

APRENDIZAGEM INDIVIDUAL EM PROJETOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

INDIVIDUAL LEARNING IN PROJECTS: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

EL APRENDIZAJE INDIVIDUAL EN PROYECTOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA

Ronaldo Cruz da Silva

Doutor em Administração em Gestão de Projetos pela Universidade Nove De Julho (UNINOVE). Pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos (PPGP) da UNINOVE

E-mail: ronaldocruzsilva@yahoo.com.br

Isabel Cristina Scafuto

Doutora em Administração pela Universidade Nove de Julho (UNINOVE). Professora e Pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos (PPGP) da UNINOVE

E-mail: isabelscafuto@gmail.com

Artigo recebido em 15/12/2021. Revisado por pares em 20/10/2020. Recomendado para publicação em 10/02/2023, por Ademar Dutra (Editor Científico). Publicado em 05/04/2023 Avaliado pelo Sistema double blind review. ©Copyright 2022 UNISUL-PPGA /Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios. Todos os direitos reservados. Permitida citação parcial, desde que identificada a fonte. Proibida a reprodução total. Revisão gramatical, ortográfica e ABNT de responsabilidade dos autores.

Resumo

O objetivo desta pesquisa é compreender como a aprendizagem individual em projetos está sendo estudada e aplicada atualmente. Para isso, utilizou-se as bases de dados Scopus e Web of Science para identificar os estudos sobre esse tema. No total foram encontrados 36 artigos que serviram de referência para a realização da revisão sistemática literatura. Os resultados mostraram como a aprendizagem individual em projetos está sendo abordada nos últimos anos. Como contribuição, apresenta-se uma agenda e caminhos para novos estudos e um mapeamento das temáticas abordadas. Embora tenha-se analisado outros documentos, esse estudo limita-se apenas a área de Projetos.

Palavras-chave

aprendizagem individual em projetos; lições aprendidas; gestão do conhecimento; gestão de projetos; compartilhamento de conhecimento.

Abstract

The objective of this research is to understand how individual learning in projects is currently being studied and applied. For this, the Scopus and Web of Science databases were used to identify studies on this topic. In total, 36 articles were found that served as a reference for the systematic literature review. The results showed how individual learning in projects is being addressed in recent years. As a contribution, it presents an agenda and paths for further studies and a mapping of the themes addressed. Although other documents were analyzed, this study is limited to the Projects area only.

Keywords

individual learning in projects; lessons learned; knowledge management; project management; knowledge sharing.

Resumen

El objetivo de esta investigación es comprender cómo se estudia y aplica actualmente el aprendizaje individual en proyectos. Para ello, se utilizaron las bases de datos Scopus y Web of Science para identificar estudios sobre este tema. En total se encontraron 36 artículos que sirvieron de referencia para la revisión sistemática de la literatura. Los resultados mostraron cómo se está abordando el aprendizaje individual en proyectos en los últimos años. Como contribución, presenta una agenda y caminos para estudios posteriores y un mapeo de los temas abordados. Si bien se analizaron otros documentos, este estudio se limita únicamente al área de Proyectos.

Palabras-clave

aprendizaje individual en proyectos; lecciones aprendidas; conocimiento administrativo; gestión de proyectos; el intercambio de conocimientos.

1 INTRODUÇÃO

A aprendizagem tem se tornado um assunto cada vez mais desafiador para muitas empresas (JUGDEV; MATHUR, 2013), principalmente pelo fato de ser necessário trabalhar com projetos e equipes temporárias, o que pode dificultar a retenção do conhecimento. Quando o conhecimento é incorporado (DUTTON; TURNER; LEE-KELLEY, 2014), por meio de um processo de aprendizagem (CHRONÉER; BACKLUND, 2015), a empresa só tende a ganhar. Esse processo, quando assimilado no dia a dia, possibilita alcançar alguns benefícios, como: maior capacidade de inovação, aumento da vantagem competitiva, alcance de níveis elevados de desempenho e melhoria da percepção de sucesso nos projetos (SENSE, 2003; DUTTON *et al.*, 2014). Diante disso, estudos apontam para o interesse de investimentos em ferramentas de Gestão do Conhecimento (DUTTON *et al.*, 2014; JUGDEV; MATHUR, 2013; DURYAN; SMYTH, 2019; BARTSCH; EBERS; MAURER, 2012).

Segundo Gharaibeh (2015), quando esse estágio é alcançado, permite obter maior eficiência na captura, documentação e atualização do conhecimento, gerado por meio de profissionais e grupos. Contudo, o intuito com isso é fazer com que o conhecimento não venha a se diluir com o término de um projeto, ou por conta da rotatividade da equipe (NARAYANAN; BALASUBRAMANIAN; SWAMINATHAN, 2009). O acesso ao conteúdo registrado, por meio das lições aprendidas (DUFFIELD; WHITTY, 2014), contribui com a melhora dos resultados em novos projetos (DUTTON *et al.*, 2014), evitando que possíveis erros se repitam.

Porém, quando se fala em aprendizagem em projetos (SENSE, 2003; CHRONÉER; BACKLUND, 2015; DUTTON *et al.*, 2014; BARTSCH *et al.*, 2012), percebe-se que o indivíduo possui um papel relevante nesse processo, pois é quem detém o conhecimento (NARAYANAN *et al.*, 2009). Nesse caso, pode-se dizer que o indivíduo ocupa uma posição, na qual, serve de referência para a construção da aprendizagem organizacional (BARTSCH *et al.*, 2012; DUTTON *et al.*, 2014). A atuação em cada projeto ajuda a aumentar o conhecimento e experiência do indivíduo (HARDLESS; NILSSON; NULDÉN, 2005), fazendo-o melhorar as habilidades e as boas práticas em projetos. Por meio desse desenvolvimento, as experiências e habilidades profissionais se tornam competências individuais (SENSE, 2011), que são carregadas de um projeto para outro pelos membros da equipe.

Desta forma, é muito importante que as organizações procurem entender o processo de aprendizagem de cada indivíduo (SENSE, 2003; GHARAIBEH, 2015). Para Sense (2013), é

necessário saber como a aprendizagem individual ocorre, e, relacionado a esse termo, entender o que é feito para viabilizar tal aprendizagem (SENSE, 2003). Cabe destacar que ações que incentivam a transferência de conhecimento, entre os membros da equipe a partir de projetos, podem contribuir com a retenção do conhecimento (BARTSCH *et al.*, 2012).

Essa atitude tem como foco ampliar a troca de experiências entre os colaboradores. Além do mais, visa a eficiência dos processos e do desempenho, auxiliando na aplicação das melhores práticas nos projetos que executam (BRAUN; AVITAL; MARTZ, 2012). Nesse caso, cabe compreender como a interação entre as pessoas do grupo, pode favorecer a aprendizagem individual e os programas de Gestão do Conhecimento (DUFFIELD; WHITTY, 2014).

Quanto mais efetivas forem as ações aplicadas, considerando a aprendizagem individual e a gestão do conhecimento, maior será o aproveitamento das oportunidades, ajudando no desenvolvimento e nos ganhos em projetos (NARAYANAN *et al.*, 2009). Embora pesquisas tenham abordado o tema da aprendizagem no contexto de projetos, alguns autores chamam a atenção para a importância de explorar essa teoria de maneira mais ampla, por meio de estudos conceituais e empíricos (JUGDEV; MATHUR, 2013). Os autores ainda afirmam que é preciso compreender as complexidades e sutilezas das técnicas de aprendizagem, propondo novas revisões focadas no indivíduo. Contudo, considerando a necessidade de aumentar as discussões sobre o fenômeno da aprendizagem individual em projetos, surge a seguinte questão: como estão os estudos sobre a aprendizagem individual em projetos atualmente?

Sendo assim, o objetivo desta pesquisa é compreender como a aprendizagem individual em projetos está sendo estudada e aplicada atualmente. Deste modo, com base nesse conhecimento, espera-se entender como a aprendizagem individual pode melhorar as atividades rotineiras em cada fase do projeto, ajudando no direcionamento das ações estratégicas da empresa. Além disso, almeja-se verificar a viabilidade de investimentos em programas de aprendizagem, que possam ajudar os funcionários no desenvolvimento de suas competências em projetos (AKBAR; MANDURAH, 2014; GHARAIBEH, 2015; AERTS, DOOMS; HAEZENDONCK, 2016), principalmente as *soft skills*.

A estrutura deste trabalho traz a conceituação da aprendizagem individual em projetos e, na sequência, o método de pesquisa e depois os resultados. Logo após, apresentam-se as discussões, os caminhos para novos estudos e o mapeamento das temáticas de pesquisas

relacionadas ao contexto de projetos. Por fim, finaliza-se com a conclusão, contribuições, limitações e indicações de futuras pesquisas.

1.1 APRENDIZAGEM INDIVIDUAL EM PROJETOS

Para melhor aplicação do termo aprendizagem individual, é preciso entender o seu conceito. De acordo com Ayalp (2015), a aprendizagem pode ser estabelecida como sendo um processo interno que ocorre de diferentes maneiras em cada indivíduo. Para Senge (1990), a aprendizagem individual compreende modelos mentais desenvolvidos pelos indivíduos, que auxiliam sua atuação no contexto ao qual está inserido. Sendo assim, entende-se que aprendizagem individual é a forma como um indivíduo internaliza um determinado conhecimento, podendo aplicá-lo futuramente em novas atividades, para obter melhores resultados.

Ainda nesse sentido, cabe destacar como se dá o processo de aprendizagem individual (JUGDEV; MATHUR, 2013). De acordo com Wiewiora, Chang e Smidt (2020), esse processo acontece por meio da troca de ideias e conhecimento entre indivíduos de uma rede, ou por meio da interação social (QUINN; BUNDERSON, 2016). Conforme Kovach e Fredendall (2015), os indivíduos podem aprender por meio da assistência e da prática em projetos. Para alguns pesquisadores, como é o caso de Parboteeah, Hoegl e Muethel (2015), a aprendizagem também acontece quando o indivíduo busca *feedback*. Já para Goffin, Koners, Baxter e Hovem (2010), a aprendizagem é baseada na geração e no compartilhamento de conhecimento, o que, conseqüentemente, desenvolve a habilidade de resolução de problemas dos indivíduos. Jugdev e Mathur (2013) também complementam dizendo que esse processo envolve relações entre os elementos do sistema, tais como: equipes de projeto, cultura da empresa, fluxos de informação, práticas e ações humanas, entre outros.

