of project management research: Thematic trends and future opportunities	0	2.016
A-17	Pinto, Jeffrey K.; Winch, Graham	The unsettling of "settled science:" The past and future of the management of projects	2	2.016
A-18	Nanthagopan, Y.; Williams, N. L.; Page, S.	Understanding the nature of Project Management capacity in Sri Lankan non-governmental organisations (NGOs): A Resource Based Perspective	1	2.016

Figura 2. Lista de artigos separados para a análise.

Fonte: o autor (2017).

Os artigos então foram agrupados em categorias, conforme Figura 3, as quais serão detalhadas nas seções a seguir.

Classe	Quant.	Artigos
Fluxo do Conhecimento	8	A-01 A-05 A-06 A-07 A-08 A-14 A-17 A-18
Gerenciamento de riscos	1	A-10
Gestão da qualidade	1	A-09
Lições aprendidas	3	A-02 A-05 A-11
Maturidade organizacional em gerenciamento de projetos	2	A-13 A-15
Escritório de projetos - PMO	1	A-06
Educação e tendências em gerenciamento de projetos	4	A-03 A-04 A-12 A-16

Figura 3. Lista de categorias para os artigos selecionados para análise.

Fonte: o autor (2017).



Uma vez que os artigos analisados já foram devidamente apresentados e categorizados, será visto agora a análise dos aspectos mais relevantes encontrados na pesquisa.

4 Análise dos resultados

Como primeira observação desta pesquisa exploratória baseada em revisão sistemática, nota-se o crescimento no número de publicações referentes à gestão do conhecimento no *International Journal of Project Management*. Lembrando que os demais artigos foram excluídos desta avaliação. Ressalta-se ainda que existem publicações relacionando gerenciamento de projetos com gestão do conhecimento em outros *journals*, todavia estes artefatos não são escopo do presente artigo. A Figura 4 apresenta a contagem de artigos de gestão do conhecimento publicados, por ano, no *International Journal of Project Management*.



Figura 4. Contagem de artigos por ano.

Fonte: o autor (2017).

Outra constatação relevante é que mesmo tratando de gestão do conhecimento, nem sempre os autores dos trabalhos relacionados abordam os autores mais tradicionais deste tema, indicando que ainda falta um esforço para concatenar estes dois universos. Alguns autores renomados em gestão do conhecimento citados nos referidos artigos foram: Ikujiro Nonaka, Hirotaka Takeuchi, Karl Wiig e Peter Drucker. A respeito dos 18 artigos selecionados, estes foram gerados por 40 autores diferentes, sem nenhum autor duplicado.

O artigo mais relevante, de acordo com a base de dados Science Direct foi o artigo A10 que trata de gerenciamento de riscos, seguido pelo artigo A-11 que aborda o tema lições aprendidas.

O artigo mais citado foi o A-02 que faz uma revisão sobre métodos de lições aprendidas, seguido do artigo A-03 que explana sobre a carência de cursos que contemplem o ensino de práticas de gestão do conhecimento.

Como forma de representar as palavras-chave utilizadas nos textos selecionados para análise, foi elaborada uma nuvem de palavras, a qual ressalta a utilização dos termos aprendizagem, maturidade, capacidade, qualidade, sucesso, entre outros (Figura 5).



4.2 Áreas de conhecimento do PMBOK® e triângulo de talentos do PMI®

O PMBOK® reúne boas práticas de gerenciamento de projetos, divididos nas seguintes áreas de conhecimento: Integração, Escopo, Tempo, Custo, Qualidade, Recursos Humanos, Comunicações, Riscos, Aquisições e Partes Interessadas.

Como forma de demonstrar a atualidade do tema gestão do conhecimento nas práticas do PMBOK®, a discussão do presente artigo contemplará também a relação entre as categorias definidas para análise dos artigos com os pilares do triângulo de talentos propostos pelo PMI®. O triângulo de talentos descreve qualidades necessárias aos gerentes de projetos num cenário de competitividade onde as habilidades técnicas por si só não bastam para a resolução de problemas e desempenho das equipes. Com isso, foram estabelecidos três pilares, a saber: gerenciamento estratégico e negócios, habilidades técnicas e liderança.

