

GESTÃO DE PROJETOS E ENSINO SUPERIOR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

PROJECT MANAGEMENT AND HIGHER EDUCATION: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

MARCELLUS HENRIQUE RODRIGUES BASTOS
CEFET-RJ

EDUARDO DE LIMA PINTO CARREIRO
UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

GESTÃO DE PROJETOS E ENSINO SUPERIOR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Objetivo do estudo

Evidenciar como os temas gestão de projetos e Ensino Superior vem sido abordados em e publicados em artigos

Relevância/originalidade

Esta pesquisa levanta temas importantes de como a gestão de projetos e o ensino superior são correlacionados de diferentes formas e visões por pesquisadores em suas publicações e quais são as vertentes de verificações desses temas

Metodologia/abordagem

Utilizou a Revisão Sistemática de Literatura (RLS) com o propósito de entender quais são as correlações de pesquisa feitas num período de trinta anos sobre gestão de projetos e Ensino superior na base SCOPUS, sendo selecionados 40 artigos para essa análise

Principais resultados

A da RSL mostra diferentes visões de pesquisas sobre os temas trabalhados em conjuntos, sendo que visões como habilidades técnicas e humanas são desenvolvidas por meio de gestão de projetos em diversas formas e contribuições no ensino superior.

Contribuições teóricas/metodológicas

Esse trabalho contribui como proposta e execução de futuras pesquisas dentro da área de gestão de projetos nas IES

Contribuições sociais/para a gestão

Compreensão das principais pesquisas e vertentes de publicações e proposições sobre os temas “gestão de projetos” e “Ensino superior”

Palavras-chave: Gestão de projetos , Ensino superior, Revisão Sistemática da Literatura

PROJECT MANAGEMENT AND HIGHER EDUCATION: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Study purpose

Show how the themes of project management and Higher Education have been addressed in and published in articles

Relevance / originality

This research raises important themes of how project management and higher education are correlated in different ways and views by researchers in their publications and what are the aspects of verification of these themes

Methodology / approach

It used the Systematic Literature Review (RLS) with the purpose of understanding what are the research correlations made in a period of thirty years on project management and Higher Education in the SCOPUS base, being selected 40 articles for this analysis

Main results

RSL's shows different views of research on the themes worked on together, with views such as technical and human skills being developed through project management in different ways and contributions to higher education.

Theoretical / methodological contributions

This work contributes as a proposal and execution of future research within the area of project management in HEIs

Social / management contributions

Understanding of the main research and aspects of publications and propositions on the themes “project management” and “Higher Education”

Keywords: Project management, Higher education, Systematic Literature Review

GESTÃO DE PROJETOS E ENSINO SUPERIOR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

1. Introdução

O tema de pesquisa gestão de projetos (ou gerenciamento de projetos) é marcado, nos últimos anos pelo aumento significativo e importante no que diz respeito a produções acadêmicas de alguma forma em seu foco no que diz respeito na discussão sobre o ensino superior. Para exemplificarmos alguns eixos temáticos que tratam de alguma maneira sobre gestão de projetos no ensino superior, temos: a) desenvolvimento de processo metodológico de digitalização da educação no contexto de tendências de inovação (Oleksandr, Olha, Vitaliy, Nataliia & Mykola, 2020); b) fornecimento de insights sobre a importância das habilidades humanas de gerenciamento de projetos e o ênfase colocado no contexto da educação universitária (Alam, Gale, Brown & Khan ;2010); c) o desenvolvimento de um modelo de maturidade na implementação de troca de conhecimento em um Instituição de ensino superior (Harin, Sanmukhaprian, Raghuram Sreedharan & Zouadi, 2023). Na tentativa de formar uma possível base de dados científicos de publicações que tangem a interlocução dos temas gestão de projetos e Instituição de Ensino Superior (IES) nas últimas três décadas (1993 a 2023), o universo de pesquisa tem se mostrado entre essas cada vez mais próximo e interessado no processo futuro da educação universitária, busca de melhorias, e desenvolvimento de práticas e possibilidades na aplicação de educação do gerenciamento de projetos dentro das IES (Bredillet, Conboy, Davidson, & Walker, 2013). A partir desse cenário, partimos então para uma busca nas bases de dados especificamente da base de periódicos da SCOPUS, com o objetivo de encontrar periódicos que tenham a possível representatividade do estado da arte especificamente nas áreas de gestão de projetos e Ensino Superior, especificamente na área de gestão de negócios.

Este trabalho tem como objetivo específico evidenciar como os temas gestão de projetos e Ensino Superior vêm sido abordados conjuntamente nos últimos trinta anos (1993 a 2023). Para isso, acredita-se por meio de uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL) e seus esforços metodológicos, a identificação de artigos publicados na base Scopus, que apresentem relevância e abrangência, nos temas “gestão de projetos” e “Ensino Superior”, possa clarificar os questionamentos abordados na base, e analisar suas principais abordagens, temas, tendências, focos de pesquisas, relevância do trabalho e lacunas. A pergunta central a ser respondida nesse artigo por essa Revisão Sistemática da Literatura está em verificar o universo em que as temáticas “Gestão de Projetos” e “Ensino Superior” se correlacionam em temas de pesquisa.

Este artigo está estruturado em quatro seções. Na primeira seção, será apresentado o processo metodológico de pesquisa, descrevendo a abordagem e critérios de seleção da amostra escolhida e o fluxo de análise das publicações no período. A segunda seção mostra os resultados da pesquisa, identificando as análises das publicações. A terceira seção mostra os resultados da pesquisa, tendo como foco a possível identificação das publicações a partir do conceito de Gestão de projetos e Ensino Superior e as possíveis áreas de representação do tema. A última seção mostra discussão e a conclusão, onde serão apresentadas as principais contribuições do estudo em questão, possíveis limitações e sugestões e possibilidades postas para pesquisas a serem postas futuramente.

2. Materiais e Métodos

A presente pesquisa adotou como estratégia de construção do artigo a Revisão Sistemática da Literatura (RSL), tendo como objetivo a possível correlação entre Gestão de Projetos e Ensino Superior. A utilização da RSL desenvolve o conhecimento confiável a partir

de um conjunto de conhecimentos dispersos por meio de uma gama de estudos de um campo. A sua utilização permite que o pesquisador tenha a possibilidade do mapeamento, avaliação e possível interpretação do mundo de pesquisas de uma área mais próximo, tendo como finalidade tornar o conteúdo encontrado mais robusto e consistente às questões de pesquisa, entretanto para tal realização de uma investigação acadêmica, torna-se importante seguir uma estrutura de trabalho mais rígida. (Tranfield; Deyer; Smart, 2003). A RSL não é um método igual aos métodos convencionais utilizados, dado que representa um processo fácil de se replicar e transparente no seu processo de execução (Penha, Kniess, Da Silva, & Da Silva, 2020).