No entanto, deve-se ressaltar que, para a aprendizagem acontecer, são necessárias motivação e abertura por parte do indivíduo (DUTTON *et al.* 2014), ocorrendo uma barreira quando essas características estão ausentes. Além disso, outros pontos também podem comprometer a aprendizagem individual em projetos, como a falta de autoestima e o baixo desempenho dos envolvidos (DUTTON *et al.* 2014). Neste caso, é preciso ressaltar que cada pessoa possui um ritmo de aprendizagem diferente, assim como um estilo de aprendizagem (KOLB, 1984). A forma com que um indivíduo aprende pode refletir na produtividade, por

conta do acúmulo de conhecimento, pois a repetição das tarefas contribui para uma melhoria na curva de aprendizagem (ANDERSON JR.; LEWIS, 2019).

Diante disso, a aprendizagem individual tem se mostrado relevante no desempenho do projeto (KOVACH; FREDENDALL, 2015). Conforme o indivíduo ganha experiência e a compartilha com os outros membros da equipe (PEANSUPAP; WALKER, 2009), passa o conhecimento tácito adiante. Esse benefício se estende além dos projetos (SENSE, 2011), impactando a aprendizagem organizacional. Neste caso, o gerente de projeto precisa acompanhar esse processo, pois quanto maior a sintonia entre a equipe, melhores serão os resultados e o desempenho da função (BARTSCH *et al.* 2012).

Portanto, dois papéis se destacam nesse processo, sendo que um diz respeito ao indivíduo, que é quem detém o conhecimento e experiência (NARAYANAN *et al.* 2009) adquiridos com sua atuação em projeto. O outro papel é do líder (SENSE, 2003; DURYAN; SMYTH, 2019), pois é quem está na linha de frente dos projetos. O primeiro é responsável pela transmissão do conhecimento, compartilhando as boas práticas de projetos (PEANSUPAP; WALKER, 2009) e pela experiência acumulada no decorrer de sua carreira. No segundo papel, cabe ao líder promover e estimular o desenvolvimento da cultura de aprendizagem individual em projetos (DUTTON *et al.* 2014), o que favorece, de certo modo, a aprendizagem organizacional (SENSE, 2011). Sendo assim, afirma-se que todo *know-how* absorvido pelas equipes de projetos facilita a aprendizagem individual, auxiliando no processo de adaptação às mudanças em diferentes contextos.

2 MÉTODO DE PESQUISA

Para desenvolver este estudo e compreender o que está sendo investigado em relação à aprendizagem individual em projetos, optou-se por uma revisão sistemática da literatura. Com esta técnica, é possível obter uma visão geral da área de pesquisa (SNYDER, 2019). Além disso, segundo Snyder (2019), é uma maneira de sintetizar os resultados de outros estudos, fornecer evidências e identificar áreas que precisam de exploração. De acordo com Tranfield, Denyer e Smart (2003), uma revisão da literatura permite que o pesquisador mapeie e avalie um campo de pesquisa existente, o que ajuda a especificar uma questão de pesquisa para desenvolver e adicionar novos conhecimentos. Por meio de uma revisão sistemática, também é possível trazer potenciais contribuições, como determinar se um efeito é comum nos

estudos ou descobrir quais pesquisas futuras são necessárias para demonstrar o efeito (SNYDER, 2019).

É importante destacar que alguns cuidados são necessários antes de iniciar e conduzir a revisão (SNYDER, 2019). Para garantir a transparência da pesquisa, os autores devem anotar suas decisões de modo que seja possível compreender como a literatura foi identificada, analisada, sintetizada e relatada (SNYDER, 2019). Embora Tranfield, Denyer e Smart (2003) tenham sugerido algumas etapas para a condução de uma revisão sistemática, nesta pesquisa, foram utilizadas as fases propostas por SNYDER (2019), pois seu processo deriva de um conjunto de experiências trazidas por outros autores ao longo do tempo. Sendo assim, consideram-se quatro fases para a realização desta RSL: (1) concepção da revisão; (2) execução; (3) análise; e (4) relato da revisão.

Na etapa de concepção da revisão, alguns pontos precisam ser levados em consideração, como, por exemplo, a necessidade de efetivá-la, o tipo de revisão e sua contribuição (SNYDER, 2019). Ao analisar a literatura sobre aprendizagem em projetos, originada de um estudo bibliométrico, percebeu-se uma certa relevância nas discussões sobre a aprendizagem individual, termo enfatizado por alguns autores (DAVIDSON; ROWE, 2009; SENSE, 2011; PEMSEL; WIEWIORA, 2013; DUTTON *et al.*, 2014; DURYAN; SMYTH, 2019, entre outros). Contudo, uma análise mais aprofundada desses estudos revelou que nenhum deles tratou desse assunto com mais profundidade, tornando importante explorá-lo de forma mais completa, devido à sua relevância para a área, já que a capacidade de aprendizagem individual reflete-se nas ações do dia a dia em projetos. Desta forma, para atender ao objetivo deste estudo, que é compreender como a aprendizagem individual em projetos está sendo estudada, optou-se pelo processo de revisão sistemática estrita, na coleta de artigos, e por uma abordagem qualitativa para avaliá-los (SNYDER, 2019).

Para iniciar a fase de execução, foi definido o termo de busca, pois a determinação dessa *string* influencia os resultados e, conseqüentemente, a seleção da amostra. Segundo Snyder (2019), embora estudos de revisão sistemática tenham requisitos rigorosos para estratégia de busca e seleção dos artigos, também sintetizam o que os estudos estão mostrando. Assim, para a coleta de dados, foram usadas, como referências, as bases de dados *Scopus* e *Web Of Science (WoS)*, considerando o seguinte termo: “*Individual Learn**” and *project management*.

A pesquisa foi realizada em março/2021 e, inicialmente, a busca retornou 168 documentos na *Scopus*, e 77 na *WoS*. Após, aplicou-se o filtro por área, levando em consideração apenas as áreas “*management, business and accounting*” e “*management and business*” nas duas bases de dados. A quantidade de estudos diminuiu para 38 na *Scopus* e 25 na *WoS*. Na sequência, limitou-se o tipo de documento para “somente artigos”, e os resultados foram, respectivamente, 30 e 15 estudos. Segundo Snyder (2019), uma das formas de conduzir uma revisão por etapas é lendo os resumos num primeiro momento, fazendo seleções, para, posteriormente, ler os documentos por completo, antes da seleção final da amostra.

Desta forma, antes de avançar para a próxima etapa, realizou-se uma leitura prévia dos artigos, pela qual foram eliminados 8 estudos da *Scopus* e 1 estudo da *WoS*, restando 22 e 14 documentos, respectivamente. Por fim, as duas bases foram confrontadas e as duplicidades eliminadas, excluindo 9 artigos repetidos da *WoS*. Sendo assim, a amostra final desta RSL contemplou 27 artigos, sendo 22 da *Scopus* e 5 da *WoS*. Mesmo sabendo que os processos de inclusão e exclusão devem ser cuidadosamente documentados (SNYDER, 2019), outros artigos acabaram surgindo no decorrer do estudo, originados de outras fontes. Assim, mais 9 artigos foram acrescentados na amostragem final, fechando a amostra válida com 36 itens.

Na etapa de análise, foi adotado um critério para a classificação dos artigos, permitindo entender, de maneira detalhada, as pesquisas em cada um dos conjuntos estabelecidos. De acordo com SNYDER (2019), depois de se decidir sobre a amostra final, é necessário verificar como os estudos serão utilizados, para obter uma análise mais apropriada, usando, assim, meios adequados e padronizados para encontrar informações. Neste caso, o primeiro agrupamento foi baseado em trabalhos publicados nas principais revistas de projetos, cujos estratos são A1 e A2, permitindo-se avaliar os estudos sobre aprendizagem individual em projetos. O segundo *clusters* foi formado por pesquisas de outras áreas, e também consideramos as publicações mais relevantes destacadas pelo Qualis Capes, nos conceitos A1 e A2, permitindo uma visão de como outras áreas estão estudando a aprendizagem individual e sua relação com projetos. No terceiro grupo, foram levados em consideração estudos diversos sobre aprendizagem individual, em diferentes abordagens. Apenas para ressaltar, a maioria dos estudos do terceiro grupo não apareceram no *ranking* que avalia os estratos dos periódicos, conforme destacado no Quadro 1.

Quadro 1 - Critério de agrupamento dos artigos

Critérios	Autores	Bases	Cit	Periódicos	Q
Estudos da área de Projetos publicados nas principais revistas classificadas como A1 e A2 pelo Quali-Capes	Sense, A. (2003)	Scopus	16	International Journal of Project Management	A1
	Ashleigh, M.; Ojiako, U.; Chipulu, M.; Wang, J.K. (2012)	Scopus	21	International Journal of Project Management	A1
	Duffield, S.; Whitty, S.J. (2014)	Scopus	81	International Journal of Project Management	A1
	Aerts, G.; Dooms, M.; Haezendonck, E. (2016)	Scopus	30	International Journal of Project Management	A1
	Akbar, H.; Mandurah, S. (2014)	OF	--	International Journal of Project Management	A1
	Chan, K.Y.; Oerlemans, L.; Meslec, N. (2020)	Scopus	0	International Journal of Project Management	A1
	Wiewiora, A.; Chang, A.; Smidt, M. (2020)	OF	--	International Journal of Project Management	A1
	Tabassi, A.A.; Roufechaei, K.M.; Bakar, A.H.A.; Yusof, N. (2017)	OF	--	Project Management Journal	A1
	Katharina Hölzle, K.; Rhinow, H. (2019)	OF	--	Project Management Journal	A1
	Egginton, B. (2012)	Scopus	8	International Journal of Managing Projects in Business	A2
	Smith, C. (2011)	Scopus	4	International Journal of Managing Projects in Business	A2
	Eizakshiri, F.; Chan, P.W.; Emsley, M.W. (2015)	OF	--	International Journal of Managing Projects in Business	A2
Estudos de outras áreas publicados em periódicos classificados como A1 e A2 pelo Quali-Capes	Peansupap, V.; Walker, D.H.T. (2009)	Scopus	5	Engineering, Construction and Architectural Management	A1
	Korytkowski, P.; Malachowski, B. (2018)	WoS	2	European Journal of Operational Research	A1
	Parboteeah, K.P.; Hoegl, M.; Muethel, M. (2015)	Scopus	17	European Management Journal	A1
	Kiomjian, D.; Srour, I.; Srour, F.J. (2020)	Scopus	2	Journal of Construction Engineering and Management	A1
	Bendig, D.; Strese, S.; Flatten, T. C.; Costa, M.E.S.; Brettel, M. (2017)	Scopus	24	Long Range Planning	A1
	Vänttinen, M.; Pyhältö, K. (2009)	Scopus	12	Management Decision	A1
	Hardless C.; Nilsson, M.; Nuldén, U. (2005)	WoS	12	Management Learning	A1
	Driver, M. (2010)	WoS	15	Management Learning	A1
	Narayanan, S.; Balasubramanian, S.; Swaminathan, J.M. (2009)	Scopus	94	Management Science	A1
	Lynn, G.S.; Reilly, R.R.; Akgün, A.E. (2000)	Scopus	162	IEEE TRANSACTIONS ON ENGINEERING MANAGEMENT	A2
	Ayalp, G. G. (2015)	Scopus	3	Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice	A2
	Sense, A. (2005)	Scopus	14	Journal of Workplace Learning	A2
Barker, M.; Neailey, K. (1999)	OF	--	Journal of Workplace Learning	A2	
Estudos diversos em diferentes abordagens	Braun, F.C; Avital, M.; Martz, B. (2012)	Scopus	4	Team Performance Management	A3
	Kovach, J.V.; Fredendall, L.D. (2015)	WoS	4	Engineering Management Journal	A4

