

Competências do gerente de projetos: Um estudo bibliométrico

Project manager competencies: A bibliometric study

Lincoln Sposito^{1*}, Isabel Cristina Scafuto¹, Valdemilson de Assis Alves de Araujo¹,
Fernando Ribeiro Serra¹

RESUMO

Este artigo teve como objetivo identificar a base intelectual sobre competências dos gestores de projetos a partir de referências das publicações neste tema. Como método, foi usada uma pesquisa bibliométrica de citação e cocitação, além de análise fatorial e de rede. Foi possível identificar dois campos de estudos: (1) competências e (2) desempenho dos gerentes de projetos, sendo que o campo (1) competências é o predominante com 41 documentos dos 45 selecionados entre livros e artigos relacionados ao tema. As principais contribuições deste estudo são a (a) identificação das principais competências do gestor de projetos e a (b) constatação da relevância de grupos de competências, tais como as comportamentais ou de características do gestor de projetos. Desta maneira, associa-se ao sucesso do projeto a atuação do GP considerando suas competências unitárias e grupos de competências.

Palavras-chave: Gerente de projetos; Competências; Bibliométrico;

ABSTRACT

This article aimed to identify the intellectual basis of project managers' competencies based on references from publications on this topic. As a method, a bibliometric citation and co-citation research was used, in addition to factor and network analysis. It was possible to identify two fields of study: (1) competencies and (2) performance of project managers, with the field (1) competencies being the predominant one with 41 documents out of 45 selected among books and articles related to the topic. The main contributions of this study are (a) identification of the main competencies of the project manager and (b) verification of the relevance of groups of competencies, such as behavioral or characteristics of the project manager. In this way, the GP's performance is associated with the success of the project, considering its unitary competences and groups of competences.

Keywords: Project manager; Skills; Bibliometric;

¹ Universidade Nove de Julho

*E-mail: lincolnsposito@gmail.com

INTRODUÇÃO

O desempenho do gerente de projetos (GP) é cada vez mais identificado como um fator crítico de sucesso em projetos. A necessidade de entender suas competências e como a sua atuação pode impactar diretamente os resultados é ratificada por vários autores (Berg e Karlsen 2007; Bredin e Söderlund 2013; Davis 2011; Geoghegan e Dulewicz 2008; Masiello 2009; Müller e J. R. Turner 2010; Pinto e Slevin 1987; Stevenson e Starkweather 2010; Sumner, Bock, e Giamartino 2006). Desta forma, cabe ressaltar que há teorias formuladas que norteiam os trabalhos acadêmicos nos últimos anos como base para entendimento desta relação.

Dentro do estudo de competências, percebemos inicialmente o artigo de Paul O. Gaddis que escreveu sobre o gerente de projetos em seu artigo de 1959. Desde este marco, vários estudos foram realizados para entender as competências do GP (Berg & Karlsen, 2007; Geoghegan & Dulewicz, 2008, dentre outros). As pesquisas atuais sobre o tema evoluíram no sentido de entender as competências em nível individual, de equipe do projeto e da organização (Rabechini Junior e Carvalho 2003). Pretendemos nos ater às competências individuais do GP que, historicamente, estiveram voltadas para as técnicas e atualmente busca-se o entendimento das habilidades humanas do GP (Berg e Karlsen 2007).

Há uma clara divisão na literatura sobre o tema quanto às competências técnicas, *hard skills*, e as de habilidades humanas, ou *soft skills* (Berg e Karlsen 2007; Davis 2011; Stevenson e Starkweather 2010; Sumner et al. 2006). Podemos verificar estudos relacionados à liderança do GP (Berg e Karlsen 2007; Geoghegan e Dulewicz 2008; Sumner et al. 2006), à inteligência emocional (Davis 2011), à necessidade de lidar com ambiguidade (Bredin e Söderlund 2013; Sumner et al. 2006) e questões culturais (Masiello 2009). No entanto, ainda existem campos a serem explorados, como a questão do protagonismo (Coimbra Liborio e Ungar 2014; Moreno 1941; Sposito e Scafuto 2019; Zillman e Cantor 1977) ou da inteligência emocional. A formulação do conceito do GP moderno surge considerando sua capacidade em gerir eficientemente projetos complexos (Masiello 2009), harmonizando as habilidades técnicas e humanas.

Diante destas percepções, o objetivo desta pesquisa é a de identificar as principais teorias, trabalhos e autores acadêmicos que norteiam a realização de pesquisas científicas sobre as competências do gerente de projetos. Consideramos um estudo bibliométrico para a condução das etapas metodológicas deste estudo. A partir deste estudo foram

fornecidas as informações necessárias para a elaboração dos estudos de citação e cocitação para entendimento da evolução das abordagens teóricas (Zupic e Čater 2015).

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A atuação do GP é destacada pelas suas atribuições, seu perfil e suas habilidades necessárias para atingir o sucesso (Gaddis 1959). Este profissional deve ser entendido como um homem de ação, de pensamento e de frente (Gaddis 1959). Deve ser reconhecido como aquele que combina recursos humanos, naturais e tecnológicos em sua atuação (Berg e Karlsen 2007) e deve atuar no sentido de garantir que o projeto tenha sua execução da forma mais serena possível (Gaddis 1959).

