

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE PROJETOS - PPGP**

**OS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM NA CAPACIDADE ABSORTIVA EM
ORGANIZAÇÕES BASEADAS EM PROJETOS**

RODRIGO TEIXEIRA

São Paulo

2022

Rodrigo Teixeira

**OS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM NA CAPACIDADE ABSORPTIVA EM
ORGANIZAÇÕES BASEADAS EM PROJETOS**

**THE PROCESSES OF LEARNING ABSORPTIVE CAPACITY IN PROJECT-
BASED ORGANIZATIONS**

Projeto de Tese apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do grau de **Doutor em Administração**.

Orientador(a): Prof.^a. Dra. Isabel Cristina Scafuto

São Paulo

2022

Teixeira, Rodrigo.

Os processos de aprendizagem na capacidade absorviva em organizações baseadas em projetos. / Rodrigo Teixeira. 2022. 177 f.

Tese (Doutorado) - Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2022.

Orientador (a): Prof^a. Dr^a. Isabel Cristina Scafuto.

1. processos da capacidade absorviva. 2. Aprendizagem. 3. Organizações baseadas em projetos. 4. Projetos.

I. Scafuto, Isabel Cristina. II. Título.

CDU 658.012.2

DEFESA DE TESE DE DOUTORADO

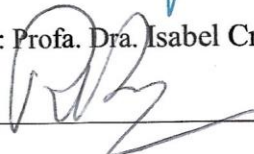
Rodrigo Teixeira

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do grau de **Doutor em Administração**, pela Banca Examinadora, formada por:

São Paulo, 17 de Março de 2022.



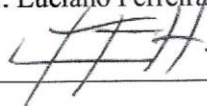
Presidente: Profa. Dra. Isabel Cristina Scafuto - Orientador



Membro: Prof. Dr. Roberto Lima Ruas (UNINOVE)



Membro: Prof. Dr. Luciano Ferreira da Silva (UNINOVE)



Membro: Prof. Dr. Carlos Ricardo Rossetto (UNIVALI)



Membro: Prof. Dr. Thiago Coelho Soares - (UNISUL)

RESUMO

O conhecimento, considerado um dos principais recursos estratégicos das empresas, tem sido objeto de crescente interesse de pesquisadores e gestores. O campo de gerenciamento de projetos reconhece sua importância ao estabelecer nas boas práticas de gestão de projetos o processo de lições aprendidas, visando guardar para projetos futuros o conhecimento construído. Não obstante a importância do conhecimento construído no projeto, destaca-se a relevância da capacidade de absorção do conhecimento para o desempenho do projeto e das organizações baseadas em projetos. A capacidade de absorção do conhecimento externo reconhecida como um conjunto de rotinas organizacionais é externada por meio de processos de aprendizagem. Conhecer como esses processos ocorrem e se relacionam em diferentes modelos de organizações é um desafio a ser enfrentado. Nessa linha, a pesquisa buscou identificar e caracterizar os principais processos de aprendizagem nas etapas estruturantes da capacidade absorptiva das organizações baseadas em projetos. Para alcançar o objetivo da tese, três estudos sequenciais foram desenvolvidos. O estudo 1 analisou as principais configurações da capacidade absorptiva em ambiente de gerenciamento de projetos, recorrendo ao método de revisão sistemática de literatura, identificando pesquisas que relacionam a capacidade absorptiva com performance em projetos e troca de conhecimento entre projetos e projetos e organizações. Para complementar o alicerce teórico sobre capacidade absorptiva, realizou-se o estudo 2 para avaliar as lacunas de pesquisa em capacidade absorptiva, utilizando-se de uma metarrevisão. Identificou-se no estudo 2 as principais áreas envolvidas nas pesquisas com capacidade absorptiva e suas respectivas lacunas. Complementando a pesquisa, realizou-se o estudo 3, que caracterizou os principais processos de aprendizagem da capacidade absorptiva das organizações baseadas em projetos. Para atender ao objetivo proposto no estudo 3, foi realizada uma pesquisa qualitativa, valendo-se da estratégia de estudo de caso múltiplo, incorporando duas organizações baseadas em projetos. Como resultado da tese, identificou-se como os processos de aprendizagem de exploração, assimilação, transformação e exploração ocorrem nas organizações baseadas em projetos, bem como caracterizou-se as práticas adotadas pelas empresas para executarem os processos. Os resultados permitiram a criação de um framework demonstrando que os quatro processos de aprendizagem se relacionam, assim como a relação existente entre o projeto e a organização.

Palavras-chave: processos da capacidade absorptiva, aprendizagem, organizações baseadas em projetos, projetos.

ABSTRACT

Knowledge, considered one of the main strategic resources of companies, has been the object of growing interest of researchers and managers. The field of project management recognizes its importance by establishing in good practices of project management the process of lessons learned, aiming to save for future projects the knowledge built. Despite the importance of the knowledge built in the project, the relevance of the ability to absorb knowledge to the performance of the project and project-based organizations stands out. The ability to absorb external knowledge recognized as a set of organizational routines is externalized through learning processes. Knowing how these processes occur and relate in different models of organizations is a challenge to be faced. In this line, the research sought to identify and characterize the main learning processes in the structuring stages of the absorptive capacity of project-based organizations. To achieve the objective of the thesis, three sequential studies were developed. Study 1 analyzed the main configurations of absorptive capacity in a project management environment, using the method of systematic literature review, identifying research that relates absorptive capacity with project performance and exchange of knowledge between projects and projects and organizations. To complement the theoretical foundation on absorptive capacity, study 2 was carried out to evaluate the research gaps in absorptive capacity, using a meta-analysis. In study 2, the main areas involved in research with absorptive capacity and their respective gaps were identified. Complementing the research, study 3 was conducted that characterized the main learning processes of the absorptive capacity of project-based organizations. To meet the objective proposed in study 3, a qualitative research was carried out, using the strategy of multiple case study, incorporating two organizations based on projects. As a result of the thesis, it was identified how the learning processes of exploration, assimilation, transformation and exploitation occur in project-based organizations, as well as characterized the practices adopted by companies to execute the processes. The results allowed the creation of a framework demonstrating that the four learning processes relate to each other, as well as the relationship between the project and the organization.

Keywords: absorptive capacity processes, learning, project-based organizations, projects.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

PMI – Project Management Institute

ACAP – Capacidade Absortiva

AO – Aprendizagem Organizacional

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 - Fase da pesquisa.....	18
Figura 1.2 - Matriz de amarração da tese	20
Figura 2.1 - Total de artigos publicados por ano.....	28
Figura 2.2 - Rede de pareamento entre os artigos estudados.....	29
Figura 3.1 - Processo da Metarrevisão	62
Figura 4.1 - Relação dos entrevistados	107
Figura 4.2 - Protocolo de entrevista.....	108
Figura 4.3 - Distribuição dos processos de aprendizagem da aprendizagem da Capacidade Absortiva da Alpha.....	111
Figura 4.4 - Práticas relacionadas com a Aprendizagem Exploratória.....	112
Figura 4.5 - Práticas relacionadas ao processo de aprendizagem assimilativa.....	116
Figura 4.6 - Práticas relacionadas ao processo de aprendizagem transformadora	119
Figura 4.7 - Práticas relacionadas ao processo de Aprendizagem explotadora.....	121
Figura 4.8 - Práticas de Aprendizagem da ACAP na empresa Alpha	122
Figura 4.9 - Distribuição dos processos de aprendizagem da Capacidade Absortiva na Beta.....	124
Figura 4.10 – Práticas do processo de aprendizagem exploratória.....	125
Figura 4.11 - Práticas do processo de aprendizagem assimilativa	128
Figura 4.12 - Práticas do processo de aprendizagem transformadora	130
Figura 4.13 - Práticas do processo de aprendizagem explotadora.....	132
Figura 4.14 - Processos de aprendizagem da ACAP na Empresa Beta.....	133
Figura 4.15 - Comparativo dos códigos mais frequentes por coluna	135
Figura 4.16 - Comparativo do processo da aprendizagem exploratória	136
Figura 4.17 - Comparativo do processo da aprendizagem assimilativa	138
Figura 4.18 - Comparativo do processo da aprendizagem transformadora.....	139
Figura 4.19 - Comparativo do processo da aprendizagem explotação	139
Figura 5.1 - Framework dos processos de aprendizagem da capacidade absortiva.....	158

LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1 - Percentual de artigos por periódicos	27
Tabela 2.2 Total de artigos classificados por tema.....	29
Tabela 2.3 - Total de artigos por método de pesquisa	30
Tabela 2.4 - Artigos da transferência do conhecimento	32
Tabela 2.5 - Artigos de Capacidade absorviva e performance em projetos	34
Tabela 2.6 - Artigo Teórico	36
Tabela 2.7 - Agenda de pesquisas futuras sobre capacidade absorviva em gestão de projetos	40
Tabela 3.1 - Número de estudos por ano	63
Tabela 3.2 - Principais periódicos	63
Tabela 3.3 - Artigos mais citados.	64
Tabela 3.4 - Tópicos abordados nos artigos	65

SUMÁRIO

RESUMO.....	III
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	IV
LISTA DE FIGURAS.....	VI
LISTA DE TABELAS.....	VII
1. INTRODUÇÃO	11
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	13
1.2 OBJETIVOS.....	15
1.3 JUSTIFICATIVA	15
1.4 METODOLOGIA E ESTRUTURA DO PROJETO DE TESE.....	17
2. ESTUDO 1 - CAPACIDADE ABSORTIVA EM GESTÃO DE PROJETOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA	22
2.2 INTRODUÇÃO.....	24
2.3 METODOLOGIA.....	25
2.3.1 ESTÁGIO DE PLANEJAMENTO	26
2.3.2 ESTÁGIO DE EXECUÇÃO.	26
2.4 RESULTADOS	28
2.5 DISCUSSÕES	36
2.6 AGENDA DE PESQUISA FUTURAS	39
2.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
2.8 REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO.	42
3. ESTUDO 2 - CAPACIDADE ABSORTIVA: UMA METARREVISÃO.....	56
3.1 INTRODUÇÃO.....	58
1.1. METODOLOGIA.....	59
3.2 RESULTADOS	62
1.2. DISCUSSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	74
3.3 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75

4. ESTUDO 3 – OS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM DA CAPACIDADE ABSORTIVA NAS ORGANIZAÇÕES BASEADAS EM PROJETOS: UM ESTUDO

DE CASO.	90
4.1 INTRODUÇÃO.....	91
4.2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	93
4.2.1 ORGANIZAÇÕES BASEADAS EM PROJETOS (OBP).....	93
4.2.2 GERENCIAMENTO DE PROJETOS	94
4.2.3 APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL	96
4.2.4 APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL (AO) EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS	98
4.2.5 CAPACIDADE ABSORTIVA (ACAP)	99
4.2.6 CAPACIDADE ABSORTIVA COMO PROCESSOS DE APRENDIZAGEM	102
4.2.7 PROJETOS E CAPACIDADE ABSORTIVA.	104
4.3 METODOLOGIA.....	106
4.3.1 COLETA DE DADOS	107
4.3.2 ANÁLISE DE DADOS	110
4.4 RESULTADOS	110
4.4.1 EMPRESA ALPHA	111
4.4.1.1 APRENDIZAGEM EXPLORATÓRIA.	112
4.4.1.2 PROCESSO DE APRENDIZAGEM ASSIMILATIVA	115
4.4.1.3 APRENDIZAGEM TRANSFORMADORA	118
4.4.1.4 APRENDIZAGEM EXPLOTADORA	121
4.4.2 EMPRESA BETA	123
4.4.2.1 APRENDIZAGEM EXPLORATÓRIA	124
4.4.2.2 APRENDIZAGEM ASSIMILATIVA	127
4.4.2.3 APRENDIZAGEM EXPLOTADORA	131
4.4.3 ANÁLISE COMPARATIVA DOS CASOS	134
4.5 DISCUSSÃO	140
4.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	143
4.7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	145

5.	PRODUTO TECNOLÓGICO	155
5.1	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO CAPES	155
5.2	FRAMEWORK DOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM DA CAPACIDADE ABSORTIVA .	156
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	161
7.	REFERÊNCIAS DO PROJETO DE TESE	164

1. INTRODUÇÃO

O conhecimento é um recurso crítico nas economias avançadas, e a gestão eficaz do conhecimento é um dos principais fatores de sucesso para as organizações (Lindner & Wald, 2011). Sua importância é abordada na teoria da visão baseada no conhecimento, que o considera um dos principais recursos estratégicos de uma empresa para criar vantagem competitiva (Grant, 1996).

Na área de gerenciamento de projetos, a gestão do conhecimento é o processo de usar o conhecimento existente e criar novos conhecimentos, a fim de alcançar os objetivos do projeto, contribuindo para o aprendizado organizacional (PMI, 2017). No campo de gerenciamento de projetos, alguns estudos abordam a importância da transferência do conhecimento entre projetos. Por exemplo, Bakker, Bart, Leonique e Joerg (2011) destacam que para obter transferência de conhecimento com sucesso em projetos, a organização deve ser capaz de perceber o conhecimento desenvolvido no projeto, identificar seu valor e estar apta a usá-lo em novos projetos.

Gerar e assimilar continuamente conhecimento e novas capacidades em projetos mostram-se relevantes para elevar competitividade das organizações (Calvo-Mora et al., 2015). Assim, a aquisição e uso do conhecimento são considerados direcionadores chave de performance em organizações baseadas em projetos, ou seja, organização em que projetos é a unidade primária de produção (Brady & Davies, 2004; Hobday, 2000; Söderlund, 2004), e organizações orientadas à projetos (Gemünden et al., 2018), que são aquelas em que trabalhos são feitos em projetos embora possam ser realizado por processos (Müller et al., 2019). Para produzir ou melhorar os resultados do projeto, é necessário que o conhecimento organizacional seja alavancado (PMI, 2017).

No entanto, em organizações baseadas em projetos, a absorção do conhecimento nem sempre é tarefa fácil, dada a característica do projeto de trabalhar com restrições de tempo e custo (Ajmal & Koskinen, 2008). Privilegiar o desempenho de tarefas a curto prazo em detrimento do conhecimento acumulado a longo prazo pode proporcionar barreiras às mudanças e inovações organizacionais (Bresnen et al., 2004).

A aquisição do conhecimento torna-se uma tarefa laboriosa em organizações baseadas em projetos (Ajmal & Koskinen, 2008; Bresnen et al., 2004). Por exemplo, Koria (2009) apontou que problemas no gerenciamento de projetos são fatores que prejudicam a aquisição e

retenção do conhecimento. Enquanto Zhang e Min (2019) identificaram que a ocultação do conhecimento impede que membros do projeto canalizem o conhecimento essencial para a criação de soluções eficazes, gerando economia de tempo e custo.

Todavia, para uma eficiente transferência de conhecimento entre equipe de projeto e a organização matriz, é necessário elevar o nível de capacidade absorptiva (ACAP) da organização matriz (Bakker et al., 2011). ACAP é definida como a habilidade da empresa em identificar, assimilar e explorar o conhecimento do ambiente externo. Ademais, a ACAP representa uma importante habilidade da empresa em criar conhecimentos a partir de informações externas (Cohen & Levinthal, 1990).

A ACAP surge como parte do processo de decisão da empresa em alocar recursos para atividades inovadoras, principalmente quando deseja adquirir e usar novos conhecimentos que não estão relacionados com as atividades atuais da empresa (Cohen & Levinthal, 1990). Referida capacidade permite à empresa criar valor, obter e sustentar uma vantagem competitiva através da gestão do conhecimento externo (Camisón & Forés, 2010).

A capacidade absorptiva foi definida com um conjunto de rotinas e processos organizacionais que empresas usam para adquirir, assimilar, transformar e explorar conhecimento para produzir capacidade dinâmica organizacional (Zahra & George, 2002). A capacidade absorptiva existe sob dois conjuntos: capacidade absorptiva potencial e realizada, de acordo com o modelo de Zahra e George (2002). A capacidade absorptiva potencial refere-se à aquisição e assimilação do conhecimento, enquanto a capacidade absorptiva realizada centra-se na transformação e exploração do conhecimento (Camisón & Forés, 2010; Zahra & George, 2002).

Ademais, a ACAP pode ser compreendida como um processo de aprendizagem organizacional (Sun e Anderson, 2012), sendo reconhecida como a habilidade de a empresa utilizar o conhecimento externo por meio de três processos sequências de aprendizagem: aprendizagem exploratória, aprendizagem transformadora e aprendizagem exploradora (Lane et al., 2006). Sendo a aprendizagem exploratória compreendida pelo estágio de reconhecer e assimilar o conhecimento externo, a aprendizagem transformadora inclui o estágio de manter o conhecimento assimilado e reativá-lo quando necessário, e a aprendizagem exploradora corresponde aos processos de transmutar e aplicar conhecimento assimilado (Lichtenthaler, 2009). A ACAP é considerada um modelo de aprendizagem organizacional para conhecimentos externos (Sun & Anderson, 2010).

Alguns estudos testaram empiricamente a influência dos processos de aprendizagem da ACAP na performance das empresas. Por exemplo, Lichtenthaler et.al (2009) verificaram que os processos de aprendizagem da ACAP influenciam a capacidade inovativa e a performance das empresas. No estudo 1 ficou evidenciado o relevante papel que a capacidade absorptiva desempenha no desempenho do projeto, tanto a curto quanto a longo prazo. Ademais, identificou que capacidade absorptiva tem diferentes papéis, porém complementares que contribuem para a performance em projetos.

Porém, no estudo 1 não se encontrou explicações de como a ACAP se desenvolve, dada o uso de estudos que testam a relação da ACAP com projetos.

O estudo 2 desta pesquisa evidenciou que investigações relacionadas à capacidade absorptiva estão voltadas a explicarem a relação da capacidade absorptiva com outros constructos, achado também evidenciado por Cassol, Gonçalo e Ruas (2016). Em geral, essas pesquisas buscam compreender o papel dos antecedentes que elevam a capacidade de absorção do conhecimento nas empresas (Jansen et al., 2005; Rezaei-Zadeh & Darwish, 2016), assim como o papel da capacidade no desempenho organizacional (Cohen & Levinthal, 1990; García-Morales et al., 2007). Ao passo que Patterson e Ambrosini (2015) apontam para escassez de estudos sobre as práticas dos processos de aprendizagem da capacidade absorptiva e sugerem estudá-las em diferentes modelos organizacionais. Apontamentos semelhantes foram apresentados por Jansen, Volberda e Van Den Bosch (2005), Cassol et al. (2016) e Easterby-Smith et al. (2008).

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Projeto e aprendizagem são reconhecidos e utilizados como veículos para vantagem competitiva (Sense & Antoni, 2003). No entanto, a aprendizagem em projetos tem sido vista como uma simples parte oportunista do processo de gestão de projetos (Sense, 2009), demasiadamente ignorada como um atributo explícito e altamente negligenciável, apesar de seu impacto dentro e fora do projeto (Sense, 2011).

Em organizações baseadas em projetos, a aprendizagem ocorre quando a equipe de projetos é capaz de capitalizar o conhecimento que se adquire durante a execução de um projeto e compartilhá-lo com outros projetos ou partes da organização para aplicação futura (Wiewiora et al., 2020). No entanto, este processo de compartilhamento não é tão simples, frente às características temporária e única dos projetos (Ajmal & Koskinen, 2008).

Essas características dos projetos se agravam em organizações baseadas em projeto (Ajmal & Koskinen, 2008), que encontram um desafio extra na difusão do conhecimento entre projetos e projeto com a organização. A temporalidade do projeto não garante equipes permanentes, dificultando a transferência de conhecimento entre projetos e organização, e a unicidade do projeto induz pensar que o conhecimento gerado em um projeto não se enquadra em outros projetos, (Hartono et al., 2015). Neste sentido, projetos criam um cenário em que a difusão do conhecimento e as práticas de trabalho emergentes são resultados de uma interação complexa (Bresnen et al., 2004).

Quando o assunto é a absorção do conhecimento, Lane et al. (1998) apresentaram que em projetos de aliança de aprendizagem, a absorção do conhecimento depende da capacidade absorptiva relativa da empresa que busca o conhecimento. Ademais, os distintos processos de aprendizagem da capacidade absorptiva têm diferentes papéis, mas são complementares para a vantagem competitiva da empresa.

Fundamentada na discussão acima, a proposição levantada é de que os diferentes processos de aprendizagem da capacidade absorptiva contribuem positivamente com o desempenho de organizações baseadas em projetos.

Nessa linha, o estudo procurou contribuir com a literatura de capacidade absorptiva, atendendo ao chamado de Lewin et al (2020), que apontam evidências de que a configuração de rotinas internas e mecanismos sociais de capacidade absorptiva ainda são considerados uma caixa-preta e podem ser melhor compreendidos se examinados sob a perspectiva de rotinas organizacionais (Cassol et al., 2016).

Além disso, contribuirá para a literatura de gestão de projetos, pois a capacidade absorptiva ainda não é totalmente explorada pela literatura específica (Lima, 2015). Sendo que o avanço das pesquisas em gerenciamento de projetos depende da aplicação das teorias da gestão estratégica (Killen et al., 2012).

Neste sentido, esta pesquisa buscou responder à seguinte questão: Como ocorrem os principais processos de aprendizagem nas etapas estruturantes da capacidade absorptiva das organizações baseadas em projetos?

1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral é compreender os principais processos de aprendizagem presentes na capacidade absorptiva das organizações baseadas em projetos. Conectando-se ao objetivo geral, foram estabelecidos os objetivos específicos da tese:

- a) Analisar as principais configurações da Capacidade Absortiva em ambiente de gerenciamento de projetos, segundo a literatura sobre o tema,
- b) avaliar as lacunas de pesquisa em Capacidade Absortiva, segundo as revisões teóricas,
- c) caracterizar os principais processos de aprendizagem na capacidade absorptiva das organizações baseadas em projetos e,
- d) desenvolver um framework contendo os principais processos de aprendizagem nas etapas centrais da capacidade absorptiva.

1.3 JUSTIFICATIVA

A justificativa para a realização desta pesquisa é fundamentada na necessidade acadêmica e prática. A pesquisa justifica-se para o meio acadêmico, pois a contribuição da capacidade absorptiva no gerenciamento de projetos é uma área a ser explorada pela literatura (Lima, 2015). Além disso, a revisão sistemática realizada no primeiro estudo alertou para o possível problema de reificação (Lane, et. al 2006) da capacidade absorptiva também na área de gerenciamento de projetos (Teixeira & Scafuto, 2020). O uso reificado de um construto pode produzir algumas ideias úteis, mas que podem ser idiossincráticas, uma vez que poucos pesquisadores entendem as suposições e a definição da construção que eles pensam estar usando (Lane et al., 2006; Zhang & Min, 2019).