No pensamento da construção desta RSL, utilizou-se como direcionador as seis etapas demonstradas por Pollock e Berge (2018). A primeira etapa, são elucidados os objetivos e métodos da pesquisa em que se quer trabalhar. A segunda etapa, trata da localização dos trabalhos científicos nos campos que tenham significância ao tema. A terceira etapa trata da coleta de dados do foco de pesquisa. Já a quarta etapa, e feito o exame da qualidade dos estudos dos trabalhos científicos. A quinta etapa tem como ponto, sintetizar as evidências. Por último, a sexta etapa, se tem o processo de compreensão e interpretação das informações que foram encontradas nos trabalhos científicos investigados (Pollock e Berge, 2018). A primeira etapa, foi direcionada com base na questão: “Qual (ou quais) são as temáticas discutidas e correlacionados em conjunto sobre os temas Gestão de Projetos e Ensino Superior?”. Para responder à pergunta, foi utilizada como base de dados a SCOPUS para a pesquisa. Após a escolha de base., desenhou -se a ideia de *string* de busca (“*Project management*”) e (“*higher education*”). Para que essa *string* de busca tivesse uma maior abrangência e potencialidade nas questões que envolvessem os temas “gestão de projetos” e “ensino superior”, optou-se em acrescentar possíveis variações para o termo “Ensino superior” em inglês. Para isso utilizou-se os termos “*tertiary education*”, “*university education*”, “*higher education management*”, “*tertiary education management*”, “*college education management*”, “*university education management*”, para maior abrangência e busca de trabalhos científicos na pesquisa. A partir desse momento, foi estruturada a *string* de busca e os booleanos a serem utilizados na pesquisa colocado no processo de busca na base SCOPUS: “*higher education*”, or “*tertiary education*”, or “*university education*”, or “*higher education management*”, or “*tertiary education management*”, or “*college education management*”, or “*university education management*”, and “*project management*”. Selecionou via periódicos CAPES da base SCOPUS, sendo que foram mostrados todos os campos de pesquisa. Vale indicar que a pesquisa na base SCOPUS foi feita em duas datas distintas, 2 de junho de 2023, e 3 de julho, no intuito da verificação do número de trabalhos científicos e possível alteração do número de artigos da base, entendendo a sua possível importância ao processo de RLS.

A procura inicial na base SCOPUS da área utilizando a *string* de busca, obteve-se um número de 928 documentos que tratam do tema correlacionado “gestão de projetos” e “ensino superior”. Entendendo as particularidade de pesquisa e da extensão dos temas correlacionados, e focando a relevância de publicações, optou-se por limitar a busca da área em documentos que se caracterizarem como artigos na base SCOPUS, sendo que o número de achados a partir desse filtro encontrou 339 artigos. Posterior a limitação do tipo de publicação, utilizou-se de separar apenas artigos que estivessem na base SCOPUS do tema em inglês, tendo agora um número de 324 artigos. Assim que a base de “tipos de publicação” e “linguagem” foi somada a *string* de busca, foi colocado a limitação de pesquisar artigos a serem pesquisados na base SCOPUS da área de assunto (*subject area*) “Negócios, Gestão e Contabilidade” (“*Business, Management and Accounting*”) na base SCOPUS, onde foi encontrado nessa nova base de dados 87 artigos que os temas “gestão de projetos” e ensino superior” em publicações dos artigos possam estar correlacionados. Essa área foi escolhida, pois entende-se que o tema tenha maior ligação com os temas estudados e possa produzir um maior conteúdo de trabalhos que envolvam os dois

temas objetivados nessa pesquisa. Pelo número de artigos encontrados, possibilitou que o período de pesquisa, de 1993 à 2023, fosse feita uma leitura dos títulos, palavras-chaves e resumos, de cada trabalho, sendo esses organizados em três grupos (*Incluir a RSL, Excluir a RSL e A verificar a RLS*), e na criação de critérios de exclusão e rótulos. A figura 1 mostra o mapa mental do processo detalhado de escolha de termos, análise e triagem que foram desenvolvidas dentro da base SCOPUS:

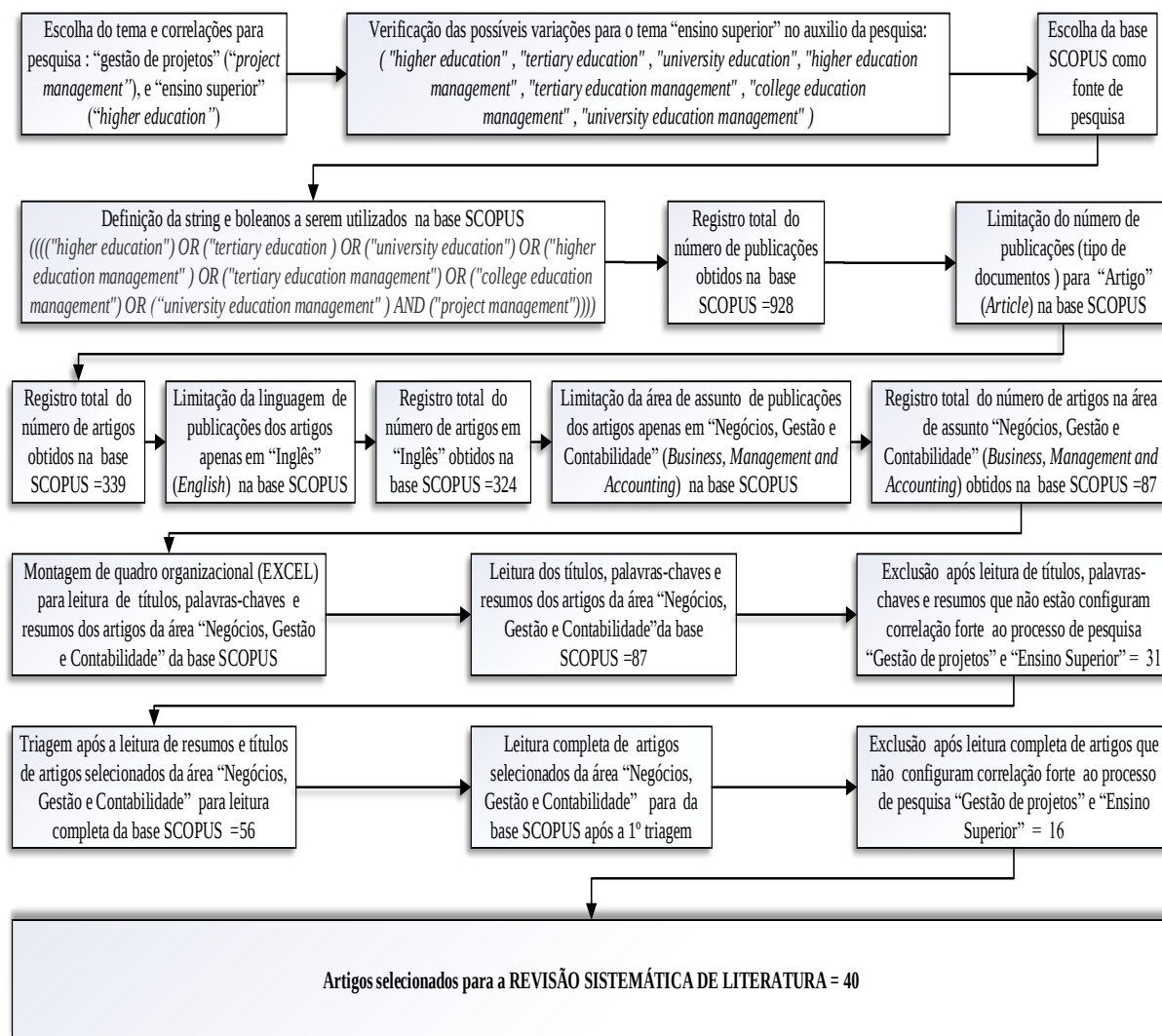


Figura 1: Mapa mental da identificação de escolha de termos, análise e triagem na base SCOPUS

Fonte: Elaborado pelos autores e baseado em Pollock e Berge (2018)

Como segunda etapa proposta, criou-se então um quadro de organização e monitoramento utilizando do *software* Microsoft Excel®, para categorizar o processo de leitura dos títulos, palavras-chaves e resumos, e assim organizar em categorias de três grupos (*Incluir a RSL, Excluir a RSL e A verificar a RLS*), criando assim um processo de aceite ou exclusão de artigos para o estudos, afim de averiguar quais tem uma relação forte entre os temas “gestão de projetos” e “ensino superior” e a área de assunto (*subject area*) “Negócios, Gestão e Contabilidade” (“*Business, Management and Accounting*”). Após a leitura dos resumos, palavras chaves e títulos, identificou-se na terceira etapa 31 artigos correlacionados com o tema na base SCOPUS, não estavam adequados a área de interesse ou estavam sendo tratados de uma forma menos robusta, passando a configurar em 56 artigos para leitura completa, havendo uma redução de 35% dos artigos. Posterior a primeira triagem, optou-se por fazer a leitura completa dos artigos, para se ter uma maior visão dos temas e a sua correlação, e também entender se dentro da categoria “*A verificar a RSL*”, existiam artigos que não atendiam o estudo. Tal

processo de leitura se deu entendendo que a leitura mais aprofundada e cuidadosa, pois poderiam ainda compor uma qualidade a proposta de estudo e auxiliar a processos em categorizações e comparações. A partir da leitura, foram retirados ao aprofundamento e discussão 40 artigos a serem verificados por meio da RSL. Tal filtragem pela RLS mudou o processo do período de estudo dentro da base, já que com a exclusão os trabalhos a serem postos a RSL serão do período de 2005 a 2023. Nessa última fase conforme sintetizou-se possíveis evidências e foi feito a interpretação dos dados obtidos (Pollock & Berge, 2018)

