



**VIII SINGEP**

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability  
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



## **O CONHECIMENTO CIENTÍFICO NA GESTÃO DE PROJETOS: MAPEAMENTO SISTEMÁTICO DO CAMPO**

*SCIENTIFIC KNOWLEDGE IN PROJECT MANAGEMENT: SYSTEMATIC MAPPING OF THE FIELD*

**ANNA CLÁUDIA DOS SANTOS NOBRE**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

**MANOEL VERAS DE SOUSA NETO**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

**GILSON GOMES DA SILVA**  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE

**Nota de esclarecimento:**

Comunicamos que devido à pandemia do Coronavírus (COVID 19), o VIII SINGEP e a 8ª Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) foram realizados de forma remota, nos dias **01, 02 e 03 de outubro de 2020**.



**VIII SINGEP**

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability  
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



## **O CONHECIMENTO CIENTÍFICO NA GESTÃO DE PROJETOS: MAPEAMENTO SISTEMÁTICO DO CAMPO**

### **Objetivo do estudo**

Este estudo objetiva prover uma visão ampla da pesquisa em Gestão de Projetos.

### **Relevância/originalidade**

Em estudo terciário realizado anteriormente pelos pesquisadores não foram identificados mapeamentos atualizados da Gestão de Projetos e é relevante conhecer a evolução do campo antes de conduzir qualquer pesquisa científica.

### **Metodologia/abordagem**

Foi realizado um Mapeamento Sistemático da Literatura com análises feitas com suporte dos softwares VOSviewer e CitNetExplorer. Seguiu-se rigorosamente o protocolo definido e a pesquisa foi realizada em 3 locais de busca (Science Direct, Scopus e Web of Science).

### **Principais resultados**

Seus achados revelaram que, dentre os autores mais destacados, a predominância é europeia, com prevalência para os países nórdicos que, juntamente com a Inglaterra, são responsáveis por mais de 50% dos principais autores em Gestão de Projetos. Os periódicos apontados com maior frequência de publicação no tema foram: International Journal of Project Management e Project Management Journal. E, em relação às temáticas, é possível perceber que existem pesquisas com um viés mais profissional, e outras com um viés mais científico; e, fazendo uma espécie de elo entre esses dois tipos de pesquisa, destacam-se aqueles que aparentam tratar dessas temáticas de forma conjunta e que podem resultar em benefícios tanto para a construção do conhecimento científico do campo, quanto para a melhoria da gestão na prática. Nesse caso, a palavra “conhecimento” aparece em destaque, o que indica que pesquisas que tratem de como o conhecimento é transferido e gerenciado nos projetos pode trazer contribuições práticas e científicas.

### **Contribuições teóricas/metodológicas**

Este estudo traz contribuições teóricas pelo rigor no protocolo científico adotado.

### **Contribuições sociais/para a gestão**

Ele pode resultar em relevantes contribuições práticas, uma vez que apresenta pontos focais onde a pesquisa pode se concentrar para contribuir com o sucesso dos projetos.

**Palavras-chave:** Gestão de Projetos, Mapeamento Sistemático da Literatura, Análise Temática



**VIII SINGEP**

Simposio Internacional de Gestao de Projetos, Inovacao e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability  
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



## *SCIENTIFIC KNOWLEDGE IN PROJECT MANAGEMENT: SYSTEMATIC MAPPING OF THE FIELD*

### **Study purpose**

This study aims to provide a broad view of research in Project Management.

### **Relevance / originality**

In a tertiary study previously carried out by the researchers, no updated mappings of Project Management were identified and it is relevant to know the evolution of the field before conducting any scientific research.

### **Methodology / approach**

A systematic mapping of the literature was carried out with analyzes made with the support of the VOSviewer and CitNetExplorer softwares. The defined protocol was strictly followed and the research was carried out in 3 search sites (Science Direct, Scopus and Web of Science).

### **Main results**

Its findings revealed that, among the most outstanding authors, the predominance is European, with prevalence for the Nordic countries, which, together with England, are responsible for more than 50% of the main authors in Project Management. The journals mentioned most frequently in the publication were: International Journal of Project Management and Project Management Journal. And, in relation to the themes, it is possible to notice that there are researches with a more professional bias, and others with a more scientific bias; and, making a kind of link between these two types of research, we highlight those that appear to deal with these themes jointly and that can result in benefits both for the construction of scientific knowledge and for the improvement of management in practice. In this case, the word "knowledge" is highlighted, which indicates that research that deals with how knowledge is transferred and managed in projects can bring practical and scientific contributions.

### **Theoretical / methodological contributions**

This study brings theoretical contributions by the adopted scientific protocol.

### **Social / management contributions**

It can result in relevant practical contributions, since it presents points where the research can focus to contribute to the success of the projects.

**Keywords:** Project Management, Systematic Mapping of Literature, Thematic Analysis



### 1. Introdução

Gestão de Projetos descreve o conhecimento no âmbito de uma profissão de gerenciamento de projetos (PMI, 2017) e é um tema de interesse de diversas áreas do conhecimento, como: Engenharia (Vereau, M., Rojas, J., Aderhold, D., Raymundo, C., & Dominguez, 2019), Ciências da Computação (Guo, Y., Liu, L., Yi, H., Peng, 2019), Matemática (Tosselli, L., Bogado, V., Martínez, 2020), Física (Baccou, J., Zhang, J., Fillion, P., Damblin, G., Petruzzi, A.; Mendizábal, R., Reventós, F., Skorek, T., Couplet, M., Iooss, B., Oh, D.-Y., Takeda, 2019), Química (Negro, C., Merayo, N., Monte, M.C., Balea, A., Fuente, E., Blanco, 2019), Economia (Li, Y., Ding, R., Cui, L., Lei, Z., Mou, 2019), Medicina (Colombo, S., Golzio, L.E., Bianchi, 2019), Psicologia (Abdel-Basset, M., Atef, A., Smarandache, 2019), Enfermagem (Cruzes & Dybå, 2011; Lim, H.-J., Kim, 2019), Neurociências (Vér, 2018), dentre outras. A Associação Nacional de Pesquisa em Administração – ANPAD – classifica a Gestão de Projetos como um tema de interesse inserido na divisão acadêmica que trata de gestão de operações e logística (ANPAD, 2019).

Muitos tentaram definir o gerenciamento de projetos; sendo uma das primeiras referências Oisen - que em 1950 - o definiu como a aplicação de uma coleção de ferramentas e técnicas para direcionar o uso de diversos recursos para a realização de um processo único, complexo e única tarefa dentro das restrições de tempo, custo e qualidade (Atkinson, 1999). Uma visão mais contemporânea percebe que o Gerenciamento de projetos vai além da aplicação de ferramentas e técnicas e o interpreta como uma nova esfera da administração, na qual estruturas dinâmicas se articulam como forma de implementar os objetivos corporativos por meio de projetos, com vista à maximização do valor organizacional (Aubry, Hobbs, & Thuillier, 2007). Assim, o gerenciamento de projetos associa-se ao sucesso (Turner, 1993) *apud* (Muriithi & Crawford, 2003) e ao atendimento dos requisitos das partes interessadas (PMI, 2017). E, de forma mais filosófica, (Turner, 1996) define o gerenciamento de projetos como “a arte e ciência da conversão da visão em realidade”.