Outro aspecto é verificado em organizações dinâmicas e complexas, onde o GP tem de enfrentar uma ampla gama de questões mesmo não sendo especialista na maior parte destas (Berg e Karlsen 2007; Masiello 2009). Quatro qualificações foram apontadas como necessárias para o sucesso por Gaddis (1959), sendo elas as de (a) ser um profissional de carreira do setor onde o projeto está sendo executado, a de (b) ser um conhecedor das técnicas profissionais necessárias ao desempenho das atividades do projeto, de (c) ter um bom entendimento de práticas gerenciais e de (d) possuir interesse em ensinar ou treinar *stakeholders*. É defendida a sua dupla responsabilidade, sendo a primeira a de gestão dos componentes técnicos de um projeto e a segunda a de gerenciar os recursos humanos, motivando o time em busca das metas do projeto (Berg e Karlsen 2007). Segundo Masiello (2009), o GP tem de ter a capacidade de desempenhar vários papéis distintos, implicando em um alto nível de criatividade.

Estas expectativas implicam em dizer que o GP deve eliminar problemas e contra tempos em várias camadas e níveis de *stakeholders* (Gaddis 1959), sendo esta uma das suas responsabilidades. Masiello (2009), em concordância com Berg & Karlsen (2007) e Gaddis (1959), relata que o GP é responsável por garantir que as atividades do projeto ocorram dentro do prazo acordado, sendo necessária uma medição constante. Berg & Karlsen (2007) constata que o GP está sob pressão para a conclusão de tarefas complexas no menor tempo possível sem sacrificar custo, qualidade ou expectativa dos *stakeholders*.

Outra perspectiva é a da comunicação, que é uma habilidade que o GP deve possuir, pois facilita a resolução de problemas e para atingir o sucesso do projeto (Masiello 2009). Gaddis (1959) relata algumas lições que o GP deve levar em conta.

Primeira, a necessidade de ter uma atitude ativa e positiva, como um vendedor, em relação ao seu projeto. Segunda, a necessidade de evoluir em técnicas de comunicação (Gaddis 1959; Masiello 2009) e de desenvolvê-las em seu time de projeto. A comunicação nos remete à necessidade do papel integrativo que o GP deve desempenhar (Berg e Karlsen 2007; Gaddis 1959).

Esta função integrativa chama a atenção para a necessidade do GP ter uma boa liderança no projeto (Berg e Karlsen 2007; Geoghegan e Dulewicz 2008). Masiello (2009) indica que o GP moderno é um facilitador e que habilidades de gestão de pessoas e saber lidar com questões culturais e ambíguas são uma necessidade. A atuação do GP é protagonista no que se refere a competências que não são comuns aos seus *skills* tradicionais, como a de aprender fazendo, espírito de pesquisa, debate e paciência (Masiello 2009).

A visão de futuro do GP foi retratada por Berg & Karlsen (2007) e Gaddis (1959) que afirmam que este teria um papel desafiador a ser desempenhado, sendo um contraponto ao papel dinâmico e flexível que o GP desempenha (Masiello 2009). Relatam que ele não é um “super-homem” e que sua atuação não pode ultrapassar alguns limites, como o de assumir o papel de um técnico em um projeto ou de um gerente do comitê decisório da empresa. O que torna o GP valioso é que ele possui habilidades de ambos os perfis, sendo único por esta razão (Gaddis 1959). Berg & Karlsen (2007) questionam a visão anterior dos GPs que enfatizaram a formação técnica no passado. Constatam que as tendências futuras de formação do GP estão direcionadas às suas habilidades organizacionais e humanas.

Estudos comprovam que o GP tem focado no desenvolvimento de habilidades, conhecimentos e capacidades (Berg & Karlsen, 2007). Inicialmente o enfoque foi em disciplinas técnicas e atualmente a tendência é para o desenvolvimento de habilidades organizacionais e humanas (Berg e Karlsen 2007). Masiello (2009) compartilha a visão da busca do desenvolvimento das habilidades do que ele define como GP moderno “cujo papel é obter comunicação, informação, negociação, ouvir e explicar, e foco fluindo entre todos os participantes”.

As principais competências de um GP foram identificadas por Stevenson & Starkweather (2010), sendo estas: liderança, capacidade de se comunicar em vários níveis, habilidades verbais e escritas, atitude e capacidade de lidar com ambiguidade e mudança. Os autores citam como principais motivadores de falhas em projetos a

incapacidade do GP de comunicação, de lidar com a cultura da empresa e de gerenciamento das expectativas dos *stakeholders*. A competência gerencial é relatada em quatro grupos de habilidades: conceituais, de diagnóstico, técnicas e interpessoais, (Davis 2011).

Apesar deste breve apanhado quanto ao tema cabe ressaltar que entre os anos 1970, 1980 e 1990 pouco se discutiu sobre as competências do GP (Bredin & Söderlund, 2013). O tema foi retomado nos anos 2000 com um avanço significativo nos estudos de competências como a de liderança. A inteligência emocional também vem ganhando destaque (Davis 2011). Masiello (2009) traz como foco a capacidade do GP em lidar com ambiguidades e com diferenças culturais dos *stakeholders*. Pretendemos verificar as principais teorias, autores e trabalhos que sustentam a base teórica dos trabalhos acadêmicos quanto ao tema.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo bibliométrico permite a união de vários dados bibliográficos por meio de análises estatísticas (Zupic e Čater 2015) e as técnicas de citação e cocitação serão utilizadas para atingir o objetivo deste estudo. Ressalta-se o fato que seguimos os procedimentos de bibliometria contidos no comentário editorial da *Iberoamerican Journal Of Strategic Management* (IJSM) (Serra et al. 2018).

Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada através do recurso da pesquisa avançada na base de artigos científicos ISI *Web Of Science* (IWOS). A definição das palavras chaves considerou a questão de pesquisa, portanto, foram selecionadas as palavras “competência” e “gerente de projetos” inicialmente. Para palavra “competência” foi verificado, através do site Sinônimo (<https://www.sinonimos.com.br/>), uma relação de palavras adicionais para cobrir mais amplamente o tema ao sentido de capacitação, habilidade ou aptidão. Dez sinônimos foram selecionados para “*competence*”, sendo estas “*ability*”, “*adroitness*”, “*capability*”, “*capacity*”, “*competence*”, “*competency*”, “*cunning*”, “*expertise*”, “*know-how*” e “*skill*”.

A próxima etapa do processo de coleta de dados foi a de ajuste do comando de seleção no IWOS. A seleção adequada de registros para a montagem de uma base consistente de artigos científicos é necessária para as próximas etapas e também para não inviabilizar o processo. Após ajuste do comando de seleção, obtivemos um retorno de 371 artigos. Adicionalmente, foram filtrados somente artigos da língua inglesa e

portuguesa foram considerados. Desta forma, a amostra ficou em 207 registros para 107 periódicos.

Tratamento dos dados

Através do *software* BibExcel (Pilkington e Meredith 2009) realizamos a preparação dos arquivos necessários para as análises de citação e cocitação. Inicialmente foram eliminadas referências duplicadas e um corte de referências mais citadas na ordem de 5% a 10%, conforme lei de bibliometria de Lotka, foi aplicado. Ao final deste tratamento obtivemos uma relação de 50 trabalhos mais citados com uma representatividade de 6,52% do total (Nath e Jackson 1991), estabelecendo um corte de até 8 citações.

O próximo passo foi gerar o arquivo de análise de cocitações. Este arquivo é uma matriz de diagonal nula e foi corrigido para que tenha as características necessárias para análise de componentes principais e para análise de redes (Lin e Cheng 2010; Zupic e Čater 2015). A análise de componentes principais torna os trabalhos bibliométricos mais confiáveis (Zupic e Čater 2015).

Para a realização desta análise de componentes foi utilizada a rotação Varimax (Acedo, Barroso, e Galan 2006; Lin e Cheng 2010) que oferece melhores recursos para interpretações consistentes (McCain, 1990). Foram consideradas cargas fatoriais superiores ou iguais a 0,4 (Guerrazzi et al. 2015; Shafique 2013) para a seleção dos fatores que compõe a análise de cocitação.

ANÁLISE E RESULTADOS

Considerando a nossa amostra percebemos uma heterogeneidade das publicações. A Tabela 1 apresenta a relação dos periódicos mais representativos, número de artigos selecionados por periódico e os respectivos fatores de impacto.

Tabela 1 – Periódicos e número de artigos selecionados

Periódicos	#Artigos	%Total	F.Impacto
INTERNATIONAL JOURNAL OF PROJECT MANAGEMENT	33	15,94%	4,328
PROJECT MANAGEMENT JOURNAL	22	10,63%	1,957
INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION TECHNOLOGY PROJECT MANAGEMENT	8	3,86%	--
JOURNAL OF CONSTRUCTION ENGINEERING AND MANAGEMENT	7	3,38%	2,201
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING EDUCATION	5	2,42%	0,575
JOURNAL OF MANAGEMENT IN ENGINEERING	5	2,42%	2,282
DEMAIS PERIÓDICOS	127	61,41%	--
TOTAL	207	100%	--

Fonte: Elaborado pelos autores

Importante notar que os periódicos relacionados à gestão de projetos representam 33,33%, consolidando 69 dos artigos coletados. A distribuição dos 7 principais periódicos representa 38,59% (80 artigos) do total de publicações. Os demais, 127 artigos, representam 61,41% do total de publicações.

Vale ressaltar que na maioria dos casos os estudos realizados eram quantitativos (53,33%). Os estudos ocorrem em setores de mercado como o da construção e engenharia, da tecnologia da informação (TI), ou ainda do setor educacional. Assim verifica-se a disseminação do gerenciamento de projetos e sua maturidade em setores distintos.

Vários temas relacionados às competências do gerente de projetos são tratados nestes estudos. As competências mais citadas são as da liderança ou estilo de liderança, a inteligência emocional e a comunicação do GP. A fundamentação destes resultados pode ser visualizada na Tabela 2, que considera as competências e os respectivos autores avaliados.

Tabela 2 – Competências do GP mais citadas

Competência	Referências
Liderança	(Brière et al. 2015; Brill, Bishop, e Walker 2006; Clarke 2010; Creasy e Anantatmula 2013; Dainty, Cheng, e Moore 2004; Dulewicz e Higgs 2005; Geoghegan e Dulewicz 2008; Hölzle 2010; Jugdev e Müller 2005; Keegan e Den Hartog 2004; Müller e J. R. Turner 2007, 2007; Müller e R. Turner 2007; Müller e J. R. Turner 2010; Napier, Keil, e Tan 2009; Odusami 2002; Pant e Baroudi 2008; Pinto e Slevin 1987; Skulmoski e Hartman 2010; Stevenson e Starkweather 2010; Thamhain 2012; Turner e Müller 2005; Yang, Huang, e Wu 2011)
estilo de liderança	(Brière et al. 2015; Creasy e Anantatmula 2013; Dulewicz e Higgs 2005; Dvir, Sadeh, e Malach-Pines 2006; Keegan e Den Hartog 2004; Müller e J. R. Turner 2007; Müller e R. Turner 2007; Turner e Müller 2005)
inteligência emocional	(Clarke 2010; Geoghegan e Dulewicz 2008; Müller e R. Turner 2007; Müller e J. R. Turner 2010; Salovey e Mayer 1990; Turner e Müller 2005; Zhang, Zuo, e Zillante 2013)
comunicação	(Brill et al. 2006; Clarke 2010; Creasy e Anantatmula 2013; Henderson 2008; Skulmoski e Hartman 2010; Stevenson e Starkweather 2010)