3. Apresentação e Análise dos Resultados

Nesta parte do trabalho são apresentados os resultados da pesquisa a partir da análise aqui desenvolvida. Teve como primeiro ponto mostrar o mapeamento no período indicado de 1993 à 2023 e, posterior são mostradas as categorias criadas a partir da leitura aprofundada com a utilização da RLS do período de 2005 a 2023.

3.1. Mapeamento dos artigos

Os artigos das bases montadas a partir da base SCOPUS, foram selecionados e analisados. Como indicado no tópico anterior, os artigos passaram por uma análise que possibilitou que dos 87 artigos da base SCOPUS relacionados a área de assunto (*subject area*) “Negócios, Gestão e Contabilidade” (“*Business, Management and Accounting*”), 40 foram extraídos e aprofundados para o processo de Revisão Sistemática da Literatura. O gráfico 1 ilustra o período de publicações por ano:

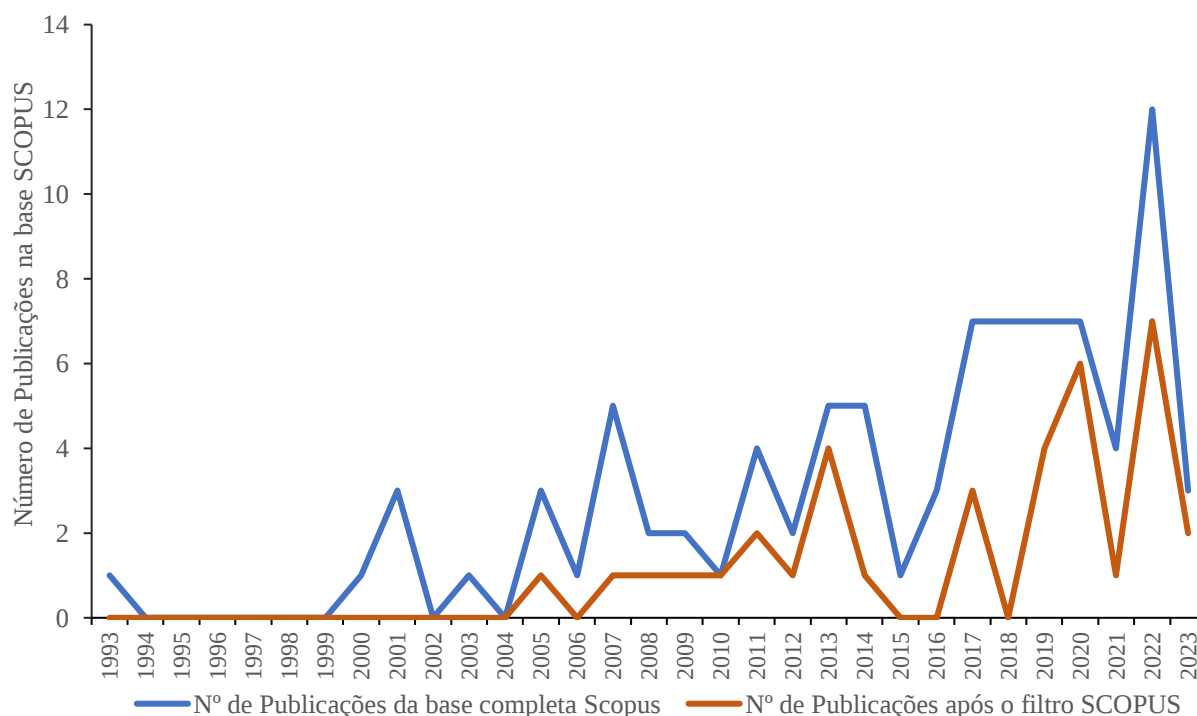


Gráfico 1: Análise temporal de artigos em estudo base SCOPUS

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

Através da verificação do gráfico 1, foi possível perceber que as publicações sobre os temas correlacionados “Gestão de projetos” e “Ensino superior”, teve uma variação interessante entre os períodos de 2005 a 2023, sendo que o ano de 2022 teve o maior número de publicações, havendo uma queda até o momento em 2023 de publicações. Mesmo assim entendendo que a área vem tendo o ano de publicações ainda não está completo, pode ser que em futuras pesquisas o número de artigos que correlacionem essa temática possa aumentar.

Periódicos	Nº	Cite Score	Indice H
Administrative Sciences	1	3,9	28
Business Process Management Journal	1	8	90
Construction Economics and Building	1	2,5	26
Eastern-European Journal of Enterprise Technologies	2	2,1	31
Educational Management Administration and Leadership	1	6	54
Engineering, Construction and Architectural Management	1	7	68
European Project Management Journal	1	0,8	N/d
Evidence-Based HRM: A Global Forum for Empirical Scholarship	1	2,8	17
IEEE Transactions on Engineering Management	2	7,6	103
INFORMS Transactions on Education	1	1,2	4
International Journal of Educational Management	2	3,6	59
International Journal of Engineering Business Management	1	5,3	29
International Journal of Human Capital and Information Technology Professionals	1	2,5	14
International Journal of Management Education	1	7,1	44
International Journal of Managing Projects in Business	2	5,2	43
International Journal of Project Management	4	12,7	167
International Journal of Quality and Reliability Management	1	5,2	94
International Journal of Recent Technology and Engineering	1	0	N/d
International Journal of Scientific and Technology Research	1	0,2	N/d
Journal for Labour Market Research	1	2,6	22
Journal of Civil Engineering Education	1	4,3	44
Journal of Cleaner Production	1	18,5	268
Journal of Entrepreneurship Education	1	2,7	N/d
Journal of Knowledge Management	1	13,5	134
Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice	1	3,1	N/d
Journal of Research Administration	1	0,6	3
Journal of Technology Management and Innovation	1	1,5	34
Leadership and Organization Development Journal	1	5,7	78
Project Management Journal	1	8,8	55
Tertiary Education and Management	1	2,8	41
TQM Journal	1	6,7	74
Universidad y Sociedad	1	0,6	9
VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems	1	5,4	37

Tabela 1: Número de citações dos principais artigos publicados

Fonte: Elaborado pelos autores (2023),

Outro ponto importante a ser verificado na análise está nas frequências de publicações dos artigos por periódicos, aqui mostrados na Tabela 1. Podemos verificar que os quarenta artigos selecionados após ao processo de triagem para a RSL foram publicados em trinta e três revistas diferentes, que tratam temas de gestão de projetos e educação, de gerenciamento de projetos, até revistas mais específicas, que tratam de educação empreendedora como revistas que tratam de produção limpa. Com o intuito de mostrar a importância de cada um dos *journals*, foi apresentado também o CiteScore, métrica de verificação o número médio anual de citação de artigos recentes, estes tomando como base os últimos dois anos, e o Índice H, que calcula a produtividade e o impacto das revistas científicas tendo como base os artigos de maior volume de citações. Esses indicadores tem fundamental importância para identificar a relevância de cada um dos periódicos. das citações de artigos recentemente publicados em uma base de dados, no caso em questão a SCOPUS.