Há apontamentos sobre a necessidade de estudar os processos de aprendizagem presentes na capacidade absorptiva (Patterson & Ambrosini, 2015) para melhor elucidar o constructo (Lewin et al., 2020). Isto porque existe um uso dominante de métodos de pesquisa apropriados para testar e não desenvolver teorias, ocasião em que Easterby-Smith e colegas sugerem o uso de métodos qualitativos (Easterby-Smith et al., 2008). Um caminho é estudar rotinas internas e mecanismos que facilitam o desenvolvimento da ACAP (Lewin et al., 2020). Ademais, a revisão sistemática de literatura realizada no primeiro estudo mostrou que a capacidade absorptiva na literatura de gerenciamento de projetos está direcionada à aquisição do

conhecimento (Bernroider et al., 2014; Koria, 2009; Zhang & Min, 2019), assimilação do conhecimento (Calvo-Mora et al. 2015), qualidade da integração do conhecimento (Söderlund 2010), o papel do capital social na performance dos projetos em organização baseada em projetos (Bartsch et al., 2013a; Di Vincenzo & Mascia, 2012). Porém, os estudos não apresentam como a capacidade absorptiva se desenvolve nas organizações, especificamente no contexto brasileiro, com exceção ao estudo de Cassol (2018), que estudou pequenas empresas na região de Santa Catarina.

Nesta condição, assumindo que há uma lacuna a ser pesquisada em capacidade absorptiva em relação a seus processos (Lane et al., 2006; Lewin et al., 2020), práticas e rotinas (Cassol et al., 2016; Jansen et al., 2005; Volberda et al., 2010) em diferentes modelos organizacionais (Patterson & Ambrosini, 2015), esta pesquisa buscou compreender os principais processos de aprendizagem presentes nas etapas estruturantes da Capacidade Absorptiva das organizações baseadas em projetos no Brasil.

Quanto à necessidade prática, sabe-se que o projeto é uma organização temporária (Bartsch, Ebers e Maurer, 2012; Lindner e Wald, 2010) que movimenta mais de 20% da atividade econômica mundial, chegando a 30% quando analisada em economias emergentes (Bredillet, 2010; Turner et al., 2013), mas que nem sempre atinge seus critérios de sucesso (Gupta et al., 2019). Analisando isso em valores brutos, o Banco Mundial (World Bank, 2020) apresentou que o PIB mundial em 2018 foi de aproximadamente 84,7 trilhões e, sendo 20% utilizado em projetos, pode-se dizer que quase 17 trilhões são investidos em projetos anualmente, correspondendo a quase 3 vezes o PIB do Brasil.

Embora os projetos sejam considerados elementos indispensáveis em muitos setores, profissionais e pesquisadores perceberam que as altas taxas de falhas dos projetos custam milhões de dólares por ano para as empresas (Gupta et al., 2019). Isto tem conduzido pesquisadores a entenderem as causas das falhas em projetos (Antony & Gupta, 2019; Gupta et al., 2019; Pinto & Mantel, 1990). Antony e Gupta (2019) apontam a falta de comprometimento e apoio da alta gerência; más práticas de comunicação; equipe incompetente; aprendizado inadequados; seleção incorreta da metodologia de melhoria de processo e suas ferramentas e técnicas associadas; recompensas inadequadas e sistema e cultura de reconhecimento; aspereza do escopo; tamanho e composição de equipe inadequados; monitoramento e controle inconsistentes e resistência à mudança.

Nota-se que a aprendizagem surge dentre as causas apontadas e, como levantado previamente, em organizações baseadas em projetos, este problema se agrava. Um possível caminho para superar a barreira da aprendizagem nessas organizações pode ser o

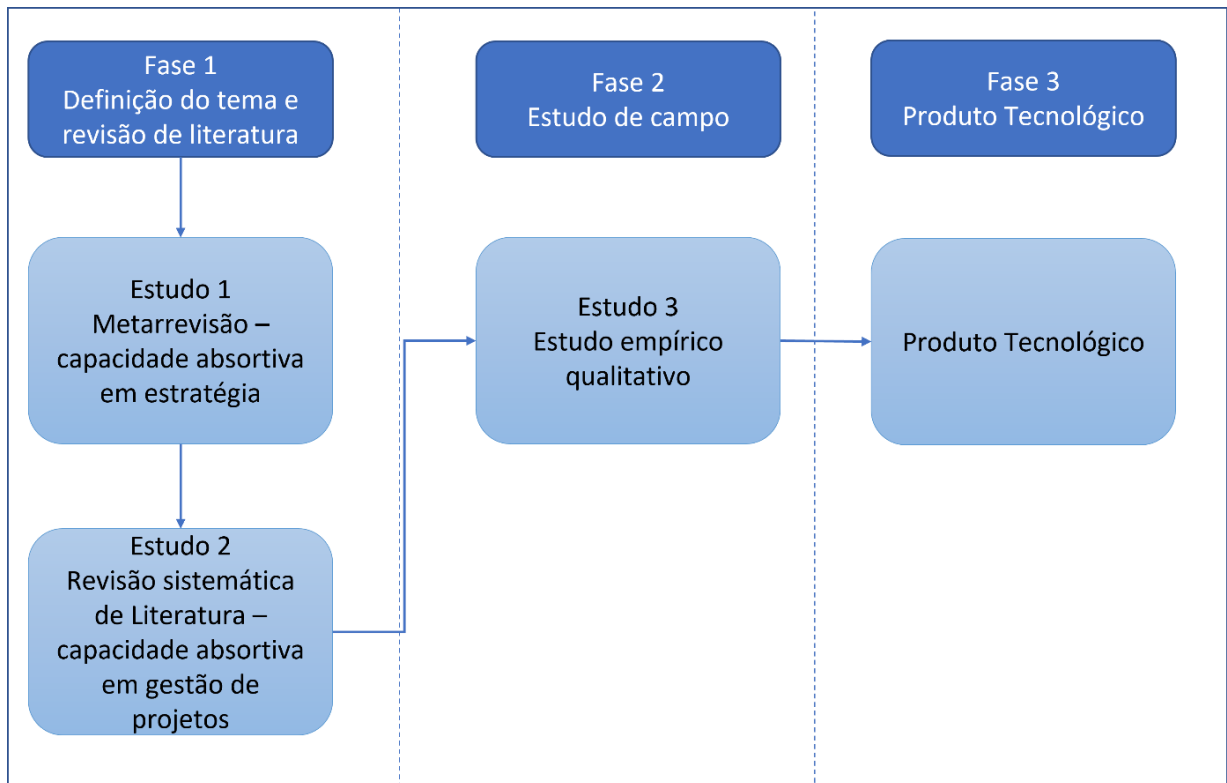
desenvolvimento da capacidade absorptiva (Zahra & George, 2002). Há estudos empíricos e teóricos que apontam para a importância da capacidade absorptiva para a aprendizagem organizacional, com por exemplo, o estudo de Lewin et al. (2020) que destacou o importante papel que os processos de aprendizagem da ACAP têm na aprendizagem organizacional de empresas multinacionais.

1.4 METODOLOGIA E ESTRUTURA DO PROJETO DE TESE

A tese segue o modelo por estudos, sendo uma estrutura alternativa ao modelo tradicional (Costa, Ramos & Pedron, 2019). A tese formada por estudos buscou responder à questão de pesquisa por meio de uma série de estudos. Esses estudos devem ser conectados, podendo ocorrer de forma sequencial ou simultâneo (Creswell 2007). Esta pesquisa seguiu um modelo sequencial, no qual os artigos foram encadeados e o objetivo geral da pesquisa foi alcançado ao longo da produção de estudos sequenciais.

A tese está estruturada em três fases. A fase 1 foi focada na definição do tema e revisão de literatura, estudos 1 e 2. É nesta fase que se identificou a lacuna de pesquisa e a estrutura intelectual de capacidade absorptiva em gerenciamento de projetos, bem como capacidade absorptiva nos demais campos. A fase 2, definida como estudo de campo, teve caráter exploratório e foi realizada pelo estudo 3. A fase 3 foi definida como produto tecnológico, cujo propósito foi apresentar um framework. O desenho da tese pode ser visualizado na Figura 1.1.

Figura 1.1
Fase da pesquisa



Fonte: elaborado pelo autor

O Estudo 1 buscou analisar as principais configurações da capacidade absorptiva em ambiente de gerenciamento de projetos, segundo a literatura especializada. Para tanto, foi realizada uma revisão sistemática de literatura, abrangendo os três principais periódicos na área de gerenciamento de projetos (Stingl & Geraldi, 2017). Mostrando-se insuficiente para compreender o constructo de capacidade absorptiva, uma segunda revisão foi suscitada.

Desta forma, o segundo estudo foi desenvolvido para avaliar as lacunas de pesquisa em capacidade absorptiva, segundo as revisões teóricas existentes. Considerando o elevado número de revisões sistemáticas realizadas, optou-se por um estudo secundário, uma metarrevisão (Felizardo et al., 2017). Para tanto, utilizou-se o protocolo de metarrevisão de Aromataris (2017), que segue os mesmos procedimentos da revisão sistemática (Felizardo et al., 2017), utilizando-se como input estudos secundários. Na metarrevisão, identificou-se as principais áreas envolvidas em estudos com capacidade absorptiva e levantou-se um conjunto de questões de pesquisa. Os dois estudos permitiram delinear o problema de pesquisa e estabelecer o objetivo da tese: compreender os principais processos de aprendizagem presentes na capacidade absorptiva das organizações baseadas em projetos.

O estudo 3 foi uma pesquisa qualitativa que caracterizou os principais processos de aprendizagem de capacidade absorptiva nas organizações baseadas em projetos. Por fim, com os 3 estudos foi desenvolvido o framework orientativo, relacionando processos de aprendizagem da capacidade absorptiva, caracterizado por suas práticas em organizações baseadas em projetos. Uma visão geral dos estudos é apresentada na Figura 1.2.

Nome do aluno:	Rodrigo Teixeira
Nome do orientador:	Isabel Cristina Scafuto
Questão central da tese:	Como ocorrem os principais processos aprendizagem nas etapas estruturantes da Capacidade Absortiva das organizações baseadas em projetos?
Objetivo geral da tese:	Identificar e caracterizar os principais processos de aprendizagem nas etapas estruturantes da Capacidade Absortiva das organizações baseadas em projetos.

Justificativa de distinção dos estudos	Justificativa de interdependencia dos estudos
<p>O Estudo 1 buscou analisar as principais configurações da Capacidade Absortiva em ambiente de gerenciamento de projetos, segundo a literatura sobre o tema. Mostrando-se insuficiente para compreender o constructo de capacidade absorptiva, surgiu a necessidade de realizar o estudo 2. Desta forma, o segundo estudo foi desenvolvido para avaliar as lacunas de pesquisa em Capacidade Absortiva, os resultados apresentaram a relação entre a capacidade absorptiva e aprendizagem organizacional, assim como buscaram compreender como os mecanismos organizacionais e a estrutura organizacional contribuem para elevar a capacidade absorptiva da organização. Identificados os principais temas tratados, o estudo procurou compreender as lacunas em cada um deles, apresentando questões de pesquisas que se respondidas poderiam contribuir com a literatura de capacidade absorptiva. Os dois estudos permitiram delinear o problema de pesquisa e estabeleceram base para o desenvolvimento da tese. O estudo 3 foi uma pesquisa qualitativa que caracterizou os principais processos de aprendizagem de capacidade absorptiva das organizações baseadas em projetos. Por fim, com os resultados dos 3 estudos foi desenvolvida um framework orientativo relacionando processos de aprendizagem e práticas capacidade absorptiva em empresas baseadas em projetos.</p>	<p>O Estudo 1 analisou as principais configurações da Capacidade Absortiva em ambiente de gerenciamento de projetos, segundo a literatura sobre o tema. Mostrando-se insuficiente para compreender o constructo de capacidade absorptiva, onde surgiu a necessidade de realizar o estudo 2, desenvolvido para complementar a base de conhecimento para sustentar a tese. Desta forma, o segundo estudo avaliou as lacunas de pesquisa em Capacidade Absortiva, identificando-se a relação entre a capacidade absorptiva e aprendizagem organizacional, assim como a necessidade de ampliar os estudos sobre os processos de aprendizagem da capacidade absorptiva. Os dois estudos deram base teórica para a construção do estudo 3, que caracterizou os principais processos de aprendizagem de capacidade absorptiva das organizações baseadas em projetos. Por fim, com os resultados dos 3 estudos foi possível desenvolver um framework orientativo relacionando processos de aprendizagem e práticas capacidade absorptiva em empresas baseadas em projetos.</p>

	Título	Questão de Pesquisa	Objetivo Geral	Tipo de Estudo	Método de pesquisa	Procedimentos de coleta de dados	Procedimentos de análise de dados
Estudo 1	Capacidade absorptiva em gestão de projetos: uma revisão sistemática de literatura	Como a teoria da capacidade absorptiva vem sendo estudada na literatura de gerenciamento de projetos?	Entender a relação dos estudos sobre capacidade absorptiva e gerenciamento de projetos	Teórico	Revisão Sistemática de Literatura	A busca inicial foi realizada com a utilização da palavra-chave "absorptive capacit*" OR "Absortiv* Capacit*" no campo "tópico", que analisa informações de títulos, abstracts e palavras-chave AND Project Management Journal OR International Journal of Project Management OR International Journal of Managing Projects in Business, no campo "Título da fonte". Ao todo foram capturados 24 artigos publicados no período entre 2009 e 2019.	A análise de dados seguiu o modelo de Stingl e Gheraldi (2017), a análise dos dados foi estruturada por meio de uma série de perguntas: Qual o objetivo da pesquisa? Qual a base teórica utilizada nos artigos? Qual o método utilizado nos artigos? Quais os resultados encontrados nos artigos? Quais dimensões das capacidades absorptivas os artigos abordaram? e Quais as recomendações de futuras pesquisas? Uma leitura cuidadosa dos artigos foi realizada e as respostas às perguntas, que foram o fio condutor da análise de conteúdo, foram registradas em uma planilha.

Estudo 2	Capacidade absorptiva: uma meta-revisão	Quando e onde as RSLs estão sendo publicadas? Quais os tópicos abordados e como ACAP foi abordado nas RSLs? e, Quais as frentes de pesquisas apontas pela literatura?	visa compreender os avanços teóricos da capacidade absorptiva sob a ótica das Revisões Sistemáticas realizadas desde a apresentação inicial do constructo	Teórico	Metarevisão sistemática	A busca foi realizada utilizando as palavras-chave: ("Absorptive capacit*" AND (Reveiw OR bibliomet*)) e a coleta ocorreu na base de dados da Scopus, considerada uma das principais bases de pesquisa em ciências sociais (Rodrigues & Oliveira, 2012). A extração foi refinada por artigos acadêmicos.	O passo de análise de dados seguirá o protocolo abordado por Stingl e Geraldí (2017), onde a análise de dados ocorre por meio de uma série de questões. Nessa linha as questões que guiarão a análise dos artigos são: Quando e onde as RSLs estão sendo publicadas? Quais os tópicos abordados e como ACAP foi abordado nas RSLs? e, Quais as frentes de pesquisas apontas pela literatura?
Estudo 3	A Capacidade Absortiva e a aprendizagem organizacional nas Organizações Baseadas em Projetos	Como os processos de aprendizagem da Capacidade Absortiva ocorrem nas organizações baseadas em projetos?	Caracterizar os principais processos de aprendizagem de capacidade absorptiva das organizações baseadas em projetos.	Estudo qualitativo	Estudo de Caso múltiplo	Com relação aos dados foram utilizadas fontes primarias e secundárias (Martins & Theóphilo, 2009). Sendo que as fontes primarias serão coletadas por meio de entrevistas, enquanto documentos dos projetos, normas e procedimentos de trabalhos, informações históricas da organização foram coletadas para uma análise documental – dados secundários.	A análise de dados seguiu o modelo proposto por Yin (2016). Sendo as fases: Compilação, codificação, recoposição dos dados e narrativa explicativa. A base de análise seão os processos de capacidade absorptiva de Zahra e George (2002)
Produto Tecnológico	<p>Nome e tipo de produto</p> <p>Framework orientativo relacionando práticas e rotinas de capacidade absorptiva, aprendizagem organizacional em empresas baseadas em projetos.</p>	<p>Descrição</p> <p>Framework orientativo para uso de praticantes e gestores de organizações baseadas em projetos que pretendem alavancar a aprendizagem organizacional.</p>	<p>Aderência</p> <p>O framework orientativo terá aderência ao projeto de pesquisa da Tese de doutorado, cuja linha de pesquisa é estratégia em projetos. Com o relatório buscará aprofundar os conhecimentos em gerenciamento de projetos com teorias da estratégia.</p>	<p>Impacto</p> <p>A produção é espontânea e sem foco de aplicação imediata. No entanto, o framework pode ser de grande utilidade prática para a comunidade de gerenciamento de projetos, bem como para as organizações baseadas em projetos.</p>	<p>Aplicabilidade</p> <p>O produto tecnológico é de fácil aplicação, mas dependerá de esforços da comunidade de projetos em adequar suas estruturas e procedimentos para valorizar e, se o caso, incorporar novas prática e rotinas que contribuem para eleva a capacidade absorptiva e aprimorar a aprendizagem organizacional.</p>	<p>Inovação</p> <p>Produção com médio teor inovativo, na qual haverá combinação de conhecimentos pré-estabelecidos. Espera-se encontrar na literatura e na prática de gestão de projetos rotinas que caracterizam a capacidade absorptiva e alavancam a aprendizagem de organizações baseadas em projetos.</p>	<p>Complexidade</p> <p>O produto pode ser classificado como uma produção de baixa complexidade, pois resulta de conhecimento já existentes e o envolvimento de atores externos é limitada ao local de pesquisa. Os diferentes tipos de conhecimento envolvidos são: capacidade absorptiva; gestão de projetos e estrutura organizacional.</p>

Fonte: o autor

2. ESTUDO 1 - CAPACIDADE ABSORTIVA EM GESTÃO DE PROJETOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

RESUMO

Objetivo: Analisar as principais configurações da Capacidade Absortiva em ambiente de gerenciamento de projetos, segundo a literatura sobre o tema.

Método: Para este fim, foi realizada uma revisão sistemática de literatura dos artigos publicados sobre capacidade absortiva no *International Journal of Project Management (IJPM)*, e *Project Management Journal (PMJ)*, e *International Journal of Managing Projects in Business desde 1989*.

Originalidade/Relevância: A habilidade de perceber um conhecimento externo, assimilá-lo e aplicá-lo para fins comerciais é definida como capacidade absortiva. Esta capacidade proporciona às organizações vantagens competitivas. Além disso, estudos têm apontado projetos como uma arma poderosa para criar valor organizacional. No entanto, pouco se conhece sobre capacidade absortiva em gestão de projetos e é nesta lacuna que este trabalho se insere.

Resultados: Os principais achados apontam para a existência de duas linhas de pesquisas em gerenciamento de projetos que abordam o constructo de capacidade absortiva. A primeira linha de pesquisas apresenta artigos que versam sobre a transferência de conhecimento entre projetos e projetos com a organização. Artigos nesta linha apresentam que transferência de conhecimento depende, principalmente, da organização que receberá o projeto, bem como destacaram a importância dos diferentes mecanismos de interações sociais neste processo. Na segunda linha, capacidade absortiva e performance em projetos, identificou-se os diferentes papéis da capacidade absortiva realizada e potencial no desempenho dos projetos.

Contribuições teóricas/metodológicas: O artigo contribuiu com a literatura de gerenciamento de projetos quando identificou as linhas de pesquisa em que a capacidade absortiva está inserida na área e propôs uma agenda de pesquisa.

Palavras-chave: capacidade absortiva; gerenciamento de projetos, aquisição de conhecimento, transferência do conhecimento.

Absorptive capacity in project management: A systematic literature review.

ABSTRACT

Purpose – Analyze the main configurations of the Absorptive Capacity in project management environments, according to the literature on the subject.

Theoretical framework – The ability to perceive external knowledge, assimilate it, and apply it for commercial purposes is defined as absorbing capacity. This capacity provides organizations with competitive advantages. Also, studies have pointed out projects as a powerful weapon to create organizational value. However, little is known about absorptive capacity in project management, and it is in this gap that this work is inserted.

Design/methodology/approach – For this purpose, a systematic literature review of articles published on absorptive capacity in the International Journal of Project Management (IJPM), and Project Management Journal (PMJ), and International Journal of Managing Projects in Business was conducted.

Findings– The main findings noted the existence of two lines of research in project management that address the construction of absorptive capacity. The first line of research presents articles that deal with the transfer of knowledge between projects and organizations. Articles in this line present that knowledge transfer depends on the organization that will receive the project as well as presents the importance of different mechanisms of social integration in this process. In the other line, absorptive capacity and performance in projects, the different roles of the absorptive capacity realized and potential in the performance of the projects were identified.

Originality/value– *The article contributed to the project management literature when it identified the lines of research in which absorptive capacity is inserted in the area and proposed a research agenda.*

Keywords - Absorptive capacity; project management; knowledge acquisition; knowledge transfer

2.2 INTRODUÇÃO

Empresas precisam ter habilidade para adquirir e explorar conhecimentos externos, a fim de obter e manter vantagem competitiva (Zahra & George, 2002). Segundo Cohen e Levinthal (1990) essa capacidade de perceber um conhecimento externo, assimilá-lo e aplicá-lo para fins comerciais é definida como capacidade absorptiva. A capacidade absorptiva foi classificada com uma capacidade dinâmica da empresa, auxiliando no processo de criação e utilização do conhecimento (Zahra & George, 2002).

Capacidade absorptiva tem sido objeto de estudo na área de estratégia e é relacionada à transferência de conhecimento interorganizacional (Lane & Lubatkin, 1998), intraorganizacional (Tsai, 2001), Pesquisa e Desenvolvimento de Inovação (Cohen & Levinthal, 1990). Mais recentemente, este tema passou a ser objeto de estudo na área de gerenciamento de projetos (Biedenbach, 2011; Brady & Davies, 2004; Thomas et al., 2012).

Na área de gerenciamento de projetos, a importância do conhecimento para a prática foi reconhecida pelo PMI (2017), com a inclusão de um capítulo relacionado a gerenciamento do conhecimento do projeto, na sexta edição do Guia de conhecimento em gerenciamento de projetos – PMBOK. Além disso, estudos apontam para a aquisição do conhecimento organizacional como um direcionador chave de performance em organizações baseadas em projetos (Brady & Davies, 2004; Söderlund, 2004) e organizações orientadas a projetos (Gemünden et al., 2018).

Embora a importância da aquisição do conhecimento seja reconhecida para elevar a performance das organizações baseada em projetos (Söderlund, 2004), a transferência de conhecimento entre projetos é afetada por algumas barreiras (Mainga, 2017). Dentre as barreiras, destacam-se o foco excessivo nas entregas do projeto a curto prazo, medo de sanções negativas ao revelar erros do projeto, pressão excessiva para formalizar o projeto (Mainga, 2017) e ocultação do conhecimento (Zhang & Min, 2019).