Um dos estudos seminais em Gestão de Projetos já apontava que “Um novo tipo de gerente está sendo criado” (Gaddis, 1959), adotando uma perspectiva tradicional da pesquisa de projetos, centrada no projeto, com foco nas responsabilidades de um ator, o gerente. Por mais de 20 anos, pesquisadores e profissionais têm testemunhado uma prevalência crescente de projetos como a principal estrutura para organizar as atividades comerciais de empresas (Söderlund, 2010), com o objetivo de lidar com eficiência e com a crescente necessidade de flexibilidade ambientes dinâmicos (Midler, 1995; Söderlund, 2005), o que demonstra interesse nesse campo de pesquisa, que continua a se desenvolver em resposta às mudanças do mercado e de novas áreas de aplicação do gerenciamento de projetos (Crawford, Pollack, & England, 2006).

Indícios da importância dessa temática podem ser percebidos. Dentre os desenvolvimentos organizacionais mais importantes nos últimos anos, destaca-se o crescimento significativo de pesquisas acerca de projeto em diferentes setores e indústrias (Winter & Szczepanek, 2008); e, o número de citações no *Internacional Journal of Project Management* – periódico especializado nessa temática - aumentou constantemente nos últimos cinco anos (Geraldí & Söderlund, 2018). Na perspectiva prática, um indicativo do crescimento do gerenciamento de projetos como forma de organização do trabalho em muitos setores da economia é o fato de que houve um aumento significativo no número de gerentes de projeto e membros da equipe do projeto (Crawford, French, & Lloyd-Walker, 2013; Crawford, Lloyd-Walker, & French, 2015). Outro indício é o aumento rápido nas últimas décadas de certificações em gerenciamento de projetos (Blomquist, Farashah, & Thomas, 2018). Assim, a empresa



PWC é coerente com esse contexto (Maylor, Brady, Cooke-Davies, & Hodgson, 2006) ao afirmar que

Atualmente, é difícil imaginar uma organização que seja não está envolvido em algum tipo de atividade do projeto. Na última década, as organizações estão migrando da simples operação para o gerenciamento de projetos, como parte de suas estratégias para obter vantagem competitiva

Embora o raciocínio da empresa PWC esteja correto, a novidade na década de 90 não foi perceber que as empresas adotavam projetos, mas como as empresas realizavam mudanças organizacionais para acompanhar essa tendência (Maylor et al., 2006). O gerenciamento de projetos passou a desempenhar um papel central na gestão de organizações em quase todos os campos da atividade (Aubry, Müller, Hobbs, & Blomquist, 2010), mas essa evolução do conhecimento em Gestão de Projetos é algo que vem ocorrendo há certo tempo.

Um marco importante para a evolução do conhecimento e disseminação de práticas na Gestão de Projetos foi publicação do guia de conhecimento para o gerenciamento de projetos, o *Project Management Book of Knowledge* - Guia PMBOK<sup>®</sup>, pelo *Project Management Institute* - PMI, em 1996 (Guimarães & Bastos, 2018). Contudo, nem só de guias de práticas vive a Gestão de Projetos. Os estudos científicos têm avançado ao longo dos anos; esse é um campo que se desenvolveu significativamente nas últimas décadas (Söderlund & Sydow, 2019), tanto na perspectiva prática quanto acadêmica (Geraldí & Söderlund, 2018).

Em relação ao desenvolvimento de estudos em gerenciamento de projetos, alguns autores mencionam uma “terceira onda” (Morris *et al.*, 1994) *apud* (Söderlund & Sydow, 2019). Nessa “terceira onda” da pesquisa em gerenciamento de projetos há uma maior integração entre o projeto e o contexto organizacional, e o gerenciamento de projetos passou a ser reconhecido como uma parte vital para o desenvolvimento organizacional (Morris *et al.*, 2011) *apud* (Flyvbjerg, 2013). Historicamente, a Administração organizacional prestou atenção limitada a projetos, mas os pesquisadores apontam que eles devem estar no cerne das pesquisas para compreender a empresa moderna (Söderlund, 2004b).

Como parte desse desenvolvimento a partir da Administração Geral, uma teoria baseada em projetos tem se desenvolvido, reforçando substancialmente a base acadêmica do gerenciamento de projetos, de acordo com (Söderlund, 2011; Turner *et al.*, 2011) *apud* (Flyvbjerg, 2013). Recentemente, o termo "teoria do projeto" tem sido usado, não apenas pelos profissionais, mas também por estudiosos da organização (Ekstedt *et al.*, 1999) *apud* (Söderlund, 2004a).

Diante desse crescimento da relevância teórico-prática do campo da Gestão de Projetos, é importante conhecer como está o conhecimento científico nesse campo e como ele tem evoluído. Assim, este estudo objetiva realizar um Mapeamento Sistemático da Literatura com o intuito de prover uma visão ampla da pesquisa em Gestão de Projetos.

## 2. Procedimentos metodológicos

Mapeamento sistemático – MS - é um estudo secundário que tem como objetivo identificar e classificar o conteúdo relacionado com o tópico de pesquisa (Kitchenham & Charters, 2007). Ele ajuda a identificar lacunas e proveem uma visão geral do tópico de pesquisa (Felizardo, Nakagawa, Fabbri, & Ferrari, 2017). As diferenças entre a revisão sistemática e o mapeamento sistemático residem no escopo e nos procedimentos de análise, pois nas RSs os estudos devem ser analisados em maior profundidade (Felizardo et al., 2017). A Figura 1 resume as diferenças entre ambos os métodos.

Elementos	Mapeamento Sistemático	Revisão Sistemática
-----------	------------------------	---------------------



Objetivos	Prover uma visão ampla de um tópico de pesquisa	Prover uma discussão detalhada a partir da sumarização de evidências dos estudos primários.
Questões de pesquisa	Genéricas	Específicas
Processo de busca	Definido pelo tópico de pesquisa	Definido pelas questões de pesquisa
Escopo	Amplo	Focado
Estratégia de busca	String de busca mais genérica	String de busca mais específica
Avaliação da qualidade	Não é obrigatória	Recomendável
Resultados	Categorização dos estudos primários de acordo com esquemas de classificação	Discussão detalhada sobre as evidências referentes ao tópico de pesquisa

Figura 1. Diferenças entre MSs e RSs

Fonte: (Felizardo et al., 2017)

O mapeamento realizado neste trabalho adotou integralmente o protocolo definido por (Felizardo et al., 2017), que inclui as fases de planejamento, condução e publicação dos resultados, conforme Figura 2.