Posterior a apresentação das frequências e dos indicadores de relevância dos artigos por periódicos indicados na tabela 1, torna-se importante apresentar os artigos que foram mais citados dentre as publicações que formam a RSL. A partir de ponto, a tabela 2, apresenta o título do artigo, autores, o ano de publicação, a revista de publicação, e número de citações dos principais artigos estudado nessa RSL Para que a tabela não ficasse extensa, ilustrou-se apenas os dez artigos com mais de dez citações no período de 2005 a 2023.

Artigo	Autores	Revista de Publicação	Citações
Business processo reengineering: Critical success factors in higher education	Ahmad et.al	Business Process Management Journal	101
The importance of human skills in project management professional development	Alam et al	International Journal of Managing Projects in Business	43
An empirical investigation of implementing Lean Six Sigma in Higher Education Institutions	Sunder & Mahalingam	International Journal of Quality and Reliability Management	41
Factors affecting academic performance of international students in project management courses: A case study from a British Post 92 University	Lebcir, Wells & Bond	International Journal of Project Management	32
Responsible forms of project management education: Theoretical plurality and reflective pedagogies	Cicmil & Gaggiotti	International Journal of Project Management	29
Facilitating project management education through groups as systems	Córdoba & Piki	International Journal of Project Management	29
An agile method for teaching agile in business schools	Cubric.	International Journal of Management Education	28
The getting of wisdom: The future of PM university education in Australia	Bredillet et al.	International Journal of Project Management	21
Integrating sustainability into higher education curriculum through a transdisciplinary perspective	Tasdemir & Gazo.	Journal of Cleaner Production	20
Developing the resilient project professional: examining the student experience	Turner et al.	International Journal of Managing Projects in Business	15
Improving HEI productivity and performance through project management: Implications from a Benchmarking Case Study	Bryde & Leighton.	Educational Management Administration and Leadership	11

Tabela 2: Periódicos, número de artigos publicados, CiteScore e índice H das revistas com artigos na RSL
 Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

O mapeamento das publicações que fazem parte da análise, tornou-se essencial para o aprofundamento do processo de RSL dos artigos. A partir da leitura, foi categorizado os autores artigos em dois grupos distintos, de pesquisa, mostrados abaixo na Tabela 3. O primeiro grupo foi denominado como “habilidades técnicas através de gestão de projetos” onde os artigos discutem em suas pesquisas atividades voltadas a melhoria de técnicas de projetos a serem aplicados nas melhorias do ensino superior, treinamento de disciplinas e resultados de melhoria voltados ao que se refere ao ensino superior. Já o segundo grupo foi denominado como “habilidades humanas através de gestão de projetos”, onde esses artigos discutem em suas pesquisas proposições e resultados voltados a características de desenvolvimento humano, relacionamento, ou que possam ter impactos no processo humanístico no que diz respeito ao ensino superior. Devemos citar um ponto importante de destaque durante o processo de análise e formação de grupos dos quarenta artigos apontados para a RSL, que todos, independentemente de seu agrupamento, tratam de algum espectro a análise de gestão de projetos correlacionados com ensino superior ou Instituições de Ensino Superior - IES, seja essa pesquisa tratando do aspecto educacional ou administrativo. Então, a análise e discussão do presente artigo tem o foco principal na relação de pesquisa em que esses dois temas foram vistos e trabalhados aos artigos.

A partir da RLS que criou os dois tipos de grupos e no intuito de entender melhor as abordagens e foco da pesquisa projetada pelos autores, os grupos “*Habilidades técnicas através da gestão de projetos*” e “*Habilidades humanas através da gestão de projetos*”, foram criados “*Categorias*” nesses dois agrupamentos, no intuito de um melhor filtro de separação das propostas de pesquisa. Tal processo foi colocado no propósito de auxiliar a RSL, em verificar a proximidade de ações e intenções de pesquisa, conforme a Tabela 3 abaixo:

Grupos	Categorias	Autores dos Artigos
Habilidades técnicas através da gestão de projetos	Benchmarking	Ahmad, Francis & Zairi, 2007; Akhmetshin, Romanov, Zakieva, Zhminko, Aleshko & Makarov, 2019; Alghail, Yao, Abbas & Baashar, 2022; Atkinson Alpert & Hartshorne, 2013; Backlund, 2017; Bredillet, Conboy, Davidson, & Walker, 2013; Bryde & Leighton, 2009; Cusick, 2005; Harin, Sanmukhapriyan, Raghuram, Sreedharan & Zouadi, 2023; Ivetic & Ilic, 2020; Lebcir, Wells & Bond, 2008; Lyudmyla, Valeriia & Olena, 2017; Macheridi, 2018; Maier, 2022; Mazzetto, 2018; Monserrat, Mas, Calafat & Clarke, 2023; Oleksandr, Olha, Vitaliy, Nataliia & Mykola, 2020; Philbin, 2013; Santos, Varela & Martínez-Galáni, 2022; Sharma, Israel & Bhalla, 2021; Sunder & Mahalingam, 2018; Tasdemir & Gazo, 2020; Teslia, Yehorchenkova, Khlevna, Kataieva, Latysheva, Yehorchenkov, Khlevnyi & Veretelnik, 2020.
	Fatores críticos de sucesso da educação em gestão de projetos	
	Ferramentas administrativas	
	Ferramenta de gestão de projeto	
	Gestão do conhecimento	
	Metodologia ágil	
Habilidades humanas através da gestão de projetos	TICS	Alam, Gale, Brown & Khan, 2010; Aramo-Immonen, Bikfalvi, Mancebo & Vanharanta, 2011; Bayart, Bertezenne, Vallat & Martin, 2014; Berényi & Soltész, 2022; Bolli & Renold, 2017; Cicmil & Gaggiotti, 2018; Córdoba & Piki, 2012; Cubric, 2013; Elsawah, Ho & Ryan, 2022; Law, 2019; Ojiako, Ashleigh, Wang & Chipulu, 2011; Sergeeva, 2019; Tews, Skulmoski, Langston & Patching, 2020; Turner, Scott-Young & Holdsworth, 2019; West, Paige, Lee, Watts & Scales, 2022; Zhalalovna, Shishov, Rozhnova, Rozhnova, Polozhentseva & Lobacheva, 2020.
	Atividade pedagógica de ensino	
	Modelo de criação de infraestrutura de conhecimento de gestão de projetos	
	Processo de aprendizado -AVA	
	Soft skills	

Tabela 3: Separação dos grupos “Habilidades técnicas através da gestão de projetos” e de “Habilidades humanas através da” gestão de projetos” em Categorias de publicação de artigos de autores

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

Posterior a organização por categorias, verificou-se que por questões técnicas do número máximo de páginas para a publicação do trabalho a ser exposto, para dar uma maior representação aos dados importantes da RSL em questão, seriam apresentados de forma sintética somente os objetivos ou focos centrais, e os resultados obtidos em dois artigos de cada categoria, com exceção da categorização “*Modelo de criação de infraestrutura de conhecimento de gestão de projetos*” pois na organização de categorias dos artigos foi encontrado apenas um dos quarenta que passaram pelo processo da RSL que se encaixava nesse bloco. Para darmos um critério de importância na escolha desses dois artigos, objetivamos os dois de cada categoria que tiveram o maior número de citações. Assim então, para a demonstração dos resultados, daremos a percepção de vinte um artigos, utilizando desse critério, mas não retirando a importância dos outros dezenove que não estarão sendo demonstrados. A tabela 4 mostra as ordenações para fins de exposição de resultados:

Grupo	Categorias	Autores	Citações	Artigo
Habilidades técnicas através da gestão de projetos	Benchmarking	Bryde & Leighton (2009)	11	Improving HEI productivity and performance through project management: Implications from a Benchmarking Case Study
		Lyudmyla, Valeriia, & Olena (2017)	6	Managing a project of competitive integrative benchmarking of higher educational institutions
	Fatores críticos de sucesso da educação em gestão de projetos	Ahmad, Francis & Zairi (2007)	101	Business process reengineering: Critical success factors in higher education
		Sharma, Israel, & Bhalla (2021)	8	Does previous work experience matter in students' learning in higher project management education?
	Ferramentas administrativas	Sunder & Mahalingam (2018)	41	An empirical investigation of implementing Lean Six Sigma in Higher Education Institutions
		Bredillet, Conboy, Davidson, & Walker (2013)	21	The getting of wisdom: The future of PM university education in Australia