5 Discussão

Na seção anterior, as publicações levantadas foram devidamente categorizadas de acordo com o seu teor. Neste capítulo será realizada a discussão de cada artigo selecionado com base nas suas categorias, indicando como a gestão do conhecimento foi considerada pelos autores e como se dá a sua relação com as práticas do PMBOK®.

5.1 Fluxo do conhecimento

A categoria denominada de fluxo do conhecimento abrange os artigos que apresentaram discussões acerca do fluxo de conhecimento na organização ou no projeto. Mais especificamente questões como compartilhamento do conhecimento, gestão do conhecimento como fator de sucesso e ainda a capacidade absorptiva das organizações foram agrupados neste item.

Dentre os textos avaliados, o artigo A-01 não aborda explicitamente o tema gestão do conhecimento, mas trata de aquisição, transferência, armazenamento e uso do conhecimento no fluxo do gerenciamento de projetos. O autor trabalhava com gestão do conhecimento, enquanto consultor. O ano deste artigo é 1995 e está sendo considerado como o primeiro trabalho sobre o tema de gestão conhecimento no *International Journal of Project Management*.

O artigo A-05, por sua vez, relaciona gestão do conhecimento com inovação, desempenho com o negócio, "capacidade para lidar com projetos sofisticados", e lições aprendidas. Apresenta gestão do conhecimento como uma competência da organização. No artigo A-06 existe uma relação entre Escritório de Projetos (PMO) e compartilhamento de conhecimento. Por se aprofundar mais em PMO, este artigo está discutido na seção separada para este tema.

O artigo A-07 aborda um estudo de caso sobre os desafios do compartilhamento do conhecimento voltado para equipes temporárias. O trabalho aplica alguns temas importantes de gestão do conhecimento como o termo organizações de conhecimento intensivo (Han, Hovav, 2013, p.378). Noutro momento, tem-se a afirmação de que o compartilhamento de conhecimento é um fator crítico de sucesso do projeto (Han *et al.* 2013, p.378). Os autores ainda citam a obra de Alavi & Leidner (2001) que tratam da gestão do conhecimento como um fluxo, onde é criado conhecimento interno e adquirido conhecimento externo, os quais são armazenados, atualizados e disponibilizados (Han *et al.* 2013, p.379).



O artigo A-08 trata de identificar desafios e requisitos para a implementação bem-sucedida do desenvolvimento de produtos integrados através de um estudo de caso. Este artigo foi selecionado por relacionar compartilhamento do conhecimento e governança de projetos com gestão do conhecimento. Além disso, o trabalho também faz uso do texto *The new new product development game* dos autores Nonaka e Takeuchi (1986) que fazem uma alusão ao jogo de *rugby* para propor uma nova abordagem para o desenvolvimento de produtos, artigo este que é um dos marcos para o tema de gerenciamento de projetos denominada *Scrum*.

O artigo A-14 aborda as implicações gerenciais de melhorar a capacidade de absorção de conhecimento na gestão de projetos de P&D, trazendo experiências externas relevantes para que a organização aplique no seu dia-a-dia. Neste artigo, Vicente-Oliva et. Al. (2015) tratam do tema Capacidade Absortiva, que é de uso corrente para os autores e pesquisadores de gestão do conhecimento.

É discutido no artigo A-17 que os novos gerentes de projeto devem ter consciência de fatores mais ligados à alta administração da empresa, como critérios de sucesso dos projetos e gestão do conhecimento. O autor se baseia nas obras e, mais especificamente, no framework de gerenciamento de projetos elaborado por Morris (2013).

Por último, temos o artigo A-18, que encara os conhecimentos explícito (*know-what*) e tácito (*know-how*) como ativos do gerenciamento de projetos (Nanthagopan, Williams, & Page., 2016, p. 1611). O intuito da obra de Nanthagopan et al. (2016, p. 1618) é explorar como as ONGs realizam compartilhamento de conhecimento. Como um dos resultados do trabalho, foi confirmado que "*as ONGs que fizeram parte da pesquisa utilizam os recursos tácitos e explícitos como parte da sua capacidade de gerenciamento de projetos*". (Nanthagopan et al., 2016, p. 1611). Para conceituar os termos conhecimento tácito e explícito foi utilizada a obra de Nonaka (1994). O artigo ainda explora recursos tácito e explícito como componentes dos recursos intangíveis de gerenciamento de projetos sob a ótica dos autores Nonaka & Takeuchi, (1995); Crossan et al. (1999) e Virtanen (2013).