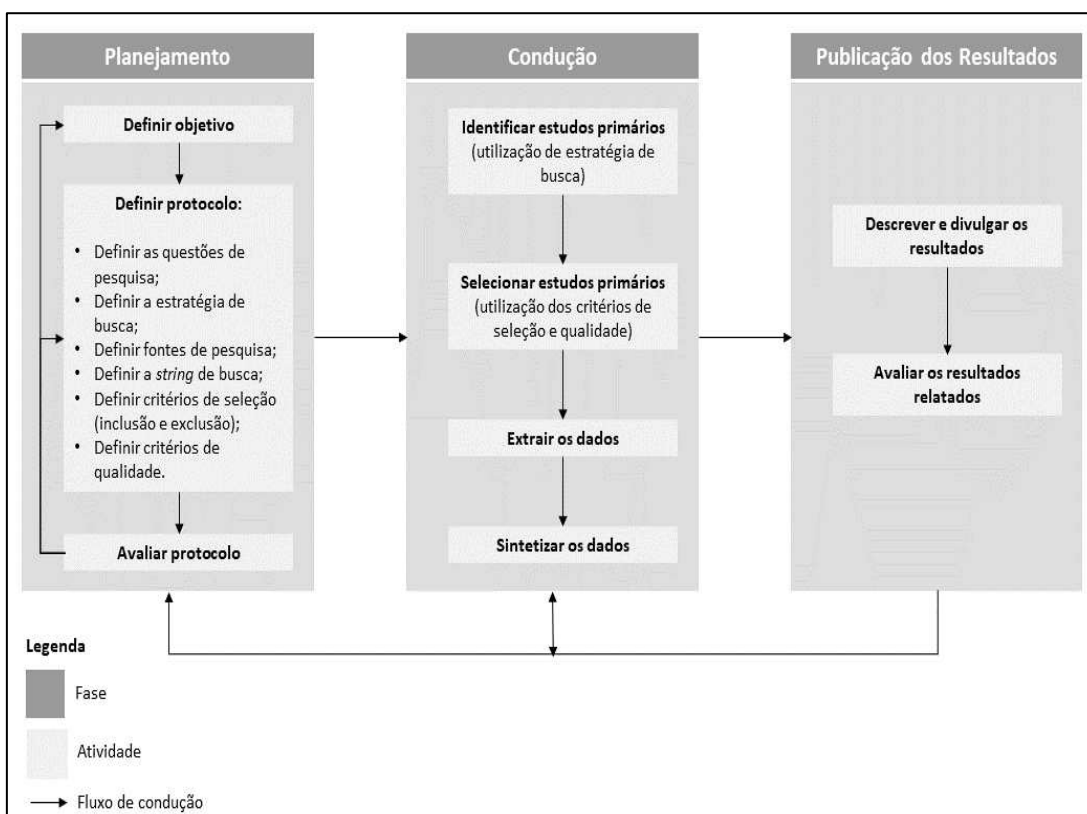


Figura 2. Fases e atividades do processo de Revisão Sistemática

Fonte: (Felizardo et al., 2017)

Esse modelo de MS foi escolhido por ser didático e ter sido construído com base em pesquisas anteriores que são consideradas por diversos autores como bons exemplos de aplicação do método. Os estudos coletados a partir da aplicação do protocolo foram analisados, buscando-se informações relevantes para a consecução dos objetivos da pesquisa, tendo sido realizado por um pesquisador e revisado por outro como forma de auditoria e minimização do viés da subjetividade.

Em relação ao método de análise, foi utilizada a análise temática, que é considerada a mais adequada para qualquer estudo que procure descobrir o uso de interpretações, pois fornece



um elemento sistemático para análise de dados e permite ao pesquisador associar uma análise da frequência de um tema com um conteúdo inteiro (Alhojailan, 2012).

### 3. Planejamento do Mapeamento Sistemático da Gestão de Projetos

Para atingir o objetivo deste mapeamento foram definidas as seguintes questões de pesquisa:

*Q1: Quais são principais autores em Gestão de Projetos que, além de maior representatividade em publicações, se destacam como autores referenciados por outros e com alto nível de relacionamento em rede?*

*Q2: Qual a afiliação dos autores de destaque?*

*Q3: Que periódicos se destacam como maiores publicadores do tema Gestão de Projetos?*

*Q4: Que temas se destacam nas pesquisas relevantes acerca do tema Gestão de Projetos?*

Os critérios de inclusão foram definidos – preliminarmente - como os seguintes: idioma em inglês; todos os anos; foram publicados em evento ou periódico científico; área temática: Administração. Os critérios de exclusão foram definidos – preliminarmente - como o seguinte: Estudos que não se enquadrem nos critérios de inclusão, como, por exemplo: livros e capítulos de livros. Cabe ressaltar que critérios de qualidade não foram adotados porque em um mapeamento sistemático ele não é necessário (Felizardo et al., 2017).

Acerca dos locais de busca, dentre as seis bases utilizadas em revisão terciária anterior realizada anteriormente pelos pesquisadores (Web of Science – WoS, Scopus e Science Direct – SD, Scielo, Spell e ProQuest), optou-se pelos três motores de busca identificados como mais relevantes (WoS, Scopus e SD), uma vez que dos 10.196 estudos coletados no primeiro filtro na revisão terciária, eles foram responsáveis por 9.979, o que representa 98%. Além disso, esses motores permitem exportar arquivos para os softwares de análise utilizados na pesquisa (VOSviewer e CitNetExplorer).

A *string* de busca de um MS, por ser mais genérica, foi adotada como simplesmente “*project management*”. A delimitação foi dada nos critérios de inclusão e exclusão, além da preferência pelo termo da *string* no título, o que especifica trabalhos nos quais o foco do estudo é realmente o gerenciamento de projetos. A pesquisa utilizou apenas os termos em inglês por ser esse o idioma usado para a comunicação científica (Felizardo et al., 2017). A extração dos dados foi planejada para ocorrer por meio de exportação de arquivos em formato reconhecidos pelos softwares de análise.

Como forma de avaliar o protocolo, foram feitos estudos exploratórios em outubro de 2019 que retornaram estudos previamente identificados como relevantes na construção do conhecimento do campo. Assim, após confirmação no teste piloto, a pesquisa adotou o protocolo conforme descrito nesse texto.

### 4. Condução do Mapeamento Sistemático da Gestão de Projetos

Após as definições e testes anteriormente descritos, o protocolo de busca foi executado na segunda quinzena de novembro de 2019, em cada uma das bases e motores de busca anteriormente mencionados. A identificação e seleção dos estudos seguiu rigorosamente o protocolo definido. Ela foi realizada inicialmente pela *string* de busca e, em seguida, complementada por cada um dos critérios de inclusão automáticos. Como limitação, verificou-se que a base *Science Direct* não permite a restrição por área do conhecimento, então esse critério de inclusão não foi adotado para os estudos selecionados nessa base. Em relação ao



motor de busca Scopus, foi identificada a limitação de quantidade de arquivos visualizados, uma vez que 2.057 estudos foram identificados, mas a Scopus só permite a visualização e geração de arquivos com 2.000 estudos.

A extração dos dados ocorreu conforme definido pelo protocolo, em arquivos automaticamente gerados pelas bases, conforme suas limitações de tamanho. Assim, foram gerados 41 arquivos, com 7.663 estudos, conforme a seguir:

- *Science Direct*: 35 arquivos de extensão RIS, perfazendo um total de 3.401 estudos;
- Scopus: 1 arquivo de extensão CSV, com 2.000 estudos;
- WoS: 5 arquivos de extensão TXT, perfazendo um total de 2.262 estudos.

A análise ocorreu por meio dos softwares VOSviewer e CitNetExplorer. A síntese dos dados nesse processo de mapeamento pode ser categorizada como análise temática, pois utilizou as questões de pesquisa de pesquisa como categorias temáticas conforme a seguir.