Gharaibeh, H. (2015)	OF	--	International Journal of Information Technology Project Management	NA
Cheung, S. O.; Qi, X. (2017)	OF	--	International Journal Project Organisation and Management	NA
Gharaibeh, H.M. (2016)	OF	--	International Journal Project Organisation and Management	NA
Quinn, R.W.; Bunderson, J.S. (2013)	WoS	6	Journal of Management	NA
Manley, K.; Chen, L. (2017)	Scopus	24	Journal of Management in Engineering	NA
Saunila, M.; Tikkamäki, K.; Ukko, J. (2015)	Scopus	5	Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance	NA
Matzdorf, F.; Green, M. (2000)	Scopus	5	Propriety Management	NA
Goffin, K.; Koners, U.; Baxter, D.; Hoven, C.V.D. (2016)	Scopus	40	Research-Technology Management	NA
Anderson Jr, E.G.; Lewisb, K. (2019)	Scopus	0	System Dynamics Review	NA

Nota. Fonte: elaborada pelos autores

Observação: Legenda: Outras Fontes (OF) e Não Avaliado (NA)

Por fim, a próxima etapa diz respeito ao relato da revisão, no qual será apresentada a contribuição de cada estudo, dando uma percepção das principais abordagens neste campo. Para Snyder (2019), no processo de escrita da revisão, é importante destacar, claramente, a necessidade e o que motivou a sua execução. Neste caso, a motivação partiu da busca pela compreensão de como o fenômeno aprendizagem individual em projetos está sendo tratado. Desta forma, será possível entender, de modo mais abrangente, essas pesquisas, podendo-se obter direcionamentos para novos estudos.

3 RESULTADOS

Para entender melhor um determinado assunto, é preciso explorá-lo minuciosamente, o que possibilita aumentar o conhecimento em determinadas áreas. A partir dessa análise, é possível identificar como caminham as pesquisas a respeito do tema estudado. Além disso, a análise revela a necessidade de futuros estudos, podendo trazer novas contribuições para ampliar as pesquisas no campo estudado. Para facilitar essa investigação, três grupos de artigos são explorados nesta pesquisa, sendo: (1) estudos da área de projetos sobre aprendizagem individual em projetos; (2) estudos de outras áreas sobre aprendizagem individual e sua relação com projetos; e (3) estudos diversos sobre aprendizagem individual em diferentes abordagens.

3.1 ESTUDOS DA ÁREA DE PROJETOS SOBRE APRENDIZAGEM INDIVIDUAL EM PROJETOS

Nesta análise inicial, destaca-se o estudo de Sense (2003), que propôs um modelo para compreender como as questões políticas impactam a aprendizagem do líder. Basicamente, seu modelo parte do pressuposto de que essas questões refletem na forma como o líder aprende. Por meio dos resultados, é possível dizer que o modelo serve tanto para compreensão da dinâmica de aprendizagem e das políticas de um projeto, quanto para uma moldura reflexiva para líderes de projetos, principalmente, no que diz respeito à revisão das estratégias de aprendizagem (SENSE, 2003).

Outro tema interessante é abordado por Smith (2011), no qual o autor busca compreender a identidade do gerente de projeto. O objetivo deste artigo é propor uma estrutura que permita investigar as possibilidades de verificar a identidade do gerente de projetos, considerando os mais variados desafios e seu desempenho. Como resultado, dois exemplos discutidos validaram a estrutura apresentada no estudo, contando com histórias e experiências de gestores da área de projetos, cujos relatos mostraram situações desafiadoras enfrentadas por esses profissionais, servindo como fontes para compreender as identidades do gerente (SMITH, 2011).

O próximo estudo de Ashleigh, Ojiako, Chipulu e Wang (2012) tratou como assunto principal os temas críticos de aprendizagem na educação em gerenciamento de projetos. O objetivo da pesquisa foi examinar as questões ocultas de estudos anteriores, identificadas pelos alunos de gerenciamento de projetos como sendo dois fatores críticos (competências transferíveis e ambientes de *e-learning*) e significativos para o seu desenvolvimento e também para a eficácia do gerente de projeto. No resultado, foi percebida uma certa preocupação, por parte dos alunos, em relação às habilidades transferíveis, pois a estrutura dos módulos de gerenciamento de projetos parecia abstrata. Isso fez com que não houvesse melhoria no desenvolvimento da criatividade e de suas habilidades como praticantes. Diferentemente do ambiente de *e-learning*, pois, por meio dos simuladores de projetos, os alunos viram um aumento em suas habilidades (ASHLEIGH *et al.*, 2012), mostrando que algumas instituições ainda falham no uso de tecnologias para promover a aprendizagem.

Eginton (2012) destacou os benefícios do investimento em treinamentos em gerenciamento de projetos. Seu objetivo foi identificar as barreiras enfrentadas pelos aprendizes na transição de um curso de gerenciamento de projetos, para outro voltado para

projetos no local de trabalho, possibilitando compreender as limitações da educação no nível individual (EGGINTON, 2012). Neste caso, os resultados confirmam alguns benefícios relacionados à educação em gerenciamento de projetos em sala de aula, como, por exemplo, a aprendizagem da linguagem, ferramentas e técnicas de projetos, consideradas padrão e essenciais para o desenvolvimento das habilidades individual (EGGINTON, 2012).

A pesquisa de Duffield e Whitty (2014) aborda o desenvolvimento de um modelo de conhecimento das lições aprendidas, o qual contribui para a aprendizagem organizacional em ambientes de projetos. O estudo propõe uma adaptação do modelo queijo suíço para conceituar como os indivíduos podem aprender com projetos já executados. Os resultados indicam que o alinhamento das pessoas e dos elementos do sistema, como fatores sociais e culturais, têm potencial para influenciar positivamente o sucesso das lições aprendidas (DUFFIELD; WHITTY, 2014) e a aprendizagem individual.

Akbar e Mandurah (2014) abordaram a definição de projetos de inovação tecnológica sob a perspectiva baseada no conhecimento. O objetivo deste trabalho está pautado no desenvolvimento de uma estrutura de conceituação do projeto, elucidando diferentes padrões e explicações baseados no conhecimento. A partir dos resultados da análise, surgiram cinco atividades principais que incorporam a estrutura apresentada, a saber: geração de conhecimento, avaliação, expansão, refinamento e cristalização do conhecimento (AKBAR; MANDURAH, 2014). A contribuição está baseada na estrutura proposta, e o conhecimento é o ponto central da análise, trazendo uma apreciação evolutiva e crítica do gerenciamento de projetos que, ao longo da fase de conceituação do empreendimento, mostra-se altamente incerto (AKBAR; MANDURAH, 2014).

Na sequência, Eizakshiri, Chan e Emsley (2015) trouxeram um questionamento sobre a intencionalidade no estudo de atrasos em projetos. Nesse sentido, o objetivo daquele trabalho foi chamar a atenção dos gestores para a intenção do planejamento do cronograma de projetos. Os resultados do estudo indicam que, em vez de focar apenas na gerência e no controle dos desvios dos planos, deve-se dedicar mais tempo e esforço ao planejamento do *front-end* dos projetos (EIZAKSHIRI *et al.*, 2015). A contribuição gira em torno de um debate sobre o conhecimento dos erros ao estimar a previsão do tempo do projeto (EIZAKSHIRI *et al.*, 2015).

O estudo de Aerts *et al.* (2016) trata das transferências de conhecimento e da aprendizagem baseada em projetos em empreendimentos de desenvolvimento de

infraestrutura. O foco foi descobrir se entidades públicas reúnem e passam, de forma organizada, o conhecimento para futuros colaboradores. Os resultados da pesquisa mostram que, no quesito gestão do conhecimento, os dois projetos avaliados indicam que a estatal não está focada na criação e captura do conhecimento, uma vez que o conhecimento é gerido de forma individual e de maneira tácita. O artigo contribui e traz como ponto de destaque as ferramentas de transferência de conhecimento no nível individual, no trabalho de treinamento e no registro das lições aprendidas (AERTS *et al.*, 2016).

Tabassi, Roufchaei, Bakar e Yusof (2017) examinaram a relação entre o desempenho da equipe e a condição da liderança transformacional, com foco na indústria da construção. O objetivo dessa pesquisa foi avaliar o comportamento dos líderes de equipe em relação à liderança transformacional. Os resultados indicam que todas as características, como contribuição, comunicação, responsabilidade e prestação de contas, experimentação e criatividade, conflito e competição e relações interpessoais, são importantes para o desempenho e o trabalho em equipe. A pesquisa oferece contribuições relevantes para o aumento do conhecimento e da prática, em que os autores propõem melhorias nas condições da equipe de projetos na indústria da construção, destacando seis critérios identificados na literatura. Outra contribuição está relacionada ao efeito do comportamento da liderança transformacional e seu papel mediador no desempenho da equipe (TABASSI *et al.*, 2017).