Por outro lado, há estudos que buscam identificar meios para superar essas barreiras. Há apontamentos de que uma estrutura coordenada de gerenciamento de conhecimento e com fluxos de conhecimento fáceis beneficiam tanto a capacidade absorptiva potencial quanto a capacidade absorptiva realizada em projetos (Vicente-Oliva

et al., 2015). Além disso, Bartsch, Ebers e Maurer (2013) apontam a importância dos laços sociais intraorganizacionais das equipes de projeto com os seus colegas fora do projeto para se elevar a capacidade absorptiva.

A aplicação das teorias da administração, tais como a capacidade absorptiva em pesquisas de gerenciamento de projetos, é promissora para auxiliar pesquisadores a entenderem as capacidades organizacionais internas que afetam o sucesso do projeto (Killen et al., 2012). Além disso, há uma carência de pesquisas que analisam capacidade absorptiva em gerenciamento de projetos (Lima, 2015).

Neste sentido, considerando o lapso temporal dos estudos de Killen et. al (2012) e Lima (2015), este trabalho pretende analisar as principais configurações da capacidade absorptiva em ambiente de gerenciamento de projetos, segundo a literatura sobre o tema e propor uma agenda de pesquisa futura. Para tanto, buscou responder à seguinte questão de pesquisa: Como a teoria da capacidade absorptiva é apresentada nas pesquisas de gerenciamento de projetos? Para tanto, foi realizada uma revisão sistemática de literatura (Stingl & Geraldi, 2017) com artigos relacionados à capacidade absorptiva e publicados nos três principais periódicos de gestão de projetos: *International Journal of Project Management (IJPM)*, *Project Management Journal (PMJ)* e *International Journal of Managing Projects in Business* (Stingl & Geraldi, 2017).

O artigo está estruturado em 4 partes. A primeira corresponde a esta introdução, seguida pela metodologia incluindo a descrição da amostra. Na sequência, são demonstrados os resultados e discussões. Por fim, as considerações finais e limitações do estudo.

2.3 METODOLOGIA

Esta pesquisa buscou analisar as principais configurações da capacidade absorptiva em ambiente de gerenciamento de projetos, segundo a literatura sobre o tema e propor uma agenda de pesquisa futura. Para alcançar o objetivo proposto, uma revisão sistemática de literatura foi realizada. O processo de revisão sistemática de literatura é fundamental para gerenciar a diversidade de conhecimentos dentro de uma área acadêmica específica (Tranfield et al., 2003).

O processo de revisão sistemática pode ser compreendido por três estágios: planejamento, condução e disseminação dos resultados (Tranfield et al., 2003). Esse processo introduz um rigor metodológico na revisão da literatura, melhorando assim sua qualidade (Stingl & Geraldi, 2017). Essa pesquisa seguiu o protocolo estabelecido no trabalho de Stingl e Geraldi (2017), que adaptou o modelo de Tranfield et al. (2003) para dois estágios: planejamento e execução.

2.3.1 ESTÁGIO DE PLANEJAMENTO

Segundo Stingl e Geraldi (2017), o estágio de planejamento avalia a importância e o objetivo da revisão de literatura. Inicialmente, identificou-se a importância de se pesquisar capacidade absorviva em gestão de projetos na literatura (Killen et al., 2012; Lima, 2015). Baseado nas informações da literatura, houve uma discussão com professores doutores e alunos de doutorado em gerenciamento de projetos sobre a relevância do tema. As discussões indicaram a relevância da pesquisa, ensejando sua continuidade. Das discussões, surgiu a questão de pesquisa: Como a teoria da capacidade absorviva é apresentada nas pesquisas de gerenciamento de projetos?

2.3.2 ESTÁGIO DE EXECUÇÃO.

O segundo estágio é formado por quatro passos: definição do escopo, definição das palavras-chave, refinamento e análise sistemática dos artigos.

Quanto ao escopo da pesquisa, estabeleceu-se que capacidade absorviva é um conjunto de rotinas e processos organizacionais executados pelas empresas para adquirir, assimilar, transformar e explorar conhecimento para produzir capacidade dinâmica organizacional (Zahra & George, 2002). As quatro dimensões apresentadas podem ser compreendidas em capacidade absorviva potencial e realizada. O foco da pesquisa foi nas quatro dimensões (aquisição, assimilação, transformação e exploração) da capacidade absorviva proposta por Zahra e George (2002). O ponto de partida da revisão sistemática foi nos três principais periódicos de gerenciamento de projetos apontados por Stingl e Geraldi (2017). Sendo os periódicos: *International Journal of Project Management (IJPM)*, *Project Management Journal (PMJ)* e *International Journal of Managing Projects*

in Business. Estes três periódicos representam o principal corpo de pesquisa em gerenciamento de projetos (Stingl & Geraldi, 2017).

No protocolo, foi estabelecido que a busca inicial foi realizada com a utilização das palavras-chave “absorptive capacit*” OR “Absortiv* Capacit*” no campo “tópico”, que analisa informações de títulos, *abstracts* e palavras-chave AND Project Management Journal OR International Journal of Project Management OR International Journal of Managing Projects in Business, no campo “Título da fonte” desde 1989, quando foi publicado o paper de Cohen e Levinhtal, reconhecido pela literatura como seminal. Ao todo foram capturados 25 artigos publicados no período entre 2009 e 2019.

Tabela 2.1
Percentual de artigos por periódicos

Periódico	Percentual
<i>International Journal of Managing Projects In Business</i>	10%
<i>International Journal of Project Management</i>	75%
<i>Project Management Journal</i>	15%

Fonte: elaborado pelos autores

No primeiro momento, todos os artigos foram inseridos na análise, já que a expressão de busca foi específica em capacidade absorptiva nos periódicos de gerenciamento de projetos classificados pela Scimago Journal & Country Rank como Q1. O refinamento ocorreu com a leitura dos artigos, e cinco artigos foram eliminados, pois não tratavam de capacidade absorptiva e nem abordavam as dimensões estabelecidas no protocolo. Restando para a análise 20 artigos.

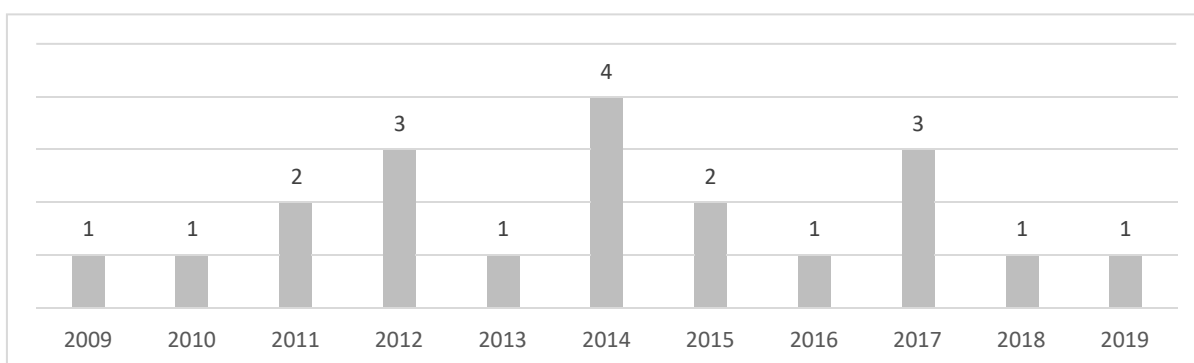
A análise de conteúdo seguiu as orientações de Bardin (1977), que é organizada em três fases: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. Além disso, a análise dos dados foi estruturada por meio de uma série de perguntas (Stingl & Geraldi, 2017): Qual o objetivo das pesquisas? Qual o método utilizado nos artigos? Quais os resultados encontrados nos artigos? Quais dimensões das capacidades absorptivas os artigos abordaram? e Quais as recomendações de futuras pesquisas? Uma leitura cuidadosa dos artigos foi realizada e as respostas às perguntas, que foram o fio condutor da análise de conteúdo, registradas em uma planilha. Posteriormente, foram criados nós de primeiro e segundo grau para agrupar os temas abordados nos artigos.

2.4 RESULTADOS

Inicialmente, apresenta-se uma análise descritiva dos dados coletados dos artigos. A Figura 2.1 apresenta a evolução cronológica dos artigos. Conforme previamente apontado, os artigos que referenciam capacidade absorptiva em gerenciamento de projetos surgiram nos periódicos selecionados em 2009, com um pico em 2014 e 2017.

Figura 2.1

Total de artigos publicados por ano.

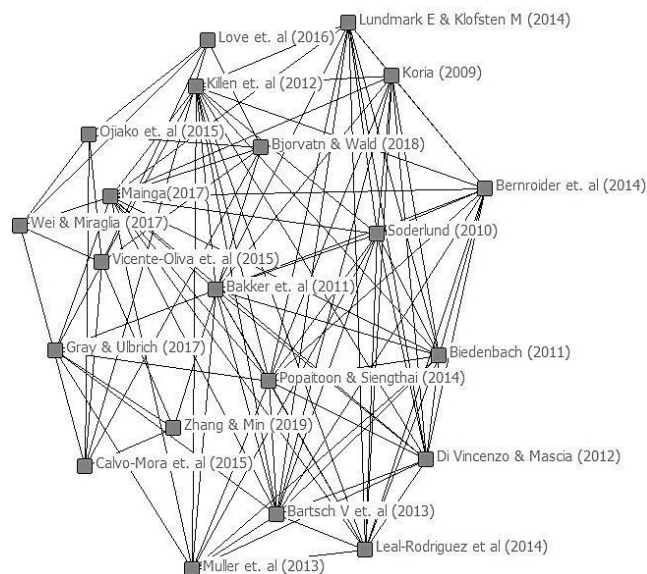


Fonte: elaborado pelos autores.

Quanto às dimensões estudadas, percebe-se que os artigos publicados nos periódicos de gerenciamento em projetos abordam a capacidade absorptiva de forma ampla. Apenas cinco artigos testam o constructo como variável direta ou indireta, os demais artigos usaram o constructo para explicar os resultados encontrados.

Assim, os artigos não detalham com profundidade o constructo de capacidade absorptiva, desta feita, para verificar a similaridade entre os artigos foi realizada uma análise de pareamento usando os softwares bibexcel e UCINET, Figura 2.2. Nota-se na rede que os artigos apresentam fraca relação, mantendo uma única relação entre si.

Figura 2.2
Rede de pareamento entre os artigos estudados



Fonte: elaborado pelos autores

Os artigos publicados nos periódicos de gerenciamento de projetos tratam o constructo de capacidade absorptiva por meio dos temas: transferência de conhecimento e influência da capacidade absorptiva na performance dos projetos, Tabela 2.2 Além disso, um artigo aborda a importância da capacidade absorptiva nas pesquisas de gerenciamento de projetos.

Tabela 2.2
Total de artigos classificados por tema

Dimensão	Quantidade	Referências
Transferência do conhecimento	9	Love et; al, (2016); Bartsch et. al, (2013); Muller et. al, (2013); Wei e Miraglia (2017); Bakker et. al (2011); Di Vincenzo e Mascia (2012); Mainga, (2017); Koria, M. (2009); Zhang, e Min. (2019);
ACAP e performance em projeto	10	Leal-Rodriguez, et. al, (2014); Popaitoon, e Siengthai, (2014); Vicente-Oliva et. al, (2015); Bjorvatn, e Wald (2018); Calvo-Mora et. al, (2015); Biedenbach. (2011); Bernroider et al. (2012); Lundmark e Klofsten (2014); Söderlund (2010)
Teoria	1	Killen, et; al, (2012)

Fonte: elaborado pelos autores

Quanto ao método utilizado pelos artigos, identificou-se uma prevalência de estudos quantitativos, seguido por estudos qualitativos e teóricos. Dentre os estudos qualitativos, a maioria utilizou-se do método de estudo de caso.

Tabela 2.3

Total de artigos por método de pesquisa

Método de pesquisa	Quantidade	
Quantitativo	10	Bartsch et. al, (2013); Bernroider et. al, (2014); Lundmark e Klofsten, (2014); Di Vincenzo e Mascia, (2012); Leal-Rodriguez et. al, (2014); Mainga (2017); Popaitoon e Siengthai, (2014); Calvo-Mora et. al., (2015); Bjorvatn e Wald, (2018) e Zhang e Min, (2019)
Qualitativo	8	Biedenbach, (2011); Koria, M, (2009); Bakker et. al, (2011); Söderlund (2010); Muller et. al, (2013); Vicente-Oliva et. al, (2015); Wei e Miraglia, (2017) e Love et. al, (2016)
Teórico	2	Killen, et. al (2012); Gray e Ulbrich (2017)

Fonte: elaborado pelos autores

Transferência do conhecimento

Os artigos que abordaram a transferência do conhecimento em projetos (Tabela 2.4), buscaram responder como ocorre a transferência de conhecimento em organizações baseadas em projetos. Esta linha de pesquisa sugere que a capacidade absorviva da organização é fator preponderante para que a transferência de conhecimento ocorra e destacam o papel da relação social neste processo.

A transferência do conhecimento além das fronteiras dos projetos é um grande desafio para organizações baseadas em projetos (Bartsch et al., 2013). Pesquisas apresentam diversos fatores que prejudicam este processo de transferência do conhecimento. Por exemplo, o trabalho de Zhang e Min, (2019) que explorou a relação entre a ocultação do conhecimento e suas consequências negativas nas equipes de projeto de desenvolvimento de novos produtos, identificou que a ocultação de conhecimento impede que os membros do projeto canalizem o conhecimento essencial para a criação de soluções eficazes, economizando tempo e custo. O fato de ocultar o conhecimento influencia o desempenho e a aprendizagem da equipe de projeto. No entanto, indicam que a estabilidade da equipe enfraquece os efeitos da ocultação do conhecimento na aprendizagem entre os integrantes do projeto (Zhang e Min, 2019). Ou seja, aumentar a

estabilidade da equipe pode facilitar a comunicação e as interações entre os membros da equipe do projeto, elevando as chances da aquisição do conhecimento.

Nesta mesma linha, Koria (2009), analisando os projetos de recuperação do Tsunami do Sri Lanka, apontou que os problemas de gerenciamento de projetos prejudicaram a transferência do conhecimento, impedindo a implantação de melhorias na gestão dos projetos. Soma-se a isso o fato que pressões de tempo para finalizar o projeto, concentração excessiva nos resultados a curto prazo e receio de sanções negativas ao revelar erros do projeto são fatores que inibem a transferência de conhecimentos entre projetos (Mainga, 2017).

Por outro lado, para superar as barreiras da aprendizagem em organizações baseadas em projetos, o capital social representa um fator importante. Estudos mostram que mecanismos de integrações sociais contribuem para o motor da aprendizagem organizacional sobre as condições de mercado, produtos e tecnologias, bem como o gerenciamento de projetos (Bartsch et. al. 2013). Esses autores apresentaram que o capital social intraorganizacionais das equipes de projeto tornaram a aprendizagem do projeto disponíveis para a toda a organização. No mesmo bojo, Di Vincenzo e Mascia (2012), ao analisarem o capital social na transferência de conhecimento em gestão de projetos, apontaram que os laços de coesão permitem uma maior disposição para transferir conhecimento e compartilhar informações entre as unidades do projeto.

Para facilitar a transferência de conhecimento, a estrutura dos escritórios de projetos (PMO) são essências neste processo, pois exercem o papel de facilitador (Müller et al., 2013). Estes autores destacam que a troca de conhecimento ocorre principalmente por grupos de gerentes de projetos, em que cada grupo forma-se em torno de um ou dois membros do PMO. Salientando, indiretamente, a importância dos laços sociais, previamente destacada por Bartch et al. (2013) e Di Vincenzo e Mascia (2012).

Elementos culturais como artefatos, normas e crenças compartilhadas desempenham diferentes papéis na transferência de conhecimento. Artefatos desempenham um papel fundamental na melhoria da transferência de conhecimento; a norma apoia um ambiente de trabalho em que todos os trabalhadores são dotados de conhecimentos técnicos fundamentais, enquanto as crenças energizam muitas iniciativas de compartilhamento de conhecimento em toda a organização, reforçando os resultados

positivos da aprendizagem entre projetos. Ainda sugerem que as crenças compartilhadas conduzem as equipes de projeto a serem seletivas em suas iniciativas de transferência de conhecimento (Wei & Miraglia, 2017).

Quando se aborda a transferência de conhecimento entre equipe de projeto e a organização matriz, é necessário elevar o nível de capacidade absorptiva da organização matriz para o sucesso da transferência de conhecimento do projeto (Bakker et al., 2011). A implicação inicial deste achado sugere que a responsabilidade pela transferência de conhecimento é da organização proprietária do projeto e não do gerente do projeto (Bakker et al., 2011). No entanto, para elevar a capacidade absorptiva da organização, Love et al. (2016) apresentam que projetos que fornecem uma plataforma de lições aprendidas enriquecem a capacidade absorptiva das organizações, reduzindo significativamente retrabalhos. Destacam ainda a importância de estabelecer um sistema de processamento de conhecimento que fornece a base para a aprendizagem.

Tabela 2.4
Artigos da transferência do conhecimento

Autor	Título
Love, Teo, Davidson, Cumming, e Morrison, 2016	Building absorptive capacity in an alliance: Process improvement through lessons learned
Bartsch, Ebers, e Maurer, 2012	Learning in project-based organizations: The role of project teams' social capital for overcoming barriers to learning.
Muller, Gluckler, Aubry, Shao, 2013	Project Management Knowledge Flows in Networks of Project Managers and Project Management Offices: A Case Study in the Pharmaceutical Industry
Wei, e Miraglia, 2017	Organizational culture and knowledge transfer in project-based organizations: Theoretical insights from a Chinese construction firm
Bakker, Cambre, Korlaar, Raab, 2011	Managing the project learning paradox: A set-theoretic approach toward project knowledge transfer
Di Vincenzo e Mascia. (2012)	Social capital in project-based organizations: Its role, structure, and impact on project performance
Mainga, 2017	Examining project learning, project management competencies, and project efficiency in project-based firms (PBFs)
Koria, M. (2009)	Managing for innovation in large and complex recovery programmes: Tsunami lessons from Sri Lanka

Zhang e Min. (2019) The negative consequences of knowledge hiding in NPD project teams: The roles of project work attributes

Fonte: elaborado pelos autores

Capacidade absorptiva e performance em projetos

Alguns autores analisaram o papel da capacidade absorptiva no desempenho do projeto. Por exemplo, Popaitoon e Siengthai (2014) apontaram que a capacidade absorptiva realizada tem um efeito direto no desempenho do projeto de curto prazo, enquanto a capacidade absorptiva potencial contribui com o desempenho de projetos de longo prazo, além de contribuir para potenciais futuros projetos. Em outra linha, Bjorvatn e Wald (2018) apontam que os efeitos da capacidade absorptiva no desempenho do gerenciamento de projetos são ambíguos, pois as dimensões das capacidades absorptivas – aquisição, assimilação, transformação e exploração – desempenham diferentes papéis na gestão de tempo e custo dos projetos.

A diferença nos papéis exercidos pelas dimensões da capacidade absorptiva também foi apontada por Leal-Rodriguez et al. (2014), ao identificarem que capacidade absorptiva potencial e realizada têm diferentes, mas complementares papéis, e ambas contribuem para a vantagem competitiva. Os autores afirmam que a capacidade absorptiva potencial tem uma importante influência na capacidade realizada quando moderada por aprendizagem relacional. Assim, sugerem que gestores de projetos precisam obter elevados níveis de aprendizagem relacional para aproximar a capacidade absorptiva potencial e realizada, melhorando os resultados da inovação.

Visando contribuir com a área de capacidade absorptiva em projetos e seu papel no desempenho em projetos, alguns trabalhos apresentaram práticas que elevaram a capacidade absorptiva. Calvo-Mora et al. (2015) mostraram que o Modelo de Excelência Europeu de Gestão da Qualidade Total (modelo EFQM) tem alto poder preditivo para a implementação do gerenciamento do conhecimento em organização, em que o modelo contribui tanto na assimilação contínua do conhecimento e de novas capacidades, quanto com o papel competitivo das empresas. Um modelo de gestão de conhecimento em projetos criado por Söderlund (2010) destacou que o desempenho no gerenciamento de projeto é determinado pela qualidade e efetividade da integração do conhecimento.

A importância de ter um sistema de processamento de conhecimento para elevar a capacidade absorptiva em projetos também foi apontada por Vicente-Oliva et al. (2015), quando indicaram que uma estrutura coordenada e organizada com fluxos de conhecimento fáceis beneficiam a capacidade absorptiva potencial e realizada em situações de projetos. No entanto, Biedenbach (2011) apontou que procedimentos padronizados nas fases iniciais dos projetos de inovação limitam a capacidade absorptiva e adaptativa, afetando a criatividade e prejudicando as capacidades inovadoras.

Analisando as práticas gerenciais que majoram a capacidade absorptiva em projetos, Vicente-Oliva et al. (2015) apresentam que a prática de gerenciamento de projetos de P&D está diretamente relacionada à capacidade absorptiva e que a experiência do gerente de projeto e as lições aprendidas de projetos de P&D configuram um tipo de capacidade latente. Além disso, as práticas de gestão de recursos humanos em projetos, exercidas pelo gerente de projetos, cometem um papel crucial para elevar a capacidade absorptiva potencial da equipe do projeto (Popaitoon & Siengthai, 2014). Ademais, os resultados satisfatórios nos projetos dependem da capacidade do gerente de projetos aprender, aceitar e absorver novos conhecimentos, assim como explorar os conhecimentos e lidar com a complexidade (Gray & Ulbrich, 2017), porém há evidências de que a complexidade do projeto reduz a capacidade absorptiva realizada e potencial (Bjorvatn & Wald, 2018).

Por fim, nesta linha de pesquisa, Lundmark e Klofsten (2014) verificaram a relação entre a aquisição de conhecimentos individuais e as suas contribuições criativas para projetos de desenvolvimento de novos produtos e indicaram que as fontes de conhecimento internas da organização foram consideradas as mais importantes pelos indivíduos da organização. Contudo, as partes externas – clientes, parceiros e fornecedores – constituem a fonte de conhecimento que mais bem previu contribuições criativas no nível do projeto. A influência da aquisição do conhecimento nas capacidades de negócios também foi apontada por Bernroider, Wong e Lai (2014) estudando projetos de tecnologia da informação.