Fonte: Elaborado pelos autores

Constata-se uma tendência dos estudos para a compreensão das habilidades humanas (Brière et al. 2015; Dainty et al. 2004; Pant e Baroudi 2008) ou *soft skills* (Ahsan, Ho, e Khan 2013; Brière et al. 2015; Creasy e Anantatmula 2013; Pant e Baroudi 2008; Skulmoski e Hartman 2010; Stevenson e Starkweather 2010; Thamhain 2012) dos GP, como citado por Berg & Karlsen (2007). Outra percepção é a respeito de grupos relevantes de competências, como as comportamentais (Ahadzie, Proverbs, e Olomolaiye 2008; Dainty et al. 2004; Fisher 2011; Pant e Baroudi 2008) ou de características pessoais (Brière et al. 2015; Creasy e Anantatmula 2013; Dvir et al. 2006; Pant e Baroudi 2008; Zhang et al. 2013) do GP.

Os artigos também retratam a relação do sucesso do projeto e o desempenho da atuação do GP (Cooke-Davies 2002; Geoghegan e Dulewicz 2008; Hölzle 2010; Jugdev e Müller 2005; Müller e R. Turner 2007, 2010; Napier et al. 2009; Pinto e Slevin 1987; Skulmoski e Hartman 2010), considerando o seu desempenho (Ahadzie et al. 2008; Crawford 2005; Dainty et al. 2004; El-Sabaa 2001; Geoghegan e Dulewicz 2008; Jugdev e Müller 2005; Napier et al. 2009; Thamhain 2012; Turner e Müller 2005; Yang et al. 2011; Zhang et al. 2013) através de suas competências ou grupo de competência. Constata-se, portanto, a ligação entre a atuação do gerente de projetos e as expectativas de sucesso dos projetos (Cooke-Davies 2002; Geoghegan e Dulewicz 2008; Hölzle 2010; Müller e R. Turner 2010; Napier et al. 2009; Papke-Shields, Beise, e Quan 2010; Pinto e Slevin 1987; Stevenson e Starkweather 2010).

A análise de cocitações avalia as relações de similaridades entre os documentos. São utilizadas as contagens de cocitações para obter tal similaridade, sendo definida como a frequência com a qual dois trabalhos são citados juntamente (Zupic e Čater 2015). Esta medida sofre mutações durante o tempo em função da própria evolução das teorias. Estas alterações auxiliam na medição dos conceitos e aspectos teóricos que impactam o campo de estudo do tema (Zupic e Čater 2015).

A análise de componentes nos permitiu a identificação de 2 fatores responsáveis por 49,24% de variância. O resultado da análise de componentes é apresentado na Tabela 3. O resultado da análise de componentes considera referências agrupadas nos 2 fatores conforme carga fatorial ($\geq 0,4$), prevalecendo a maior carga conforme cada fator. O primeiro fator é o predominante, pois concentra a maioria das referências.

Tabela 3 - Resultados da Análise Fatorial de Cocitação

Matriz de components	Fatores	
	F1	F2
Creasy & Anantatmula (2013)	0,8380	- 0,0750
Henderson (2008)	0,8270	- 0,1670
Starkweather & Stevenson (2011)	0,8240	0,1000
Stevenson & Starkweather (2010)	0,8080	0,0520
Clarke (2010)	0,8080	0,0180
Skulmoski & Hartman (2010)	0,7930	0,1000
Ahsan & Ho & Khan (2013)	0,7870	0,3020
Brill & Bishop & Walker (2006)	0,7830	0,1160
Muller & Turner (2010)	0,7830	- 0,0410
Holzle (2010)	0,7670	0,0840
Pant & Baroudi (2008)	0,7500	- 0,0140
Fisher (2011)	0,7380	0,1830
Briere et all (2015)	0,7370	0,0550
Thamhain (1991)	0,7340	- 0,1200
Yang & Huang & Wu (2011)	0,7340	- 0,1220

Geoghegan & Dulewicz (2008)	0,7170	- 0,1160
Dvir (2006)	0,7170	- 0,3560
Turner & Muller (2007)	0,7120	0,0470
Crawford (2005)	0,6990	0,2870
El-Sabaa (2001)	0,6930	0,1500
Papke-Shields & Beise & Quan (2010)	0,6810	- 0,1840
Belout & Gauvreau (2004)	0,6540	0,0220
Dainty & Cheng & Moore (2004)	0,6330	0,1430
Ahadzie & Proverbs & Olomolaiye (2008)	0,6310	0,2840
Turner & Muller (2005)	0,6300	- 0,4420
Keegan & Hartog (2004)	0,6270	- 0,4280
Jugdev & Moller (2005)	0,6220	- 0,5250
Edum-Fotwe & McCafer (2000)	0,6150	0,4230
Zhang & Zuo & Zillante (2013)	0,6080	0,3390
Cooke-Davies (2002)	0,6000	- 0,0980
Napier & Keil & Tan (2009)	0,5800	0,3190
Turner & Muller (2006)	0,5650	- 0,4620
Turner & Muller (2003)	0,5540	0,4370
Boyatzis (1982)	0,5400	0,3170
Dulewicz & Higgs (2005)	0,5150	- 0,5220
Muller & Turner (2007)	0,5070	- 0,2590
Salovey & Mayer (1990)	0,4810	- 0,3780
Pinto & Slevin (1988)	0,4790	- 0,4020
Shenhar & Dvir (2007)	0,4780	- 0,2560
Goleman (1995)	0,4460	- 0,1910
Odusami (2002)	0,4040	0,3850
Dainty & Cheng & Moore (2005)	0,4890	0,5060
Cheng & Dainty & Moore (2005)	0,4380	0,5150
Spencer & Spencer (1993)	0,3680	0,5800
Teece & Pisano & Shuen (1997)	0,0570	0,6230