O artigo de Hölzle e Rhinow (2019) tratou dos dilemas do *design thinking* em projetos de inovação. O objetivo da pesquisa foi desenvolver diferentes formas de trabalho em equipe em projetos de criação de novos produtos e serviços, com foco direcionado para o cliente. Os resultados apontam para um desafio baseado na necessidade de um novo aprendizado em nível individual, com base na experiência da equipe com o método apresentado (HÖLZLE; RHINOW, 2019). Como contribuição, Hölzle e Rhinow (2019) destacaram o interesse em relação ao sucesso na incorporação do *design thinking* nas empresas.

O trabalho de Chan, Oerlemans e Meslec (2020) aborda o impacto da participação de várias equipes de projetos na aprendizagem individual e em equipe. Entre os objetivos propostos no estudo, está a busca por examinar empiricamente o efeito positivo da variedade de pessoas na aprendizagem (CHAN *et al.*, 2020). Nesse sentido, são várias as contribuições trazidas pelo estudo, entre elas, o fato de que quando os membros do projeto estão conectados, melhoram suas habilidades, dominam as tarefas que executam e aumentam seu

repertório de conhecimento em projetos. Outro aspecto importante é que, quando esses indivíduos estão motivados cognitivamente, possuem maior probabilidade de aprender.

Por fim, o estudo de Wiewiora, Chang e Smidt (2020) aborda o fluxo de aprendizagem individual em projetos e aprendizagem organizacional. O objetivo da pesquisa foi compreender esse fenômeno complexo que é a aprendizagem em projetos no âmbito global. Os resultados apontam para a criação de um sistema que facilite o *feedback* e a alimentação dos fluxos futuros de aprendizagem. Este estudo proporcionou uma melhor compreensão das redes, principalmente no papel da rede do PMO, pois é por meio dele que o fluxo de aprendizagem é desencadeado em organizações baseadas em projetos globais, atuando como catalisador da aprendizagem em vários níveis (WIEWIORA *et al.*, 2020).

3.2 ESTUDOS DE OUTRAS ÁREAS SOBRE APRENDIZAGEM INDIVIDUAL E SUA RELAÇÃO COM PROJETOS

O primeiro estudo deste bloco foi desenvolvido por Barker e Neailey (1999), no qual os autores trataram da aprendizagem individual e em equipe no contexto da inovação em projetos. O objetivo deste artigo foi buscar a explicação de como o conceito de aprendizagem da equipe foi desenvolvido, considerando três dimensões críticas para o sucesso do processo de aprendizagem. Os resultados desse trabalho confirmaram que a aplicação da estrutura e metodologia de aprendizagem individual e em equipe permitiu que o aprendizado ocorresse com sucesso (BARKER; NEAILEY, 1999). O trabalho trouxe algumas contribuições para o sucesso da aprendizagem, tais como: (1) permitir um processo inclusivo, fazendo com que os indivíduos pudessem colaborar com seu aprendizado; (2) deixar claro que a ação inicial da aprendizagem da equipe depende do nível individual; e (3) dar apoio para promover uma reflexão das pessoas quanto a esse difícil processo de aprendizagem, cabendo, para tanto, um registro estruturado de suporte à aprendizagem (BARKER; NEAILEY, 1999).

O próximo estudo, de Lynn, Reilly e Akgün (2000), abordou a gestão do conhecimento em equipes envolvidas em projetos de desenvolvimento de novos produtos. O objetivo do estudo foi explorar como as práticas influenciam a capacidade de aprendizagem da equipe de novos produtos e, conseqüentemente, o sucesso. Os resultados foram demonstrados empiricamente, e o construto visão foi considerado multidimensional, pautado em três elementos, sendo: (1) clareza de visão; (2) estabilidade da visão; e (3) suporte à visão. Este

trabalho contribuiu para a criação da aprendizagem da equipe, ao desenvolver um novo produto (LYNN *et al.*, 2000).

Hardless, Nilsson e Nuldén (2005) abordaram o processo de reflexão e aprendizagem em um projeto fracassado. O objetivo da pesquisa foi facilitar, não só a troca de experiências, mas também uma discussão e reflexão sobre os fatos ocorridos no projeto. Conforme os resultados, nota-se que houve uma influência significativa na aprendizagem a partir da reflexão com a utilização da técnica PIER, dando suporte à manutenção organizacional. Uma das contribuições do artigo é a afirmação de que a técnica utilizada foi importante para a manutenção organizacional, apoiando a aprendizagem de ciclo único.

O próximo artigo foi desenvolvido por Sense (2005), no qual o autor destacou o processo de facilitação da aprendizagem por meio da conversação entre os membros da equipe de projetos. O foco do estudo foi fornecer uma visão prática de como ocorre a aprendizagem entre os indivíduos, por meio do diálogo em espaços de aprendizagem. A partir das descobertas do trabalho, é possível afirmar que as empresas devem promover um espaço favorável para facilitar a troca de experiências por meio do diálogo, e isso é vital para que a aprendizagem individual e organizacional aconteça (SENSE, 2005). O autor acrescenta que esse formato traz contribuições para o conhecimento sobre o processo de aprendizagem (SENSE, 2005).

Vänttinen e Pyhältö (2009) abordaram o processo de estratégia como um elemento inovador em ambiente de aprendizagem. No estudo, os autores buscaram uma explicação prática para a carência de estratégia durante a implementação de ações. Os resultados indicam que, em um processo estratégico, todos os indivíduos possuem uma participação importante para obter sucesso. O texto também apresenta uma contribuição significativa quanto à compreensão e entendimento do processo de estratégia, destacando que, uma vez que ocorre em todos os níveis, torna-se comum (VÄNTTINEN; PYHÄLTÖ, 2009). Isso auxilia na aprendizagem colaborativa individual e ativa.

Em seguida, Narayanan *et al.* (2009) apresentam uma discussão relacionada ao contexto de manutenção de *software*, mostrando o equilíbrio entre a especialização, a variedade e o aprendizado individual. A pesquisa tem como foco examinar de que forma a especialização e a variedade podem alavancar a produtividade do indivíduo. Os resultados mostram que, por meio da especialização, é possível ampliar a produtividade, mas quando exposto a uma quantidade elevada de variedade, pode impedir o aprendizado da pessoa

(NARAYANAN *et al.*, 2009). O trabalho traz, como contribuição para pesquisadores e gerentes, o aumento das perspectivas sobre como a especialização e a variedade de tarefas podem levar à aprendizagem individual e à produtividade.

Para Peansupap e Walker (2009), existem fatores que influenciam a aprendizagem e é sobre esse ponto de vista que o estudo é desenvolvido. O trabalho explora o modo como a equipe percebe os elementos que impactam o aprendizado em projetos de construção. Os achados apontam para oito fatores, que segundo Peansupap e Walker (2009), prejudicam a aprendizagem dos membros da equipe, que são: (1) suporte organizacional para o aprendizado; (2) aprendizagem em grupo; (3) compartilhamento e aprendizagem individual; (4) capacidade de absorção; (5) relações pessoais; (6) características da fonte de conhecimento; (7) equilíbrio de aprendizagem; e (8) características do trabalho. O artigo contribui com o conhecimento desses elementos, o que auxilia os gerentes na condução da aprendizagem, podendo ser usada na avaliação do nível de aprendizagem dentro da empresa (PEANSUPAP; WALKER, 2009).

O artigo de Driver (2010) trouxe uma abordagem um tanto diferente do ponto de vista da aprendizagem individual, tratando a aprendizagem como uma falta num discurso de empoderamento, entre as construções imaginárias e o meu “eu”. De maneira geral, o texto recorre à teorização sobre a ótica psicanalítica lacaniana, com o intuito de analisar o indivíduo e a aprendizagem, cuja relação fortalece a carência do aprendiz. Os resultados giram em torno de uma análise e reflexão dos indivíduos quanto à aprendizagem, vista como um processo poderoso e criativo. Entre as contribuições trazidas pelo estudo, um dos pontos de destaque está voltado para a análise do processo de aprendizagem num contexto linguístico, baseado na identidade do indivíduo (DRIVER, 2010).

Ayalp (2015) trouxe, em sua pesquisa, a relação entre os estilos de aprendizagem dos alunos de Engenharia Civil e o sucesso da Gestão de Construção. O objetivo do estudo foi focar na aprendizagem dos alunos, utilizando estilos de aprendizagem propostos por Kolb, e explorar a relação entre os estilos com o sucesso da Gestão de Construções. Como resultado, a pesquisa revela que alunos do curso de Engenharia Civil demonstram um estilo de aprendizagem adaptável e convergente, sendo estes maiores que outras categorias (AYALP, 2015). A contribuição aponta para um reconhecimento de que os alunos com diferentes estilos de aprendizagem diferem entre si. Outro ponto importante é que os instrutores

precisam conhecer os estilos de aprendizagem dos alunos para tornar o ensino mais produtivo, aumentando assim a probabilidade de sucesso no curso (AYALP, 2015).

A próxima pesquisa, desenvolvida por Parboteeah, Hoegl e Muethel (2015), destacou as características da equipe e a aprendizagem individual, considerando vários níveis. Contudo, traz como objetivo três variáveis críticas, que são examinadas e relacionadas à aprendizagem individual dos membros da equipe de projetos. Entre os resultados, o estudo revela uma associação positiva entre a criatividade da equipe com a aprendizagem individual em projetos. Porém, quando se trata de metachecimento da equipe, não foi demonstrada a relação com a aprendizagem individual em projetos (PARBOTEEAH *et al.*, 2015). Considerando a carência de estudos que buscam compreender a aprendizagem dos indivíduos em projetos, a pesquisa contribui para um maior entendimento desta área.