## 5. Publicação dos Resultados do Mapeamento Sistemático da Gestão de Projetos

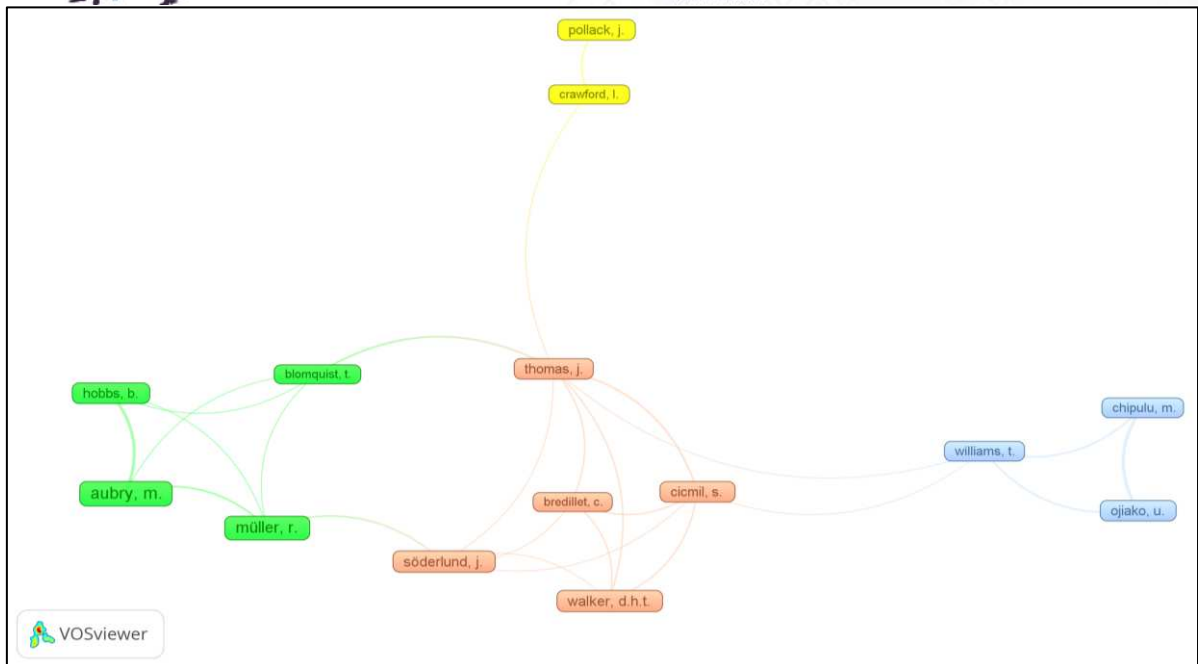
A descrição e divulgação dos resultados – que é apresentada na sequência – foi obtida a partir dos arquivos gerados na busca e coleta, separando esses dados por temática para responder cada uma das questões de pesquisa. De início, cabe destacar que, em função de limitação dos *softwares* utilizados, para atender peculiaridades de algumas análises, houve necessidade de restrição do *Corpus* como será explicado na sequência.

A análise de coautoria, normalmente estudada na perspectiva de redes de coautoria, pode revelar a existência de grupos que colaboram mais densamente, a identificação de relacionamentos mais intensos entre determinados autores ou autores com maior grau de colaboração, além de comparar os padrões de colaboração entre diferentes comunidades científicas (Procópio, Laender, & Moro, 2011).

Em termos de análise de coautoria foram gerados dois mapas, sendo o primeiro utilizando como fontes os trabalhos coletados nos motores de busca WoS e Scopus e o segundo na base *Science Direct*, tendo em vista limitação do *software* de análise VOSviewer na geração de mapas com as extensões geradas pelas 03 bases. Para ambos, utilizou-se como tipo de análise a coautoria, a unidade de análise “autor” e como métodos de contagem, a “*full counting*”. Ignorou-se documentos com mais de 25 autores, o que é o default do *software*. Para precisar os resultados nos autores mais relevantes, limitou-se a autores com mais de 7 documentos identificados, o que resultou em 30 autores, porém no mapa alguns foram desconsiderados porque o algoritmo do *software* identificou que eles não representavam nenhuma força de ligação (*link strenght*) com outros autores. O mapa gerado é apresentado na Figura 3.

A partir da visualização de rede de coautoria apresentada na Figura 3 é possível observar 4 clusters. O cluster mais à esquerda (representado na cor verde) contempla 4 autores, sendo que os únicos que apresentam vinculação externa ao cluster são Müller e Blomquist. Ambos apresentam vinculação de coautoria com o cluster central inferior (representado na cor alaranjada). Nesse cluster, quem se destaca com ligação com todos no mesmo cluster e mais ligações com os outros 03 clusters é Thomas. No cluster a direita (representado em azul), o destaque fica com Williams, que é o único autor que além da vinculação com outros 2 autores de seu próprio cluster, possui ligação com 2 autores do segundo cluster. O último cluster – que se posiciona no canto superior central da Figura 3 (representado em amarelo) – é formado por 2 autores, sendo que apenas Crawford apresenta ligação externa ao seu cluster. Partindo-se dessa análise, é possível destacar os seguintes autores para estudos de suas pesquisas: Müller, Blomquist, Thomas, Williams e Crawford.

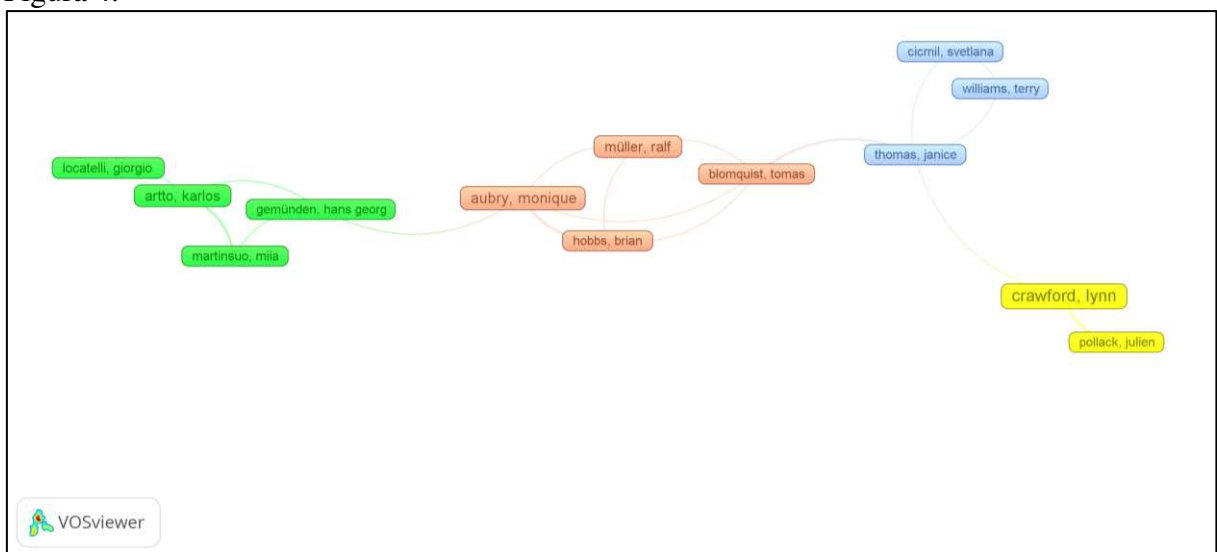




**Figura 3. Análise de coautoria do MS em Gestão de Projetos - WoS e Scopus**

Fonte: elaboração própria, utilizando *software* VOSviewer.

A mesma análise é repetida para os dados obtidos no motor de busca *Science Direct*, pois, como já relatado, o *software* de análise VOSviewer não permite a geração de um mapa único integrando as extensões dos 3 locais de busca. Dentre os critérios utilizados, a única alteração foi para o número mínimo de documentos produzidos pelos autores de 7 para 6, pois levou-se em consideração a possibilidade de repetição em motores de busca distintos, bem como, a redução da quantidade de trabalhos em análise, uma vez que a quantidade de estudos recuperados (pelos critérios de busca, inclusão e exclusão) na WoS foram 2.262, na Scopus foram 2.000 e na *Science Direct* foram 3.401. Nesse caso, o mapa gerado é apresentado na Figura 4.