	Ferramentas de gestão de projetos	Lebcir, Wells & Bond (2008)	32	Factors affecting academic performance of international students in project management courses: A case study from a British Post 92 University
		Backlund(2017)	6	A project perspective on doctoral studies – a student point of view
	Gestão do conhecimento	Alghail, Yao, Abbas, & Baashar (2022)	7	Assessment of knowledge process capabilities toward project management maturity: an empirical study
		Mazzetto (2018)	4	Multidisciplinary Collaboration in Project Management Education: Practical Approach
	Metodologia ágil	Akhmetshin, Romanov, Zakieva, Zhminko, Aleshko, & Makarov(2019)	9	Modern approaches to innovative project management in entrepreneurship education: A review of methods and applications in education
		Ivetić & Ilić (2020)	2	Reinventing universities: agile project management in higher education
	TIC's	Philbin (2013)	6	Emerging requirements for technology management: A sector-based scenario planning approach
		Oleksandr, Olha, Vitaliy, Nataliia & Mykola (2020)	3	ICT architecture for networks activities of higher education institutions
Habilidades humanas através de gestão de projetos	Atividade pedagógica de ensino	Law (2019)	8	Teaching project management using project-action learning (PAL) games: A case involving engineering management students in Hong Kong
		Bayart,Bertezene, Vallat & Martin (2014)	7	Serious games: Leverage for knowledge management
	Modelo de criação de infraestrutura de conhecimento de gestão de projetos	Alghail, Yao & Abbas (2022)	1	Will knowledge infrastructure capabilities elevate the project management maturity? An empirical study
	Ambiente virtual de aprendizagem-AVA	Ojiako, Ashleigh, Wang & Chipulu (2011)	8	The criticality of transferable skills development and virtual learning environments used in the teaching of project management
		West, Paige, Lee, Watts & Scales (2022)	4	Using Learning Analytics and Student Perceptions to Explore Student Interactions in an Online Construction Management Course
	Soft skills	Alam, Gale, Brown & Khan (2010)	43	The importance of human skills in project management professional development
		Cicmil & Gaggiotti (2018)	29	Responsible forms of project management education: Theoretical plurality and reflective pedagogies

Tabela 4: Apresentação de “Habilidades técnicas através da gestão de projetos” e de “Habilidades humanas a serem apresentados nos resultados por importância de número de citações da publicação

Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

3.2. Análise e Discussão das Categorias de grupos “Habilidades técnicas através da gestão de projetos” e de “Habilidades humanas através da” gestão de projetos”

Nesta subseção, as categorias apresentadas são evidenciadas depois de uma análise detalhada das publicações. Serão aqui apontados os principais pontos trabalhados nos diferentes grupos e categorias e as possibilidades de contribuições que essas trouxeram para o estudo da área “gestão de projetos” e “ensino superior”, através da visão de cada autor.

3.2.1. Habilidades técnicas através da gestão de projetos

A discussão da gestão de projetos e a proposta do ensino superior vem sido discutidas de diversas formas quando tal análise é direcionada ao ensino superior. Um dos pontos importantes está em entender em que grau de maturidade em gestão de projetos e em que nível a Instituição de Ensino Superior – IES, está em relação em comparação em relação em as demais áreas do mercado e em relação até a outras IES (Bryde & Leighton, 2009), seja no processo de competitividade, na proposta de integração de curso com a realidade mercadológica e marketing de uma IES, e entender quase são suas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças (Lyudmyla, Valeriia, & Olena, 2017). O entendimento desse universo auxilia a pensar de que formas a IES no desenvolvimento de atividades que envolvam internamente a instauração de gerenciamento de projetos. A essas questões e como práticas utilização do *Benchmarking* na proposta de trazer respostas comparativas, a entender maturidade, processos, capacidades de melhoria de resultados. Os resultados dos artigos de Bryde & Leighton (2009), no uso do benchmarking trouxeram como respostas que a maturidade em gestão de projetos e o que envolve todo seu processo de abordagem é baixo se comparado aos outros mercados, sendo que o domínio em processo de liderança e cargo é um dos menores. Outro ponto está que o perfil se mostra tardio em sua implementação, se assemelhando aos de grandes empresas farmacêuticas. Importante que mesmo com esses resultados, há uma contribuição nesse estudo em que o gerenciamento de projetos pode trazer uma contribuição aos serviços que podem ser oferecidos pela IES e como essas direções podem trazer uma vantagem competitiva futura diante ao mercado educacional. Já os estudos de Lyudmyla, Valeriia & Olena, (2017), com o uso do *Benchmarking*, trouxeram que utilizando-se de ferramentas como 4P, a análise SWOT, pode-se criar um projeto de reprodução ou uma metodologia conceitual de reprodução de gestão de projetos no intuito de aumentar a competitividade e integração das IES, assim gerando um ecossistema de serviços educacionais, como por exemplo, propostas de mudanças relativas da IES, onde o marketing, a comercialização de serviços seja mais abrangente e de qualidade para a Instituição.

Dentro da proposta de estudo RSL na correlação de habilidades técnicas que envolvem gestão de projetos e ensino superior no estudo em questão, o entendimento da importância dos “*fatores críticos de sucesso da educação em gestão*” de projetos trazem a essa lacuna de abordagem aqui. O estudos de Ahmad, Francis & Zairi (2007), traz uma abordagem do processo de reengenharia de processos de negócios (*Business Research Project -BRP*), esse inseridos ao ensino superior. O estudo mostrou que a cultura organizacional, a adoção de sistemas de qualidade, sistemas de remuneração, o gerenciamento de pessoas e um menor processo de burocracia, além da aplicação do BRP de qualidade, podem ser fatores de sucesso em educação na implementação de projetos em uma IES. Já o estudo de Sharma, Israel, & Bhalla (2021), tem o foco de entender se estudantes de um mestrado com conhecimentos anteriores, em gestão de projetos, seja no trabalho ou em curso anteriores, tem um melhor resultado no processo de aprendizado no mestrado. Os resultados mostram que tais conhecimentos anteriores auxiliam na compreensão e no aprendizado, contudo, independente de experiência em outros cursos, ou profissional, isso não é um fator preponderante ao sucesso e ao rendimento superior em relação aos que não possuem conhecimento em gerenciamento de projetos.

Uma das abordagens importantes encontradas na RSL dos artigos no que tange as habilidades técnicas através de gestão de projetos está “*Ferramentas administrativas*”. Os focos das pesquisas tentam entender desses espectro entender por exemplo de quais universidades podem oferecer futuramente educação em gestão de Projetos (Bredillet, Conboy, Davidson, & Walker, 2013), e da aplicação do Lean Six Sigma dentro de uma IES (Sunder & Mahalingam, 2018). Os resultados dos Bredillet et al. (2013), mostra que apenas a RMIT University na Austrália que oferece o diploma de gerenciamento de projetos. Também tem como contribuição

a construção de um ambiente colaborativo na construção de currículos e conhecimentos que tratem a Gestão de Projetos pelas Universidades. Já os estudos e simples entendimento como ferramenta administrativa na busca de melhoria de uma IES está no estudo de Sunder & Mahalingam (2018). A proposta trouxe resultados como a utilização do *Lean Six Sigma* (LSS) pode trazer melhores resposta se ser aplicado em setores de uma IES. Como resultados, mostrou que a utilização do LSS, como a melhor utilização da biblioteca central de uma IES, melhorando a infraestrutura, tempo, recurso financeiros e auxiliando a usabilidade de pessoal em atividades de maior valor agregado.