Fonte: Elaborado pelos autores

O fator F1, denominado de “Competências do gerente de projetos” é composto por 41 estudos que tratam da diversidade de competências e suas relações com o sucesso do projeto. A relevância da atuação do GP impacta diretamente os resultados dos projetos. Suas habilidades de liderança, inteligência emocional e comunicação e de formação de equipes são destacadas por vários dos estudos avaliados. O GP se vale de suas características humanas e comportamentais para buscar os resultados esperados nos projetos sob sua responsabilidade. Ressalta-se que estas capacidades são desenvolvidas pelo GP a partir de sua própria análise e acúmulo de experiência profissional.

A atual formação formal de gerentes de projetos é voltada para as habilidades técnicas e pouco se estuda sobre as chamadas *soft skills*. O GP necessita destas habilidades para dar fluência nas diversas ramificações de relações existentes em um projeto ou programa de projetos. Além da crítica à formação formal do GP ainda verificamos a questão apontada por Hölzle (2010) que indica que os gestores de recursos humanos não se atentam corretamente à carreira do GP. Esta falta de atenção implica em uma aparente frustração pelos profissionais por entenderem a profissão como algo temporário. Esta

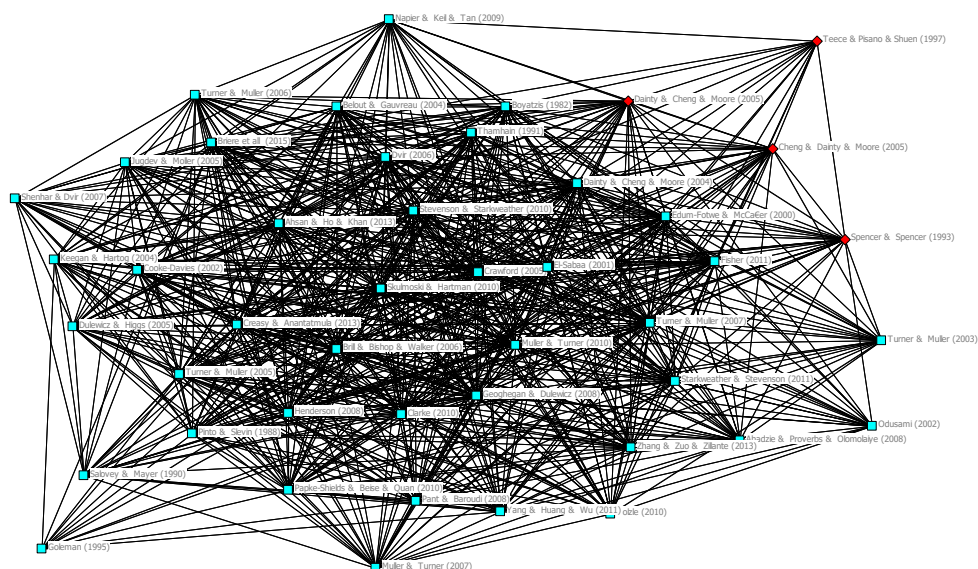
percepção leva os GP a direcionarem a carreira para a gestão tradicional em diversos níveis.

O fator F2, denominado “Desempenho do gerente de projetos” é composto por 4 estudos que tratam mais diretamente de competências comportamentais. A constante mudança dos ambientes organizacionais e do meio ambiente competitivo (mercados, seguimentos, etc.) onde as empresas estão inseridas é responsável pela busca constante de reorganização e aprimoramento de recursos destas empresas. A implantação de novas estratégias não é necessariamente a melhor forma das empresas se posicionarem perante tais complexidades. Uma ação válida neste sentido é a reorganização e priorização de recursos internos (Teece, Pisano, e Shuen 1997).

Diante de tal necessidade as características comportamentais de gerentes de projetos (Cheng, Dainty, e Moore 2005; Dainty et al. 2004) e as suas capacidades dinâmicas (Teece et al. 1997) são um fator chave de desempenho e obtenção de sucesso. A avaliação dos artigos nos leva à constatação de que as competências comportamentais do GP podem ser identificadas previamente (Dainty, Cheng, e Moore 2005). Estas competências comportamentais são classificadas como genéricas nos gerentes de projeto com desempenho superior à média (Cheng et al. 2005), já que são entendidas como aplicáveis a vários contextos gerenciais.

Considerando as relações entre os 45 estudos avaliados, visualizados na Figura 2, podemos identificar os 2 fatores provenientes da análise de componentes.

Figura 2 – Mapa de relações entre artigos dos fatores 1 e 2



Fonte: Elaborado pelos autores

Cada um destes fatores é representado por uma forma geométrica e uma cor associada. O mapa de rede visualizado na Figura 2 foi gerado com apoio do *software* UCINET/Netdraw e a partir dele podemos verificar o fator F1, que é representado por um quadrado ciano e o fator f2, que é representado por um diamante vermelho. Não é possível distingui-los de forma significativa, no sentido da independência de simbologias ou cores, devido ao alto grau de relações existente. Podemos considerar que o fator F1 engloba todos os aspectos tratados com mais especificidade pelo fator F2.

DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nosso estudo objetivou a identificação dos principais estudos que formam a base intelectual de pesquisas relacionadas às competências dos gerentes de projetos, considerando as referências das publicações sobre este tema. O estudo foi elaborado considerando ferramentas e técnicas relacionadas a uma pesquisa bibliométrica de citação e cocitação (Zupic e Čater 2015), se valendo inclusive da análise fatorial e de rede.

Percebemos várias contribuições neste estudo. Como primeira contribuição citamos a não concentração do tema nos principais periódicos de gestão de projetos que representaram 33,33% dos artigos coletados. Periódicos de áreas como engenharia, construção e tecnologia da informação, dentre outros, são responsáveis pelos 66,67% das demais publicações. Percebe-se que os estudos ocorrem em setores distintos, implicando em dizer que há alta disseminação do gerenciamento de projetos.

Este estudo contribui com a identificação das competências mais citadas do gerente de projetos nos diversos estudos avaliados. As competências de liderança, comunicação, inteligência emocional e de formação de equipes se destacam entre outras que se entende por capacidades humanas (Brière et al. 2015; Dainty et al. 2004; Pant e Baroudi 2008), ou *soft skills* (Ahsan et al. 2013; Brière et al. 2015; Creasy e Anantatmula 2013; Pant e Baroudi 2008; Skulmoski e Hartman 2010; Stevenson e Starkweather 2010; Thamhain 2012). As competências ou habilidades humanas estão em evidência nos estudos avaliados, ratificando a visão de diversos autores (Berg e Karlsen 2007; Masiello 2009) quanto à tendência de direcionamento a este tema específico.

A identificação de grupos de competências (Cheng et al. 2005; Dainty et al. 2004; Teece et al. 1997) é outra contribuição deste estudo. Grupos de competências comportamentais ou de características pessoais do GP são exemplos. As competências de forma unitária ou em grupos de competências são associadas à possibilidade de sucesso

do projeto (Cooke-Davies 2002; Geoghegan e Dulewicz 2008; Hölzle 2010; Müller e R. Turner 2010; Napier et al. 2009; Papke-Shields et al. 2010; Pinto e Slevin 1987; Stevenson e Starkweather 2010). No entanto, ressaltam-se as críticas relacionadas à formação formal do GP que é voltada para as competências técnicas, ou *hard skills* (Berg e Karlsen 2007), em detrimento às competências comportamentais. A falta de estrutura de carreira e o esquecimento pelos gestores de recursos humanos criou uma cultura de transição do profissional de GP que busca recolocação em outros cargos gerenciais (Hölzle 2010).

Nesta pesquisa foram identificados dois campos de estudos em que se dividem os principais artigos acadêmicos que fundamentam o tema. O primeiro campo de estudo (fator 1) foi denominado de “Competências do gerente de projetos”, sendo composto pela grande maioria dos artigos analisados. Estes retratam a relação das principais competências dos gestores de projetos, expressando os recursos da atuação do GP e a sua relação com o sucesso do projeto. Foram identificadas as competências de liderança e seus respectivos estilos, a inteligência emocional, a comunicação e a capacidade de montagem de equipes de projetos.

O GP atua considerando as suas características humanas e comportamentais na busca de resultados, metas e objetivos dos projetos que gerencia. O desenvolvimento das capacidades do GP ocorre pelo acúmulo de suas experiências e também pela sua capacidade cognitiva. Ressalta-se que a atual formação formal de gerentes de projetos encontra-se direcionada para habilidades técnicas, sendo considerada insipiente quanto ao estudo das habilidades chamadas de *soft skills*. O GP necessita destas habilidades para dar fluência nas diversas ramificações de relações existentes em um projeto ou programa de projetos.

Além das críticas a formação formal do GP, verifica-se, adicionalmente, a questão apontada por Hölzle (2010), quanto à carreira dos gestores de projetos, implicando os gestores de recursos humanos. Segundo o autor, estes profissionais não se atentam corretamente à carreira do GP. A aparente frustração dos GPs ocorre por entenderem a profissão como algo temporário. Desta maneira, direcionam a carreira para a gestão tradicional em diversos níveis.

Outro campo de estudo é o da atuação do GP (fator 2), denominado de “Desempenho do gerente de projetos”. Sua composição concentra artigos que tratam de competências comportamentais e capacidades dinâmicas do GP. Considera-se que a

constante mudança organizacional e a competitividade no ambiente onde as organizações estão inseridas sejam agentes da constante reorganização e aprimoramento de recursos destas empresas.

Sendo assim, a adoção de novas estratégias não é necessariamente a forma adequada das empresas se posicionarem perante tais complexidades. Uma ação válida neste sentido é a reorganização e priorização de recursos internos (Teece et al. 1997). Diante da necessidade da reorganização, as características comportamentais do GP (Cheng et al. 2005; Dainty et al. 2004) e as suas capacidades dinâmicas (Teece et al. 1997) são um fator chave de desempenho e obtenção de sucesso.

Constata-se, pela avaliação dos artigos deste campo que as competências comportamentais do GP podem ser identificadas previamente (Dainty et al. 2005). Tais competências são classificadas como genéricas nos gerentes de projeto com desempenho superior à média (Cheng et al. 2005), já que são entendidas como aplicáveis a vários contextos gerenciais.