**Figura 4. Análise de coautoria do MS em Gestão de Projetos – Science Direct**

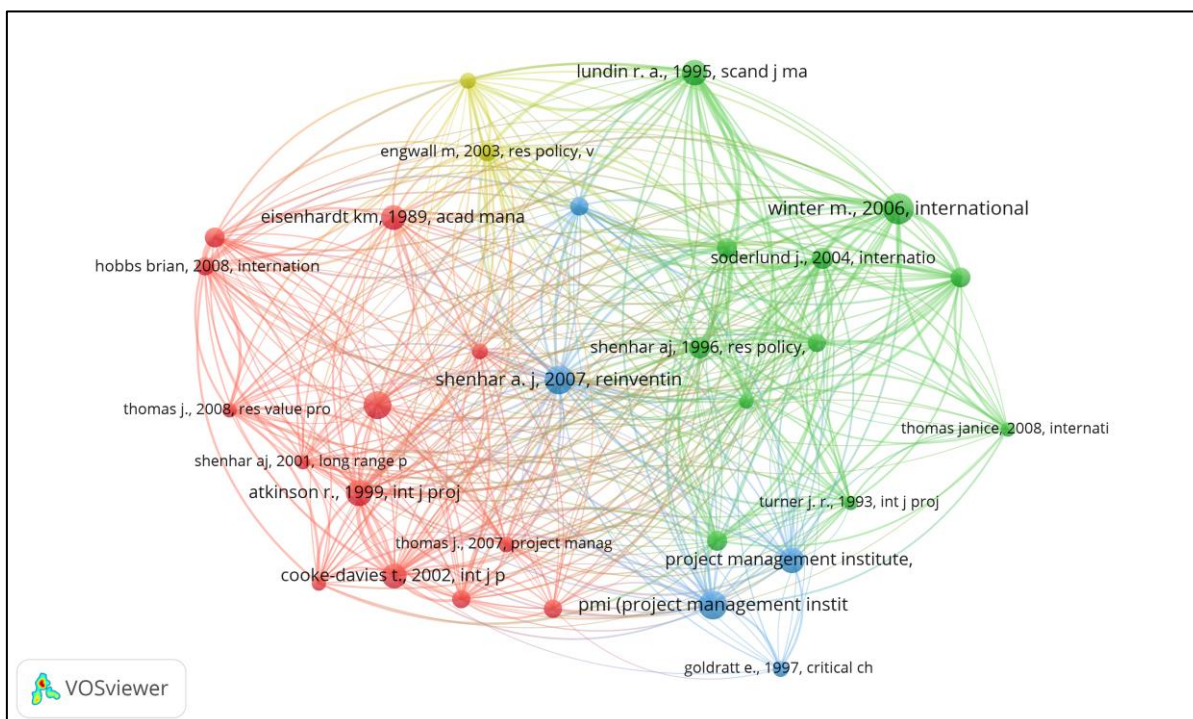
Fonte: elaboração própria, utilizando *software* VOSviewer.



Ao analisar a Figura 4 observa-se a existência de 4 clusters, que confirmam Blomquist, Thomas e Crawford como autores com fortes ligações de autorias externas ao seu cluster, respectivamente no segundo cluster (na cor alaranjado), terceiro cluster (na cor azul) e quarto cluster (na cor amarela). Surgem como novas indicações de autoria com forte vinculação externa ao seu cluster os autores Gemünden e Aubry, sendo que essa última já havia aparecido na análise anterior, porém sem forte vinculação fora de seu cluster. Diante das análises de coautoria realizadas, obteve-se a sinalização de relevância nas pesquisas de 07 autores - Müller, Blomquist, Thomas, Williams, Crawford, Gemünden e Aubry.

Outra análise que envolve as autorias dos trabalhos é a análise de co-citação, que foi desenvolvida e aperfeiçoada por uma série de estudos entre as décadas de 70 e 90 e são uma forma de analisar o vínculo entre documentos, considerando a frequência com que estes são citados conjuntamente. Ela representa – na perspectiva dos autores que estão citando - agrupamentos de ideias centrais clássicas da teoria conceitual acerca do tema em questão, epistemologia e organização do conhecimento (Smiraglia, 2017), o que proporciona uma melhor compreensão acerca da proximidade temática e, conseqüentemente, da estrutura intelectual da produção científica do constructo em estudo. Isso abre caminhos para novas investigações e oferece aos pesquisadores a oportunidade de aprofundarem o tema de suas pesquisas nas vertentes conceituais e metodológicas (Braum & Nassif, 2018).

Diante disso, foi elaborado mapa de co-citação no *software* de análise VOSviewer. Para tanto, foram utilizados estudos obtidos apenas na base principal de pesquisa da WoS, tendo em vista que esse motor de busca permite criar arquivos incluindo referências citadas numa extensão que é reconhecida pelo VOSviewer. Assim, foram gerados 4 arquivos, contendo 1.585 estudos, utilizando os mesmos critérios de busca anteriores (“*Project management*” no título, artigo de periódico ou evento e da área de conhecimento Administração). O mapa de co-citação gerado é apresentado na Figura 5.



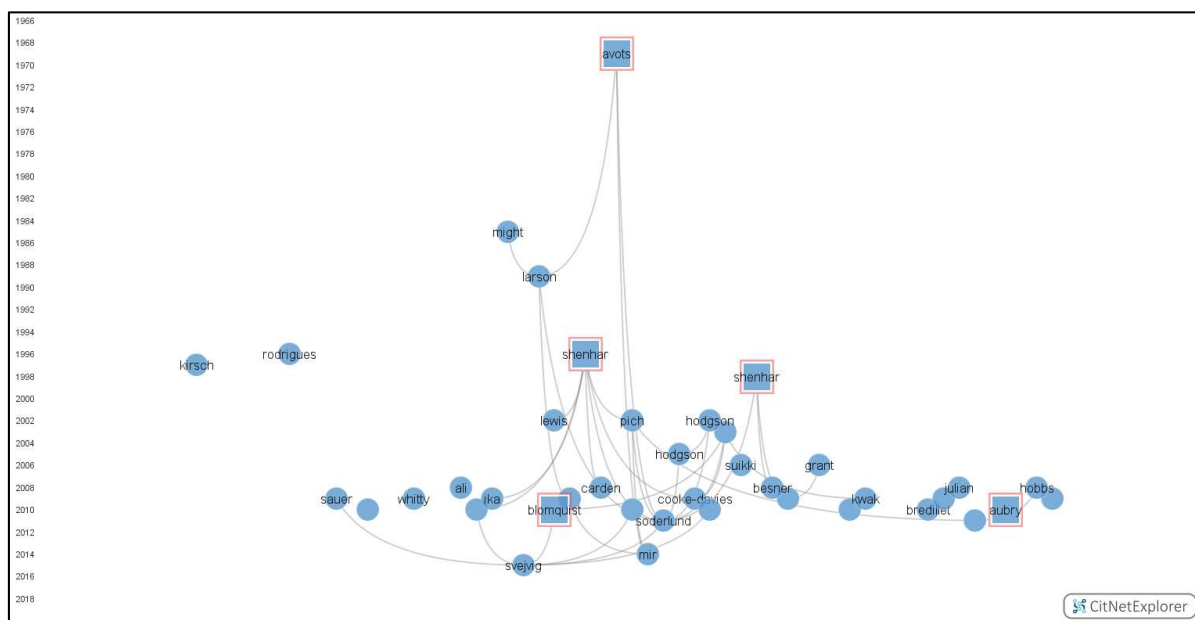
**Figura 5. Análise de co-citação do MS em Gestão de Projetos – WoS**

Fonte: elaboração própria, utilizando *software* VOSviewer.