Tabela 2.5

Artigos de Capacidade absorptiva e performance em projetos

Autor	Título
--------------	---------------

Biedenbach. (2011)	The Power of Combinative Capabilities: Facilitating the Outcome of Frequent Innovation in Pharmaceutical R&D Projects
Bernroider et al. (2012)	From dynamic capabilities to ERP enabled business improvements: The mediating effect of the implementation project.
Bjorvatn, e Wald, 2018	Project complexity and team-level absorptive capacity as drivers of project management performance
Lundmark e Klofsten. (2014)	Linking Individual-Level Knowledge Sourcing to Project-Level Contributions in Large R&D-Driven Product-Development Projects
Söderlund (2010)	Knowledge entrainment and project management: The case of large-scale transformation projects
Calvo-Mora, Navarro-Garcia e Perianez-Cristobal, 2015	Project to improve knowledge management and key business results through the EFQM excellence model.
Leal-Rodriguez, Roldan, Ariza-Montes, Leal-Millan, A, 2014	From potential absorptive capacity to innovation outcomes in project teams: The conditional mediating role of the realized absorptive capacity in a relational learning context
Popaitoon, e Siengthai, 2014	The moderating effect of human resource management practices on the relationship between knowledge absorptive capacity and project performance in project-oriented companies
Vicente-Oliva, Martinez-Sanchez, e Berges-Muro, 2015	Research and development project management best practices and absorptive capacity: Empirical evidence from Spanish firms
Leal-Rodriguez, Roldan, Ariza-Montes, Leal-Millan, A, 2014	From potential absorptive capacity to innovation outcomes in project teams: The conditional mediating role of the realized absorptive capacity in a relational learning context

Fonte: elaborado pelos autores

Teoria Capacidade absorptiva em projetos

Considerando que a capacidade absorptiva é a capacidade das empresas reconhecer, assimilar e aplicar conhecimentos para fins comerciais (Cohen & Levinthal, 1990), o trabalho de Killen, et al (2012) não apenas mostrou que a capacidade absorptiva potencial é mais facilmente atingida que a capacidade absorptiva realizada em projetos, como também destacou que a literatura de gestão de projetos e gerenciamento de portfólio de projetos pode ser fortalecida pelo elevado poder explicativo e sólido das teorias de gestão estratégica, dentre elas, a capacidade absorptiva.

Tabela 2.6
Artigo Teórico.

Autor	Título
Killen, Jugdev, Drouin, e Petit, 2012	Advancing project and portfolio management research: Applying strategic management theories

Fonte: elaborado pelos autores

2.5 DISCUSSÕES

Desde a publicação dos artigos de Cohen e Levinthal (1989, 1990), quando definiu-se que a habilidade de reconhecer o valor de uma informação externa, assimilá-la e aplicá-la para fins comerciais é uma capacidade absorptiva, diversos estudos foram publicados para testar o constructo (Lane et al., 2006). Neste caminho, alguns autores realizaram revisões sistemáticas e reconceitualizaram o constructo (Todorova & Durisin, 2007; Zahra & George, 2002), avaliaram como ele estava sendo utilizado (Lane et al., 2006) e avançaram na sua compreensão (Volberda et al., 2010). Estas revisões apresentaram as diversas linhas de pesquisa em que capacidade absorptiva estava sendo utilizada, tais como: aprendizagem intra e interorganizacional, transferência de conhecimento, capacidades dinâmicas, *microfoundations*, estrutura organizacional, inovação, entre outras.

Da mesma maneira, este artigo buscou analisar as principais configurações da Capacidade Absorptiva em ambiente de gerenciamento de projetos e propor uma agenda de pesquisa futura. Para tal, foi realizada uma revisão sistemática de literatura, considerando os artigos publicados nos três principais periódicos internacionais da área de gestão de projetos, acima referenciados. Os achados da rede de pareamento apresentaram uma fraca relação dos artigos entre si, fortalecendo o indicativo de que poucos estudos abordam com profundidade o conceito de capacidade absorptiva. Resultados semelhantes foram apontados por Lane et. al. (2006) quando reportaram que mais de 80% dos artigos que analisaram citam a capacidade absorptiva com um ritual, com pouca ou nenhuma discussão. Ademais, esses autores mostraram que houve uma reificação do constructo de capacidade absorptiva ao longo das pesquisas realizadas.

Apesar dos fracos laços apresentados entre os artigos, foi possível identificar duas linhas de pesquisas na área de gerenciamento de projetos que usam o constructo de capacidade absorptiva: transferência do conhecimento e desempenho em projetos. Na linha de transferência de conhecimento, resultados demonstraram que a capacidade absorptiva da organização é fator preponderante para que a transferência de conhecimento ocorra entre projetos e a organização (Bartsch et. al. 2013). Resultados semelhantes foram apontados na revisão de Apriliyanti e Alon (2017), na qual destacou-se que o nível de capacidade absorptiva do receptor é condição primária para a transferência de conhecimento. Esses achados ainda reforçam apontamentos de Zahra e George (2002) de que a capacidade absorptiva da empresa desempenha um importante papel na renovação de sua base de conhecimento.

Ainda na transferência de conhecimento, alguns estudos mostram as barreiras na transferência do conhecimento em projetos. Zhang e Min (2019) apontaram entre as barreiras a ocultação do conhecimento, e Mainga (2017) apontou as elevadas pressões de tempo para finalizar o projeto, excessiva concentração nos resultados a curto prazo. No campo estratégico, o trabalho de Apriliyanti e Alon (2017) identificou como barreiras a compatibilidade de conhecimento entre os envolvidos e o distanciamento cognitivo, enquanto Lane et. al (2006) assinalam que a característica do conhecimento afeta a aquisição e assimilação. Além disso, Zsulanski (1996) apresentou três grandes problemas para o *stickiness* na transferência de conhecimento: falta de capacidade absorptiva, ambiguidade causal e relações árduas entre a fonte de informação e o recipiente.

A literatura de capacidade absorptiva tem abordado a importância dos mecanismos de integração social. Zahra e George (2002) apresentam que os mecanismos de integração social podem facilitar o compartilhamento e a exploração do conhecimento e o inserem em seu modelo conceitual, alegando que esses mecanismos reduzem o *gap* entre capacidade absorptiva potencial e realizada. Ao passo que Torodova e Dursin (2007) apresentaram que os mecanismos de integração social afetam todos os componentes da capacidade absorptiva. Os achados na área de gerenciamento de projetos corroboram com a literatura de capacidade absorptiva, pois apontam que os laços sociais intraorganizacionais das equipes de projeto tornam a aprendizagem do projeto disponíveis para a toda a organização (Bartsch et. al. 2013) e ainda destacam o papel dos Escritórios de projetos neste processo (Müller et al., 2013).

A outra linha de pesquisa está direcionada para capacidade absorptiva e performance em projetos. Resultados nesta pesquisa apontaram os diferentes papéis da capacidade absorptiva no desempenho do projeto, alertando que a capacidade realizada contribui com o desempenho de curto prazo, enquanto a capacidade absorptiva potencial contribui com o desempenho de projetos de longo prazo. Além disso, identificou que capacidade absorptiva potencial e realizada têm diferentes, mas complementares papéis, e ambos contribuem para a vantagem competitiva. Tais achados corroboram com uma proposição de Zahra e George (2002), de que a capacidade absorptiva pode ser fonte de vantagem competitiva das empresas. Ademais, a revisão de Lane et. al (2006) destacou que a capacidade absorptiva ajuda na velocidade, frequência e magnitude da inovação, afetando positivamente em projetos de inovação.

Nesta linha de estudos, achados apontaram para a importância dos sistemas de gestão de conhecimento na elevação da capacidade absorptiva e, por sua vez, na performance do projeto. Esses achados assemelham-se aos resultados apresentados na revisão de Apriliyanti e Allon (2017), em que identificaram que a capacidade absorptiva deve ser observada como um pacote de rotinas que iniciam mudança no aprendizado das empresas. Resultados que corroboram com a definição de Zahra e George (2002) de que capacidade absorptiva é um conjunto de rotinas e processos pelo qual as empresas adquirem, assimilam, transformam e exploram o conhecimento.

Considerando que estudos apontam para a importância da aquisição do conhecimento para o desempenho do projeto (Bernroider et al., 2014) e que as fontes internas e externas de conhecimento recebem diferentes aceitações por parte da equipe de projetos (Lundmark e Klofsten 2014), mas que ambas as fontes têm sua importância e se complementam, nota-se que os gerentes de projetos precisam estabelecer práticas gerenciais que contribuem para a aquisição do conhecimento, reconhecendo as diferenças entre as fontes internas e externas.

Além disso, organizações baseadas em projeto devem instituir modelos de gerenciamento de conhecimento para elevar a capacidade absorptiva. No entanto, para promover essas mudanças, empresas precisam também desenvolver capacidade adaptativa (De Lima et al., 2020). Estes autores ensinam que organizações precisam investir em capacidades dinâmicas para renovar sua capacidade de adaptação e se manterem produtivas.

Por conseguinte, a revisão sistemática de literatura proporcionou um olhar mais próximo do constructo capacidade absorptiva e gerenciamento de projetos, apontando que poucos estudos se aprofundam no conceito de capacidade absorptiva e seu papel na área de gerenciamento de projetos, o que reforça a chamada de Lima (2015) para estudos que relacionam esses dois constructos e substancia o apontamento de Killen et. al (2012) para a aplicação das teorias da administração, tais como a capacidade absorptiva em pesquisas de gerenciamento de projetos.

2.6 AGENDA DE PESQUISA FUTURAS

Com base nos resultados, esta pesquisa propõe uma agenda de pesquisas sobre capacidade absorptiva em gestão de projetos (Tabela 2.7). Há indícios na literatura sobre as dificuldades no processo de transferência de conhecimento entre equipes de projetos, bem como a importância da capacidade absorptiva nesse processo (Mainga, 2017; Wei & Miraglia, 2017; Zhang & Min, 2019). Neste sentido, estudos poderiam tentar compreender os fatores condicionantes na transferência de conhecimento entre equipes de projetos intraorganizacional e interorganizacional.

Estudos ainda apontam para a necessidade de ampliar os elementos de capital social que influenciam a capacidade absorptiva em equipes de projetos, tais como confiança e crença (Bakker et al., 2011; Bartsch et al., 2013; Lundmark & Klofsten, 2014). Assim, estudos poderiam aprofundar nos aspectos sociais que influenciam capacidade absorptiva, bem como compreender seu papel moderador e/ou mediador no sucesso do projeto.

Na linha de capacidade absorptiva e performance em projetos, estudos poderiam relacionar e analisar a capacidade absorptiva com o sucesso do projeto sob a perspectiva de diferentes tipos de projeto, bem como com as diferentes abordagens gerenciais: tradicional, ágil e híbrido. Além disso, para aprofundar o conhecimento em capacidade absorptiva é necessário compreender as práticas e rotinas relacionadas ao constructo de capacidade absorptiva (Lane et al., 2006). No campo de gerenciamento de projetos, as práticas de gerenciamento de projetos mostraram influenciar a capacidade absorptiva da organização (Vicente-Oliva et al., 2015). No entanto, existe a necessidade de conhecer quais práticas e rotinas de gerenciamento de projetos contribuem para elevar

a capacidade absorptiva em organizações baseadas em projetos e orientadas a projetos (Bakker et al., 2011; Vicente-Oliva et al., 2015).

A seguir, na Tabela 2.7, é apresentada a agenda de pesquisas futuras sobre capacidade absorptiva em gestão de projetos. As ideias para as pesquisas futuras são sintetizadas na primeira coluna. Na segunda coluna, apresentam-se os autores suportam à elaboração da agenda de pesquisas futuras.

Tabela 2.7 Agenda de pesquisas futuras sobre capacidade absorptiva em gestão de projetos
Agenda de pesquisas futuras sobre capacidade absorptiva em gestão de projetos

Pesquisas Futuras	Autores
Compreender os fatores condicionantes na transferência de conhecimento entre equipes de projetos intraorganizacional e interorganizacional.	Mainga, 2017; Wei & Miraglia, 2017; Zhang & Min, 2019.
Aprofundar nos aspectos sociais que influenciam capacidade absorptiva, bem como compreender seu papel moderador e/ou mediador no sucesso do projeto.	Bakker et al., 2011; Bartsch et al., 2013; Lundmark & Klofsten, 2014.
Relacionar e analisar a capacidade absorptiva com o sucesso do projeto sob a perspectiva de diferentes tipos de projeto, bem como com as diferentes abordagens gerenciais: tradicional, ágil e híbrido.	Vicente-Oliva, Martinez-Sanchez, e Berges-Muro, 2015 Bjorvatn, e Wald, 2018
Identificar e avaliar quais práticas e rotinas de gerenciamento de projetos contribuem para elevar a capacidade absorptiva em organizações baseadas em projetos e orientadas a projetos.	(Bakker et al., 2011; Vicente-Oliva et al., 2015)

Fonte: elaborado pelos autores

2.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O propósito deste artigo foi analisar as principais configurações da capacidade absorptiva em ambiente de gerenciamento de projetos, segundo a literatura sobre o tema e propor uma agenda de pesquisa futura. Para tanto, uma revisão sistemática foi realizada com artigos sobre capacidade absorptiva publicados nos três principais periódicos da área de gestão de projetos. Identificou uma prevalência de estudos no *International Journal Project Management - IJPM* com metodologia quantitativa. No

entanto, o constructo de capacidade absorptiva aparentou ser pouco explorado nestas pesquisas.

Os artigos foram agrupados em dois campos de pesquisa: transferência de conhecimento e capacidade absorptiva e performance de projetos. Destacou-se que a transferência de conhecimento depende principalmente da capacidade absorptiva da organização que receberá o projeto, bem como destacou a importância dos diferentes mecanismos de integrações sociais neste processo de transferência de conhecimento em projetos.

Na linha de capacidade absorptiva e performance em projetos, destaca-se o papel da capacidade absorptiva realizada no desempenho de curto prazo, enquanto a capacidade absorptiva potencial contribui com o desempenho de projetos de longo prazo. Ademais, identificou que capacidade absorptiva potencial e realizada têm diferentes papéis, porém complementares quando o foco é contribuir para a performance em projetos.

Este estudo apresentou algumas limitações. A primeira relaciona-se à seleção dos periódicos. Embora foram selecionados os periódicos com excelentes índices acadêmicos e que provavelmente direcionam a evolução das pesquisas em gerenciamento de projetos, existem diversos outros periódicos que poderiam contribuir com a pesquisa. Futuras pesquisas poderiam ampliar o escopo desta, incluindo outros periódicos.

Outras limitações são específicas da revisão sistemática de literatura. As revisões são passíveis de vieses de publicações e dos estudos primários. Além disso, outra limitação surge na decisão para a escolha dos critérios de inclusão e exclusão, que mesmo ocorrendo separadamente pelo autor e orientador, ainda é passível de subjetividade, pois alguns trabalhos podem não apresentar descrições claras.

2.8 REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO.

- Ajmal, M. M., & Koskinen, K. U. (2008). Knowledge Transfer in Project-Based Organizations: An Organizational Culture Perspective. *Project Management Journal*, 39(1), 7–15. <https://doi.org/10.1002/pmj.20031>
- Ali, M., Ali, I., Al-Maimani, K. A., & Park, K. (2018). The effect of organizational structure on absorptive capacity in single and dual learning modes. *Journal of Innovation & Knowledge*, 3(3), 108–114. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2017.03.007>
- Andersén, J. (2015). The absorptive capacity of family firms: How familiness affects potential and realized absorptive capacity. *Journal of Family Business Management*, 5(1), 73–89. <https://doi.org/10.1108/JFBM-05-2014-0012>
- Antony, J., & Gupta, S. (2019). Top ten reasons for process improvement project failures. *International Journal of Lean Six Sigma*, 10(1), 367–374. <https://doi.org/10.1108/IJLSS-11-2017-0130>
- Apriliyanti, I. D., & Alon, I. (2017). Bibliometric analysis of absorptive capacity. *International Business Review*, 26(5), 896–907. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2017.02.007>
- Aromataris, E., Fernandez, R., Godfrey, C., Holly, C., Khalil, H., & Tungpunkom, P. (2017). Umbrella Reviews. Em *Anna Briggs Institute Reviewer's Manual* (Vol. 1). The Joanna Briggs Institute. <https://reviewersmanual.joannabriggs.org/>
- Bakker, R. M., Cambré, B., Korlaar, L., & Raab, J. (2011). Managing the project learning paradox: A set-theoretic approach toward project knowledge transfer.

International Journal of Project Management, 29(5), 494–503.

<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2010.06.002>

Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo* (Lisboa-Portugal). Presses Universitaires de France.

Bartsch, V., Ebers, M., & Maurer, I. (2013b). Learning in project-based organizations: The role of project teams' social capital for overcoming barriers to learning.

International Journal of Project Management, 31(2), 239–251.

<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.06.009>

Bernroider, E. W. N., Wong, C. W. Y., & Lai, K. (2014). From dynamic capabilities to ERP enabled business improvements: The mediating effect of the

implementation project. *International Journal of Project Management*, 32(2),

350–362. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.05.006>

Biedenbach, T. (2011). The Power of Combinative Capabilities: Facilitating the

Outcome of Frequent Innovation in Pharmaceutical R&D Projects. *Project*

Management Journal, 42(2), 63–80. <https://doi.org/10.1002/pmj.20221>

Bjorvatn, T., & Wald, A. (2018). Project complexity and team-level absorptive capacity as drivers of project management performance. *International Journal of Project*

Management, 36(6), 876–888. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2018.05.003>

Brady, T., & Davies, A. (2004). Building Project Capabilities: From Exploratory to Exploitative Learning. *Organization Studies*, 25(9), 1601–1621.

<https://doi.org/10.1177/0170840604048002>

Bredillet, C. N. (2010). Blowing Hot and Cold on Project Management. *Project*

Management Journal, 41(3), 4–20. <https://doi.org/10.1002/pmj.20179>

- Bresnen, M., Goussevskaia, A., & Swan, J. (2004). Embedding New Management Knowledge in Project-Based Organizations. *Organization Studies*, 25(9), 1535–1555. <https://doi.org/10.1177/0170840604047999>
- Calvo-Mora, A., Navarro-García, A., & Periañez-Cristobal, R. (2015). Project to improve knowledge management and key business results through the EFQM excellence model. *International Journal of Project Management*, 33(8), 1638–1651. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.01.010>
- Camisón, C., & Forés, B. (2010). Knowledge absorptive capacity: New insights for its conceptualization and measurement. *Journal of Business Research*, 63(7), 707–715. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.04.022>
- Cassol, A. (2018). *DETERMINANTES DA CAPACIDADE ABSORTIVA: UMA INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS INOVADORAS*. UNINOVE.
- Cassol, A., Gonçalo, C. R., & Ruas, R. L. (2016). Redefining the Relationship between Intellectual Capital and Innovation: The Mediating Role of Absorptive Capacity. *BAR - Brazilian Administration Review*, 13(4). <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2016150067>
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1989). Innovation and Learning: The Two Faces of R & D. *The Economic Journal*, 99(397), 569. <https://doi.org/10.2307/2233763>
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1-Especial), 128–152.
- Cordero, L. P., & Ferreira, J. J. (2019). Absorptive capacity and organizational mechanisms: A systematic review and future directions. *Review of International*

- Business and Strategy*, 29(1), 61–82. <https://doi.org/10.1108/RIBS-10-2018-0089>
- Crespi, T. B., Costa, P. R. da, & Preusler, T. S. (2018). MODELO CONCEITUAL E PROPOSIÇÕES SOBRE CAPACIDADE ABSORTIVA EM PROJETOS DE P&D VINCULADOS À ALIANÇAS ESTRATÉGICAS: UM ENSAIO TEÓRICO. *Revista de Gestão e Projetos - GeP*, 9(2).
- Crossan, M. M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999). *AN ORGANIZATIONAL LEARNING FRAMEWORK: FROM INTUITION TO INSTITUTION*. 17.
- De Lima, M. F., Borini, F. M., & Santos, L. L. (2020). A Complementaridade entre Capacidade de Adaptação e Capacidades Dinâmicas. *International Journal of Professional Business Review*, 5(1), 86.
<https://doi.org/10.26668/businessreview/2020.v5i1.191>
- Di Vincenzo, F., & Mascia, D. (2012). Social capital in project-based organizations: Its role, structure, and impact on project performance. *International Journal of Project Management*, 30(1), 5–14.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.03.006>
- Easterby-Smith, M., Graça, M., Antonacopoulou, E., & Ferdinand, J. (2008). Absorptive Capacity: A Process Perspective. *Management Learning*, 39(5), 483–501. <https://doi.org/10.1177/1350507608096037>
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study REsearch. *Academy of Management REview*, 14(4), 532–550.
- Felizardo, K. R., Nakagawa, E. Y., Fabrri, S. C. P. F., & Feerrari, F. C. (2017). *Revisão Sistemática de Literatura em Engenharia de Software* (1º ed). Elsevier Editora Ltda.
- Flick, U. (2007). *Designing Qualitative Research*. SAGE.