Bendig, Strese, Flatten, Costa e Brettel (2017) discutiram os microfundamentos de capacidades dinâmicas, com ênfase na personalidade do CEO e no capital baseado no conhecimento. Em geral, o artigo examina os mecanismos pelos quais as qualidades do CEO transformam as microfundações em capacidades dinâmicas. Segundo Bendig, Strese, Flatten, Costa e Brettel (2017), a aprendizagem individual tornou-se um elemento importante para a construção de mecanismos que favorecem o desenvolvimento das capacidades dinâmicas de uma empresa. Os resultados da pesquisa trazem percepções sobre a relação do CEO com o capital baseado no conhecimento. A partir das descobertas dessa pesquisa, é possível estender a teoria sobre o tema microfundamentos das capacidades dinâmicas, fornecendo uma percepção valiosa para acionistas e CEO's.

A pesquisa de Korytkowski e Malachowski (2018) demonstra uma estimativa baseada na duração de competências de uma atividade, considerando projetos de TI. A proposta do estudo traz uma nova abordagem que estima a duração da atividade de projetos de TI, levando em conta as competências necessárias para a execução de uma atividade, bem como a experiência da equipe de projetos no uso dessas competências. Os resultados possibilitam encarar situações nas quais a experiência, em função do uso de uma competência, faz com que sejam adquiridas novas capacidades. O artigo traz, como contribuição, a aplicação da curva de aprendizagem em um modelo que permite avaliar as taxas de aprendizagem individual, considerando que as habilidades são modeladas (KORYTKOWSKI; MALACHOWSKI, 2018).

O último artigo desse grupo, elaborado pelos autores Kiomjian, Srour e Srour (2020), abordou o compartilhamento de conhecimento como sendo um elemento essencial para a melhoria da produtividade. Basicamente, o artigo busca entender as teorias de aprendizagem individual, cujo intuito é captar a dinâmica da equipe que atua nos canteiros de obras. Os resultados mostram que, quando há uma equipe diversificada, é possível ter um nível de transferência de conhecimento um pouco mais elevado, além de mais produtividade. O trabalho contribui para a ampliação da literatura, uma vez que desenvolve um modelo baseado no agente trabalhador. Além disso, permite simular a transferência de conhecimento em empresas de construção no nível da equipe (KIOMJIAN *et al.*, 2020).

3.3 ESTUDOS DIVERSOS SOBRE APRENDIZAGEM INDIVIDUAL EM DIFERENTES ABORDAGENS

O primeiro artigo deste grupo foi desenvolvido por Matzdorf, Price e Green (2000) e os autores apresentaram as principais barreiras da aprendizagem organizacional. Esse estudo traz uma discussão acerca das barreiras que impactam a aprendizagem organizacional e a forma como os profissionais reagem diante delas, sem que venham a afetar o seu profissionalismo (MATZDORF *et al.*, 2000). Basicamente, são destacadas 11 características de aprendizagem organizacional. Entre essas barreiras, destacam-se a ênfase dada na aprendizagem individual, a percepção de que a aprendizagem é igual a treinamento e falta de conhecimento, no qual a aprendizagem é vista apenas como custo, e não como investimento, além de experiências anteriores de aprendizagem dos indivíduos (MATZDORF *et al.*, 2000).

Dando sequência na análise, o próximo artigo a ser abordado foi desenvolvido por Braun, Avital e Martz (2012), em que os autores abordaram como uma liderança centrada na ação pode influenciar mais significativamente do que simplesmente o desempenho da equipe. O objetivo do estudo é examinar quais os efeitos das características de liderança na ação, aprendizagem e conhecimento dos indivíduos da equipe. As descobertas do estudo mostram uma influência positiva do líder de projetos centrado na ação, como: (1) gerir eficazmente as tarefas; (2) cultivar a eficácia da equipe; e (3) dar suporte à autonomia do indivíduo. Quanto à contribuição, é possível dizer que a liderança centrada na ação pode ser um balizador importante para caracterizar um líder eficaz (BRAUN *et al.*, 2012).

Em seguida, Quinn e Bunderson (2013) perguntam se é possível nos envolvermos num projeto. Basicamente, esse texto traz uma abordagem do ponto de vista do participante e seu processo de aprendizagem individual, adquirido por meio da conversação entre os membros da equipe na redação de um jornal. O objetivo do trabalho é teorizar como é possível viabilizar esse envolvimento e testar as hipóteses levantadas em ambiente no qual são comuns os encontros e críticas. Como resultado, os autores confirmam que a heterogeneidade da estabilidade ocupacional, a relevância percebida no trabalho, a atenção às emoções dos outros, e o reflexo de conversação, são importantes para aprendizagem dos participantes (QUINN; BUNDERSON, 2013). O artigo contribui com avanços significativos para o estudo da aprendizagem individual, a partir da interação social.

Kovach e Fredendall (2015) investigam a aprendizagem durante o *design* de projetos de Seis Sigmas. O intuito desse artigo foi examinar a utilização de procedimentos contínuos de qualidade em relação aos aspectos comportamentais e de saúde mental. Os resultados dizem que o método de DFSS pode ser usado na formatação de serviços, para redesenhar e melhorar os processos da empresa, sendo importante para a saúde comportamental/mental do indivíduo. O estudo fornece *insights* práticos para engenheiros, gerentes e especialistas envolvidos com projetos de melhoria de processos, sendo essa a principal contribuição.

Outra abordagem dada por Gharaibeh (2015) mostra uma estrutura conceitual, que visa trazer melhorias para a aprendizagem dos indivíduos atuantes em projetos. O objetivo do trabalho foi mostrar um esquema que permite que a aprendizagem em projetos, de dimensões elevadas, seja aprimorada. Os resultados empíricos constataram que a aprendizagem nem sempre ocorre, em determinados níveis da empresa, por várias razões. Essa percepção contribuiu para encontrar um direcionamento que ajuda a desenvolver um processo de aprendizagem na empresa.

Saunila, Tikkamäki e Ukko (2015) trataram o gerenciamento de desempenho como ponto principal do artigo, dando importância à aprendizagem do indivíduo por meio das práticas reflexivas. Deste modo, o objetivo foi estudar o papel da gestão do desempenho na utilização de práticas que permitem a reflexão no trabalho, levando à aprendizagem. Os resultados do estudo apontam para cinco papéis dos gerentes de projetos como meios de apoio das práticas reflexivas, que são: (1) tornar visíveis as práticas reflexivas do trabalho; (2) apoiar o diálogo reflexivo; (3) criar uma cultura favorável de medição; (4) esclarecer as metas em todos os níveis; e (5) motivar os funcionários a usarem práticas de trabalho reflexivas por

meio de compensação e recompensas (SAUNILA *et al.*, 2015). Esse estudo ajuda profissionais a entender as práticas reflexivas do trabalho, podendo trazer como benefício a aprendizagem e o desempenho organizacional (SAUNILA *et al.*, 2015).

Goffin, Koners, Baxter e Hoven (2016) discutiram o gerenciamento de lições aprendidas e do conhecimento tácito em um contexto de desenvolvimento de novos produtos. O propósito, no entanto, é estimular a aprendizagem a partir dos registros das experiências obtidas em projetos e do conhecimento tácito. Os resultados apontam para um desafio dos gerentes, que é lidar com o conhecimento que está na “cabeça” dos colaboradores, intimamente associado ao conhecimento tácito (GOFFIN *et al.*, 2016). Embora os autores reconheçam que essa contribuição é importante, não basta somente anotar as experiências vivenciadas e inseri-las posteriormente em um banco de dados, é necessário incentivar a equipe para que ocorra a transferência de conhecimento tácito.

O trabalho desenvolvido por Gharaibeh (2016) tem como foco a aprendizagem da equipe em megaprojetos. O autor pergunta se realmente as lições estão sendo aprendidas. O estudo explora as questões relacionadas à aprendizagem em grandes projetos. O intuito, com isso, é compreender as razões por trás do fracasso do processo de aprendizagem, o que, de certa forma, limita os membros da equipe no aprimoramento de suas competências. Os resultados apontam para seis principais causas do fracasso durante a aprendizagem da equipe de projetos, a saber: (1) alta rotatividade; (2) falta de tempo; (3) falta de treinamento e orientação; (4) falta de motivação individual; (5) falta de apoio da gerência sênior; e (6) falta de comunicação (Gharaibeh, 2016). O artigo trouxe uma melhor compreensão das causas pelas quais a aprendizagem em projetos falha. De acordo com Gharaibeh (2016), essas barreiras podem impactar a aprendizagem em três níveis: aprendizagem individual, aprendizagem em grupo e aprendizagem organizacional.

A próxima análise de Cheung e Qi (2017) traz uma discussão sobre o processo de gerenciamento para desenvolver a inovação em empresas de construção. O objetivo da pesquisa foi contribuir para o desenvolvimento de estratégias de gestão que têm como princípio a melhoria do desempenho para o desenvolvimento de novos produtos. Os resultados conclusivos mostraram a existência de três determinantes endógenos - liderança e estratégia, gestão do conhecimento e desenvolvimento da criatividade, considerando-os fatores essenciais para a inovação. A contribuição do artigo é pautada na oferta de uma

percepção avaliativa sobre as determinantes da inovação e da capacidade de inovação (CHEUNG; QI, 2017).

A pesquisa de Manley e Chen (2017) trouxe uma visão acerca da aprendizagem colaborativa baseada no aprimoramento da governança e do desempenho em projetos de infraestrutura em empresas de construção. A proposta do estudo é conceituar e operacionalizar o termo capacidade de aprendizagem colaborativa. Os achados dizem que, por meio da aprendizagem colaborativa, foi possível aumentar o escopo da estrutura de governança, assim como melhorar o desempenho do projeto. Os resultados também mostraram que a influência da aprendizagem colaborativa no desempenho do projeto é indireta, sendo mediada pela governança do projeto. A contribuição gira em torno da construção da teoria sobre a aprendizagem colaborativa em projetos de infraestrutura, na qual a governança demonstra implicações no desempenho e a qual foi claramente conceituada do ponto de vista da capacidade absorptiva (MANLEY; CHEN, 2017).

O último artigo desse grupo foi elaborado por Anderson e Lewis (2019) e aborda a modelagem de grupo e aprendizagem individual. Além disso, o estudo é baseado nas lições necessárias para integrar pesquisas e disciplinas ágeis. A proposta dessa pesquisa é baseada na discussão sobre o Prêmio Forrester, que foi recebido pelos autores por conta da associação entre a modelagem de grupo e a aprendizagem individual. Os resultados do estudo destacam a aplicação dos métodos ágeis no desenvolvimento de pesquisas, o que permitiu uma reflexão sobre essa experiência (ANDERSON; LEWIS, 2019).