Outro resultado significativo categorizado na RSL de habilidades técnicas através da gestão de projetos está nas abordagens “*Ferramentas de gestão de projetos*”. As vertentes dessa categoria tiveram seu de estudos em identificar as perspectivas e visão dos alunos de um programa de doutorado na promoção do planejamento de projeto (Backlund, 2017), e fatores entendimento do desempenho acadêmico de estudantes em cursos de gerenciamento acadêmicos (Lebcir, Wells & Bond, 2008). Os resultados encontrados nos estudos de Backlund (2017), mostram que na opinião dos alunos de doutorado está que os mesmos se importam com o tempo de entrega do projeto do doutoramento, sendo esse de responsabilidade do orientados e dos orientadores do programa, sendo que a aplicação de projetos de planos de estudos individuais, o direcionamento, o controle do projeto no fator temporal são de extrema importância para a possibilidade de termino. Já os estudos no que diz respeito sobre ferramentas de gestão de projetos está nos resultados de Lebcir, Wells & Bond, (2008), os resultados mostraram que níveis de comunicação, detalhes dados da palestras, fontes acadêmicas, avaliações em grupo ou individual influenciam e impulsionam o desempenho acadêmico dos alunos em gerenciamento de projetos.

Deve-se também salientar no estudo da RSL em questão a importância da categoria “*Gestão de Conhecimento*” foi discutido pelos autores e seus estudos. Os estudos de Alghail et al. (2022) trataram de entender o uso da gestão de conhecimento e propor um novo modelo de recursos de gestão de conhecimento, formas de desenvolver a gestão de conhecimento como proposta antecessora na colocação de gestão de projetos nas IES. Os resultados resumidamente mostram que a falta de habilidades em gerenciamento influencia como uma das barreiras na gestão de conhecimento para a IES. Também de uma forma interessante o qual foi mostrado a gestão de conhecimento e gestão de projetos está no trabalho de Mazzetto (2018), sendo sua abordagem focada em como uma experiencia multidisciplinar entre dois departamentos de uma universidade do Qatar, utilizando de um método de aprendizado baseado em trabalho (WBL), pode desenvolver a capacidade de alunos de uma IES. Os resultados demonstraram que essa metodologia conseguiu que os alunos entendessem princípios básicos e práticas de gerenciamento de projetos, estimativa de custos de um projeto, utilização de cronogramas, alocação de recurso, controle de custo, tempo e até ciclo de vida e de métodos de entrega de projetos.

Dentre as categorias feitas, a serem citadas, a de “*metodologia ágil*” é importante a ser demonstrada. O trabalho de Akhmetshin et. al (2019) foca seus esforços no objetivo de entender quais são as metodologias de gestão de projetos que inovação mais procurados pelos empregadores de Kazan na Rússia e também entender qual o nível de conhecimento das metodologias de projetos e interesses das mesmas pelos alunos pesquisados. Os resultados mostram que as metodologias Agile, Prince2, CPM, Scrum e Waterfall são as mais populares entre os empregadores e que sim, há interesse dos alunos pesquisados, e esses em explorar métodos novos e inovadores e que os preparem para o futuro, contudo há um baixo conhecimento de métodos modernos de gerenciamento de projetos (média de 32%), sendo que mostra que não é uma prática comum nas universidades. Outro ponto interessante sobre a metodologia ágil está no estudo de Ivetic & Ilic (2020), onde esse examinou praticas especificas

de gerenciamento ágil que poderiam ser implementadas na diferentes áreas de uma universidade, como por exemplo, desenho curricular, governança e estrutura, aula virtual, entre outras. Com resultados da pesquisa e que a mesma pode colocar o processo de metodologia ágil, como um dos mais conhecidos o SCRUM, na busca de uma maior competitividade para boas práticas, criação de softwares para melhoria de relacionamento, uma busca em currículos mais ágeis e dentro de proposta de mercado, curso mais voltados a interação por meio de cursos online e sala virtual, entre outras práticas que trariam maior competitividade as universidades.

Um dos focos importantes também que foram encontrados na RSL está nas discussões e resultados sobre “*Tecnologias de Informação e da Comunicação-TICs*”, como por exemplo, a abordagem para as TICs em gestão de projetos e ensino superior citados no trabalho de Oleksandr et al. (2020). Este artigo teve como objetivo ou foco de pesquisa entender dentre as universidades Ucrânicas a partir de avaliações, qual nível que as mesmas tem em índice de TICs e desenvolvimento estratégico inovador, para pensar uma possibilidade de interação criativa e de inovação entre essas IES estudadas através das TICs. Os resultados da pesquisa mostraram que dentre as IES pesquisadas o maior nível médio o índice de TICs de desenvolvimento estratégico estão na Ucrânia de Engenharia e Pedagógica e na Universidade Pedagógica Nacional Dragomanov, contudo, para desenvolver esse pensamento dentre as IES pesquisadas é baixo para o criar um ambiente de interação e inovação por meio de TICs. Também importante proposta de estudo que envolve gestão de projeto e educação está no foco abordado no estudo de Philbin (2013), onde o mesmo teve como objetivo de pesquisa analisar e entender os requisitos de gerenciamento de tecnologias nos setores de saúde, energia e ensino superior nos próximos e impactos em um período 5 a 10 anos. Como resultados, o mesmo viu que para saúde, uso de tecnologias pelos pacientes, nível de informação dos pacientes, cuidados primários, acompanhamentos uso de big data, tem um caminho a utilização ou a projetos de TICs nessa área. Já no setor de energia, o uso de TICs se torna importante no futuro devido à escassez desses recursos, e pensar em fontes renováveis se faz importante e com isso o uso de TICs para tal para esse desafio. Já para a área do ensino superior o impulso e o impacto ajudarão no desenvolvimento de habilidades e competências para sociedade, e também ajudará as universidades a estarem no nicho de mercado educacional, e propostas como cursos massivos online pode ser uma proposta de uso de TICs, já que a competitividade entre as IES aumenta.

3.2.2. Habilidades humanas através da gestão de projetos

Posterior a verificação pela RSL das “Habilidades técnicas através da gestão de projetos”, importante mostrar os resultados das categorias do grupo “Habilidades humanas através da gestão de projetos” que foram extraídas a partir da RSL e, como esses artigos estão em suas temáticas correlacionados com gestão de projetos e ensino superior. A categoria “*Atividade Pedagógica de Ensino*” mostra que podem existir diferentes formas de desenvolver as habilidades humanas através da gestão de projetos. Dentre as que iremos citar as atividades extracurriculares são uma forma que pode ser colocada dentro de uma IES em seus cursos. A abordagem como forma de abordagem pedagógica de ensino também encontrada na RSL dos artigos selecionados está na utilização de jogos de aprendizagem. Outra abordagem encontrada na RSL está na utilização de jogos de aprendizagens, como forma de aumento de habilidades humanas em gestão de projetos. O foco do trabalho de Bayart et al. (2014) teve o objetivo de estudar como o uso de “jogos sérios” pode melhorar o conhecimento e o desempenho acadêmico, no processo de evolução de competências de alunos em gestão de projetos. Como resultados, foi visto o aumento do processo de interatividade e o prazer dos alunos. Também foi visto um maior progresso no conhecimento tácito dos alunos. Outro estudo próximo que aborda os jogos de aprendizagem está no estudo de Law (2019), onde o foco do estudo estava em entender a participação dos alunos em jogos de ações na criação de um novo produto sob a

percepção dos alunos. Como resultados o jogos aumentaram a interatividade a participação, encorajou os alunos na participação de tarefas direcionadas.