- Francke, A. L., Smit, M. C., de Veer, A. J., & Mistiaen, P. (2008). Factors influencing the implementation of clinical guidelines for health care professionals: A systematic meta-review. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 8(1), 38. <https://doi.org/10.1186/1472-6947-8-38>
- García-Morales, V. J., Ruiz-Moreno, A., & Llorens-Montes, F. J. (2007). Effects of Technology Absorptive Capacity and Technology Proactivity on Organizational Learning, Innovation and Performance: An Empirical Examination. *Technology Analysis & Strategic Management*, 19(4), 527–558. <https://doi.org/10.1080/09537320701403540>
- Gebauer, H., Worch, H., & Truffer, B. (2012). Absorptive capacity, learning processes and combinative capabilities as determinants of strategic innovation. *European Management Journal*, 30(1), 57–73. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2011.10.004>
- Gemünden, H. G., Lehner, P., & Kock, A. (2018). The project-oriented organization and its contribution to innovation. *International Journal of Project Management*, 36(1), 147–160. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.07.009>
- Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies: A typology of reviews. *Health Information & Libraries Journal*, 26(2), 91–108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm: Knowledge-based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), 109–122. <https://doi.org/10.1002/smj.4250171110>
- Gray, K., & Ulbrich, F. (2017). Ambiguity acceptance and translation skills in the project management literature. *International Journal of Managing Projects in Business*, 10(2), 423–450. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-05-2016-0044>

- Gupta, S. K., Gunasekaran, A., Antony, J., Gupta, S., Bag, S., & Roubaud, D. (2019). Systematic literature review of project failures: Current trends and scope for future research. *Computers & Industrial Engineering*, *127*, 274–285.
<https://doi.org/10.1016/j.cie.2018.12.002>
- Hartono, B., Ramadhani, V. S., Ratnadilla, Y., Indarti, N., & Chai, K. H. (2015). Knowledge management maturity and organizational performance in project-based organizations: Initial evidence from Indonesia. *2015 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM)*, 656–660. <https://doi.org/10.1109/IEEM.2015.7385729>
- Heal, G. (2008). *Climate Economics: A Meta-Review and Some Suggestions* (N^o w13927; p. w13927). National Bureau of Economic Research.
<https://doi.org/10.3386/w13927>
- Hobday, M. (2000). The project-based organisation: An ideal form for managing complex products and systems? *Research Policy*, *29*(7–8), 871–893.
[https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(00\)00110-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(00)00110-4)
- Jabareen, Y. (2009). Building a Conceptual Framework: Philosophy, Definitions, and Procedure. *International Journal of Qualitative Methods*, *8*(4), 49–62.
<https://doi.org/10.1177/160940690900800406>
- Jansen, J., J. P., Van de Bosch, F., A. J., & Volberda, H. W. (2005). Anaging potential and realized absorptive capacity: How do organizational antecedents matter? *Academy OfManagement Journal*, 999–1015.
- Killen, C. P., Jugdev, K., Drouin, N., & Petit, Y. (2012). Advancing project and portfolio management research: Applying strategic management theories. *International Journal of Project Management*, *30*(5), 525–538.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.12.004>

- Kim, D. H. (1993). The Link between Individual and Organizational Learning. *Management Review*, 18.
- Koria, M. (2009). Managing for innovation in large and complex recovery programmes: Tsunami lessons from Sri Lanka. *International Journal of Project Management*, 27(2), 123–130. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2008.09.005>
- Lane, P. J., Koka, B. R., & Pathak, S. (2006). The Reification of Absorptive Capacity: A Critical Review and Rejuvenation of the Construct. *Academy of Management Review*, 31(4), 833–863. <https://doi.org/10.5465/amr.2006.22527456>
- Lane, P. J., & Lubatkin, M. (1998). *Relative absorptive capacity and interorganizational learning*. 19, 17.
- Leal-Rodríguez, A. L., Roldán, J. L., Ariza-Montes, J. A., & Leal-Millán, A. (2014). From potential absorptive capacity to innovation outcomes in project teams: The conditional mediating role of the realized absorptive capacity in a relational learning context. *International Journal of Project Management*, 32(6), 894–907. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.01.005>
- Lewin, A. Y., Massini, S., & Peeters, C. (2020). Absorptive capacity, socially enabling mechanisms, and the role of learning from trial and error experiments: A tribute to Dan Levinthal's contribution to international business research. *Journal of International Business Studies*, 51(9), 1568–1579. <https://doi.org/10.1057/s41267-020-00354-6>
- Lichtenthaler, U. (2009). This Article Has Been Retracted. *Academy of Management Journal*, 25.
- Lima, R. D. de. (2015). *DOES ABSORPTIVE CAPACITY AFFECT PROJECT PERFORMANCE?* [Faculdade Getúlio Vargas]. <http://hdl.handle.net/10438/13632>

- Lindner, F., & Wald, A. (2011). Success factors of knowledge management in temporary organizations. *International Journal of Project Management*, 29(7), 877–888. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2010.09.003>
- Love, P. E. D., Teo, P., Davidson, M., Cumming, S., & Morrison, J. (2016). Building absorptive capacity in an alliance: Process improvement through lessons learned. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1123–1137. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.05.010>
- Mainga, W. (2017). Examining project learning, project management competencies, and project efficiency in project-based firms (PBFs). *International Journal of Managing Projects in Business*, 10(3), 454–504. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-04-2016-0035>
- Marabelli, M., & Newell, S. (2014). Knowing, Power and Materiality: A Critical Review and Reconceptualization of Absorptive Capacity: Absorptive Capacity Revised. *International Journal of Management Reviews*, 16(4), 479–499. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12031>
- Mariano, S., & Walter, C. (2015). The construct of absorptive capacity in knowledge management and intellectual capital research: Content and text analyses. *Journal of Knowledge Management*, 19(2), 372–400. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2014-0342>
- Martinkenaite, I., & Breunig, K. J. (2016). The emergence of absorptive capacity through micro–macro level interactions. *Journal of Business Research*, 69(2), 700–708. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.08.020>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed). Sage Publications.

- Minbaeva, D. B., Pedersen, T., Björkman, I., & Fey, C. F. (2014). A retrospective on: MNC knowledge transfer, subsidiary absorptive capacity, and HRM. *Journal of International Business Studies*, 45(1), 52–62.
<https://doi.org/10.1057/jibs.2013.56>
- Müller, R., Drouin, N., & Sankaran, S. (2019). Modeling Organizational Project Management. *Project Management Journal*, 50(4), 499–513.
<https://doi.org/10.1177/8756972819847876>
- Müller, R., Glückler, J., Aubry, M., & Shao, J. (2013). Project Management Knowledge Flows in Networks of Project Managers and Project Management Offices: A Case Study in the Pharmaceutical Industry. *Project Management Journal*, 44(2), 4–19. <https://doi.org/10.1002/pmj.21326>
- Navas, B. O. G. (2017). *Absorptive Capacity: Critical Review and Proposition of a Theoretical Model*. 5, 23.
- Patterson, W., & Ambrosini, V. (2015). Configuring absorptive capacity as a key process for research intensive firms. *Technovation*, 36–37, 77–89.
<https://doi.org/10.1016/j.technovation.2014.10.003>
- Pemsel, S., & Müller, R. (2012). The governance of knowledge in project-based organizations. *International Journal of Project Management*, 30(8), 865–876.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.02.002>
- Pinto, J. K., & Mantel, S. J. (1990). *The Causes of Project Failure*. 8.
- PMI. (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (Sixth Edition)*. Project Management Institute, Inc.
- Popaitoon, S., & Siengthai, S. (2014). The moderating effect of human resource management practices on the relationship between knowledge absorptive capacity and project performance in project-oriented companies. *International*

Journal of Project Management, 32(6), 908–920.

<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.12.002>

Rezaei-Zadeh, M., & Darwish, T. K. (2016). Antecedents of absorptive capacity: A new model for developing learning processes. *The Learning Organization*, 23(1), 77–91. <https://doi.org/10.1108/TLO-04-2015-0026>

Roberts, Galluch, Dinger, & Grover. (2012). Absorptive Capacity and Information Systems Research: Review, Synthesis, and Directions for Future Research. *MIS Quarterly*, 36(2), 625. <https://doi.org/10.2307/41703470>

Rodrigues, R. S., & Oliveira, A. B. de. (2012). Periódicos científicos na América Latina: Títulos em Acesso Aberto indexados no ISI e SCOPUS. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 17(4), 77–99. <https://doi.org/10.1590/S1413-99362012000400006>

Rossetto, D. E., Carvalho, F. C. A., Bernardes, R. C., & Borini, F. M. (2017). ABSORPTIVE CAPACITY AND INNOVATION: AN OVERVIEW OF INTERNATIONAL SCIENTIFIC PRODUCTION OF LAST TWENTY-FIV. *International Journal of Innovation*, 5(1), 97–113.

Sakhdari, K. (2016). *Absorptive capacity: Review and research agenda*. 3, 18.

Sense, A. J. (2009). The social learning character of projects and project teams. *International Journal of Knowledge Management Studies*, 3(3/4), 195. <https://doi.org/10.1504/IJKMS.2009.028836>

Sense, A. J. (2011). The project workplace for organizational learning development. *International Journal of Project Management*, 29(8), 986–993. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.01.012>

- Sense, A. J., & Antoni, M. (2003). Exploring the politics of project learning. *International Journal of Project Management*, 21(7), 487–494.
[https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(02\)00063-7](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00063-7)
- Serenko, A., & Bontis, N. (2004). Meta-review of knowledge management and intellectual capital literature: Citation impact and research productivity rankings. *Knowledge and Process Management*, 11(3), 185–198.
<https://doi.org/10.1002/kpm.203>
- Serzedello, N. T. B., & Tomaél, M. I. (2011). Produção tecnológica da Universidade Estadual de Londrina (UEL): Mapeamento da área de Ciências Agrárias pela Plataforma Lattes. *AtoZ*, 1(1), 23–37.
- Shepherd, A. M., Laurens, K. R., Matheson, S. L., Carr, V. J., & Green, M. J. (2012). Systematic meta-review and quality assessment of the structural brain alterations in schizophrenia. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 36(4), 1342–1356.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2011.12.015>
- Söderlund, J. (2004). Building theories of project management: Past research, questions for the future. *International Journal of Project Management*, 22(3), 183–191.
[https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(03\)00070-X](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(03)00070-X)
- Söderlund, J. (2010). Knowledge entrainment and project management: The case of large-scale transformation projects. *International Journal of Project Management*, 28(2), 130–141. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.11.010>
- Song, Y., Gnyawali, D. R., Srivastava, M. K., & Asgari, E. (2018). In Search of Precision in Absorptive Capacity Research: A Synthesis of the Literature and Consolidation of Findings. *Journal of Management*, 44(6), 2343–2374.
<https://doi.org/10.1177/0149206318773861>

- Stingl, V., & Geraldi, J. (2017). Errors, lies and misunderstandings: Systematic review on behavioural decision making in projects. *International Journal of Project Management*, 35(2), 121–135. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.10.009>
- Sun, P. Y. T., & Anderson, M. H. (2010). An Examination of the Relationship Between Absorptive Capacity and Organizational Learning, and a Proposed Integration: Absorptive Capacity and Organizational Learning. *International Journal of Management Reviews*, 12(2), 130–150. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2008.00256.x>
- Szulanski, G. (1996). Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), 27–43. <https://doi.org/10.1002/smj.4250171105>
- Teixeira, R., & Scafuto, I. C. (2020). Capacidade Absortiva em Gestão de Projetos: Uma Revisão Sistemática de Literatura. *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies*, 12(3), 438–457. <https://doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2020.v12i3.545>
- Thomas, J. L., Cicmil, S., & George, S. (2012). Learning from Project Management Implementation by Applying a Management Innovation Lens. *Project Management Journal*, 43(6), 70–87. <https://doi.org/10.1002/pmj.21308>
- Todorova, G., & Durisin, B. (2007). Absorptive capacity: Valuing a reconceptualization. *Academy of Management Review*, 32(3), 774–786. <https://doi.org/10.5465/amr.2007.25275513>
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, 14(3), 207–222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>

- Tsai, W. (2001). Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. *Academy of Management Journal*, *44*(5), 996–1004.
<https://doi.org/10.2307/3069443>
- Turner, J. R., Anbari, F., & Bredillet, C. (2013). Perspectives on research in project management: The nine schools. *Global Business Perspectives*, *1*(1), 3–28.
<https://doi.org/10.1007/s40196-012-0001-4>
- van der Heiden, P., Pohl, C., Mansor, S., & van Genderen, J. (2016). Necessitated absorptive capacity and metaroutines in international technology transfer: A new model. *Journal of Engineering and Technology Management*, *41*, 65–78.
<https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2016.07.001>
- Vicente-Oliva, S., Martínez-Sánchez, Á., & Berges-Muro, L. (2015). Research and development project management best practices and absorptive capacity: Empirical evidence from Spanish firms. *International Journal of Project Management*, *33*(8), 1704–1716. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.09.001>
- Volberda, H. W., Foss, N. J., & Lyles, M. A. (2010). PERSPECTIVE—Absorbing the Concept of Absorptive Capacity: How to Realize Its Potential in the Organization Field. *Organization Science*, *21*(4), 931–951.
<https://doi.org/10.1287/orsc.1090.0503>
- Weed, M. (2009). Progress in sports tourism research? A meta-review and exploration of futures. *Tourism Management*, *30*(5), 615–628.
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.02.002>
- Wei, Y., & Miraglia, S. (2017). Organizational culture and knowledge transfer in project-based organizations: Theoretical insights from a Chinese construction

firm. *International Journal of Project Management*, 35(4), 571–585.

<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.02.010>

Wiewiora, A., Chang, A., & Smidt, M. (2020). Individual, project and organizational learning flows within a global project-based organization: Exploring what, how and who. *International Journal of Project Management*, 38(4), 201–214.

<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2020.03.005>

World Bank. (2020). *World bank indicators*.

<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>

Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization and Extension. *Academy of Management Review*, 20.

Zhang, Z., & Min, M. (2019). The negative consequences of knowledge hiding in NPD project teams: The roles of project work attributes. *International Journal of Project Management*, 37(2), 225–238.

<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2019.01.006>

Zou, T., Ertug, G., & George, G. (2018). The capacity to innovate: A meta-analysis of absorptive capacity. *Innovation*, 20(2), 87–121.

<https://doi.org/10.1080/14479338.2018.1428105>

3. ESTUDO 2 - CAPACIDADE ABSORTIVA: UMA METARREVISÃO

RESUMO

Objetivo: Tendo em mente que a literatura apresenta a capacidade absorptiva como um dos mais importantes constructos que surgiu em pesquisas organizacionais, esta pesquisa teve como objetivo avaliar as lacunas de pesquisa em capacidade absorptiva, segundo as revisões teóricas realizadas desde a apresentação do constructo por Cohen e Levinthal em 1990.

Método: Para atender ao objetivo proposto foi realizada uma metarrevisão sistemática de literatura, na qual entram na amostra artigos secundários, ou seja revisões sistemáticas de literatura. O fio condutor da pesquisa foi as seguintes questões: Quando e onde as RSLs estão sendo publicadas? Quais os tópicos abordados e como ACAP foi abordado nas RSLs? e, Quais as frentes de pesquisas apontadas pela literatura?

Originalidade/Relevância: Considerando a existência de diversas revisões sistemáticas publicada na literatura, havia necessidade de um estudo que consolidasse os achados ao longo dos anos. Este estudo preencheu essa lacuna ao buscar compreender os avanços teóricos da capacidade absorptiva.

Resultados: Os resultados demonstram os principais artigos e periódicos que abordam o tema, bem como as discussões sobre como o constructo foi reconceitualizado e sua forte relação com aprendizagem organizacional, levantando-se as principais áreas envolvidas em estudos com capacidade absorptiva e as respectivas lacunas.

Contribuições teóricas/metodológicas: O artigo contribuiu com a literatura levantando questões de pesquisas que podem contribuir com o avanço da teoria..

Palavras-chave: Capacidade absorptiva, metarrevisão, aprendizagem organizacional

ABSTRACT

Purpose: Bearing in mind that the literature has pointed out that absorptive capacity is considered one of the most important constructs that emerged in organizational research, this research aimed to evaluate the research gaps in Absorptive Capacity, according to the theoretical reviews performed since the presentation of the construct by Cohen and Levinhtal in 1990.

Design/methodology/approach: To meet the proposed objective and answer the questions raised, a systematic meta-literature was conducted, in which secondary articles enter the sample, i.e. systematic literature reviews. The guiding thread of the research was the following questions: When and where are RSLs being published? What topics are covered and how was ACAP covered in RSLs? e, what are the research fronts pointed out by the literature?

Results: The results demonstrate the main articles and journals that address the theme, as well as the discussions about how the construct was reconceptualized and its strong relationship with organizational learning.

Originality/Relevance: Although there are several systematic reviews published in the literature, there was a need for a study that consolidated the findings over the years. This study filled this gap by seeking to understand the theoretical advances of absorptive capacity.

Theoretical/methodological contributions: The article contributed to the literature raising research questions that can contribute to the advance of theory.

Keywords: Absorptive capacity, meta-review, organizational learning

3.1 INTRODUÇÃO

Capacidade absorptiva é a habilidade de a empresa reconhecer a importância do conhecimento externo, assimilá-lo e explorá-lo para fins comerciais (Cohen & Levinthal, 1989, 1990). Desde que o conceito capacidade absorptiva foi apresentado, em 1989, no artigo de Cohen e Levinthal (1989), a capacidade absorptiva tem sido considerada um dos mais importantes constructos que surgiu em pesquisas organizacionais (Lane et al., 2006).

A capacidade absorptiva (ACAP) surge como parte do processo de alocação de recursos para atividades inovadoras, principalmente quando desejam adquirir e usar novos conhecimentos que não estão relacionados com as atividades atuais da empresa (Cohen & Levinthal, 1990). A capacidade absorptiva cria valor e sustenta uma vantagem competitiva por meio da gestão do conhecimento externo (Camisón & Forés, 2010).

Ao longo do tempo, alguns pesquisadores se interessaram em compreender como a capacidade absorptiva estava sendo utilizada e revisaram a literatura existente. Zahra e George (2002) revisaram a literatura e atribuíram à capacidade absorptiva o conceito de capacidade dinâmica. Esses autores conceituaram ACAP sob duas dimensões: capacidade absorptiva potencial e realizada. A capacidade absorptiva potencial refere-se à aquisição e assimilação do conhecimento, e capacidade absorptiva realizada centra-se na transformação e exploração do conhecimento (Zahra & George, 2002).

Também revisando o conceito de capacidade absorptiva, Lane et al (2006) propõem um novo modelo de capacidade absorptiva, vinculando ao processo o conceito de aprendizagem. Esses autores retomam as fases propostas por Cohen e Levinthal (1990) e as vinculam com aprendizagem exploratória, na qual a empresa compreende e reconhece o potencial valor de um conhecimento externo; a aprendizagem transformadora quando ocorre o processo de assimilação e, por último, a aprendizagem exploradora quando a empresa utiliza o conhecimento assimilado para resultados comerciais.

Além dessas revisões sobre capacidade absorptiva, muitas outras surgiram ao longo dos anos. Torodova e Durisin (2007) revisaram a literatura de capacidade absorptiva, aprendizagem e inovação e reconceitualizaram o processo de capacidade absorptiva proposto por Zahra e George (2002), inserindo novos componentes ao processo. Volberda et. al (2010) revisaram a literatura e também propuseram alterações no modelo de Zahra e George (2002). Roberts et al. (2012) revisaram o constructo de capacidade absorptiva,

relacionando-o com pesquisas de sistemas de informação. Marebelli e Newell (2014) revisaram a capacidade absorptiva sobre a perspectiva de poder e conhecimento.

Mais recentemente, surgem os trabalhos de Cordero e Ferreira, (2019) que revisaram a literatura de capacidade absorptiva com mecanismos organizacionais e de Zou et al. (2018), que realizaram uma meta-análise de capacidade absorptiva para compreender a relação entre o tamanho, idade da empresa e capacidade absorptiva, bem como a implicação da capacidade absorptiva na performance da empresa.

O constructo de capacidade absorptiva foi amplamente explorado pela literatura e aparece em centenas milhares de trabalhos acadêmicos desde a publicação do trabalho seminal de Cohen e Levinthal, em 1989 (Zou et al., 2018). Ao mesmo tempo, nota-se um elevado número de artigos que – embora apresentem diferentes objetivos – revisaram a literatura de capacidade absorptiva existente. Embora tenha havido avanço na literatura, o constructo enfrenta problema de ambiguidade conceitual (Song et al., 2018) e sofre de uma falta de entendimento da sua natureza (Cordeiro e Ferreira, 2019). De acordo com Lane et al. (2006), 80% (oitenta por cento) dos estudos que abordam a capacidade absorptiva citam o constructo como um ritual, com pouca ou nenhuma discussão.

Dado o avanço do constructo na literatura e a diversidade de revisões realizadas desde a publicação do artigo seminal de Cohen e Levinthal (1989), não se justifica realizar uma nova revisão sistemática de literatura sobre o constructo. No entanto, uma metarrevisão pode ser realizada para sintetizar os achados ao longo dos anos (Aromataris et al., 2017).

Nesta linha, esta pesquisa visa avaliar as lacunas de pesquisa em Capacidade Absortiva, segundo Revisões Sistemáticas de Literatura realizadas desde a apresentação inicial do constructo por Cohen e Levinthal (1988). A pesquisa será guiada para a responder às seguintes questões: Quando e onde as RSLs estão sendo publicadas? Quais os tópicos abordados e como ACAP foi abordado nas RSLs? e, Quais as frentes de pesquisas apontas pela literatura?

3.1.1 METODOLOGIA.

Para alcançar o objetivo proposto, uma metarrevisão foi realizada (Aromataris et al., 2017). Quando muitas revisões sistemáticas e sínteses de pesquisa estão disponíveis,

metarrevisão é o método adequado para comparar e contrastar revisões publicadas e fornecer um exame geral de um conjunto de informações disponíveis para um determinado tópico (Aromataris et al., 2017; Serenko & Bontis, 2004; Shepherd et al., 2012). Metarrevisão refere-se especificamente a uma revisão sistemática que compila evidências de outras revisões sistemáticas em um único documento acessível e utilizável (Grant & Booth, 2009).

A metarrevisão tem sido realizada em diversas áreas de pesquisa. Este método é explorado na medicina (Aromataris et al., 2017; Francke et al., 2008), neurociência (Shepherd et al., 2012), economia (Heal, 2008) e ciências sociais (Weed, 2009). Seu procedimento metodológico é semelhante ao executado nas revisões sistemáticas, sendo diferenciada em seu objetivo e material de análise. A unidade de análise para uma metarrevisão é uma síntese de pesquisa completa, ou seja, são incluídas revisões sistemáticas que usam metodologias internacionalmente aceitas e meta-análises (Aromataris et al., 2017).

Esta pesquisa seguirá o protocolo estabelecido por Anneke Francke, et. al., (2008) de forma adaptada, pois incluiu-se no estudo revisões teóricas e revisões sistemáticas de literatura. O protocolo é composto pelos seguintes passos: definição de estratégia de busca e base de dados a ser pesquisada; definição dos critérios de inclusão; processo de inclusão, que corresponde às avaliações individuais dos artigos e análise de dados. O protocolo estabelecido para esta pesquisa encontra-se no apêndice I da tese.

Definiu-se como estratégia de busca utilizar as palavras-chave: (“Absorptive capacit*”) AND (Review OR bibliomet*) e a coleta ocorreu na base de dados da Scopus, que é considerada uma das principais bases de pesquisa em ciências sociais (Rodrigues & Oliveira, 2012). A extração foi refinada por artigos acadêmicos.

Seguindo o protocolo, foram definidos os critérios de inclusão. Como critério de inclusão, estabeleceu-se que entrariam no estudo apenas artigos acadêmicos, pois passam por revisão às cegas. Além disso, a busca considerou artigos publicados a partir de 1989, ano em que houve a publicação do artigo seminal de Cohen e Levinthal (1989). Esse procedimento recuperou da base de dados 365 artigos.

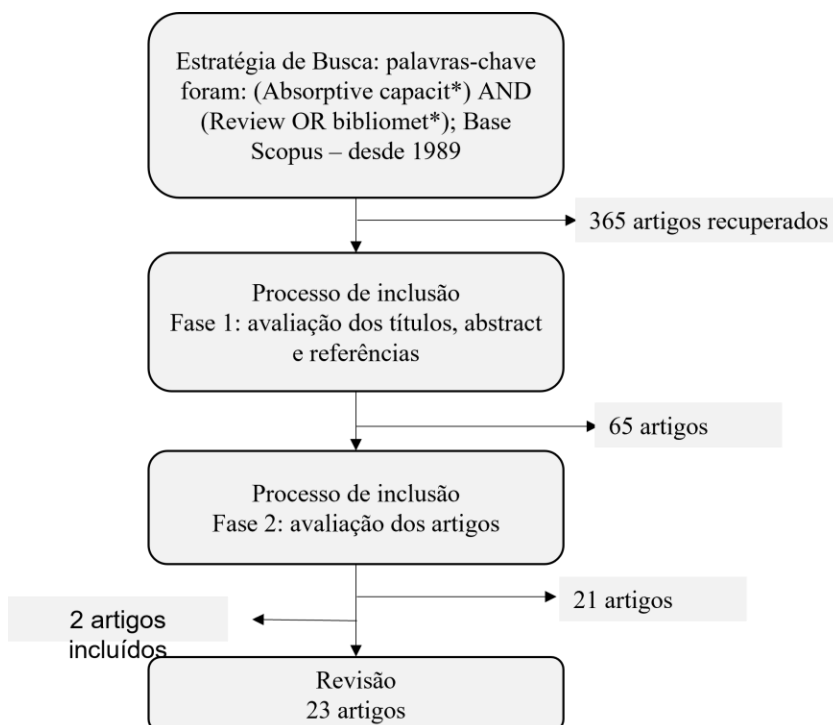
O passo seguinte do protocolo é o processo de inclusão, que correspondeu a avaliação individual dos artigos. Este passo foi subdividido em duas fases. A primeira fase foi uma avaliação dos títulos, resumo e referências. Foram incluídos os artigos que abordam o constructo de capacidade absorptiva como ponto focal de análise da revisão sistemática. Nesta fase, 65 artigos passaram à fase seguinte.