4 DISCUSSÃO E CAMINHOS PARA NOVOS ESTUDOS

A partir da análise dos artigos em cada um dos grupos, foi possível obter uma visão geral sobre como o tema da aprendizagem individual em projetos está sendo discutido, assim como suas aplicações. Ficou evidente, na avaliação, as diferentes abordagens sobre o assunto, ampliando a percepção das contribuições práticas e teóricas. Embora tenha sido optado pela verificação do que está sendo estudado de maneira geral, considerando outras áreas, o foco desta pesquisa foi compreender como a aprendizagem individual em projetos está sendo estudada.

Desta forma, para entender melhor esse propósito e responder à pergunta de pesquisa, a discussão foi concentrada nos artigos cujos estudos estavam diretamente relacionados à área de projetos. Assim, foi possível perceber que, dos 36 artigos selecionados para investigação, 15 originaram-se de periódicos de projetos, abrangendo um total de 41,7% dos estudos, enquanto 58,3% foram distribuídos em outras áreas de conhecimento. A revista mais representativa foi a *IJPM - International Journal of Project Management*, com 46,7% das publicações, considerando o conjunto de 15 artigos desenvolvidos (Sense, 2003; Ashleigh *et al.*, 2012; Duffield e Whitty, 2014; Akbar e Mandurah, 2014; Aerts *et al.*, 2016; Chan *et al.*, 2020; e Wiewiora *et al.*, 2020). Isso indica um certo interesse por pesquisas cujo tema está relacionado à aprendizagem individual em projetos e suas derivações. Em seguida, apareceram a *IJMPB - International Journal of Managing Projects in Business* (20,0%), *PMJ - Project Management Journal* (13,3%), *IJPOM - International Journal Project Organisation and Management* (13,3%) e *IJITPM - International Journal of Information Technology Project Management* (6,7%).

Embora tenha sido identificada uma lacuna nas publicações em periódicos sobre a área de projetos entre 2003 e 2011, nos últimos dez anos as pesquisas se intensificaram, mostrando, assim, certa busca pela explicação do fenômeno da aprendizagem individual em projetos. Também ficou evidente, nesses estudos, que a abordagem principal dada pelos pesquisadores foi a qualitativa, sendo que 73,3% dos artigos que abrangem a área de projetos têm essa característica. A maioria, 60% dos estudos, é teórica, visando trazer contribuições para o aprimoramento do tema em questão.

As discussões desses estudos, no que diz respeito ao contexto, revelam certa inclinação para projetos desenvolvidos em algumas áreas específicas, como, por exemplo, inovação, abordada por Sense (2003), Akbar e Mandurah (2014), Cheung e Qi (2017) e Hölzle e Rhinow (2019); construção, explorada por Eizakshiri, Chan e Emsley (2015), Gharaibeh (2015), Cheung e Qi (2017) e Tabassi *et al.* (2017); educacional, por Smith (2011), Ashleigh *et al.* (2012) e Egginton (2012); e setor público, por Duffield e Whitty (2014) e Aerts *et al.* (2016). Outra característica observada nessas pesquisas diz respeito à complexidade dos projetos. Além disso, a maioria propôs uma adaptação e/ou modelo, trazendo contribuições relevantes sobre a aprendizagem do indivíduo no contexto de projetos, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 - Visão geral dos estudos em Projetos

Primeiro Autor	Revista	Tipo de estudo	Abordagem	Contribuição	Contexto da pesquisa
Sense, A. (2003)	IJPM	Teórico	Qualitativa	Proposição de um modelo teórico de aprendizagem	Projeto de inovação
Smith, C. (2011)	IJMPB	Teórico	Qualitativa	Proposição de uma estrutura para pesquisar as possibilidades de identidades do GP	Programas educacionais em GP
Ashleigh, M. (2012)	IJPM	Teórico	Qualitativa	Identificação dos fatores críticos de aprendizagem em GP	Educação em GP
Egginton, B. (2012)	IJMPB	Empírico	Quantitativa	Identificação das barreiras para aplicação da aprendizagem no local de trabalho	Educação em GP
Duffield, S. (2014)	IJPM	Teórico	Qualitativa	Proposição de uma adaptação do modelo queijo suíço para aprendizagem em projetos	Projetos do setor público
Akbar, H. (2014)	IJPM	Teórico	Qualitativa	Proposição de uma estrutura de conceitualização de projetos baseada em conhecimento	Projetos de inovações tecnológicas
Eizakshiri, F. (2015)	IJMPB	Teórico	Qualitativa	Reconceitualização de atrasos em projetos	Projetos de construção
Gharaibeh, H.M. (2015)	IJITPM	Teórico	Qualitativa	Proposição de framework para melhorar a aprendizagem da equipe em grandes projetos	Projetos de engenharia na indústria da construção
Aerts, G. (2016)	IJPM	Teórico	Qualitativa	Direção e barreiras de gestão do conhecimento em projetos complexos de infraestrutura	Projetos de infraestrutura do setor público
Gharaibeh, H.M. (2016)	IJPOM	Estudo de caso	Qualitativa	Identificação das barreiras e fracassos de aprendizagem da equipe de projetos	Megaprojetos do setor de energia
Cheung, S.O. (2017)	IJPOM	Empírico	Quantitativa	Proposição de um modelo de inovação para indústria da construção	Inovação em organizações da construção
Tabassi, A.A. (2017)	PMJ	Empírico	Quantitativa	Proposição de um modelo baseado na liderança e no desempenho da equipe	Projetos de construção
Hözlle, K. (2019)	PMJ	Estudo de caso	Qualitativa	Apresentação de três dilemas do <i>Design Thinking</i>	Projetos de inovação
Chan, K.Y. (2020)	IJPM	Empírico	Quantitativa	Proposição de um modelo de aprendizagem individual e em equipe	Projetos desenvolvidos em organizações na África do Sul
Wiewiora, A. (2020)	IJPM	Teórico	Qualitativa	Proposição de um fluxo de aprendizagem multinível	Projetos Globais

Nota. Fonte: elaborada pelos autores

Nos últimos cinco anos, as pesquisas na área de projetos seguiram alguns temas já explorados anteriormente, porém ampliaram as discussões e trouxeram novas abordagens, como a capacidade de aprendizagem individual e em grupo, o processo de aprendizagem, as lições aprendidas e a aprendizagem individual e organizacional (GHARAIBEH, 2016); a transferência de conhecimento, a aprendizagem baseada em projetos, o conhecimento tácito, o repositório de conhecimento e o conhecimento individual (AERTS *et al.*, 2016); o desempenho da equipe, a liderança transformacional e o desenvolvimento (TABASSI *et al.*, 2017); o *loop* de aprendizagem, a gestão do conhecimento, o ambiente interativo e a

capacidade de inovação (CHEUNG; QI, 2017); as formas de trabalho, o aprendizado no nível individual, os estilos de aprendizagem, a experiência da equipe e a linguagem em projetos (HÖLZLE; RHINOW, 2019); a aprendizagem individual e em equipe, as habilidades e/ou competências, o aspecto cognitivo e a motivação para aprendizagem (CHAN *et al.*, 2020); e o fluxo de aprendizagem individual e organizacional, a aprendizagem em projetos global, o aspecto cultural e político, o *feedback* e a aprendizagem multinível (WIEWIORA *et al.*, 2020).

Neste caso, a proposição de uma agenda de pesquisa é de suma importância para ampliar os estudos da área em questão, trazendo outras possíveis contribuições. Além disso, uma vez que se aumenta a ênfase e o interesse sobre um fenômeno estudado, impulsiona-se novos debates sobre o assunto, reforçando o quanto é relevante para a academia e profissionais da área. Desta forma, apresenta-se, com base na análise dessas pesquisas, uma agenda e caminhos para novos estudos em aprendizagem individual em projetos, conforme destacado no Quadro 3.

Quadro 3 - Agenda e caminhos para novos estudos

Autores	Caminhos para novos estudos	Temática de Pesquisa
Smith (2011)	Mapear a identidade do gerente de projetos.	Identidade do GP
Eizakshiri, Chan & Emsley (2015)	Entender o papel da intencionalidade na formação das ações das partes interessadas, além das intenções individuais em relação ao plano de projeto, e explorar como o papel do planejador e seus planos, são imaginados, e como implicam no desempenho do projeto.	Intenção das partes interessadas.
Ashleigh, Ojiako, Chipulu & Wang (2012)	Compreender como a andragogia impactará futuramente a experiência de estudantes de gerenciamento de projetos.	Andragogia
Egginton (2012)	Focar mais estrategicamente na necessidade de desenvolvimento e educação dos indivíduos em projetos.	Educação dos indivíduos em projetos
Duffield (2014)	Entender como as lições aprendidas são melhor representadas na comunidade de profissionais de gerenciamento de projetos	Lições aprendidas
Akbar & Mandurah (2014)	Compreender a ação gerencial diante do complexo processo de gestão do conhecimento e das habilidades humanas e empresariais, a partir da conceitualização do projeto - para verificar possíveis melhorias a longo prazo, que irão impactar o sucesso com um todo.	Gestão do conhecimento e das habilidades humanas e empresariais; Melhorias no desempenho e impactos sucesso em projetos
Gharaibeh (2015)	Ressaltar a importância das relações sociais entre os membros da equipe de projetos, destacando o quesito comunicação, principalmente quando estão em lugares diferentes.	Relações sociais, comunicação em projetos, lugares diferentes.
Gharaibeh (2016).	Embora um certo nível de aprendizagem esteja sendo alcançada pelos indivíduos, por conta de suas capacidades, habilidades e motivação para aprender, ainda é necessário estudar o avanço do nível da aprendizagem individual para a aprendizagem em grupo, focando como esse processo ocorrer - elevando esse estágio para o próximo nível, que é a aprendizagem organizacional.	Desenvolvimento de competências, motivação para aprender, compartilhamento de conhecimento, aprendizagem da