Neste tópico foi visto como a gestão do conhecimento está relacionada com o gerenciamento de projetos, de acordo com os autores encontrados. Esta categoria permeia todas as áreas de conhecimento do PMBOK®, em especial, quando tratamos de codificar o conhecimento tácito, o que pode servir para gestão dos custos, de tempo e até de partes interessadas. Pode-se dizer, então, que a gestão do conhecimento é um atributo inerente à organização, sendo transversal aos três pilares do triângulo de talentos do PMI, proporcionando ao gerente de projetos tanto um embasamento melhor para alinhamento estratégico, quanto para habilidades técnicas e de liderança.

5.2 Gerenciamento de riscos

O artigo A-10 trata da correlação entre gerenciamento de riscos e gestão do conhecimento no universo dos projetos de indústria de softwares, utilizando um estudo de caso do Brasil. Os autores correlacionaram as técnicas de conversão do conhecimento tácito para explícito propostas por Nonaka & Takeuchi (1995) com técnicas de gestão do conhecimento voltadas para a gestão dos fatores de risco das empresas. Nonaka & Takeuchi (1995) apresentaram o modelo SECI que descreve as etapas de socialização, externalização, combinação e internalização do conhecimento. Como exemplos de correlação podemos considerar *Brainstorming* como socialização, repositórios de conhecimento como externalização, reuniões como combinação e aprender fazendo como internalização.



O artigo ainda aponta, como sugestão de futuras pesquisas, o aprofundamento sobre as técnicas de gestão do conhecimento no gerenciamento de riscos. Este artigo é importante nesta pesquisa pois apresenta, de forma simples e prática, alguns exemplos de técnicas de gestão do conhecimento voltadas para o gerenciamento de projetos.

Esta categoria tratou especificamente da área de conhecimento gerenciamento de custos do PMBOK[®], todavia também se aplica para a área de integração. A gestão do conhecimento aqui é então posicionada no triângulo de talentos do PMI tanto como habilidades técnicas do gerente, quanto em liderança.

5.3 Gestão da qualidade

Outro artigo estudado abordou especificamente sobre a gestão da qualidade. Foi criada uma categoria apenas para este item por se tratar de uma das áreas de conhecimento do PMI[®]. No artigo A-09, então, são relacionados, sucintamente, gestão da qualidade com gestão do conhecimento. O objetivo do artigo é enaltecer a área de qualidade no tripé custo *versus* tempo *versus* qualidade, focando na importância de se implantar a qualidade na organização. Aqui as práticas de gestão do conhecimento em prol da qualidade incluem educação, treinamento e desenvolvimento de funcionários, além do compartilhamento de melhores práticas e meios de comunicação (BASU, 2014, p. 181).

Fica evidente a relação da gestão do conhecimento com as práticas do PMBOK[®] justamente pelo fato de a gestão da qualidade também ser uma área de conhecimento do PMBOK[®]. Aqui, pode-se considerar a gestão do conhecimento vinculada aos pilares de habilidades técnicas e gerenciamento estratégico e negócios do triângulo de talentos do PMI[®].

5.4 Lições aprendidas

O item lições aprendidas é um dos mais lembrados quando se trata de associar gerenciamento de projetos com gestão do conhecimento, seja pela crescente atenção dada em lições aprendidas nos últimos anos, ou seja, pela oportunidade de identificar claramente o valor da gestão eficiente do conhecimento na organização.

O artigo A-02 apresenta métodos para registrar as experiências obtidas com os projetos, principalmente com relação à documentação. Nele, Schindler & Eppler (2003, p. 227) sugerem que existe a necessidade de melhorar os procedimentos a respeito das lições aprendidas em prol de um gerenciamento de projetos mais eficiente.