Os campos de estudo identificados têm como diferenças claras a especificidade constatada no primeiro campo, que busca a identificação das competências do GP. No segundo campo, fica visível a busca por explicar o desempenho superior do profissional, considerando competências/capacidades, habilidades e características do GP. Desta forma, delineia-se o perfil de cada um dos campos de estudo, tendo como ponto em comum, a relação com o sucesso do projeto.

Como limitações deste estudo citam-se as dificuldades na obtenção de algumas das obras. O processo de absorção dos conceitos relacionados ao tema é árduo devido à grande concentração e forte inter-relacionamento entre os principais autores. Para estudos futuros indicamos que seja direcionado fora do âmbito das competências de liderança, comunicação ou inteligência emocional, focando em competências que moderem as ações do gerente de projetos e que influenciem estas competências amplamente estudadas.

REFERÊNCIAS

Acedo, F. J., Barroso, C., & Galan, J. L. (2006). The resource-based theory: dissemination and main trends. *Strategic Management Journal*, 27(7), 621–636.

Ahadzie, D. K., Proverbs, D. G., & Olomolaiye, P. (2008). Towards developing competency-based measures for construction project managers: Should contextual behaviours be distinguished from task behaviours? *International Journal of Project Management*, 26(6), 631–645.

Ahsan, K., Ho, M., & Khan, S. (2013). Recruiting Project Managers: A Comparative Analysis of Competencies and Recruitment Signals from Job Advertisements. *Project Management Journal*, 44(5), 36–54.

Berg, M. E., & Karlsen, J. T. (2007). Mental Models in Project Management Coaching. *Engineering Management Journal*, 19(3), 3–13.

Bredin, K., & Söderlund, J. (2013). Project managers and career models: An exploratory comparative study. *International Journal of Project Management*, 31(6), 889–902.

Brière, S., Proulx, D., Flores, O. N., & Laporte, M. (2015). Competencies of project managers in international NGOs: Perceptions of practitioners. *International Journal of Project Management*, 33(1), 116–125.

Brill, J. M., Bishop, M. J., & Walker, A. E. (2006). The Competencies and Characteristics Required of an Effective Project Manager: A Web-Based Delphi Study. *Educational Technology Research and Development*, 54(2), 115–140.

Cheng, M.-I., Dainty, A. R. J., & Moore, D. R. (2005). What makes a good project manager? *Human Resource Management Journal*, 15(1), 25–37.

Clarke, N. (2010). Emotional Intelligence and Its Relationship to Transformational Leadership and Key Project Manager Competences. *Project Management Journal*, 41(2), 5–20.

Coimbra Liborio, R. M., & Ungar, M. (2014). Resilience as protagonism: interpersonal relationships, cultural practices, and personal agency among working adolescents in Brazil. *Journal of Youth Studies*, 17(5), 682–696.

Cooke-Davies, T. (2002). The “real” success factors on projects. *International Journal of Project Management*, 20(3), 185–190.

Crawford, L. (2005). Senior management perceptions of project management competence. *International Journal of Project Management*, 23(1), 7–16.

Creasy, T., & Anantatmula, V. S. (2013). From Every Direction—How Personality Traits and Dimensions of Project Managers Can Conceptually Affect Project Success. *Project Management Journal*, 44(6), 36–51.

Dainty, A. R. J., Cheng, M., & Moore, D. R. (2004). A competency-based performance model for construction project managers. *Construction Management and Economics*, 22(8), 877–886.

Dainty, A. R. J., Cheng, M.-I., & Moore, D. R. (2005). Competency-Based Model for Predicting Construction Project Managers' Performance. *Journal of Management in Engineering*, 21(1), 2–9.

Davis, S. A. (2011). Investigating the Impact of Project Managers' Emotional Intelligence on Their Interpersonal Competence. *Project Management Journal*, 42(4), 37–57.

Dulewicz, V., & Higgs, M. (2005). Assessing leadership styles and organisational context. *Journal of Managerial Psychology*, 20(2), 105–123.

Dvir, D., Sadeh, A., & Malach-Pines, A. (2006). Projects and Project Managers: The Relationship between Project Managers' Personality, Project Types, and Project Success. *Project Management Journal*, 37(5), 36–48.

El-Sabaa, S. (2001). The skills and career path of an effective project manager. *S. El*, 7.

Fisher, E. (2011). What practitioners consider to be the skills and behaviours of an effective people project manager. *International Journal of Project Management*, 29(8), 994–1002.

Gaddis, P. O. (1959). The project Manager. *Harvard Business Review*, 9.

Geoghegan, L., & Dulewicz, V. (2008). Do Project Managers' Leadership Competencies Contribute to Project Success? *Project Management Journal*, 39(4), 58–67.

Guerrazzi, L. A. de C., Brandão, M. M., Junior, H. de C., & Lourenço, C. E. (2015). Pesquisa em Marketing e Estratégia nos Principais Periódicos Internacionais: Um Estudo Bibliométrico sobre Publicações no Século XXI. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 14(01), 07–27.

Henderson, L. S. (2008). The Impact of Project Managers' Communication Competencies: Validation and Extension of a Research Model for Virtuality, Satisfaction, and Productivity on Project Teams. *Project Management Journal*, 39(2), 48–59.

Hölzle, K. (2010). Designing and implementing a career path for project managers. *International Journal of Project Management*, 28(8), 779–786.

Jugdev, K., & Müller, R. (2005). A Retrospective look at our Evolving Understanding of Project Success. *Project Management Journal*, 13.