A segunda fase no processo de inclusão ocorreu com uma avaliação mais aprofundada dos artigos. Ao todo, 30 artigos foram selecionados e avaliados em par. A avaliação em par ocorreu com a leitura integral dos artigos pelo primeiro autor, na qual os artigos que levantaram dúvidas quanto aos critérios de avaliação foram colocados em discussão com o segundo autor. Após avaliação do segundo autor, houve uma discussão consensual para aprovar ou rejeitar os artigos. Destes 30 artigos, 9 passaram por uma discussão mais detalhada e foram eliminados por não atenderem completamente aos critérios estabelecidos. Restando para análise 21 artigos.

Conforme apontado por Stingl e Geraldi (2017) um desafio para as revisões sistemáticas de literatura é garantir a inclusão de artigos que não foram capturados na busca inicial. Para superar esse obstáculo, estabeleceu-se no protocolo aplicar a técnica de *snowball* (Flick, 2007, p. 28), na qual outros artigos podem ser inseridos na amostra a partir da análise da amostra inicial. A partir dessa técnica, dois artigos foram inseridos na amostra. Um deles é o artigo *Absorptive capacity: valuing a reconceptualization* de Torodova e Dursin publicado em 2007 e o artigo *In Search of Precision in Absorptive Capacity Research: A Synthesis of the Literature and Consolidation of Findings*, publicado em 2018 por Song, Gnyawali, Srivastava e Asgari. Fechando a amostra com um total de 23 artigos.

O passo denominado análise de dados seguiu o protocolo abordado por Stingl e Geraldi (2017). Estes autores abordam a análise de dados por meio de uma série de questões, pois esse tipo de análise permite esclarecer os conceitos estudados e base teórica dos artigos estudados. Nessa linha, as questões que guiaram a análise dos artigos foram: Quando e onde as Revisões de Literatura estão sendo publicadas? Quais os tópicos abordados e como ACAP foi abordado nas Revisões de Literatura? e, Quais as frentes de pesquisas apontadas pela literatura?

O processo da metarrevisão é representado na Figura 3.1.

Figura 3.1**Processo da Metarrevisão****3.2 RESULTADOS**

Esta seção relata os resultados em relação a cada uma das questões de pesquisa.

Quando e onde as RSLs estão sendo publicadas?

As Tabelas 3.1 e 3.2 fornecem detalhes em relação à quando e onde os artigos foram publicados. O primeiro artigo localizado nesta pesquisa foi de Zahra e George (2002). Este artigo é um dos estudos mais citados na literatura de capacidade absorptiva. Notou-se que houve um maior interesse para realizar revisões sistemáticas sobre capacidade absorptiva nos anos 2016 e 2017.

Tabela 3.1
Número de estudos por ano

<u>Ano</u>	<u>Número de estudos</u>
2002	1
2006	1
2007	1
2010	3
2012	1
2014	3
2015	2
2016	4
2017	4
2018	2
2019	<u>1</u>

O *Academy of Management Review* foi o periódico que mais publicou revisões sobre ACAP. Ao todo, foram três artigos: *The reification of absorptive capacity: A critical Review and rejuvenation of the construct* (Lane et al., 2006) e *Absorptive capacity: A Review, reconceptualization, and extension* (Zahra e George 2002) e *Absorptive capacity: valuing a reconceptualization* publicado em 2007, por Torodova e Dursin. Outros dois periódicos – *International Journal Of Management Reviews* e *Journal Of International Business Studies* – tiveram duas publicações cada um. Os demais artigos da amostra foram publicados em diferentes periódicos, Tabela 3.2.

Tabela 3.2
Principais periódicos

<u>Periódicos</u>	<u>Total</u>
ACADEMY OF MANAGEMENT REVIEW	3
INTERNATIONAL JOURNAL OF MANAGEMENT REVIEWS	2
JOURNAL OF INTERNATIONAL BUSINESS STUDIES	2
JORNAIS ACUMULADOS COM 1 ARTIGO EM CADA	16
Total	23

Dentre a amostra, o artigo “*Absorptive capacity: A Review, reconceptualization, and extension* de Zahra e George (2002) foi o mais citado, superando 12 mil citações. Seguido pelo artigo de Lane et al. (2006) - *The reification of absorptive capacity: A critical Review and rejuvenation of the construct*. Não surpreendentemente, esses dois

artigos foram publicados em um dos principais periódicos da área de administração: Academy of Management Review.

Tabela 3.3 - Artigos mais citados.

Artigos mais citados

Autores	Título	Periódico	Total de citações
Zahra & George 2002	Absorptive capacity: A Review, reconceptualization, and extension	Academy of Management Review	12.060
Lane, Koka, e Pathak 2006	The reification of absorptive capacity: A critical Review and rejuvenation of the construct	Academy of Management Review	1119
Volberda, Foss, Lyles 2010	Absorbing the Concept of absorptive Capacity: How to Realize Its Potential in the Organization Field	Organization Science	470
Roberts, Galluch, Dinger, Grover 2012	Absorptive Capacity and Information Systems Research: Review, Synthesis, and Directions for Future Research	Mis Quarterly	158

Quais os tópicos abordados e como ACAP foi abordado nas RSLs?

As revisões incluídas na metarrevisão apresentam diferentes objetivos, Tabela 3.4. Há artigos que buscaram compreender unicamente o conceito de capacidade absorptiva e verificar sua evolução e seus antecedentes (Apriliyanti & Alon, 2017; Navas, 2017; Sakhdari, 2016; Todorova & Durisin, 2007; Volberda et al., 2010; Zahra & George, 2002), enquanto outros relacionam o constructo de capacidade absorptiva com aprendizagem organizacional (Ali et al., 2018; Lane & Lubatkin, 1998; Martinkenaite & Breunig, 2016; Rezaei-Zadeh & Darwish, 2016; Sun & Anderson, 2010).

Ainda identificou-se estudos voltados à gestão do conhecimento (Marabelli & Newell, 2014; Mariano & Walter, 2015; Minbaeva et al., 2014; Song et al., 2018), entre outros que relacionaram o conceito ao de tecnologia da informação (Roberts et al., 2012; van der Heiden et al., 2016), inovação (Crespi et al., 2018; Rossetto et al., 2017), empresa familiar (Andersén, 2015) e setor público (Harvey et al., 2010). Evidenciou-se uma ausência de estudos que relacionam capacidade absorptiva com a área de projetos.

Tabela 3.4

Tópicos abordados nos artigos

AUTOR	TIPO DE ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADOS
ZAHRA E GEORGE 2002	Teórico	Reconceitualizar o constructo
LANE ET AL. 2006	Teórico	Desenvolve um mapa temático; reificação da ACAP; proposta de modelo teórico relacionando ACAP com Aprendizagem organizacional
TORODOVA E DURSIN 2007	Teórico	Reconceitualizar o constructo
SUN E ANDERSON 2010	Teórico	Propõem um modelo teórico relacionando ACAP e Aprendizagem Organizacional
HARVEY ET AL. 2010.	Teórico	Avalia a ACAP na performance do setor público
VOLBERDA ET AL. 2010	Bibliométrico/Teórico	Desenvolve um mapa temático; framework integrativo destacando os antecedentes de ACAP
ROBERTS ET AL. 2012	RSL	ACAP na literatura de Sistemas de informações; desenvolve um mapa temático;
MARABELLI E NEWELL 2014	RSL	ACAP sob uma perspectiva de posse e prática do da perspectiva do conhecimento e poder
SONG 2014	Teórico	ACAP e transferência do conhecimento em Empresas multinacionais; motivação surge como um moderador entre APCA e TC de multinacionais
MINBAEVA ET AL. 2014	RSL	ACAP e transferência do conhecimento em Empresas multinacionais; relação micro e macro da ACAP
MARIANO E WALTER 2015	RSL	ACAP gestão do conhecimento e capital intelectual; Reificação do constructo
ANDERSEN 2015	RSL	Desenvolve <i>insights</i> sobre ACAP e empresas familiares; proposições relacionando Empresa Familiar às dimensões de ACAP de Zahra e George (2002)
REZAEI-ZADEH E DARWISH 2016	Teórico	Propõem um modelo teórico relacionando ACAP e Aprendizagem Organizacional; sistematizam os antecedentes de ACAP
MARTINKENAITE E BREUNIG 2016	Teórico	Propõem um modelo teórico relacionando ACAP e Aprendizagem Organizacional; interação Micro e Macro fundamentos
SAKHDARI 2016	RSL	Categoriza os estudos em conceitualização, resultados da ACAP, moderadores entre ACAP e resultados da empresa e antecedentes; fornece uma agenda de pesquisa
VAN DER HEIDEN ET. AL 2016	Teórico	Propõem um modelo conceitual para operacionalizar o constructo ACAP em transferência de tecnologia internacional

ALI ET AL. 2017	RSL	Propõem um modelo conceitual de aprendizagem em <i>loop</i> único e duplo, relacionando diferentes aspectos do design organizacional à ACAP
ROSSETTO 2017	bibliométrico	Mapeamento bibliométrico da literatura
APRILYANTI E ALON 2017	Bibliométrico e RSL	Mapeamento temático da literatura e agenda de pesquisa
NAVAS ET AL. 2017	Teórico	Desenvolve um modelo teórico em que ACAP é separada em capacidade de absorção exploratória e capacidade de absorção exploradora.
CRESPI ET AL. 2018	Teórico	Mapa temático; agenda de pesquisa
SONG ET AL. 2018	Meta-Análise	Reconceitualizam as dimensões de ACAP em: esforço de absorção; Base de conhecimento e processo de absorção do conhecimento; realizam uma meta-análise e avalia a ACAP no desempenho da empresa e o papel do modo de governança, fonte de conhecimento e tipo de conhecimento como moderadores
CORDERO E FERREIRA 2019.	RSL	Analisa mecanismos organizacionais que se relacionam com ACAP, sendo eles: estratégia de busca externa; gestão de conhecimento organizacional, conhecimento reverso e mecanismos não orientados para gestão do conhecimento.

Dentre os tópicos abordados, merecem destaque os artigos que buscaram revisar o constructo. O trabalho de Zahra e George (2002), no qual se buscou reconceitualizar a capacidade absorptiva e a classificou como uma capacidade dinâmica. O constructo foi formado por quatro capacidades distintas: aquisição, assimilação, transformação e exploração. Sendo que aquisição e assimilação formam a capacidade absorptiva potencial, ao passo que a transformação e exploração compõem a capacidade absorptiva realizada. Nota-se que no modelo proposto por Zahra e George (2002), as dimensões ocorrem em um fluxo linear da aquisição até a exploração.

No entanto, este modelo foi criticado por Torodova e Dursin (2007), que reavaliaram o modelo à luz do trabalho original de Cohen e Levinthal (1989). Torodova e Dursin (2007) reintroduziram a dimensão de reconhecimento dos valores externos apresentado no modelo de Cohen e Levinthal (1989). Além disso, Torodova e Dursin (2007) questionam o processo linear de Zahra e George (2002) e apresentam que a dimensão assimilação e transformação são caminhos alternativos no processo. Postulam que quando um novo conhecimento se ajusta a um esquema cognitivo já existente, o novo conhecimento é assimilado e quando o novo conhecimento não se ajusta ao esquema cognitivo existente, a estrutura deve ser modificada para acomodar o novo conhecimento, sofrendo uma transformação. Nessa linha, o modelo proposto passa a ter a seguinte forma: reconhecimento do valor da informação, adquire, transforma ou assimila e explora o conhecimento.

Seguindo a linha do modelo de Torodova e Dursin (2007), Navas et. al (2017) propõem compreender o modelo de capacidade absorptiva sob duas dimensões: capacidade absorptiva exploradora e exploradora. Estas duas sendo mediadas pela capacidade de aquisição do conhecimento. Assim, a capacidade exploradora é composta pelas fases de identificação e compreensão do novo conhecimento a ser adquirido, ao passo que a capacidade exploradora incorpora a assimilação e/ou transformação, como a exploração do conhecimento para fins comerciais. Song et al. (2018) tratam a ACAP em três distintas dimensões: esforço de absorção do conhecimento, base de conhecimento absorvido e processo de absorção. Na dimensão esforço de absorção do conhecimento ocorrem os investimentos realizados pelas empresas para construir conhecimento, semelhante à função de radar; base de conhecimento relaciona-se ao estoque de conhecimento que ajuda a empresa compreender, recombina e transforma o conhecimento externo, exerce a função de um processador e, processo de absorção do conhecimento relaciona-se aos

procedimentos e práticas internos no compartilhamento e difusão do conhecimento internamente, desempenhando a função de conversor e transmissor.

Alguns modelos apresentam que o resultado da capacidade absorptiva retroalimenta o próprio processo. Por exemplo, para Crespi et al. (2018) a capacidade absorptiva é um processo cíclico de retroalimentação, no qual os resultados da ACAP retornam como antecedentes e facilitadores no próprio processo. Outro estudo denomina este processo cíclico como capacidade absorptiva atual e capacidade absorptiva desejada, ao passo que o resultado eleva o nível de ACAP da organização para alcançar os objetivos estratégicos (van der Heiden et al., 2016).

Outra linha de autores relaciona a ACAP à aprendizagem organizacional. Lane et al. (2006) foram os primeiros a relacionarem a ACAP ao processo de aprendizagem. Estes autores compreenderam as dimensões do constructo ACAP em três processos de aprendizagem: aprendizagem exploratória, transformadora e de exploradora. Consta-se que a base estudada é o modelo seminal de Cohen e Levinthal (1989). Por outro lado, olhando a ACAP sob uma perspectiva de capacidade dinâmica (Todorova & Durisin, 2007; Zahra & George, 2002) o constructo é integrado por Sun e Anderson (2010) ao modelo de aprendizagem denominado 4I, em que os 'Is' representam os processos de aprendizagem: intuição, interpretação, integração e institucionalização.

Neste modelo, a capacidade de aquisição é criada pelo processo de intuição e interpretação. A capacidade de assimilação também é originada pelo processo de interpretação. A capacidade de transformação é criada pelo processo de integração, e a capacidade de exploração, pelo processo de institucionalização (Sun & Anderson, 2010). Com uma visão diferente, Rezaei-Zadeh e Darwish (2016) integraram os modelos de Zahra e George (2002) e Lane et al. (2006), de modo que os processos de aprendizagem influenciam as dimensões de ACAP. Para estes autores, a aprendizagem exploratória eleva a capacidade de aquisição da empresa, o processo de aprendizagem transformadora aumenta a capacidade de assimilação e transformação e a aprendizagem exploradora, a capacidade de exploração.

Os constructos de capacidade absorptiva e aprendizagem organizacional compartilham de *background* teórico similar, ao passo que Sun e Anderson (2010) concluem que ACAP é um tipo de aprendizagem organizacional voltada para o conhecimento externo. Pesquisadores reconhecem sua relação com aprendizagem organizacional (Sun & Anderson, 2010) e sua definição quando orientada ao processo de aprendizagem, fornecendo um modelo mais compreensivo, que inclui seus direcionadores

e resultados (Lane et al., 2006). Encontra-se indicativos de que a ACAP deve ser considerada um tipo específico de aprendizagem organizacional voltada para sua relação com o ambiente externo (Sun & Anderson, 2010). Porém, a relação entre ACAP e aprendizagem organizacional apresenta algumas visões divergentes. Por exemplo, Sun e Anderson (2010) identificaram estudos em que a ACAP é avaliada como um antecedente da aprendizagem organizacional; como resultado da aprendizagem e/ou os dois constructos apresentam uma relação recursiva – aprendizagem organizacional e capacidade absorptiva. Quando tratado com um antecedente, ACAP habilita a empresa a adquirir novos conhecimentos, ao passo que quando a ACAP é avaliada como um resultado da aprendizagem organizacional, é vista como base de conhecimento gerado para a empresa e, quando apresenta uma relação recursiva a ACAP é, ao mesmo tempo, antecedente e resultados da aprendizagem (Sun e Anderson 2010). No entanto, essas relações são muito tênues, ao passo que Sun e Anderson definiram ACAP como uma aprendizagem organizacional.

Outra linha trata dos mecanismos organizacionais, apontando que estes exercem uma função importante no processo de aprendizagem da ACAP. Martinkenaite e Breuning (2016) apontam que a estratégia e um conjunto de capacidades combinativas determinam a aprendizagem exploratória, transformadora e exploradora dos integrantes da empresa. Essas estratégias e capacidades combinativas são antecedentes organizacionais de ACAP que agem como um conjunto de oportunidades para indivíduos aprenderem e inovarem (Martinkenaite & Breunig, 2016). A importância das rotinas para as dimensões da ACAP é destacada como fator importante para gerar inovações (Rossetto et al., 2017), além disso, sistematização e desenvolvimento das rotinas nas quatro dimensões de ACAP (aquisição, assimilação, transformação e exploração) conferem o grau de maturidade em ACAP. No entanto, embora a ACAP foi reconhecida como um fator-chave na aprendizagem organizacional, a literatura ainda é escassa para aconselhar quais práticas e rotinas promovem a ACAP (Minbaeva et al., 2014). Não obstante a literatura ainda não ser tão clara quanto às práticas e rotinas que elevam a capacidade absorptiva (Minbaeva et al., 2014), alguns estudos buscam compreender essas rotinas. Por exemplo, Cordero e Ferreira (2019) identificaram na literatura mecanismos organizacionais que foram relatados como efetivos para promover e fortalecer a ACAP. O conjunto de mecanismos organizacionais são: estratégia de busca externa, gestão do conhecimento organizacional, conhecimento reverso e mecanismos não orientados para gestão do conhecimento (Cordero & Ferreira, 2019).

Outros artigos mapearam os temas aos quais a ACAP foi relacionada ao longo dos tempos. Nessa linha, destacam-se os trabalhos de Volberda et. al (2010) e Apriliyanti e Alon (2017). Os temas em comum destacados na maioria dos artigos são: aprendizagem intraorganizacional, aprendizagem interorganizacional, transferência de conhecimento, capacidades dinâmicas, microfundamentos, fluxos de conhecimento, antecedentes gerenciais, modos de governança, tipos de conhecimento e estrutura organizacional (Apriliyanti & Alon, 2017; Lane et al., 2006; Volberda et al., 2010).

As primeiras revisões apontavam o difícil uso da ACAP, pois o conceito sofria de um problema de ambiguidade e diversidade (Zahra e George, 2002). Tal ambiguidade foi reforçada com o trabalho de Lane et. al (2006), quando apontaram que a ACAP é um conceito reificado, ao passo que a maioria dos artigos cita o constructo como um modo ritual. Decorridos longos anos, a literatura ainda discute a ambiguidade e falta de clareza no conceito (Song et. al 2018). Tal fato deve ser consequência da forma como o constructo tem sido usado na maioria dos artigos (Lane et. al 2006; Roberts et. al, 2012).

Outra linha apresentou alguns antecedentes da ACAP. No artigo de Cohen e Levinhtal (1990), surgiu como antecedente da ACAP o conhecimento prévio da organização. No entanto, outros modelos avançaram e identificaram outros antecedentes, tais como a fonte de conhecimento (Todorova & Durisin, 2007), experiência da empresa (Zahra & George, 2002), antecedentes gerenciais, intraorganizacionais, interorganizacionais e estoque de conhecimento (Volberda et al., 2010).

Em uma linha mais específica de antecedentes em nível de pessoas, encontrou-se o artigo de Minbaeva et al. (2014) no qual aponta-se que práticas de gerenciamento de recursos humanos moldam a ACAP, afetando as habilidades e motivações dos empregados para absorver o conhecimento externo. Além disso, a ACAP individual dos membros da equipe e uma liderança ativa dos gerentes de projetos de P&D potencializam a capacidade absorptiva organizacional (Crespi et al., 2018). Por outro lado, tem artigos que relacionam a estrutura organizacional ao desenvolvimento da ACAP, pois permitem coordenar e relacionar as atividades dos vários atores da organização (Ali et al., 2018) para absorver o conhecimento.

Identificou que muitos dos antecedentes focam em um único nível, ora organizacional, ora de pessoas, não abordando os múltiplos níveis da ACAP. Com isso, há, na literatura, apontamento de que os múltiplos níveis não têm recebido adequada atenção (Rezaei-Zadeh & Darwish, 2016). Esses autores apresentam os antecedentes em 4 níveis: organizacional, intraorganizacional, gerencial e individual, em que os

antecedentes gerenciais e organizacionais influenciam diretamente a aprendizagem exploratória, transformadora e exploradora, enquanto os antecedentes dos indivíduos influenciam a aprendizagem exploratória, e os antecedentes interorganizacionais influenciam a aprendizagem exploratória e transformadora.

Quais as frentes de pesquisas apontadas pela literatura?

A importância da ACAP para promover novos serviços e produtos e, por consequência, vantagem competitiva às empresas é consenso na literatura (Lane et al., 2006; Zahra & George, 2002). No entanto, há fortes indícios na literatura de que ACAP é utilizada em diversas áreas de pesquisa de forma rasa, ao ponto de Lane et al. (2006) apontarem que pesquisas usam o constructo de maneira superficial, uma vez que aproximadamente 80% das pesquisas analisadas por eles citavam o constructo com pouca ou nenhuma discussão. Embora há uma literatura riquíssima sobre ACAP, o conceito ainda converge para uma definição ambígua (Volberda et al., 2010) e que precisa de avanços (Roberts et al., 2012). Ao longo dos anos, o problema persistiu, pois o estudo de Song et al. (Song et al., 2018) foi motivado pela falta de clareza dos efeitos da ACAP nos resultados da empresa, bem como pela ambiguidade do conceito.

Considerando os problemas no constructo, as revisões apresentam alguns caminhos para futuras pesquisas: desenvolver modelos dinâmicos para avaliar a capacidade absorptiva, compreender seus antecedentes e analisar as práticas e rotinas que elevam a ACAP nas empresas. Com relação aos modelos dinâmicos, Minbaeva et al. (2014) indicam que há uma necessidade na literatura de desenvolver modelos teóricos e empíricos completos de ACAP, como uma construção multinível e dinâmica. Torodova e Dursin (2007) anotam que pesquisadores precisam examinar os aspectos temporais do desenvolvimento das capacidades da ACAP e a evolução das buscas estratégicas. Enquanto Sakhdari (2016) levanta a necessidade de pesquisar os mecanismos organizacionais que desenvolvem a ACAP ao longo do tempo. Baseado nos achados, levantou as seguintes questões de pesquisa:

Q1: Como as diferentes dimensões da capacidade absorptiva se desenvolvem dentro das organizações ao longo dos anos?