O artigo A-05, por sua vez, relaciona a gestão do conhecimento como uma das competências organizacionais. Na abordagem de Isik *et al* (2009, p. 632), baseado em sua revisão bibliográfica de diversos autores, as lições aprendidas devem ser usadas assim com devem se manter vivas na memória organizacional. Ressalta-se que este artigo citou autores que trabalham diretamente com gestão do conhecimento.

O artigo A-11 mostra como ainda é falho o sistema de lições aprendidas das empresas, correlacionando a aprendizagem organizacional com a gestão do conhecimento. Neste artigo, Duffield & Whitty, (2015, p. 321) fazem o uso de diversos autores consagrados em gestão do conhecimento, como Ikujiro Nonaka, Hirotaka Takeuchi, Karl Wiig e Peter Drucker.

Pelo seu caráter transversal, pode-se considerar que as lições aprendidas permeiam na totalidade das áreas de conhecimento do PMBOK[®] e por todos os pilares do triângulo de talentos do PMI[®].



5.5 Maturidade organizacional em gerenciamento de projetos

Dois dos artigos avaliados tratam de relacionar práticas de gestão do conhecimento com a maturidade da organização em gerenciamento de projetos, os artigos A-13 e A-15.

O artigo A-13 mostra os efeitos da gestão de projetos no seu sucesso, indicando a gestão do conhecimento como uma das variáveis (de Carvalho *et al*, 2015, p. 1515), todavia sem dar muita ênfase neste quesito. Neste caso, o sucesso nos projetos foi vinculado à uma boa gestão de projetos, e consequentemente, na maturidade organizacional neste aspecto.

Já o artigo A-15, Görög (2016, p. 1667) apresenta um framework onde a gestão do conhecimento é um dos seis critérios de avaliação de maturidade em gerenciamento de projetos.

A maturidade organizacional em gerenciamento de projetos, tal qual a categoria de lições aprendidas, é intrínseca à todas as áreas de conhecimento do PMBOK®. Já sobre o triângulo de talentos PMI®, podemos relacionar a maturidade com governança em projetos no pilar de Habilidades Técnicas.

5.6 Escritório de Projetos – PMO

O artigo A-06 apresenta o escritório de projetos - PMO como ferramenta de disseminação do conhecimento na organização. O PMO é uma estrutura proposta e utilizada no universo de gerenciamento de projetos para alinhar e padronizar os projetos com a estratégia organizacional. Por este motivo, faz-se relevante o uso adequado de técnicas de gestão do conhecimento na atuação do PMO. Nas pesquisas do artigo A-06 foi evidenciado que os PMO's costumam elaborar técnicas e ferramentas para a gestão do conhecimento explícito, todavia para o conhecimento tácito ainda existem limitações (Pemsel & Wiewiora, 2013, p.39).

O PMO também está relacionado com todas as áreas de conhecimento do PMBOK® pelo seu caráter transversal. Neste sentido, a gestão do conhecimento também se enquadra no pilar de Gerenciamento Estratégico e Negócios do triângulo de talentos do PMI®.

5.7 Educação e tendências em gerenciamento de projetos

Esta categoria aglutinou tanto os trabalhos que tratavam de experiências com cursos de especialização em gerenciamento de projetos tanto temas considerados como tendências para esta disciplina. Chama a atenção os artigos publicados que são referentes à discussões acerca de cursos de especialização em gerenciamento de projetos.

O artigo A-03 demonstra a preocupação dos autores em desenvolver gerentes de projetos com um novo perfil, capaz de lidar com a volatilidade dos ambientes de projetos.

O artigo A-04 discute sobre o desenvolvimento de um doutorado profissional em gerenciamento de projetos, onde foram identificadas lacunas de ensino nas áreas de gestão do conhecimento, inovação, liderança, aquisições e ética em gerenciamento de projetos.

A pesquisa retratada no artigo A-12, revela tendências em pesquisa de gerenciamento de projetos publicados entre 1962 e 2012, onde a palavra-chave *knowledge management* teve aumento em sua popularidade a partir de 2008.