		equipe de projetos e níveis de aprendizagem.
Aerts, Dooms e Haezendonck (2016)	Abordar a eficiência da gestão de conhecimento em diferentes projetos e organizações - mostrando se o conhecimento explícito está sendo transferido amplamente. Além disso poderia concentrar esforços para desenvolver os recursos de conhecimento, originados nas fases de iniciação, implementação e monitoramento de projetos. Também podem estudar as principais competências que precisam ser desenvolvidas, para serem capazes de identificar e utilizar o conhecimento em projetos. Além disso, estendendo para influência do conhecimento na dinâmica da capacidade de gerenciamento de projetos, principalmente quando são confrontados com mudanças em seu ambiente, tendo que lidar com a criação e identificação do aspecto motivacional, suas barreiras e armadilhas.	Gestão do conhecimento, desenvolvimento de competências e capacidade de gerenciamento em mudanças no ambiente de projetos.
Tabassi, Roufechaei, Bakar e Yusof (2017)	Identificar se a eficiência da equipe pode ser aprimorada, a partir da integração com outros projetos.	Desempenho da equipe de projetos.
Hölzle e Rhinow (2019)	Descobrir se a capacitação do gerente de projetos, superam e auxiliam a equipe em seu desenvolvimento.	Capacitação do GP e desenvolvimento da equipe.
Chan, Oerlemans e Meslec (2020)	Seria oportuno, em novos estudos, focar em diferentes contextos culturais – considerando o tipo de liderança, pois há indícios de que alguns líderes capacitam suas equipes para diminuir o efeito negativo da mudança no contexto do projeto, causado pelo desalinhamento temporal. Poderia investigar o porte e o tamanho do projeto, e as várias equipes alocadas no mesmo - estendendo para o relacionamento entre os membros envolvidos no projeto. Outro ponto que carece atenção, diz respeito ao desempenho em projetos, pois boa parte das pesquisas sobre a relação que envolve participação no projeto entre o indivíduo e a equipe, mostra o desempenho apenas transversal e de curto prazo - podendo ainda, aprofundar no compromisso dos membros da equipe em vários projetos e como isso se relaciona com o desempenho, considerando o aspecto global - caberia também analisar o tipo de abordagem de gestão, necessárias para essas equipes de projetos. Além disso poderia se basear na execução das atividades, uma vez que há exigência de capacidade para resolver problemas não rotineira, o que requer a diversidade de entrada de conhecimento da equipe de projeto.	Diferentes contextos culturais, mudança no contexto de projetos, desalinhamento temporal, tipo de liderança, relacionamento entre as equipes de projetos, desempenho em projetos, equipes de projetos global, capacidade para resolver problemas e conhecimento da equipe.
Wiewiora, Chang e Smidt (2020)	Recomenda-se que um estudo longitudinal seja realizado para rastrear a aprendizagem ao longo do tempo – pois a temporalidade dos projetos desenvolvidos no contexto global, oferecem uma oportunidade para implantação de uma força de trabalho estável em diferentes regiões geográficas, o que pode facilitar a aprendizagem multinível. Também seria interessante pesquisar diferentes posições em várias regiões geográficas, para que seja possível fazer comparações da prática de aprendizagem em projetos - o intuito com isso é verificar padrões semelhantes em mercados maduros versus mercados em desenvolvimento. Poderia ainda explorar a aprendizagem multinível, e como a aprendizagem pode ocorrer por meio do <i>feedback</i> ou as razões por falta dela.	Aprendizagem multinível, projetos no contexto global, diferentes regiões, prática de aprendizagem em projetos e Aprendizagem por meio de feedback.

Nota. Fonte: elaborada pelos autores

Com base nas informações apresentadas na Tabela 3, percebe-se uma amplitude de possibilidades para novas pesquisas. Neste caso, fica claro o quanto se precisa avançar no campo de estudo para responder às mais variadas lacunas. A partir dos itens identificados, foi possível encontrar similaridades entre os tópicos. Diante disso, foi feito um agrupamento, levando-se em conta os tópicos identificados. Assim, quatro temáticas são destacadas, sendo

que, em cada uma delas, os assuntos foram se encaixando, servindo de referência para futuras pesquisas, conforme Quadro 4.

Quadro 4 - Mapeamento por temática de pesquisa

Autores	Temática 1 Capacitação e desenvolvimento	Temática 2 Técnicas e processos	Temática 3 Fronteiras Culturais	Temática 4 Tópicos emergentes
Smith (2011)				Identidade do GP
Eizakshiri, Chan e Emsley (2015)				Intenção das partes interessadas
Ashleigh, Ojiako, Chipulu e Wang (2012)	Andragogia			
Egginton (2012)	Educação dos indivíduos em projetos			
Duffield (2014)		Lições aprendidas		
Akbar e Mandurah (2014)		Gestão das habilidades humanas e empresariais; gestão do conhecimento		Melhorias no desempenho; impactos no sucesso em projetos
Gharaibeh (2015)		Comunicação em projetos	Diferentes locais	Relações sociais entre membros da equipe
Gharaibeh (2016)	Desenvolvimento de competências profissionais.	Compartilhamento de conhecimento; aprendizagem da equipe de projetos; e níveis de aprendizagem.		Motivação para aprender
Aerts, Dooms e Haezendonck (2016)	Desenvolvimento de competências.	Gestão do conhecimento.		Capacidade de gerenciar mudanças no ambiente de projetos.
Tabassi, Roufechaei, Bakar e Yusof (2017)				Eficiência da equipe de projetos.
Hölzle e Rhinow (2019)	Capacitação do GP; desenvolvimento da equipe.			
Chan, Oerlemans e Meslec (2020)			Diferentes contextos culturais; mudança no contexto de projetos; desalinhamento temporal; equipes de projetos global.	Tipo de liderança; relacionamento entre as equipes de projetos; desempenho em projetos; capacidade para resolver problemas e conhecimento da equipe.
Wiewiora, Chang e Smidt (2020)		Prática de aprendizagem em projetos; Aprendizagem por meio de feedback; e Aprendizagem multinível	Projetos no contexto global; diferentes regiões.	

Nota. Fonte: elaborada pelos autores

Resumidamente, essa concentração de estudos indica os elementos que carecem de atenção, podendo trazer novas discussões para o enriquecimento do tema "aprendizagem individual em projetos". Na temática 1 (capacitação e desenvolvimento), os itens de destaque são: andragogia, abordada por (ASHLEIGH *et al.*, 2012), educação dos indivíduos em projetos (EGGINTON, 2012), desenvolvimento de competências (GHARAIBEH, 2016; AERTS *et al.*, 2016), capacitação do GP e desenvolvimento da equipe (HÖLZLE; RHINOW, 2019). A temática 2 (Técnicas e processos) trouxe: lições aprendidas (DUFFIELD, 2014), gestão das habilidades humanas e empresariais (AKBAR; MANDURAH, 2014), gestão do conhecimento (AKBAR; MANDURAH, 2014; AERTS *et al.*, 2016), comunicação em projetos (GHARAIBEH, 2015), compartilhamento de conhecimento, aprendizagem da equipe de projetos e níveis de aprendizagem (GHARAIBEH, 2016), prática de aprendizagem em projetos, aprendizagem por meio de *feedback* e aprendizagem multinível (WIEWIORA *et al.*, 2020).

Já a temática 3 (fronteiras culturais) apresentou: diferentes locais e regiões (GHARAIBEH, 2015; WIEWIORA *et al.*, 2020), diferentes contextos culturais, mudança no contexto de projetos, desalinhamento temporal e equipes de projetos globais (CHAN *et al.*, 2020), projetos no contexto global (WIEWIORA *et al.*, 2020). Por último, a temática 4 (tópicos emergentes) mostrou os tópicos: identidade do GP (SMITH, 2011), intenção das partes interessadas (EIZAKSHIRI *et al.*, 2015), melhorias no desempenho e impactos no sucesso em projetos (AKBAR; MANDURAH, 2014), relações sociais entre membros da equipe (GHARAIBEH, 2015), motivação para aprender (GHARAIBEH, 2015), capacidade de gerenciar mudanças no ambiente de projetos (AERTS *et al.*, 2016), eficiência da equipe de projetos (TABASSI *et al.*, 2017), tipo de liderança, relacionamento entre as equipes de projetos, desempenho em projetos, capacidade para resolver problemas e conhecimento da equipe (CHAN *et al.*, 2020). Desta forma, as oportunidades destacadas revelam pontos importantes a serem explorados, permitindo buscar respostas para as lacunas sobre a aprendizagem individual em projetos.

5 CONCLUSÃO

Essa pesquisa teve como objetivo compreender como a aprendizagem individual em projetos está sendo estudada e aplicada atualmente. Para isso, foi realizada uma revisão sistemática da literatura, o que permitiu um melhor entendimento desse campo de estudo, fornecendo uma visão geral a respeito do fenômeno estudado. Com base nessa percepção,

foi possível explorar o construto aprendizagem individual em projetos de maneira abrangente, o que levou a uma compreensão das principais discussões sobre o tema em questão, assim como suas aplicações. Embora também tenham sido verificadas as publicações de outras áreas, o foco desta pesquisa estava pautado nos estudos da área de projetos.

Outro ponto a considerar diz respeito às publicações desta área, na qual a maioria foi representada pela *IJPM (International Journal of Project Management)*, uma das principais revistas de gerenciamento de projetos do mundo. Também ficou claro que, nos últimos cinco anos, boa parte dos pesquisadores desenvolveu seus estudos em empresas cujas características dos projetos eram marcadas pela complexidade, dimensão e abrangência. Em geral, os estudos foram executados no segmento de construção e/ou setor público, cujo interesse em ampliar os conhecimentos sobre a aprendizagem individual em projetos se destacou nestes setores, trazendo importantes discussões. A abordagem principal desses estudos foi a qualitativa, sendo a maioria teóricos, possibilitando novos pontos de vista, a partir das colaborações e modelos apresentados.

Embora tenha havido a identificação de um certo movimento e iniciativa de avanços sobre a aprendizagem individual em projetos nos últimos anos, ainda é notória a existência de muitas lacunas que precisam de respostas. A contribuição desta pesquisa é baseada em uma agenda que mostra os caminhos para novos estudos, deixando explícitos os assuntos que mais se destacaram, a saber: gestão do conhecimento, desenvolvimento das habilidades e competências do gerente de projetos, desempenho em projetos, projetos globais, entre outras. Também foram apresentados *insights* em função do agrupamento por temáticas, abrangendo as áreas principais de cada tópico, levando-se em conta a aproximação entre os estudos e a similaridade. Sendo assim, espera-se que outros direcionamentos de estudos possam surgir a partir desses elementos.