Q2: Quais são as rotinas e práticas realizadas em ambiente de projetos que elevam a capacidade absorptiva ao longo dos anos?

Na esteira dos antecedentes, sua importância para contribuir com o entendimento da ACAP é reconhecida na literatura (Volberda et al., 2010). A literatura identificou que fatores como antecedentes, indutores e facilitadores influenciam a ACAP (Crespi et al., 2018). Rezaei-Zadeh e Darwish (2016) destacam que para avaliar o nível ótimo de investimento em ACAP é necessário investigar a influência dos antecedentes em cada um dos componentes da ACAP. Este achado é reforçado por Navas et al. (2017), que apresentaram a necessidade de estudar os antecedentes e fatores condicionantes da ACAP.

Ali et al. (2018) apontam que muitas pesquisas focam em resultados da ACAP e negligenciam seus antecedentes, o que demonstra a necessidade de estudos empíricos sobre antecedentes de ACAP, sugerindo pesquisas sobre a relação dos antecedentes entre os múltiplos níveis da ACAP (Rezaei-Zadeh & Darwish, 2016). Martinkenaite e Breunig (2016) argumentam que ACAP na organização tem antecedentes individuais e organizacionais e que pouca atenção é dada para a interrelação dinâmica dos antecedentes nos processos de aprendizagem da capacidade absorptiva. A interação proposta deve observar os aspectos micro e macro dos antecedentes de ACAP (Marabelli & Newell, 2014), bem como os diferentes níveis: individual, equipe, empresa e ambiente (Sakhdari, 2016).

Na esteira da importância e escassez de estudos em antecedentes em ACAP, Volberda et al. (2010) propõem que pesquisadores devem investigar a relação entre os antecedentes intraorganizacional e interorganizacional, bem como investigar quais antecedentes tem maior impacto na ACAP (Volberda et al., 2010) e suas relações com diferentes resultados organizacionais (Rezaei-Zadeh & Darwish, 2016). Além disso, a literatura apontou a necessidade de examinar a influência dos antecedentes gerenciais na construção dos antecedentes de ACAP (Rezaei-Zadeh & Darwish, 2016). Baseado nos achados, levantou as seguintes questões de pesquisas:

Q3: Como os antecedentes da Capacidade Absortiva se relacionam nos três níveis do constructo: Individual, equipe e organização?

Q4: Qual a contribuição dos diferentes níveis de antecedentes para elevar a Capacidade Absortiva nas organizações?

A outra linha de pesquisa encontrada para o processo de ACAP tem uma perspectiva de ACAP como uma capacidade dinâmica (Zahra & George, 2002), pois focam na importância de se compreender os processos e rotinas organizacionais relacionados à aquisição, assimilação, transformação e aplicação do conhecimento

externo. Volberda et al. (2010) destacam que poucas pesquisas focam a natureza do estoque de conhecimento e como é armazenado e recuperado quando necessário. Ao passo que Marabelli e Newell (2014) destacam a importância de expandir a discussão da perspectiva prática do conhecimento quando se pesquisa ACAP, como por exemplo, examinar as estratégias de proteção do conhecimento pode ajudar a esclarecer como a prática pode inibir ou estimular a absorção do conhecimento.

Nessa linha, estudos apontam para a importância de pesquisas aprofundarem as análises e discussões sobre os mecanismos organizacionais relacionados a ACAP. Por exemplo, Sakhdari (2016) sugere investigar o desenvolvimento da ACAP por meio dos mecanismos organizacionais, tais como orientação estratégia empreendedora, bem como investigar como os mecanismos organizacionais podem afetar os diferentes aspectos da ACAP. Além disso, Crespi et al. (2018) propõem que a sistematização e o desenvolvimento de rotinas de aquisição, assimilação, transformação e aplicação do conhecimento externo conferem um grau de maturidade em ACAP, bem como que as rotinas se relacionam com as fases do ciclo de vida dos projetos de P&D, potencializando o desempenho inovador.

A revisão sistemática de Cordero e Ferreira (2019) mostra que existe consenso sobre a importância de ACAP para a empresa alcançar seus objetivos por meio dos mecanismos organizacionais, bem como para alcançar inovação e, por fim, obter vantagem competitiva. No entanto, os autores identificaram que os estudos avaliados não analisam o papel dos mecanismos organizacionais, seja como mediador ou moderador da ACAP da empresa. Buscando contribuir com a literatura Cordero e Ferreira (2019) sugerem o uso de mecanismos organizacionais em investigação futura, com o propósito de reduzir as discrepâncias existentes na teoria e na prática. Frente aos achados, as seguintes questões de pesquisas foram suscitadas:

Q5: Como ocorre a absorção do conhecimento nas organizações?

Q6: Quais os mecanismos organizacionais contribuem com o desenvolvimento da capacidade absorptiva nas organizações?

Q7: Quais práticas e rotinas em projetos contribuem para elevar a capacidade absorptiva da empresa?

3.2.1 DISCUSSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente artigo foi avaliar as lacunas de pesquisa em Capacidade Absortiva, segundo as Revisões Sistemáticas realizadas desde a apresentação do constructo ACAP por Cohen e Levinthal, em 1990. Para tanto, realizou-se uma revisão sistemática de literatura, com a finalidade de responder às seguintes questões: Quando e onde as RSLs estão sendo publicadas? Quais os tópicos abordados e como ACAP foi abordado nas RSLs? e, Quais as frentes de pesquisas apontadas pela literatura?

Com relação à primeira pergunta, identificou-se que há uma regularidade de Revisões Sistemáticas de Literatura desde a publicação do artigo de Cohen e Levinthal (1990), com um aumento importante de artigos em 2016 e 2017. Além disso, constatou-se que os principais artigos (Zahra & George, 2002, Lane et al. 2006) foram publicados no *Academy Management Review*, permanecendo os demais em diferentes periódicos.

No que concerne aos tópicos abordados nas RSL, identificou-se um grupo importante de artigos que buscam reconceitualizar capacidade absorptiva e apresentam seus respectivos modelos. Além disso, destacam-se, dentre os tópicos, os estudos que relacionam a capacidade absorptiva com aprendizagem organizacional, em que estudos como de Lane et. al (2006), Sun e Anderson, (2010) relacionam cada dimensão da ACAP a diferentes processos de aprendizagem, tais como: aprendizagem exploratória, transformadora e exploradora. Para esta linha de pesquisa, ACAP é um tipo de aprendizagem organizacional.

Ainda relacionado aos tópicos, destacou-se os estudos que buscam compreender como os mecanismos organizacionais e a estrutura organizacional contribuem para elevar a capacidade absorptiva da organização. Ao passo que apontam que sistematização e desenvolvimento das rotinas nas quatro dimensões de ACAP (aquisição, assimilação, transformação e exploração) conferem um grau de maturidade em ACAP.

Por fim, no tocante à terceira questão, há fortes evidências de que a capacidade absorptiva é utilizada em diversas áreas de pesquisa de forma pouco aprofundada, não sendo o constructo principal de análise. Com isso, as recomendações de futuras pesquisas foram agrupadas em três linhas: desenvolvimento de modelos dinâmicos para avaliar a ACAP ao longo dos anos, em que estudos devem buscar meios para compreender os antecedentes (individual, equipe e organizacional) de ACAP e suas relações e, discutir e analisar as práticas e rotinas que elevam a ACAP nas empresas. Frente a isso, sete (7) questões de pesquisa foram geradas.

Algumas limitações são levantadas nesta pesquisa. A primeira foi o uso de uma única base de dados – Scopus. Embora referida base seja considerada uma das principais bases de pesquisa em ciências sociais, a utilização de outras bases poderia contribuir com a discussão e achados nesta metarrevisão. Outra limitação do artigo foi a restrição em usar apenas artigos acadêmicos, deixando fora da análise artigos de conferências que poderiam enriquecer as discussões.

Frente às limitações apresentadas, o artigo finaliza sugerindo que futuras pesquisas poderiam ampliar a metarrevisão, incluindo outras bases de dados, bem como artigos de conferências. Além disso, futuras pesquisas poderiam testar as diferentes questões de pesquisas geradas na análise, a fim de contribuir com a literatura de capacidade absorptiva. Estudos longitudinais podem ajudar a melhor compreender os fatores determinantes da capacidade absorptiva em diferentes estruturas organizacionais.

Este estudo possibilitou um melhor entendimento sobre capacidade absorptiva e as suas relações com outros temas. Este resultado foi fundamental para a construção da tese, pois associado aos achados do estudo 1, permitiu delinear o campo de pesquisa e fundamentação teórica.

3.3 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ajmal, M. M., & Koskinen, K. U. (2008). Knowledge Transfer in Project-Based Organizations: An Organizational Culture Perspective. *Project Management Journal*, 39(1), 7–15. <https://doi.org/10.1002/pmj.20031>
- Ali, M., Ali, I., Al-Maimani, K. A., & Park, K. (2018). The effect of organizational structure on absorptive capacity in single and dual learning modes. *Journal of Innovation & Knowledge*, 3(3), 108–114. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2017.03.007>
- Andersén, J. (2015). The absorptive capacity of family firms: How familiness affects potential and realized absorptive capacity. *Journal of Family Business Management*, 5(1), 73–89. <https://doi.org/10.1108/JFBM-05-2014-0012>

- Antony, J., & Gupta, S. (2019). Top ten reasons for process improvement project failures. *International Journal of Lean Six Sigma*, 10(1), 367–374.
<https://doi.org/10.1108/IJLSS-11-2017-0130>
- Apriliyanti, I. D., & Alon, I. (2017). Bibliometric analysis of absorptive capacity. *International Business Review*, 26(5), 896–907.
<https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2017.02.007>
- Aromataris, E., Fernandez, R., Godfrey, C., Holly, C., Khalil, H., & Tungpunkom, P. (2017). Umbrella Reviews. Em *Anna Briggs Institute Reviewer's Manual* (Vol. 1). The Joanna Briggs Institute. <https://reviewersmanual.joannabriggs.org/>
- Bakker, R. M., Cambré, B., Korlaar, L., & Raab, J. (2011). Managing the project learning paradox: A set-theoretic approach toward project knowledge transfer. *International Journal of Project Management*, 29(5), 494–503.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2010.06.002>
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo* (Lisboa-Portugal). Presses Universitaires de France.
- Bartsch, V., Ebers, M., & Maurer, I. (2013b). Learning in project-based organizations: The role of project teams' social capital for overcoming barriers to learning. *International Journal of Project Management*, 31(2), 239–251.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.06.009>
- Bernroider, E. W. N., Wong, C. W. Y., & Lai, K. (2014). From dynamic capabilities to ERP enabled business improvements: The mediating effect of the implementation project. *International Journal of Project Management*, 32(2), 350–362. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.05.006>

- Biedenbach, T. (2011). The Power of Combinative Capabilities: Facilitating the Outcome of Frequent Innovation in Pharmaceutical R&D Projects. *Project Management Journal*, 42(2), 63–80. <https://doi.org/10.1002/pmj.20221>
- Bjorvatn, T., & Wald, A. (2018). Project complexity and team-level absorptive capacity as drivers of project management performance. *International Journal of Project Management*, 36(6), 876–888. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2018.05.003>
- Brady, T., & Davies, A. (2004). Building Project Capabilities: From Exploratory to Exploitative Learning. *Organization Studies*, 25(9), 1601–1621. <https://doi.org/10.1177/0170840604048002>
- Bredillet, C. N. (2010). Blowing Hot and Cold on Project Management. *Project Management Journal*, 41(3), 4–20. <https://doi.org/10.1002/pmj.20179>
- Bresnen, M., Goussevskaia, A., & Swan, J. (2004). Embedding New Management Knowledge in Project-Based Organizations. *Organization Studies*, 25(9), 1535–1555. <https://doi.org/10.1177/0170840604047999>
- Calvo-Mora, A., Navarro-García, A., & Periañez-Cristobal, R. (2015). Project to improve knowledge management and key business results through the EFQM excellence model. *International Journal of Project Management*, 33(8), 1638–1651. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.01.010>
- Camisón, C., & Forés, B. (2010). Knowledge absorptive capacity: New insights for its conceptualization and measurement. *Journal of Business Research*, 63(7), 707–715. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.04.022>
- Cassol, A. (2018). *DETERMINANTES DA CAPACIDADE ABSORTIVA: UMA INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS INOVADORAS*. UNINOVE.

- Cassol, A., Gonçalo, C. R., & Ruas, R. L. (2016). Redefining the Relationship between Intellectual Capital and Innovation: The Mediating Role of Absorptive Capacity. *BAR - Brazilian Administration Review*, 13(4). <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2016150067>
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1989). Innovation and Learning: The Two Faces of R & D. *The Economic Journal*, 99(397), 569. <https://doi.org/10.2307/2233763>
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1-Especial), 128–152.
- Cordero, L. P., & Ferreira, J. J. (2019). Absorptive capacity and organizational mechanisms: A systematic review and future directions. *Review of International Business and Strategy*, 29(1), 61–82. <https://doi.org/10.1108/RIBS-10-2018-0089>
- Crespi, T. B., Costa, P. R. da, & Preusler, T. S. (2018). MODELO CONCEITUAL E PROPOSIÇÕES SOBRE CAPACIDADE ABSORTIVA EM PROJETOS DE P&D VINCULADOS À ALIANÇAS ESTRATÉGICAS: UM ENSAIO TEÓRICO. *Revista de Gestão e Projetos - GeP*, 9(2).
- Crossan, M. M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999). *AN ORGANIZATIONAL LEARNING FRAMEWORK: FROM INTUITION TO INSTITUTION*. 17.
- De Lima, M. F., Borini, F. M., & Santos, L. L. (2020). A Complementaridade entre Capacidade de Adaptação e Capacidades Dinâmicas. *International Journal of Professional Business Review*, 5(1), 86. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2020.v5i1.191>
- Di Vincenzo, F., & Mascia, D. (2012). Social capital in project-based organizations: Its role, structure, and impact on project performance. *International Journal of*

- Project Management*, 30(1), 5–14.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.03.006>
- Easterby-Smith, M., Graça, M., Antonacopoulou, E., & Ferdinand, J. (2008). Absorptive Capacity: A Process Perspective. *Management Learning*, 39(5), 483–501. <https://doi.org/10.1177/1350507608096037>
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study REsearch. *Academy of Management REview*, 14(4), 532–550.
- Felizardo, K. R., Nakagawa, E. Y., Fabrri, S. C. P. F., & Feerrari, F. C. (2017). *Revisão Sistemática de Literatura em Engenharia de Software* (1º ed). Elsevier Editora Ltda.
- Flick, U. (2007). *Designing Qualitative Research*. SAGE.
- Francke, A. L., Smit, M. C., de Veer, A. J., & Mistiaen, P. (2008). Factors influencing the implementation of clinical guidelines for health care professionals: A systematic meta-review. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 8(1), 38. <https://doi.org/10.1186/1472-6947-8-38>
- García-Morales, V. J., Ruiz-Moreno, A., & Llorens-Montes, F. J. (2007). Effects of Technology Absorptive Capacity and Technology Proactivity on Organizational Learning, Innovation and Performance: An Empirical Examination. *Technology Analysis & Strategic Management*, 19(4), 527–558.
<https://doi.org/10.1080/09537320701403540>
- Gebauer, H., Worch, H., & Truffer, B. (2012). Absorptive capacity, learning processes and combinative capabilities as determinants of strategic innovation. *European Management Journal*, 30(1), 57–73. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2011.10.004>

- Gemünden, H. G., Lehner, P., & Kock, A. (2018). The project-oriented organization and its contribution to innovation. *International Journal of Project Management*, 36(1), 147–160. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.07.009>
- Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies: A typology of reviews. *Health Information & Libraries Journal*, 26(2), 91–108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm: Knowledge-based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), 109–122. <https://doi.org/10.1002/smj.4250171110>
- Gray, K., & Ulbrich, F. (2017). Ambiguity acceptance and translation skills in the project management literature. *International Journal of Managing Projects in Business*, 10(2), 423–450. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-05-2016-0044>
- Gupta, S. K., Gunasekaran, A., Antony, J., Gupta, S., Bag, S., & Roubaud, D. (2019). Systematic literature review of project failures: Current trends and scope for future research. *Computers & Industrial Engineering*, 127, 274–285. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2018.12.002>
- Hartono, B., Ramadhani, V. S., Ratnadilla, Y., Indarti, N., & Chai, K. H. (2015). Knowledge management maturity and organizational performance in project-based organizations: Initial evidence from Indonesia. *2015 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM)*, 656–660. <https://doi.org/10.1109/IEEM.2015.7385729>
- Heal, G. (2008). *Climate Economics: A Meta-Review and Some Suggestions* (N^o w13927; p. w13927). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w13927>

- Hobday, M. (2000). The project-based organisation: An ideal form for managing complex products and systems? *Research Policy*, 29(7–8), 871–893.
[https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(00\)00110-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(00)00110-4)
- Jabareen, Y. (2009). Building a Conceptual Framework: Philosophy, Definitions, and Procedure. *International Journal of Qualitative Methods*, 8(4), 49–62.
<https://doi.org/10.1177/160940690900800406>
- Jansen, J., J. P., Van de Bosch, F., A. J., & Volberda, H. W. (2005). Anaging potential and realized absorptive capacity: How do organizational antecedents matter? *Academy OfManagement Journal*, 999–1015.
- Killen, C. P., Jugdev, K., Drouin, N., & Petit, Y. (2012). Advancing project and portfolio management research: Applying strategic management theories. *International Journal of Project Management*, 30(5), 525–538.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.12.004>
- Kim, D. H. (1993). The Link between Individual and Organizational Learning. *Management Review*, 18.
- Koria, M. (2009). Managing for innovation in large and complex recovery programmes: Tsunami lessons from Sri Lanka. *International Journal of Project Management*, 27(2), 123–130. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2008.09.005>
- Lane, P. J., Koka, B. R., & Pathak, S. (2006). The Reification of Absorptive Capacity: A Critical Review and Rejuvenation of the Construct. *Academy of Management Review*, 31(4), 833–863. <https://doi.org/10.5465/amr.2006.22527456>
- Lane, P. J., & Lubatkin, M. (1998). *Relative absorptive capacity and interorganizational learning*. 19, 17.
- Leal-Rodríguez, A. L., Roldán, J. L., Ariza-Montes, J. A., & Leal-Millán, A. (2014). From potential absorptive capacity to innovation outcomes in project teams: The

- conditional mediating role of the realized absorptive capacity in a relational learning context. *International Journal of Project Management*, 32(6), 894–907. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.01.005>
- Lewin, A. Y., Massini, S., & Peeters, C. (2020). Absorptive capacity, socially enabling mechanisms, and the role of learning from trial and error experiments: A tribute to Dan Levinthal's contribution to international business research. *Journal of International Business Studies*, 51(9), 1568–1579. <https://doi.org/10.1057/s41267-020-00354-6>
- Lichtenthaler, U. (2009). This Article Has Been Retracted. *Academy of Management Journal*, 25.
- Lima, R. D. de. (2015). *DOES ABSORPTIVE CAPACITY AFFECT PROJECT PERFORMANCE?* [Faculdade Getúlio Vargas]. <http://hdl.handle.net/10438/13632>
- Lindner, F., & Wald, A. (2011). Success factors of knowledge management in temporary organizations. *International Journal of Project Management*, 29(7), 877–888. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2010.09.003>
- Love, P. E. D., Teo, P., Davidson, M., Cumming, S., & Morrison, J. (2016). Building absorptive capacity in an alliance: Process improvement through lessons learned. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1123–1137. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.05.010>
- Mainga, W. (2017). Examining project learning, project management competencies, and project efficiency in project-based firms (PBFs). *International Journal of Managing Projects in Business*, 10(3), 454–504. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-04-2016-0035>

- Marabelli, M., & Newell, S. (2014). Knowing, Power and Materiality: A Critical Review and Reconceptualization of Absorptive Capacity: Absorptive Capacity Revised. *International Journal of Management Reviews*, *16*(4), 479–499. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12031>
- Mariano, S., & Walter, C. (2015). The construct of absorptive capacity in knowledge management and intellectual capital research: Content and text analyses. *Journal of Knowledge Management*, *19*(2), 372–400. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2014-0342>
- Martinkenaite, I., & Breunig, K. J. (2016). The emergence of absorptive capacity through micro–macro level interactions. *Journal of Business Research*, *69*(2), 700–708. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.08.020>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed). Sage Publications.
- Minbaeva, D. B., Pedersen, T., Björkman, I., & Fey, C. F. (2014). A retrospective on: MNC knowledge transfer, subsidiary absorptive capacity, and HRM. *Journal of International Business Studies*, *45*(1), 52–62. <https://doi.org/10.1057/jibs.2013.56>
- Müller, R., Drouin, N., & Sankaran, S. (2019). Modeling Organizational Project Management. *Project Management Journal*, *50*(4), 499–513. <https://doi.org/10.1177/8756972819847876>
- Müller, R., Glückler, J., Aubry, M., & Shao, J. (2013). Project Management Knowledge Flows in Networks of Project Managers and Project Management Offices: A Case Study in the Pharmaceutical Industry. *Project Management Journal*, *44*(2), 4–19. <https://doi.org/10.1002/pmj.21326>

- Navas, B. O. G. (2017). *Absorptive Capacity: Critical Review and Proposition of a Theoretical Model*. 5, 23.
- Patterson, W., & Ambrosini, V. (2015). Configuring absorptive capacity as a key process for research intensive firms. *Technovation*, 36–37, 77–89.
<https://doi.org/10.1016/j.technovation.2014.10.003>
- Pemsel, S., & Müller, R. (2012). The governance of knowledge in project-based organizations. *International Journal of Project Management*, 30(8), 865–876.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.02.002>
- Pinto, J. K., & Mantel, S. J. (1990). *The Causes of Project Failure*. 8.
- PMI. (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (Sixth Edition)*. Project Management Institute, Inc.
- Popaitoon, S., & Siengthai, S. (2014). The moderating effect of human resource management practices on the relationship between knowledge absorptive capacity and project performance in project-oriented companies. *International Journal of Project Management*, 32(6), 908–920.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.12.002>
- Rezaei-Zadeh, M., & Darwish, T. K. (2016). Antecedents of absorptive capacity: A new model for developing learning processes. *The Learning Organization*, 23(1), 77–91. <https://doi.org/10.1108/TLO-04-2015-0026>
- Roberts, Galluch, Dinger, & Grover. (2012). Absorptive Capacity and Information Systems Research: Review, Synthesis, and Directions for Future Research. *MIS Quarterly*, 36(2), 625. <https://doi.org/10.2307/41703470>
- Rodrigues, R. S., & Oliveira, A. B. de. (2012). Periódicos científicos na America Latina: Títulos em Acesso Aberto indexados no ISI e SCOPUS. *Perspectivas em*