No artigo A-16 os autores Padalkar & Gopinath (2016, p. 1315) apresentam uma revisão sistemática sobre tendência de temas de pesquisa em gerenciamento de projetos e apontam Métodos de projeto, Fatores de sucesso, Gestão de risco, Gestão de desempenho e



Gestão do conhecimento como prováveis temas mais expressivos para os próximos anos. Os autores sugerem ainda uma pesquisa integrada entre gestão do conhecimento, processos organizacionais e recursos humanos. (Padalkar & Gopinath. 2016, p. 1315).

Sem fazer menção a nenhum pilar do triângulo de talentos do PMI®, pode-se verificar então que, enquanto tendência, a gestão do conhecimento deve ser considerada no universo de formação do profissional de gerenciamento de projetos.

Vistas todas as categorias e discutidos os artigos, a próxima seção deste trabalho segue apontando as considerações finais sobre os resultados e percepções desta pesquisa.

6 Considerações finais

O presente artigo teve como objetivo investigar como as práticas de gestão do conhecimento estão sendo abordadas nas publicações do *International Journal of Project Management*. O primeiro artigo encontrado foi datado de 1995 (A-01) e o número de publicações vem crescendo a cada ano, o que é condizente com o aumento do interesse nesta área de estudo.

Os artigos foram classificados em sete grupos para a sua posterior discussão. A maioria dos artigos foi classificada na categoria Fluxo do Conhecimento, abordando desde transferência de conhecimento até a capacidade absorviva.

Outra categoria importante considerada neste artigo foi a de Lições Aprendidas, onde os autores tratam dos problemas de registrar as lições aprendidas nos projetos e da necessidade de se melhorar estes procedimentos.

Para todas as categorias apontadas neste artigo, a gestão do conhecimento vem para trazer respostas e melhores práticas, contribuindo para incrementar a vantagem competitiva das organizações. A Gestão do Conhecimento é abordada por diversos autores e traz consigo um arcabouço de conceitos, práticas, estudos de casos e soluções que fazem com que as organizações façam uso do ativo conhecimento com a devida diligência. Mesmo assim, poucos artigos deste trabalho abordaram os autores renomados em gestão do conhecimento, o que mostra como os autores de gerenciamento de projetos muitas vezes acabam por investir esforços na resolução de problemas sem contar com as ferramentas adequadas.

Quando avaliamos a aderência do tema gestão do conhecimento com as áreas de conhecimento do PMBOK® observamos que é possível estabelecer uma relação entre os dois constructos, conforme já apresentado na discussão de cada uma das categorias deste artigo. Da mesma sorte, a gestão do conhecimento também pode ser utilizada pelos gerentes de projeto visando alcançar melhorias em cada um dos três pilares do triângulo de talentos do PMI®.

Um dos exemplos do uso adequado da gestão do conhecimento no gerenciamento de projetos pode ser visualizado no artigo A-10 onde o autor traz consigo o modelo SECI proposto por Nonaka & Takeuchi (1995) para otimizar o gerenciamento de riscos dos projetos. Assim, o modelo SECI também poderia ser utilizado para incrementar as práticas de lições aprendidas das organizações.

Ressalta-se que um dos objetivos da gestão do conhecimento é melhorar o desempenho das organizações. Com isso, o presente artigo apresenta uma oportunidade de melhoria para os autores de gerenciamento de projetos, para que façam uso das práticas e conceitos de gestão do conhecimento para incrementar os resultados dos projetos e, consequentemente, o desempenho das organizações.

Contudo, este trabalho não visa esgotar a relação entre gestão do conhecimento e gerenciamento de projetos, mas, pelo contrário, mostrar indícios de que o campo formado



pela intersecção destas duas áreas necessita ser explorado, sendo extenso e aplicável ao dia-a-dia dos profissionais de ambas as partes.

Para novas pesquisas, sugere-se que sejam relacionadas as práticas de gestão do conhecimento com: *templates* de gerenciamento de projetos, lições aprendidas, gestão da qualidade, gerenciamento de riscos, escritório de projetos (PMO), capacidade absorptiva e maturidade organizacional em gerenciamento de projetos. Sugere-se ainda que os artigos direcionados para outras publicações, que não o *International Journal of Project Management* sejam avaliados para que sejam verificadas outras abordagens de gestão do conhecimento em gerenciamento de projetos.