Também foi criado no estudo dessa RSL dentro do grupo que trata sobre habilidades humanas de gestão de pessoas a categoria “*Modelo de criação de infraestrutura de conhecimento de gestão de projetos*”, onde Alghail et al. (2022) que teve como objetivo sugerir um modelo conceitual de gestão de conhecimento que se baseie tecnologia, estrutura organizacional e cultura organizacional para o processo de maturidade em gerenciamento de projetos em uma IES no Iêmen. Como resultados, observou que a tecnologia para maturidade de gerenciamento de projetos, a cultura organizacional de e voltada a universidade que aprende auxilia na proposição de transferência de conhecimento. Já a estrutura organizacional baseada em projetos não se mostrou uma infraestrutura significativa para as IES apoiarem o desenvolvimento da maturidade em gerenciamento de projetos.

Outro visão categorizada na RSL foi a “Processos de Aprendizado - Ambientes Virtuais de Aprendizagem -AVA” mostra como as publicações podem abordar em diferentes artigos formas de desenvolver habilidades humanas através da gestão de projetos. O estudo de Ojiako (2011) traz como objetivo de pesquisa entender em um grupo de 88 alunos no Reino Unido como se sentem em relação as habilidades desenvolvidas transferíveis e qual a melhor forma dentro das fornecidas dentro das opções aplicados nos AVAs, são mais importantes na percepção desses alunos. Os resultados mostram que dentre os respondentes, um grupo de 16% habilidades não atende suas expectativas, por conta da forma de ensino atual e carga horária do curso. Já para o entendimento sobre a percepção dos alunos, que as AVAs são importantes, já que estão acostumados e se sentem confortáveis no ambiente virtual, entendendo que esse ambiente é uma ferramenta de auxílio do aluno. do conteúdo do curso. Próximo a essa percepção de estudo, está a publicação de West (2022), que explora a análise e as percepções de 113 alunos do curso de gerenciamento de construção no do AVAs. Os resultados mostram que a melhor maneira de que essas habilidades possam ser desenvolvidas, o os alunos entendem que assistir vídeos e ler os materiais de slide são os métodos mais úteis para o aprendizado do conteúdo do curso. está que o design que o curso é moldado, da interação do instrutor, metodologias assíncronas para acesso do aluno com o material, podem auxiliar a percepção de qualidade e aumentar o interação de participação.

Última, mas não menos importante no grupo das RSL trabalhadas, de habilidade humanas através da gestão de projetos e ensino, está a categoria “Soft Skills”. Essas com referem-se a um amplo conjunto de habilidades, competências, comportamentos, atitudes e qualidades pessoais que permitem às pessoas conduzir-se efetivamente em seu ambiente, trabalhar bem com os outros, ter um bom desempenho e atingir seus objetivos. Essas habilidades são amplamente aplicáveis e complementares a outras habilidades, como técnicas, vocacionais e habilidades acadêmicas (Lipman et al. ,2015). Dentre as abordagens encontradas, Alam et al. (2010) em suas pesquisas, objetivou-se em fornecer insights sobre a importância das habilidades humanas no sucesso do gerenciamento de projetos e o ênfase colocado no processo de educação universitária. Como resultados da pesquisa, o programa de desenvolvimento profissional em gerenciamento de projetos (PMPDP) e nos grupos pesquisados, percebeu que houve melhorias nas competências como adaptabilidade, tomada de decisões, aumento do processo de reflexão, processo de compreensão, sendo capazes de empregar sua capacidade em equipes. Já os estudos de Cicmil & Gaggiotti (2018), teve como foco central reavivar o interesse da educação responsável em gerenciamento de projetos (RPME), no contextual em debates contemporâneos ligados a reflexividade, ética e sustentabilidade nos currículos das escolas de negócios: o propósito, valores e eficácia da educação universitária; e relevância prática dos cursos de negócios e gestão. Como resultados dos estudos, apontou que os impulsionadores da agilidade ocorrem em diferentes níveis. Alguns

esclarecimentos são necessários. Primeiro, se uma mudança se torna ou não um direcionador de agilidade é uma escolha gerencial: por exemplo, quando ameaças foram feitas contra a universidade, a gerência do departamento decidiu não responder. Além disso, as escolhas gerenciais em relação aos recursos de agilidade priorizados e provedores de agilidade estão relacionados à importância dos drivers de agilidade em termos de quantos são afetados.

4. Considerações Finais

O tema gestão de projetos e ensino superior em publicações mostra um grau de importância na discussão acadêmica, sendo abordados de diferentes vertentes. A proposição de correlacionar estudos não é nova, haja visto que há uma lacuna temporal de pelo menos os trinta anos em que os temas são pesquisados de forma conjunta, sendo que a relação mais aproximada ou não no que diz respeito do seu grau de investigação. Os temas em suas proposições mais de correlação de pesquisa com maior traço de relação e robustez pode trazer, trazer a luz a possibilidade de embasamento teórico para a criação e pesquisa, indagações propostas de uma base conceitual mais estruturada sobre os dois temas.

Verifica-se que há propostas de pesquisas que tratam em conjunto os temas “gestão de projetos” e “ensino superior”, de diferentes visões e princípios, como direcionamento a melhorias contínuas, verificações de formas processo de ensino, propostas de avaliações e comparações, desenvolvimento do indivíduo em competências, desenvolvimento de Instituições, aplicabilidade de Tecnologias, aumento do processo de conhecimento, desenvolvimento de ensino e aprendizagem, desempenho no mercado de trabalho, entre outros

Portanto, esta pesquisa teve como objetivo verificar o universo de publicações, especificamente artigos, que embasaram seus trabalhos nos temas correlacionados “gestão de projetos” e “ensino superior”. Por meio de uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL), procurou-se entender o foco dos artigos que tratavam da temática na base SCOPUS. A RLS é diferente dos outros métodos convencionais, uma vez que essa demonstra um processo de fácil replicação e de transparência na demonstrações de resultados. Então, para a realização, não cabe somente verificar a literatura, cabe sim, para sua criação, a utilização de um protocolo. Para essa pesquisa em questão, buscou-se o uso da utilização do protocolo de criado por Pollock e Berge (2018). Os artigos foram selecionados e extraídos a partir da *string* de busca criada que limitou a procura. A partir dos filtros criados para um maior entendimento, o corpo de pesquisa foi composto por 40 artigos publicados no período de 2005 a 2023, sendo que neste artigo demonstrou os 21 artigos por limitações da publicação, mas não desconsiderando a importância de qualidade dos demais não citados nesta pesquisa. A partir desse estudo, percebe-se a importância das interações e correlações dos temas “gestão de projetos” e “ensino superior”, enxergando também a necessidade de aprofundamento de mais trabalhos e pesquisas na área que abordem em diferentes vertentes de pensamento as duas temáticas.

Tendo como base os resultados mostrados, propõem-se uma verificação de pesquisas sobre a correlação dos temas em outros níveis como: 1) a inserção de atividades extracurriculares que desenvolvam práticas de projetos em IES; 2) desenvolvimento humano e técnico correlacionado em gestão de projeto; 3) Projeto de transdisciplinaridade em Gestão de projetos em cursos e graduações de IES; 4) Ferramentas de gestão de projetos no auxílio da competitividade das IES. Acredita-se que este artigo possa desempenhar uma contribuição como forma de discutir sobre a temática da correlação entre o ensino superior e as propostas de gestão projetos, entendendo de suas limitações como a visão de pesquisa são únicas a partir do processo de RSL feitas pelos autores desse artigo. Também, espera-se que este favoreça um direcionamento a outras discussões e propostas de verificações em outras bases temáticas, lacunas e categorizações. Como sugestões, almejamos que futuros pesquisadores possam comparar as proposições desse artigo com outras bases de pesquisa, como Web of Science e Scopus.