O mapa de co-citação indica a formação de 4 clusters, sendo que o Guia de melhores práticas em Gestão de Projetos PMBOK®, de autoria do *Project Management Institute*, aparece em destaque em 2 deles. Outros autores levantados pelas análises anteriores se destacam como importantes elos de co-citação e ligação entre *clusters* distintos, como é o caso de Thomas e Shenhar. Além desses, são destacados os estudos realizados pelos autores Atkinson, Hobbs e Cooke-Davies no cluster 1 (representado na cor vermelha) e pelos autores Söderlund, Winter e Lundin no cluster 2 (representado na cor verde).

De forma complementar, a rede de citações é um recurso de análise que permite identificar no espaço temporal que autores utilizaram outros como referência. Para esta pesquisa utilizou-se o software de análise CitNetExplorer. A base de dados utilizada foi oriunda do motor de busca WoS, utilizando como insumo apenas sua base principal de pesquisa porque é a única que permite gerar um arquivo com registro completo, incluindo referências citadas. Como o motor de busca da WoS permite a geração de arquivo com 500 estudos e o CitNetExplorer não permite análise com combinação de arquivos, foi utilizado como forma de classificação os 500 mais citados, o que resultou na rede apresentada na Figura 6.



**Figura 6. Rede de citações do MS em Gestão de Projetos – Science Direct**

Fonte: elaboração própria, utilizando *software* CitNetExplorer.

Como pode ser observado na rede de citações apresentada, além de Blomquist e Aubry, que já foram identificados como autores relevantes do campo nas análises anteriores, Shenhar possui pesquisas referenciadas por muitos outros estudos relevantes e Avots se destaca como um dos trabalhos introdutórios no tema. Diante desse achado, esses autores se incorporam ao grupo de autores considerados como relevantes e que, portanto, devem ser considerados para aprofundamento no tema.

De forma complementar às análises de coautoria e co-citação, as análises de coocorrência de palavras são usadas para traçar um perfil dos campos científicos, possibilitando uma cartografia da ciência que inclua as fronteiras de cada disciplina, a posição dos principais atores dentro do mapa e as representações específicas de cada um dos ramos do conhecimento (Vanti, 2002). Para esta pesquisa, optou-se por realizar análise apenas na base gerada pelo motor de pesquisa *Science Direct*, tendo em vista limitação no *software* de análise VOSviewer no reconhecimento de resumos somente para extensões de arquivos gerados nesse motor de



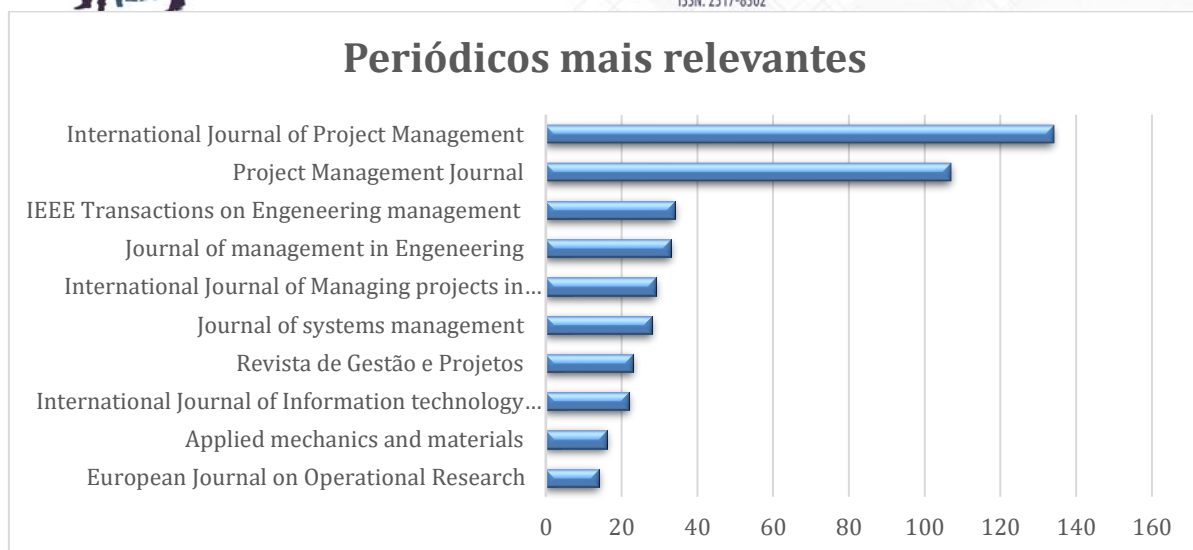


Figura 8. Periódicos mais destacados no MS em Gestão de Projetos – WoS

Fonte: elaboração própria com dados da *Web of Science*.

Observa-se que os dois periódicos de maior evidência são específicos do tema Gestão de Projetos – *International Journal of Project Management* e o *Project Management Journal* – embora, alguns periódicos de Engenharia e de Computação também apareçam em destaque.

Para identificar a afiliação dos autores mais relevantes foi realizada uma busca pelos seus nomes na base WoS e foi possível identificar os resultados apresentados na Figura 9.

Autor	País	Instituição de afiliação
1. -	EUA	PMI
2. Atkinson	Inglaterra	Bournemouth University
3. Aubry	Canadá	Universidade de Quebec
4. Blomquist	Suécia	Umea University
5. Cooke-Davies	Inglaterra	Human Syst Int Ltd, Folkestone
6. Crawford	França	SKEMA Business School
7. Gemünden	Alemanha	Technical University of Berlin
8. Hobbs	Canadá	Universidade de Quebec
9. Lundin	Suécia	Jonkoping University
10. Müller	Noruega	BI Norwegian Business School
11. Shenhar	EUA	Universidade da Carolina do Norte
12. Söderlund	Noruega	BI Norwegian Business School
13. Thomas	Canadá	Athabasca University
14. Williams	Inglaterra	University of Southampton
15. Winter	Inglaterra	University of Manchester