7 Referências

- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS quarterly*, 107-136.
- Basu, R. (2014). Managing quality in projects: An empirical study. *International journal of project management*, 32(1), 178-187.
- Crossan, M. M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999). An organizational learning framework: From intuition to institution. *Academy of management review*, 24(3), 522-537.
- Dalkir, K., & Liebowitz, J. (2011). *Knowledge management in theory and practice*. MIT press.
- de Carvalho, M. M., Patah, L. A., & de Souza Bido, D. (2015). Project management and its effects on project success: Cross-country and cross-industry comparisons. *International Journal of Project Management*, 33(7), 1509-1522.
- Duffield, S., & Whitty, S. J. (2015). Developing a systemic lessons learned knowledge model for organisational learning through projects. *International journal of project management*, 33(2), 311-324.
- Görög, M. (2016). A broader approach to organisational project management maturity assessment. *International Journal of Project Management*, 34(8), 1658-1669.
- Han, J., & Hovav, A. (2013). To bridge or to bond? Diverse social connections in an IS project team. *International Journal of Project Management*, 31(3), 378-390.
- Isik, Z., Arditi, D., Dikmen, I., & Birgonul, M. T. (2009). Impact of corporate strengths/weaknesses on project management competencies. *International Journal of Project Management*, 27(6), 629-637.
- Morris, P. (2013). Reconstructing project management revisited: A knowledge perspective. *Project Management Journal*, 44(5), 6-23.
- Nanthagopan, Y., Williams, N. L., & Page, S. (2016). Understanding the nature of Project Management capacity in Sri Lankan non-governmental organisations (NGOs): A Resource Based Perspective. *International Journal of Project Management*, 34(8), 1608-1624.
- Neves, S. M., da Silva, C. E. S., Salomon, V. A. P., da Silva, A. F., & Sotomonte, B. E. P. (2014). Risk management in software projects through knowledge management techniques: cases in Brazilian incubated technology-based firms. *International Journal of Project Management*, 32(1), 125-138.
- Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization science*, 5(1), 14-37.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford university press.
- 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.



- Pemsel, S., & Wiewiora, A. (2013). Project management office a knowledge broker in project-based organisations. *International Journal of Project Management*, 31(1), 31-42.
- Pinto, J. K., & Winch, G. (2016). The unsettling of “settled science:” The past and future of the management of projects. *International Journal of Project Management*, 34(2), 237-245.
- PMBOK, G. (2013). Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos. *Quarta Edição*.
- Pollack, J., & Adler, D. (2015). Emergent trends and passing fads in project management research: A scientometric analysis of changes in the field. *International Journal of Project Management*, 33(1), 236-248.
- Schindler, M., & Eppler, M. J. (2003). Harvesting project knowledge: a review of project learning methods and success factors. *International journal of project management*, 21(3), 219-228.
- Sommer, A. F., Dukovska-Popovska, I., & Steger-Jensen, K. (2014). Barriers towards integrated product development—Challenges from a holistic project management perspective. *International Journal of Project Management*, 32(6), 970-982.
- Takeuchi, H., & Nonaka, I. (1986). The new new product development game. **Harv. Bus. Rev.** 64, 137–146
- Thomas, J., & Mengel, T. (2008). Preparing project managers to deal with complexity—Advanced project management education. *International journal of project management*, 26(3), 304-315.
- Vicente-Oliva, S., Martínez-Sánchez, Á., & Berges-Muro, L. (2015). Research and development project management best practices and absorptive capacity: Empirical evidence from Spanish firms. *International Journal of Project Management*, 33(8), 1704-1716.
- Virtanen, I. (2015). In search for a theoretically firmer epistemological foundation for the relationship between tacit and explicit knowledge. *Leading Issues in Knowledge Management, Volume Two*, 2, 95.
- Walker, D. H. (2008). Reflections on developing a project management doctorate. *International Journal of Project Management*, 26(3), 316-325.
- Walta, H. (1995). Dutch project-management body-of-knowledge policy. *International Journal of Project Management*, 13(2), 101-108.
- Wiig, K. M. (1997). Knowledge management: Where did it come from and where will it go?. *Expert systems with applications*, 13(1), 1-14.