5. Referências

- Ahmad, H., Francis, A., & Zairi, M. (2007). Business process reengineering: critical success factors in higher education. *Business Process Management Journal*, 13(3), 451-469.
- Akhmetshin, E. M., Romanov, P. Y., Zakieva, R. R., Zhminko, A. E., Aleshko, R. A., & Makarov, A. L. (2019). Modern approaches to innovative project management in entrepreneurship education: A review of methods and applications in education. *Journal of entrepreneurship education*, 22, 1-15.
- Alam, M., Gale, A., Brown, M., & Khan, A. I. (2010). The importance of human skills in project management professional development. *International Journal of Managing Projects in Business*, 3(3), 495-516.
- Alghail, A., Yao, L., & Abbas, M. (2022). Will knowledge infrastructure capabilities elevate the project management maturity? an empirical study. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*.
- Alghail, A., Yao, L., Abbas, M., & Baashar, Y. (2022). Assessment of knowledge process capabilities toward project management maturity: an empirical study. *Journal of Knowledge Management*, 26(5), 1207-1234.
- Aramo-Immonen, H., Bikfalvi, A., Mancebo, N., & Vanharanta, H. (2011). Project Managers' Competence Identification. *International Journal of Human Capital and Information Technology Professionals (IJHCITP)*, 2(1), 33-47.
- Atkinson Alpert, S., & Hartshorne, R. (2013). An examination of assistant professors' project management practices. *International Journal of Educational Management*, 27(5), 541-554.
- Backlund, F. (2017). A project perspective on doctoral studies—a student point of view. *International Journal of Educational Management*, 31(7), 908-921.
- Bayart, C., Bertezene, S., Vallat, D., & Martin, J. (2014). Serious games: leverage for knowledge management. *The TQM Journal*, 26(3), 235-252.
- Berényi, L., & Soltész, L. (2022). Evaluation of Product Development Success: A Student Perspective. *Administrative Sciences*, 12(2), 49.
- Bolli, T., & Renold, U. (2017, April). Comparative advantages of school and workplace environment in skill acquisition: Empirical evidence from a survey among professional tertiary education and training students in Switzerland. In *Evidence-Based HRM: A Global Forum for Empirical Scholarship* (Vol. 5, No. 1, pp. 6-29). Emerald Publishing Limited.
- Bredillet, C. N., Conboy, K., Davidson, P., & Walker, D. (2013). The getting of wisdom: The future of PM university education in Australia. *International Journal of Project Management*, 31(8), 1072-1088.
- Bryde, D., & Leighton, D. (2009). Improving HEI productivity and performance through project management. *Educational management administration & leadership*, 37(5), 705-721.
- Cicmil, S., & Gaggiotti, H. (2018). Responsible forms of project management education: Theoretical plurality and reflective pedagogies. *International Journal of Project Management*, 36(1), 208-218.
- Córdoba, J. R., & Piki, A. (2012). Facilitating project management education through groups as systems. *International Journal of Project Management*, 30(1), 83-93.
- Cubric, M. (2013). An agile method for teaching agile in business schools. *The International Journal of Management Education*, 11(3), 119-131.
- Cusick, A. (2005). Organizational development facilitates effective regulation compliance. *Leadership & Organization Development Journal*, 26(2), 106-119.

Elsawah, S., Ho, A. T. L., & Ryan, M. J. (2022). Teaching systems thinking in higher education. *INFORMS Transactions on Education*, 22(2), 66-102.

Harin, R. S., Sanmukhaprian, S. R. J., Raghuram, P., Sreedharan, V. R., & Zouadi, T. (2023). Developing a Capability Maturity Model for Knowledge Exchange Dynamics Among Stakeholders and Universities: Evidence From Morocco Higher Education Institution. *IEEE Transactions on Engineering Management*.

Ivetić, P., & Ilić, J. (2020). Reinventing universities: Agile project management in higher education. *European Project Management Journal*, 10, 64-68.

Law, K. M. (2019). Teaching project management using project-action learning (PAL) games: A case involving engineering management students in Hong Kong. *International Journal of Engineering Business Management*, 11, 1847979019828570.

Lebcir, R. M., Wells, H., & Bond, A. (2008). Factors affecting academic performance of international students in project management courses: A case study from a British Post 92 University. *International Journal of Project Management*, 26(3), 268-274.

Lippman, L. H., Ryberg, R., Carney, R., & Moore, K. A. (2015). Workforce Connections: Key “soft skills” that foster youth workforce success: toward a consensus across fields. *Child Trends Publication*, 56.

Lyudmyla, G. Y., Valeriia, S., & Olena, N. (2017). Managing a project of competitive-integrative benchmarking of higher educational institutions. *Восточно-Европейский журнал передовых технологий*, 3(3 (87)), 38-46.

Macheridis, N. (2018). Balancing authority and autonomy in higher education by implementing an agile project management approach. *Tertiary education and management*, 24, 128-143.

Maier, T. (2022). Advanced further training or dual higher education study: a choice experiment on the influence of employers’ preferences on career advancement. *Journal for Labour Market Research*, 56(1), 1-15.

Mazzetto, S. (2018). Multidisciplinary collaboration in project management education: Practical approach. *Journal of professional issues in engineering education and practice*, 144(4), 05018014.

Monserat, M., Mas, A., Calafat, A. L. M., & Clarke, P. (2023). Applying Lean to Improve Software Project Management Education. *IEEE Transactions on Engineering Management*.

Ojiako, U., Ashleigh, M., Wang, J. K., & Chipulu, M. (2011). The criticality of transferable skills development and virtual learning environments used in the teaching of project management. *Project Management Journal*, 42(4), 76-86.

Oleksandr, B., Olha, C., Vitaliy, O., Nataliia, B., & Mykola, B. (2020). ICT architecture for networks activities of higher education institutions. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(2), 3563-3570.

Penha, R., Kniess, C. T., Da Silva, L. F., & Da Silva, V. F. (2020). The relevance of legal aspects in project management: A literature mapping | A relevância dos aspectos jurídico-legais em gestão de projetos: Um mapeamento da literatura. *Revista Juridica*, 4(61), 368-395.

Pollock, A., & Berge, E. (2018). How to do a systematic review. *International Journal of Stroke*, 13(2), 138-156. <https://doi.org/10.1177/1747493017743796>

Philbin, S. P. (2013). Emerging requirements for technology management: a sector-based scenario planning approach. *Journal of technology management & innovation*, 8(3), 34-44.

Santos, J., Varela, C., & Martínez-Galán, E. (2022). A framework for the management of research and innovation projects in academic settings. *Journal of Research Administration*.

- Sergeeva, M. G. (2019). The "Project Management" program: Technologies for implementation. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(2), 3881-3883.
- Sharma, K. K., Israel, D., & Bhalla, B. (2021). Does previous work experience matter in students' learning in higher project management education?. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 28(1), 424-450.
- Sunder M, V., & Mahalingam, S. (2018). An empirical investigation of implementing lean six sigma in higher education institutions. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 35(10), 2157-2180.
- Tasdemir, C., & Gazo, R. (2020). Integrating sustainability into higher education curriculum through a transdisciplinary perspective. *Journal of Cleaner Production*, 265, 121759.
- Teslia, I., Yehorchenkova, N., Khlevna, I., Kataieva, Y., Latysheva, T., Yehorchenkov, O., Khlevnyi, A., & Veretelnik, V. (2020). Developing a systems engineering concept for digitalizing higher education institutions. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 6(2), 108.
- Tews, T., Skulmoski, G., Langston, C., & Patching, A. (2020). Innovation in project management education-let's get serious!. *Construction Economics and Building*, 20(3), 124-141.
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review.
- Turner, M., Scott-Young, C., & Holdsworth, S. (2019). Developing the resilient project professional: examining the student experience. *International Journal of Managing Projects in Business*, 12(3), 716-729.
- West, P., Paige, F., Lee, W., Watts, N., & Scales, G. (2022). Using learning analytics and student perceptions to explore student interactions in an online construction management course. *Journal of Civil Engineering Education*, 148(4), 05022001.
- Zhalalovna, K. L., Shishov, S. E., Rozhnova, T. M., Rozhnova, K. S., Polozhentseva, I. V., & Lobacheva, L. P. (2020). Development of students' individual creativity in higher education institutions: project based learning. *Universidad y Sociedad*, 12(2), 380-384.