Figura 9. Afiliação dos autores mais relevantes

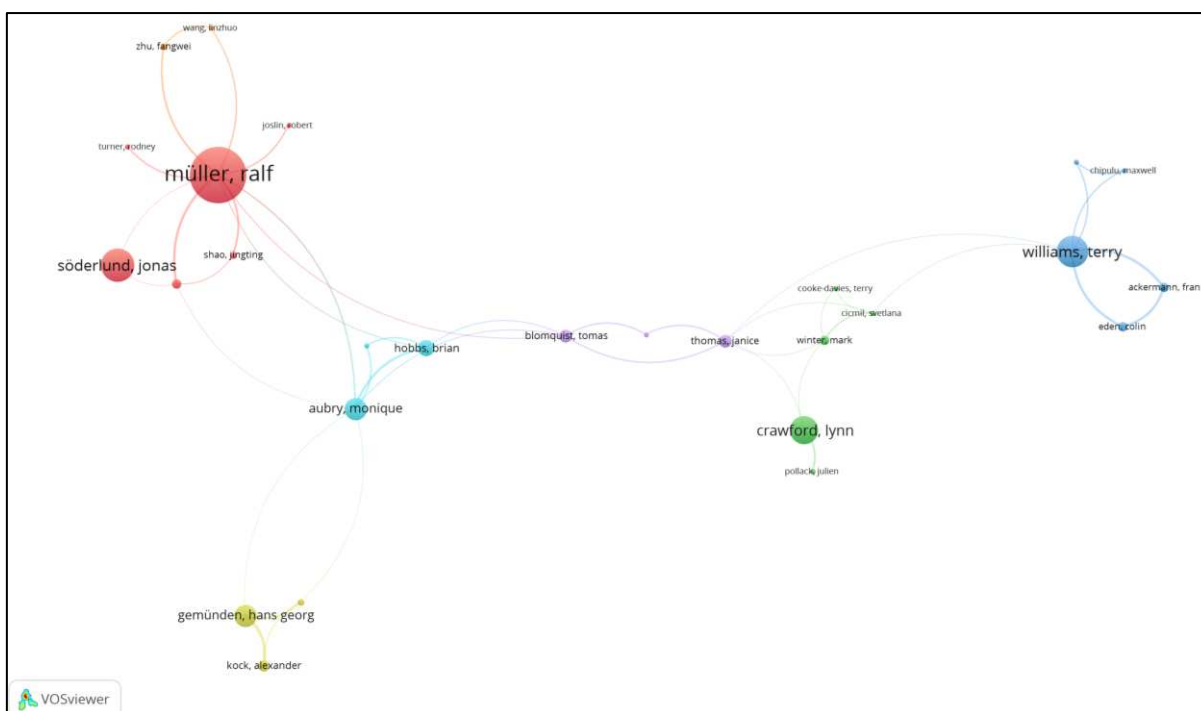
Fonte: elaboração própria.

Percebe-se que a única instituição que possui dois dos autores mais relevantes (Müller e Söderlund) como afiliados é a *BI Norwegian Business School*, da Noruega, que juntamente com a Suécia (com Blomquist e Lundin) – outro país escandinavo – possui 4 dos 16 autores mais relevantes no tema Gestão de Projetos. O país que mais destaca é a Inglaterra com 4 autores (Atkinson, Cooke-Davies, Williams e Winter) de afiliações a instituições distintas. Na sequência aparecem com 3, o Canadá (Aubry, Hobbs e Thomas), e com 2 os Estados Unidos (PMI e Shenhar). Com 1 cada, aparecem Alemanha (Gemünden) e França (Crawford).

Nas bases pesquisadas foi possível identificar 135 trabalhos pesquisados pelos 14 autores mais relevantes no tema e levando essa base específica desses artigos para proceder a



uma análise de coautoria pelo *software* VOSviewer, é possível observar relação de coautoria entre eles e que é comum que esses autores sirvam de elo entre autores de seu cluster com autores relevantes de outros clusters, como pode ser observado na Figura 10. Os autores Müller, Germünden, Aubry, Blomquist, Thomas, Winter, Crawford e Williams são exemplos desse comportamento. Isso pode indicar que a aproximação de outros núcleos de pesquisa tende a tornar os estudos mais relevantes.



**Figura 10. Análise de coautoria do MS em Gestão de Projetos – Science Direct**

Fonte: elaboração própria, utilizando *software* VOSviewer.

Ao realizar análise de coocorrência para o mesmo Corpus – 135 trabalhos dos 14 autores mais relevantes no tema (Figura 11) – é possível observar que o termo “*Project success*” é recorrente e ele representa a preocupação dos pesquisadores, o que demonstra sua relevância. Além do termo principal – “*Project management*”, esse termo é vinculado com (tradução livre): governança de projetos, teoria da contingência, complexidade, gestor de projetos, inteligência emocional, liderança e lições aprendidas. Isso pode indicar que pesquisas específicas acerca desses temas isoladamente ou que vinculem esses temas entre si demonstram interesse do mundo acadêmico e podem repercutir para o sucesso dos projetos. Como exemplo disso, seriam pesquisas que envolvessem o papel do gestor de projetos nas lições aprendidas ou a vinculação de teorias de liderança com o seu uso.





como um destaque, o que indica que pesquisas que tratem de como o conhecimento é transferido e gerenciado nos projetos pode trazer contribuições práticas e científicas. Outro achado em relação aos temas foi que o sucesso de projetos é um tema recorrente entre os principais pesquisadores em Gestão de Projetos, demonstrando sua relevância, e ele aparece fortemente vinculado a termos como gestor de projetos, liderança e lições aprendidas, dentre outros, o que demonstra que pesquisas acerca desses temas - isoladamente ou em conjunto - podem despertar interesse científico.

## 6. Considerações finais

O estudo traz contribuições científicas ao realizar um mapeamento sistemático no campo da Gestão de Projetos e apontar, principalmente, autores relevantes, periódicos de destaque e temáticas que podem contribuir para o avanço acadêmico do campo, mas também para a melhoria da Gestão. Assim, embora tenha adotado uma abordagem teórica, esta pesquisa pode resultar em relevantes contribuições práticas uma vez que apresenta focos onde a pesquisa pode se concentrar para contribuir para o sucesso dos projetos.

Em pesquisas científicas, é importante elencar as limitações do estudo como forma de dar conhecimento de determinadas características e possíveis vieses. Assim, esta pesquisa teve algumas limitações inerentes às bases bibliográficas e motores de busca e *softwares* de análise, conforme relatado ao longo do texto. Outra limitação típica de uma pesquisa qualitativa diz respeito às escolhas do pesquisador, que foram adotadas diante de parâmetros subjetivos empregados para tomadas de cada uma das decisões envolvidas na pesquisa. A forma de mitigação adotada para esta limitação foi conferir a esta pesquisa o rigor na aplicação dos métodos e registro de todas as ocorrências durante as etapas do estudo, além da auditoria realizada por um segundo pesquisador não atuante na realização inicial do protocolo.

Para estudos futuros, sugere-se a utilização dos achados nesta pesquisa, ao considerar os autores relevantes, os locais de publicação e as temáticas de destaque como sinalizações preferenciais de pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- Abdel-Basset, M., Atef, A., Smarandache, F. (2019). A hybrid neutrosophic multiple criteria group decision making approach for project selection. *Cognitive Systems Research*, 57, 216–227. <https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2018.10.023>
- Alhojailan, M. I. (2012). Thematic Analysis : A Critical Review of Its Process and Evaluation. *West East Journal of Social Sciences*, 1(2011), 39–47.
- ANPAD. (2019). No Title. Retrieved from Divisões acadêmicas website: [http://anpad.org.br/sobre\\_div\\_academicas.php](http://anpad.org.br/sobre_div_academicas.php)
- Atkinson, R. (1999). Project management: Cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its time to accept other success criteria. *International Journal of Project Management*, 17(6), 337–342. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(98\)00069-6](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(98)00069-6)
- Aubry, M., Hobbs, B., & Thuillier, D. (2007). A new framework for understanding organisational project management through the PMO. *International Journal of Project Management*, 25(4), 328–336. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2007.01.004>
- Aubry, M., Müller, R., Hobbs, B., & Blomquist, T. (2010). Project management offices in transition. *International Journal of Project Management*, 28(8), 766–778. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2010.05.006>
- Baccou, J., Zhang, J., Fillion, P., Damblin, G., Petruzzi, A.; Mendizábal, R., Reventós, F., Skorek, T., Couplet, M., Iooss, B., Oh, D.-Y., Takeda, T. (2019). Development of good