Por fim, em pesquisas futuras, poderiam ser exploradas a necessidade de desenvolvimento de novas competências do gerente de projetos, focando em diferentes tipos de projetos e equipes, considerando sua localização e dimensão. Também seria oportuno estudar a relação entre a aprendizagem individual e o sucesso ou desempenho em projetos, de modo que seja possível mensurar os resultados gerados a partir da aprendizagem. Outro ponto interessante seria incluir a dimensão cultural nessas pesquisas, uma vez que muitos dos projetos executados pelas empresas possuem equipes de diferentes nacionalidades. Dessa forma, considera-se que esses assuntos podem trazer contribuições importantes para os

praticantes envolvidos em projetos internacionais, seja na posição de liderança ou como membro da equipe de projetos. Para a academia, a colaboração se dá com novas discussões, teorias e aplicações sobre a aprendizagem individual em projetos. Por mais que tenha sido verificado o que estava sendo estudado em todas as áreas, este estudo limitou-se a analisar apenas os artigos relacionados à área de projetos.

REFERÊNCIAS

- AERTS, G.; DOOMS, M.; HAEZENDONCK, E. Knowledge transfers and project-based learning in large scale infrastructure development projects: an exploratory and comparative ex-post analysis. **International Journal of Project Management**, 2016.
- AKBAR, H.; MANDURAH, S. Project-conceptualisation in technological innovations: A knowledge-based perspective. **International Journal of Project Management**, v. 32, p. 759–772, 2014.
- ANDERSON JR. E.G.; LEWIS, K. Modeling group and individual learning: lessons for integrating disciplines and agile research. **System Dynamics Review**, v. 35, n 2, p. 112–139, 2019.
- ASHLEIGH, M.; OJIAKO, U.; CHIPULU, M.; WANG, J.K. Critical learning themes in project management education: Implications for blended learning. **International Journal of Project Management**, v. 30, p. 153–161, 2012.
- AYALP, G.G. Learning Styles of Undergraduate Civil Engineering Students and the Relationship with Construction Management Success. **J. Prof. Issues Eng. Educ. Pract.**, p. 142, 2016.
- BARKER, M.; NEAILEY, K. From individual learning to project team learning and innovation: a structured approach. **Journal of Workplace Learning**, v. 11, n. 2, 60 – 67, 1999.
- BARTSCH, V.; EBERS, M.; MAURER, I. Learning in project-based organizations: The role of project teams' social capital for overcoming barriers to learning. **International Journal of Project Management**. v. 31, p. 239–251, 2012.
- BENDIG, D.; STRESE, S.; FLATTEN, T.C.; COSTA, M.E.S.; BRETTEL, M. On micro-foundations of dynamic capabilities: A multi-level perspective based on CEO personality and knowledge-based capital. **Long Range Planning**, p. 1 – 18, 2017.
- BRAUN, F.C.; AVITAL, M.; MARTZ, B. Action-centered team leadership influences more than performance. **Team Performance Management**, v. 18, n. 3/4, p. 176-195, 2012.
- CHAN, K.Y.; OERLEMANS, L.; MESLEC, N. The impact of multiple project team membership on individual and team learning: A micro-meso multi-level empirical study. **International Journal of Project Management**, 2020.

CHEUNG, S.O.; QI, X. Managing for innovation developments in construction organisations. **International Journal Project Organisation and Management**, v. 9, n. 3, 2017.

CHRONÉER, D.; BACKLUND, F. A Holistic View on Learning in Project-Based Organizations. **Project Management Journal**, v. 46, n. 3, p. 61–74, 2015.

DAVIDSON, P.; ROWE, J. Systematising knowledge management in projects. **International Journal of Managing Projects in Business**. v. 2, n. 4, p. 561-576, 2009.

DRIVER, M. Learning as lack: Individual learning in organizations as an empowering encounter with failed imaginary constructions of the self. **Manag. Learning**, v. 41, p. 561–574, 2010.

DUFFIELD, S.; WHITTY, S.J. Developing a systemic lessons learned knowledge model for organisational learning through projects. **International Journal of Project Management**, 2014.

DURYAN, M.; SMYTH, H. Cultivating sustainable communities of practice within hierarchical bureaucracies: The crucial role of an executive sponsorship. **International Journal of Managing Projects in Business**, 2019.

DUTTON, C.; TURNER, N.; KELLEY, L.L. Learning in a programme context: An exploratory investigation of drivers and constraints. **International Journal of Project Management**. v. 32, p. 747–758, 2014.

EGGINTON, B. Realising the benefits of investment in project management training. **International Journal of Managing Projects in Business**, v. 5, n. 3, p. 508 – 527, 2012.

EIZAKSHIRI, F.; CHAN, P.W.; EMSLEY, M.W. Where is intentionality in studying project delays? **International Journal of Managing Projects in Business**, v. 8, n. 2, p. 349 – 367, 2015.

GHARAIBEH, H.M. A Conceptual Framework to Improve Project Team Learning in Major Projects. **International Journal of Information Technology Project Management**, v. 6, p. 61-76, 2015.

GHARAIBEH, H.M. Project team learning in mega projects: are we truly learning the lessons? **International Journal Project Organisation and Management**, v. 8, n 1, 2016.

GOFFIN, K.; KONERS, U.; BAXTER, D.; HOVEN, C.V.D. Managing Lessons Learned and Tacit Knowledge in New Product Development. **Research Tech. Management**, v. 53, p. 39-51, 2010.

HARDLESS, C.; NILSSON, M.; NULDÉN, U. ‘Copernicus’ - Experiencing a Failing Project for Reflection and Learning. **Management Learning**, v. 36, n. 2, p. 181–217, 2005.

HÖLZLE, K.; RHINOW, H. The Dilemmas of Design Thinking in Innovation Projects. **Project Management Journal**, v. 50, n. 4, p. 418–430, 2019.

JUGDEV, K.; MATHUR, G. Bridging situated learning theory to the resource-based view of project management. **International Journal of Managing Projects in Business**. v. 6, p. 633-653, 2013.

KIOMJIAN, D.; SROUR, I.; ASCE, A.M.; SROUR, F.J. Knowledge Sharing and Productivity Improvement: An Agent-Based Modeling Approach. **J. Constr. Eng. Manage.**, v. 146, n. 7, 2020.

KOLB, D.A. *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: **Prentice Hall**, 1984.

KORYTKOWSKI, P.; MALACHOWSKI, B. Competence-based estimation of activity duration in IT projects. **European Journal of Operational Research**, v. 9, 2018.

KOVACH, J.V.; FREDENDALL, L.D. Learning During Design for Six Sigma Projects - A Preliminary Investigation in Behavioral Healthcare. **Eng. Management Journal**, v. 27, n. 3, 2015.

LYNN, G.S.; REILLY, R.R.; AKGÜN, A.E. Knowledge Management in New Product Teams: Practices and Outcomes. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 47, n. 2, 2000.

MANLEY, K.; CHEN, L. Collaborative Learning to Improve the Governance and Performance of Infrastructure Projects in the Construction Sector. **Journal of Management in Engineering**, v. 33, n. 5, p. 1-14, 2017.

MATZDORF, F.; PRICE, I.; GREEN, M. Barriers to organizational learning in the chartered surveying profession. **Property Management**, v. 2, p. 92-113, 2000.

NARAYANAN, S.; BALASUBRAMANIAN, S.; SWAMINATHAN, J.M. A Matter of Balance: Specialization, Task Variety, and Individual Learning in a Software Maintenance Environment. **Management Science**, v. 55, n. 11, p. 1861–1876, 2009.

PARBOTEEAH, K.P.; HOEGL, M.; MUETHEL, M. Team characteristics and employees' individual learning: A cross-level investigation. **European Management Journal**, 2015.

PEANSUPAP, V.; WALKER, D.H.T. Exploratory factors influencing design practice learning within a Thai context. **Engineering, Construction and Architectural Management**, v. 16, n. 3, p. 238-253, 2009.

PEMSEL, S.; WIEWIORA, A. Project management office a knowledge broker in project-based organisations. **International Journal of Project Management**. v. 31, p. 31–42, 2013.

QUINN, R.W.; BUNDERSON, J.S. Could We Huddle on This Project? Participant Learning in Newsroom Conversations. **Journal of Management**, v. 42, n. 2, p. 386–418, 2016.

SAUNILA, M.; TIKKAMÄKI, K.; UKKO, J. Managing performance and learning through reflective practices. **Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance**, v. 2, n. 4, p. 370 – 390, 2015.

SENGE, P.M. The fifth discipline: The art and practice of learning organization. **Australia: Random House**, 1990.

SENSE, A.J. A model of the politics of project leader learning. **International Journal of Project Management**, v. 21, p. 107–114, 2003.

SENSE, A.J. A project sponsor's impact on practice-based learning within projects. **International Journal of Project Management**, v. 31, p. 264–271, 2013.

SENSE, A.J. Facilitating conversational learning in a project team practice. **Journal of Workplace Learning**, v. 17, n. 3, p. 178-193, 2005.

SENSE, A.J. The project workplace for organizational learning development. **International Journal of Project Management**. v. 29, p. 986–993, 2011.

SMITH, C. Understanding project manager identities: a framework for research. **International Journal of Managing Projects in Business**, v. 4, n. 4, p. 680 – 696, 2011.

SNYDER, H. Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. **Journal of Business Research**, p. 333–339, 2019.

TABASSI, A.A.; ROUFECHAEI, K.M.; BAKAR, A.H.A.; YUSOF, N. Linking Team Condition and Team Performance: A Transformational Leadership Approach. **Project Management Journal**, v. 48, n. 2, p. 22–38, 2017.

TRANFIELD, D.; DENYER, D.; SMART, P. Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. **British Journal of Management**, v. 14, n. 3, p. 207–222, 2003.

VÄNTTINEN, M.; PYHÄLTÖ, K. Strategy process as an innovative learning environment. **Management Decision**, v. 47, n. 5, p. 778 – 791, 2009.

WIEWIORA, A.; CHANG, A.; SMIDT, M. Individual, project and organizational learning flows within a global project-based organization: exploring what, how and who. **International Journal of Project Management**, v. 38, p. 201–214, 2020.