Keegan, A. E., & Den Hartog, D. N. (2004). Transformational leadership in a project-based environment: a comparative study of the leadership styles of project managers and line managers. *International Journal of Project Management*, 22(8), 609–617.

Lin, T.-Y., & Cheng, Y.-Y. (2010). EXPLORING THE KNOWLEDGE NETWORK OF STRATEGIC ALLIANCE RESEARCH: A CO-CITATION ANALYSIS. 8(2), 9.

Sposito, L. & Scafuto, I.C. (2019). “Protagonismo do Gerente de Projetos em demandas institucionais caracterizadas por alta inovação tecnológica”. *Revista GeP*, 10(1):12

Masiello, I. (2009). Learning to succeed in European joint projects: The role of the modern project manager – the flow-keeper. *Journal of Interprofessional Care*, 23(5), 498–507.

McCain, K. W. (1990). Mapping authors in intellectual space: A technical overview. *Journal of the American Society for Information Science*, 41(6), 433–443.

Moreno, J. L. (1941). The Philosophy of the Moment and the Spontaneity Theatre. *Sociometry*, 4(2), 205.

Müller, R., & Turner, J. R. (2007a). Matching the project manager's leadership style to project type. *International Journal of Project Management*, 25(1), 21–32.

Müller, R., & Turner, J. R. (2010a). Attitudes and leadership competences for project success. *Baltic Journal of Management*, 5(3), 307–329.

Müller, R., & Turner, R. (2007b). The Influence of Project Managers on Project Success Criteria and Project Success by Type of Project. *European Management Journal*, 25(4), 298–309.

Müller, R., & Turner, R. (2010b). Leadership competency profiles of successful project managers. *International Journal of Project Management*, 28(5), 437–448.

Napier, N. P., Keil, M., & Tan, F. B. (2009). IT project managers' construction of successful project management practice: a repertory grid investigation. *Information Systems Journal*, 19(3), 255–282.

Nath, R., & Jackson, W. M. (1991). Productivity of management information systems researchers: Does Lotka's law apply? *Information Processing & Management*, 27(2–3), 203–209.

Odusami, K. T. (2002). Perceptions of Construction Professionals Concerning Important Skills of Effective Project Leaders. *Journal of Management in Engineering*, 18(2), 61–67.

Pant, I., & Baroudi, B. (2008). Project management education: The human skills imperative. *International Journal of Project Management*, 26(2), 124–128.

Papke-Shields, K. E., Beise, C., & Quan, J. (2010). Do project managers practice what they preach, and does it matter to project success? *International Journal of Project Management*, 28(7), 650–662.

Pilkington, A., & Meredith, J. (2009). The evolution of the intellectual structure of operations management—1980–2006: A citation/co-citation analysis. *Journal of Operations Management*, 27(3), 185–202.

Pinto, J. K., & Slevin, D. P. (1987). Critical factors in successful project implementation. *IEEE Transactions on Engineering Management*, EM-34(1), 22–27.

Rabechini Junior, R., & Carvalho, M. M. de. (2003). Perfil das competências em equipes de projetos. *RAE eletrônica*, 2(1).

Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185–211.

Serra, F., Ferreira, M., Guerrazzi, L., & Scaciotta, V. (2018). DOING BIBLIOMETRIC REVIEWS FOR THE IBEROAMERICAN JOURNAL OF STRATEGIC MANAGEMENT. DOING BIBLIOMETRIC REVIEWS FOR THE IBEROAMERICAN JOURNAL OF STRATEGIC MANAGEMENT, 17(3), 01–16.

Shafique, M. (2013). Thinking inside the box? Intellectual structure of the knowledge base of innovation research (1988-2008): Intellectual Structure of Innovation Research (1988-2008). *Strategic Management Journal*, 34(1), 62–93.

Skulmoski, G. J., & Hartman, F. T. (2010). Information Systems Project Manager Soft Competencies: A Project-Phase Investigation. *Project Management Journal*, 41(1), 61–80.

Stevenson, D. H., & Starkweather, J. A. (2010). PM critical competency index: IT execs prefer soft skills. *International Journal of Project Management*, 28(7), 663–671.

Sumner, M., Bock, D., & Giamartino, G. (2006). Exploring the Linkage Between the Characteristics of it Project Leaders and Project Success. *Information Systems Management*, 23(4), 43–49.

Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.

Thamhain, H. (2012). THE CHANGING ROLE OF TEAM LEADERSHIP IN MULTINATIONAL PROJECT ENVIRONMENTS. *Revista de Gestão e Projetos*, 3(2).

Turner, J. R., & Müller, R. (2005). The Project Manager's Leadership Style as a Success Factor on Projects: A Literature Review. *Project Management Journal*, 36(2), 49–61.

van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538.

Vogel, R., & Güttel, W. H. (2012). The Dynamic Capability View in Strategic Management: A Bibliometric Review: DCV in Strategic Management. *International Journal of Management Reviews*, n/a-n/a.

Yang, L.-R., Huang, C.-F., & Wu, K.-S. (2011). The association among project manager's leadership style, teamwork and project success. *International Journal of Project Management*, 29(3), 258–267.

Zhang, F., Zuo, J., & Zillante, G. (2013). Identification and evaluation of the key social competencies for Chinese construction project managers. *International Journal of Project Management*, 31(5), 748–759.

Zillman, D., & Cantor, J. R. (1977). Affective responses to the emotions of a protagonist. *Journal of Experimental Social Psychology*, 13(2), 155–165.

Zupic, I., & Čater, T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429–472.

Recebido em: 30/05/2022

Aprovado em: 03/07/2022

Publicado em: 12/07/2022