- practice guidance for quantification of thermal-hydraulic code model input uncertainty. *Nuclear Engineering and Design*, 354. <https://doi.org/10.1016/j.nucengdes.2019.110173>
- Blomquist, T., Farashah, A. D., & Thomas, J. (2018). Feeling good, being good and looking good: Motivations for, and benefits from, project management certification. *International Journal of Project Management*, 36(3), 498–511. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.11.006>
- Braum, L. M. dos S., & Nassif, V. M. J. (2018). Estrutura Intelectual da Produção Científica sobre Propensão ao Empreendedorismo: uma Análise à Luz das Cocitações. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 19(3), 422–468. <https://doi.org/10.13058/raep.2018.v19n3.1047>
- Colombo, S., Golzio, L.E., Bianchi, G. (2019). The evolution of health-, safety- and environment-related competencies in Italy: From HSE technicians, to HSE professionals and, eventually, to HSE managers. *Safety Science*, 118, 724–739. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.06.002>
- Crawford, L., French, E., & Lloyd-Walker, B. (2013). From outpost to outback: Project career paths in Australia. *International Journal of Project Management*, 31(8), 1175–1187. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.03.003>
- Crawford, L., Lloyd-Walker, B., & French, E. (2015). Career Choice and the Experience of Project-Based Work. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 194(October 2014), 55–64. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.119>
- Crawford, L., Pollack, J., & England, D. (2006). Uncovering the trends in project management: Journal emphases over the last 10 years. *International Journal of Project Management*, 24(2), 175–184. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2005.10.005>
- Cruzes, D. S., & Dybå, T. (2011). Research synthesis in software engineering: A tertiary study. *Information and Software Technology*, 53(5), 440–455. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2011.01.004>
- Felizardo, K. R., Nakagawa, E. Y., Fabbri, S. C. P. F., & Ferrari, F. C. (2017). *Revisão Sistemática da literatura em engenharia de software* (Elsevier Editora Ltda., Ed.). Rio de Janeiro.
- Flyvbjerg, B. (2013). Quality control and due diligence in project management: Getting decisions right by taking the outside view. *International Journal of Project Management*, 31(5), 760–774. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.10.007>
- Gaddis, P. O. (1959). The Project Manager. *Harvard Business Review*. <https://doi.org/10.1046/j.1537-2995.1980.20380214905.x>
- Geraldi, J., & Söderlund, J. (2018). Project studies: What it is, where it is going. *International Journal of Project Management*, 36(1), 55–70. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.06.004>
- Guimarães, R. C. D., & Bastos, S. A. P. (2018). EnANPAD 2018. *EnANPAD 2018*, 1488, 1–17.
- Guo, Y., Liu, L., Yi, H., Peng, H. (2019). The Landscape Enterprise Multi-project Management Information System Based on Mobile Terminals. *International Conference on Applications and Techniques in Cyber Intelligence, ATCI 2019*, 1159–1165. Huainan: International Conference on Applications and Techniques in Cyber Intelligence, ATCI 2019.
- Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). *Guidelines for performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering* (2.3; S. E. Group & S. of C. S. and M. K. U. K. A. D. of C. S. U. of Durham, Eds.). Durham.
- Li, Y., Ding, R., Cui, L., Lei, Z., Mou, J. (2019). The impact of sharing economy practices on sustainability performance in the Chinese construction industry. *Resources*,



- Conservation and Recycling*, 150. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.104409>
- Lim, H.-J., Kim, B.-Y. (2019). Effects of a standardized care protocol for patients with degenerative spine disease. *Open Nursing Journal*, 13(1), 28–38. <https://doi.org/10.2174/1874434601913010028>
- Maylor, H., Brady, T., Cooke-Davies, T., & Hodgson, D. (2006). From projectification to programmification. *International Journal of Project Management*, 24(8), 663–674. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2006.09.014>
- Midler, C. (1995). Pergamon and the characterization of the firm: the Renault case. *Scandinavian Journal of Management*, 11(4), 363–375.
- Muriithi, N., & Crawford, L. (2003). Approaches to project management in Africa: Implications for international development projects. *International Journal of Project Management*, 21(5), 309–319. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(02\)00048-0](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00048-0)
- Negro, C., Merayo, N., Monte, M.C., Balea, A., Fuente, E., Blanco, A. (2019). Learning by doing: Chem-E-Car® motivating experience. *Education for Chemical Engineers*, 26, 24–29. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2018.12.003>
- PMI. (2017). *Um Guia do conhecimento em Gerenciamento de Projetos: Guia PMBOK®* (6a.; PMI, Ed.). Pensilvânia: PMI.
- Procópio, P. S., Laender, A. H. F., & Moro, M. M. (2011). Análise da Rede de Coautoria do Simpósio Brasileiro de Bancos de Dados. *Proceedings of Brazilian Symposium on Databases*, (573871), 131–138.
- Smiraglia, R. P. (2017). *ISKO 14 's Bookshelf: Discourse and Nomenclature — An Editorial*. 44(1), 3–12.
- Söderlund, J. (2004a). Building theories of project management: Past research, questions for the future. *International Journal of Project Management*, 22(3), 183–191. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(03\)00070-X](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(03)00070-X)
- Söderlund, J. (2004b). On the broadening scope of the research on projects: A review and a model for analysis. *International Journal of Project Management*, 22(8), 655–667. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2004.05.011>
- Söderlund, J. (2005). Developing Project Competence: Empirical Regularities in Competitive Project Operations. *International Journal of Innovation Management*, 09(04), 451–480. <https://doi.org/10.1142/s1363919605001344>
- Söderlund, J. (2010). Knowledge entrainment and project management: The case of large-scale transformation projects. *International Journal of Project Management*, 28(2), 130–141. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.11.010>
- Söderlund, J., & Sydow, J. (2019). Projects and institutions: towards understanding their mutual constitution and dynamics. *International Journal of Project Management*, 37(2), 259–268. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2019.01.001>
- Tosselli, L., Bogado, V., Martínez, E. (2020). A repeated-negotiation game approach to distributed (re)scheduling of multiple projects using decoupled learning. *Simulation Modelling Practice and Theory*, 98. <https://doi.org/10.1016/j.simpat.2019.101980>
- Turner, J. R. (1996). International Project Management Association global qualification, certification and accreditation. *International Journal of Project Management*, 14(1), 1–6. [https://doi.org/10.1016/0263-7863\(96\)88794-1](https://doi.org/10.1016/0263-7863(96)88794-1)
- Vanti, N. A. P. (2002). Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ciência Da Informação*, 31(2), 369–379. <https://doi.org/10.1590/s0100-19652002000200016>
- Vér, C. (2018). 3D VR spaces support RandD project management. *9th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications, CogInfoCom 2018*, 375–378.



## VIII SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade  
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability  
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



<https://doi.org/10.1109/CogInfoCom.2018.8639900>

- Vereau, M., Rojas, J., Aderhold, D., Raymundo, C., & Dominguez, F. (2019). Designing a procurement management model to reduce project delays in a hydraulic and automation systems company. *2nd International Conference on Human Systems Engineering and Design: Future Trends and Applications, IHSED 2019*, 947–952. Retrieved from <http://www.ihsed.org/>
- Winter, M., & Szczepanek, T. (2008). Projects and programmes as value creation processes: A new perspective and some practical implications. *International Journal of Project Management*, 26(1), 95–103. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2007.08.015>