- Ciência da Informação*, 17(4), 77–99. <https://doi.org/10.1590/S1413-99362012000400006>
- Rossetto, D. E., Carvalho, F. C. A., Bernardes, R. C., & Borini, F. M. (2017).
ABSORPTIVE CAPACITY AND INNOVATION: AN OVERVIEW OF
INTERNATIONAL SCIENTIFIC PRODUCTION OF LAST TWENTY-FIV.
International Journal of Innovation, 5(1), 97–113.
- Sakhdari, K. (2016). *Absorptive capacity: Review and research agenda*. 3, 18.
- Sense, A. J. (2009). The social learning character of projects and project teams.
International Journal of Knowledge Management Studies, 3(3/4), 195.
<https://doi.org/10.1504/IJKMS.2009.028836>
- Sense, A. J. (2011). The project workplace for organizational learning development.
International Journal of Project Management, 29(8), 986–993.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.01.012>
- Sense, A. J., & Antoni, M. (2003). Exploring the politics of project learning.
International Journal of Project Management, 21(7), 487–494.
[https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(02\)00063-7](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00063-7)
- Serenko, A., & Bontis, N. (2004). Meta-review of knowledge management and
intellectual capital literature: Citation impact and research productivity rankings.
Knowledge and Process Management, 11(3), 185–198.
<https://doi.org/10.1002/kpm.203>
- Serzedello, N. T. B., & Tomaél, M. I. (2011). Produção tecnológica da Universidade
Estadual de Londrina (UEL): Mapeamento da área de Ciências Agrárias pela
Plataforma Lattes. *AtoZ*, 1(1), 23–37.
- Shepherd, A. M., Laurens, K. R., Matheson, S. L., Carr, V. J., & Green, M. J. (2012).
Systematic meta-review and quality assessment of the structural brain alterations

- in schizophrenia. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 36(4), 1342–1356.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2011.12.015>
- Söderlund, J. (2004). Building theories of project management: Past research, questions for the future. *International Journal of Project Management*, 22(3), 183–191.
[https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(03\)00070-X](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(03)00070-X)
- Söderlund, J. (2010). Knowledge entrainment and project management: The case of large-scale transformation projects. *International Journal of Project Management*, 28(2), 130–141. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.11.010>
- Song, Y., Gnyawali, D. R., Srivastava, M. K., & Asgari, E. (2018). In Search of Precision in Absorptive Capacity Research: A Synthesis of the Literature and Consolidation of Findings. *Journal of Management*, 44(6), 2343–2374.
<https://doi.org/10.1177/0149206318773861>
- Stingl, V., & Geraldi, J. (2017). Errors, lies and misunderstandings: Systematic review on behavioural decision making in projects. *International Journal of Project Management*, 35(2), 121–135. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.10.009>
- Sun, P. Y. T., & Anderson, M. H. (2010). An Examination of the Relationship Between Absorptive Capacity and Organizational Learning, and a Proposed Integration: Absorptive Capacity and Organizational Learning. *International Journal of Management Reviews*, 12(2), 130–150. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2008.00256.x>
- Szulanski, G. (1996). Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), 27–43.
<https://doi.org/10.1002/smj.4250171105>
- Teixeira, R., & Scafuto, I. C. (2020). Capacidade Absortiva em Gestão de Projetos: Uma Revisão Sistemática de Literatura. *Future Studies Research Journal*:

- Trends and Strategies*, 12(3), 438–457.
<https://doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2020.v12i3.545>
- Thomas, J. L., Cicmil, S., & George, S. (2012). Learning from Project Management Implementation by Applying a Management Innovation Lens. *Project Management Journal*, 43(6), 70–87. <https://doi.org/10.1002/pmj.21308>
- Todorova, G., & Durisin, B. (2007). Absorptive capacity: Valuing a reconceptualization. *Academy of Management Review*, 32(3), 774–786.
<https://doi.org/10.5465/amr.2007.25275513>
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, 14(3), 207–222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
- Tsai, W. (2001). Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. *Academy of Management Journal*, 44(5), 996–1004.
<https://doi.org/10.2307/3069443>
- Turner, J. R., Anbari, F., & Bredillet, C. (2013). Perspectives on research in project management: The nine schools. *Global Business Perspectives*, 1(1), 3–28.
<https://doi.org/10.1007/s40196-012-0001-4>
- van der Heiden, P., Pohl, C., Mansor, S., & van Genderen, J. (2016). Necessitated absorptive capacity and metaroutines in international technology transfer: A new model. *Journal of Engineering and Technology Management*, 41, 65–78.
<https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2016.07.001>
- Vicente-Oliva, S., Martínez-Sánchez, Á., & Berges-Muro, L. (2015). Research and development project management best practices and absorptive capacity:

- Empirical evidence from Spanish firms. *International Journal of Project Management*, 33(8), 1704–1716. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.09.001>
- Volberda, H. W., Foss, N. J., & Lyles, M. A. (2010). PERSPECTIVE—Absorbing the Concept of Absorptive Capacity: How to Realize Its Potential in the Organization Field. *Organization Science*, 21(4), 931–951. <https://doi.org/10.1287/orsc.1090.0503>
- Weed, M. (2009). Progress in sports tourism research? A meta-review and exploration of futures. *Tourism Management*, 30(5), 615–628. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.02.002>
- Wei, Y., & Miraglia, S. (2017). Organizational culture and knowledge transfer in project-based organizations: Theoretical insights from a Chinese construction firm. *International Journal of Project Management*, 35(4), 571–585. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.02.010>
- Wiewiora, A., Chang, A., & Smidt, M. (2020). Individual, project and organizational learning flows within a global project-based organization: Exploring what, how and who. *International Journal of Project Management*, 38(4), 201–214. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2020.03.005>
- World Bank. (2020). *World bank indicators*. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absortive Capacity: A Review, Reconceptualization and Extension. *Academy of Management Review*, 20.
- Zhang, Z., & Min, M. (2019). The negative consequences of knowledge hiding in NPD project teams: The roles of project work attributes. *International Journal of Project Management*, 37(2), 225–238. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2019.01.006>

Zou, T., Ertug, G., & George, G. (2018). The capacity to innovate: A meta-analysis of absorptive capacity. *Innovation*, 20(2), 87–121.

<https://doi.org/10.1080/14479338.2018.1428105>

4. ESTUDO 3 – OS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM NA CAPACIDADE ABSORTIVA NAS ORGANIZAÇÕES BASEADAS EM PROJETOS: UM ESTUDO DE CASO.

RESUMO

Objetivo: Projetos são meios utilizados por empresas para alcançar suas estratégias. Muitas vezes, o sucesso do projeto depende da capacidade dos membros acessarem, absorverem e aplicarem as múltiplas oportunidades de conhecimentos que existem dentro e através dos projetos. Considerando a importância do conhecimento para o gerenciamento de projetos em organizações baseadas em projetos, bem como o papel que os processos de aprendizagem da capacidade absorptiva desempenham na organização, este estudo buscou caracterizar os principais processos de aprendizagem na capacidade absorptiva das organizações baseadas em projetos.

Método: Para atender ao objetivo proposto e responder às questões suscitadas, foi realizada uma pesquisa qualitativa, utilizando-se da estratégia de estudo de caso múltiplo, incorporando duas organizações baseadas em projetos.

Resultados: Os resultados demonstraram que as Organizações Baseadas em Projetos estudadas apresentam práticas relacionadas aos quatro processos de aprendizagem da capacidade absorptiva: exploratória, assimilativa, transformadora e exploradora. Apresentando que há uma prevalência da aplicação da aprendizagem exploratória, causando um desequilíbrio no processo de capacidade absorptiva.

Implicações teóricas: Os achados contribuem com a literatura de capacidade absorptiva, apresentando práticas relacionadas a cada um dos seus processos de aprendizagem, assim como com a literatura de gerenciamento de projetos, destacando como os processos de aprendizagem da capacidade absorptiva ocorrem nas organizações baseadas em projetos.

Palavras-chave: Projetos, Organizações baseadas em projetos, Capacidade Absortiva, Aprendizagem em projetos.

4.1 INTRODUÇÃO.

Projetos são organizações temporárias criadas para alcançar as estratégias das empresas. Sem projetos, organizações se tornam obsoletas e irrelevantes, permanecendo incapazes de lidar com ambiente competitivo (Shenhar et al., 2001). A gestão de projetos posiciona-se como um processo complexo dentre outros processos organizacionais, que assegura um equilíbrio óptimo entre a concepção organizacional interna de uma empresa e as suas estratégias emergentes (Ajmal & Koskinen, 2008).

O sucesso do projeto é alcançado quando os membros da equipe do projeto efetivamente acessam, absorvem e aplicam as múltiplas oportunidades de aprendizagem que existem dentro e através dos projetos (Sense & Antoni, 2003), traduzindo em melhores resultados tanto no gerenciamento quanto nos resultados do projeto (Sense, 2013). Gerando, simultaneamente, aprendizagem para equipe do projeto (Sense, 2007a).

Diante da complexidade crescente nos projetos, célere mudança no mercado e incertezas tecnológicas, as organizações baseadas em projetos (OBP) passam a representar uma forma ideal para gerenciar esse complexo e crescente contexto de projetos (Hobday, 2000). São classificadas como OBP aquelas em que a maioria dos produtos ou serviços prestados aos clientes ocorrem por meio de projetos (Pemsel & Müller, 2012), ou seja, projeto é a unidade principal na criação de valor à organização (Hobday, 2000).

Não obstante a importância dessa estrutura, a temporalidade do projeto e a carteira de projetos são agentes de mudanças em Organizações Baseadas em Projetos (OBP), visando o cumprimento dos objetivos organizacionais a curto prazo, desviando esforços para integração do conhecimento (Pemsel & Müller, 2012), dando origem a conflitos internos entre os projetos e a organização permanente (Pemsel et al., 2014). Desta forma, torna-se um ambiente árduo para promover aprendizagem na organização (Hobday, 2000).

Neste ambiente, a aprendizagem é favorecida quando a empresa receptora tem níveis elevados de capacidade absorptiva (Lane & Lubatkin, 1998; Szulanski, 1996). A Capacidade Absorptiva (ACAP) é a capacidade de perceber, assimilar e aplicar conhecimento externo ao negócio (Cohen & Levinthal, 1990), contribuindo positivamente no processo de transferência de conhecimento em projetos (Lane & Lubatkin, 1998). Além disso, tem se mostrado uma capacidade importante para o processo de aprendizagem (Sun & Anderson, 2010) e desempenho organizacional (Zahra & George, 2002).

No campo de gerenciamento de projetos, a ACAP tem sido timidamente estudada (Teixeira & Scafuto, 2020). Alguns estudos tentam compreender o efeito da ACAP no desempenho do projeto (Lima, 2015; Popaitoon & Siengthai, 2014), porém os resultados ainda não são conclusivos (Popaitoon & Siengthai, 2014). Em outra linha, pesquisadores buscam compreender os mecanismos que contribuem para elevar a ACAP em ambiente de projetos (Bakker et al., 2011; Leal-Rodríguez et al., 2014; Vicente-Oliva et al., 2015). Todavia, há necessidade de entender como as práticas de gerenciamento de projetos melhoram a ACAP da organização (Vicente-Oliva et al., 2015), o que fez Lima (2015) chamar por novos estudos de ACAP em projetos.

A ACAP apresenta uma forte relação com aprendizagem organizacional (AO), ao ponto de ser considerada um modelo de aprendizagem organizacional para conhecimentos externos (Sun & Anderson, 2010). Nessa linha, a capacidade absorptiva é definida como a habilidade de a empresa utilizar o conhecimento externo por meio de três processos sequenciais de aprendizagem: aprendizagem exploratória, aprendizagem transformadora e aprendizagem exploradora (Lane et al., 2006), em que a aprendizagem exploratória é compreendida pelo estágio de reconhecer e assimilar o conhecimento externo, enquanto a aprendizagem transformadora inclui o estágio de manter o conhecimento assimilado e reativá-lo quando necessário; a aprendizagem exploradora corresponde aos processos de transmutar e aplicar conhecimento assimilado (Lichtenthaler, 2009).

Alguns estudos testam empiricamente a influência dos processos de aprendizagem da ACAP na performance das empresas. Por exemplo, Lichtenthaler (2009) verificou que os processos de aprendizagem da ACAP influenciam a capacidade inovativa e a performance das empresas. Em uma perspectiva de inovação estratégica – que é a capacidade da empresa remodelar o modelo de negócio – Gebauer et al. (2012) propõem que a aprendizagem transformadora contribui com a inovação estratégica. Ademais, estudos analisam os antecedentes dos processos de aprendizagem, tais como gestão de conhecimento (Selivanovskikh et al., 2020), estilos de liderança (Darwish et al., 2020), estratégia de busca do conhecimento (Ferrerias-Méndez et al., 2016).

Malgrado os avanços nas pesquisas empíricas, o uso dominante de métodos de pesquisa apropriados para testar e não desenvolver teorias mantém os processos de aprendizagem da ACAP ainda obscuro (Cassol, 2018; Easterby-Smith et al., 2008). Os métodos quantitativos parecem não capturar a natureza multifacetada da ACAP, não auxiliando os pesquisadores a explicarem com profundidade suficiente os processos de aprendizagem da ACAP (Vasconcelos et al., 2019). Como exceção, encontra-se o estudo de Vasconcelos et al. (2019), que busca

compreender como a ACAP é operacionalizada pelos processos de aprendizagem em empresas de manufatura portuguesas, e Cassol (2018), que investigou os processos em pequenas e médias empresas em Santa Catarina - Brasil.

Frente à importância e necessidade de aprofundar os conhecimentos nos processos de aprendizagem na ACAP em gerenciamento de projetos (Pemsel & Wiewiora, 2013; Sense, 2013) e em organizações baseadas em projetos (Pemsel & Müller, 2012), este estudo procurou caracterizar os principais processos de aprendizagem presentes na capacidade absorptiva das organizações baseadas em projetos. Nessa linha, a questão de pesquisa que conduziu este trabalho foi: Como os processos de aprendizagem presentes na capacidade absorptiva ocorrem nas organizações baseadas em projetos?

Para responder à questão de pesquisa foi realizado um estudo de caso múltiplo em organizações baseadas em projetos. Duas empresas de tecnologia foram selecionadas para compor o corpus de pesquisa e colaborar para responder à questão de pesquisa. Foi possível identificar as práticas desenvolvidas nos processos de aprendizagem exploratória, assimilativa, transformadora e exploradora.

4.2 REFERENCIAL TEÓRICO

4.2.1 ORGANIZAÇÕES BASEADAS EM PROJETOS (OBP)

Organizações baseadas em projetos (OBP) foram apresentadas como uma forma ideal para gerenciar complexidade crescente de projetos, ambiente com rápidas mudanças, inovação focada nos clientes e mercado e ambiente de incertezas tecnológicas (Hobday, 2000). OBP são definidas como organizações em que a maioria dos produtos ou serviços são produzidos através de projetos para clientes internos ou externos (Pemsel & Müller, 2012), em que o projeto é a unidade principal para produção, inovação e competição (Hobday, 2000). Por consequência, considera-se uma característica primordial da OBP usar projetos como um modo principal de fazer negócios (Pemsel et al., 2014).

O modelo organizacional das OBP está difundido nos mais diversos segmentos industriais, especialmente aquelas que servem produtos customizados (Di Vincenzo & Mascia, 2012). Este modelo de organização é encontrado nas indústrias tradicionais, como da construção civil, construção naval e grandes projetos de capital ou indústrias que foram regeneradas por novas tecnologias, como aeroespaciais e comunicações, complementando que

muitos outros exemplos são encontrados em empresas de alto valor tecnológico e bens de capital de alto valor (Hobday, 2000). As OBP podem variar quanto ao volume de projetos que executam, podendo ser um ou dezenas, simultaneamente (Pemsel e Müller 2012).

Dentro destas organizações, projeto é reconhecido como o principal alavancador dos negócios, sendo o mecanismo para criar, responder e executar novas oportunidades de negócios (Hobday, 2000). O sucesso dos negócios em OBP depende da aprendizagem que ocorre entre projetos e a organização (Brady & Davies, 2004). No entanto, a integração contextual do projeto (organizações temporárias) e organização permanente dão origem a conflitos internos (Pemsel et al., 2014). Conseqüentemente, OBP são consideradas fracas para promoverem aprendizagem ao nível de toda a organização (Hobday, 2000).

Organizações Baseadas em Projetos se esforçam para criar processos de conhecimento entre os projetos e entre projetos e as subunidades da organização, como departamentos de *marketing*, finanças entre outros (Pemsel & Müller, 2012). Empresas que lidam com múltiplos projetos enfrentam desafios particulares que precisam ser explorados (Pemsel et al., 2014), incluindo-se nos desafios da aquisição, retenção e aplicação do conhecimento. Isso pode ser uma consequência da incomensurabilidade dos tipos de conhecimento em diferentes projetos (Pemsel & Müller, 2012).

Embora as estruturas baseadas em projetos facilitem a criação de conhecimento (Nonaka, 1994), elas podem dificultar a retenção e partilha de conhecimento quando carecem de mecanismos adequados de governança (Peltokorpi & Tsuyuki, 2006). O uso adequado dos mecanismos de governança é o caminho indicado para melhorar a retenção do conhecimento em OBP (Pemsel & Müller, 2012). Os mecanismos de governança do conhecimento podem ser utilizados tipicamente para explicar e interpretar a aprendizagem em OBP, assegurando efetividade para a implementação dos projetos (Pemsel et al., 2014).

4.2.2 GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Projetos têm se mostrado uma poderosa arma estratégica para gerar vantagem competitiva (Shenhar et al., 2001), mas o que define um projeto? Segundo o PMI (2017), projeto é um empreendimento temporário realizado para criar um produto ou serviço único. Nota-se dois conceitos intrínsecos que merecem destaque: temporalidade e unicidade. Com relação à temporalidade, esta não estabelece a duração do projeto, mas sim, que tem início e fim bem definidos. A duração pode ser curta (dias ou meses) ou longa (anos). Por outro lado, a

unicidade significa que todo projeto é único (Carvalho & Rabechini Jr, 2011; PMI, 2017). Para o desenvolvimento do projeto, destaca-se a necessidade de planejar, organizar e controlar os recursos da organização para alcançar seus objetivos, ou seja, o gerenciamento do projeto e a entrega do projeto (Kerzner, 2009). O gerenciamento do projeto é realizado por meio da aplicação apropriada e integrada dos processos: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle e encerramento (PMI, 2017).

A evolução da profissionalização do gerenciamento do projeto pode ser compreendida em duas ondas (Carvalho & Rabechini Jr, 2011). Sendo a primeira onda da década de 90 até próximo aos anos 2000, em que o foco era compreender as necessidades dos projetos com relação ao atendimento de escopo, prazo, custo e qualidade, tornando o gerenciamento de projetos mais profissional. A segunda onda, a partir de 2000, na qual o foco passa para o papel do projeto na organização e sua contribuição para a estratégia (Carvalho & Rabechini Jr, 2011; Kerzner, 2009). Com esses esforços para a profissionalização do gerenciamento de projetos, destacam-se os institutos de gerenciamento de projetos, tais como: *Project Management Institute (PMI)*, *International Project Management Association (IPMA)*, entre outros (Carvalho & Rabechini Jr, 2011).

Esses institutos criaram seus guias de boas práticas em gerenciamento de projetos, que serviram de base para o desenvolvimento de metodologias (Kerzner, 2009). Para o PMI, metodologia é um sistema de práticas, procedimento e regras utilizados por quem trabalha em uma disciplina (PMI, 2017). Nessa linha, pode se dizer que surge o gerenciamento de projeto tradicional, em que o projeto segue o ciclo ‘planeja, executa, monitora e encerra’ (PMI, 2017, Kerzner, 2009), proporcionando a entrega do produto ou serviço no final do projeto (PMI, 2017).

Com a dinâmica do ambiente, alguns projetos necessitam de agilidade e flexibilidade no seu desenvolvimento (Azanha et al., 2017), entrando em cena o método ágil de gerenciamento de projetos, especificamente para profissionais de desenvolvimento de software (Conforto & Amaral, 2016). Como tornou-se uma abordagem atrativa, muitos gestores de projetos, migraram gradualmente do modelo tradicional para uma gestão de projetos baseada em princípios ágeis (Azanha et al., 2017).

A abordagem de gestão ágil é mais adequada para projetos que envolvam incerteza e mudança constante, em que as técnicas tradicionais de gestão de projetos não satisfazem plenamente os requisitos de flexibilidade para absorver as mudanças ao longo do desenvolvimento do projeto (Azanha et al., 2017; Chin, 2004). Assim, mostrando-se mais adequada para ambientes dinâmicos, nos quais o ambiente é influenciado por mudanças

constantes (Boehm & Turner, 2004). A aplicação dos conceitos de gerenciamento de projetos ágeis é mais adequada para o desenvolvimento de projetos em que o nível de incerteza é elevado e requer criatividade, determinação e empenho da equipe (Chin, 2004).

A gestão ágil mostra-se eficiente porque o risco do projeto é minimizado ao centrar-se em iterações curtas, bem como pela comunicação direta com os parceiros no curso de desenvolvimento (Cervone, 2011). Além disso, concentra-se na eliminação de burocracia desnecessária, processo e prática na gestão do projeto, a metodologia torna possível eliminar a burocracia administrativa e realizar efetivamente o projeto (Cervone, 2011). A desburocratização no processo fez com que um número crescente de organizações adotasse métodos ágeis para produzir software, com menos documentação e alta satisfação dos clientes (Boehm & Turner, 2004).

Nos métodos ágeis, os processos empregam curtos ciclos iterativos, contendo: a) envolvimento ativo dos demandantes do projeto para estabelecer, hierarquizar e verificar requisitos e b) confiança no conhecimento tácito da equipe em oposição à documentação (Boehm & Turner, 2004). Gerenciamento de projetos neste método enfatiza o movimento planeja-executa, pois as decisões durante a execução do projeto determinam as falhas ou sucesso do projeto (Chin, 2004). Desta forma, o método ágil inclui atributos iterativos de vários ciclos como: incremental, pois neste método não se entrega o produto inteiro de uma única vez; auto-organizados, no qual as equipes determinam a melhor forma de lidar com o trabalho e emergência, em que os processos, princípios e estrutura do trabalho são estabelecidos durante o projeto (Boehm & Turner, 2004).

Independentemente do modelo adotado, o que se sabe é que projeto gera conhecimento (Sense, 2011, 2013). O ambiente de projetos pode exercer uma poderosa influência no desempenho da aprendizagem da equipe de projeto, mas não só na equipe quando indivíduos compartilham o conhecimento adquirido na execução do projeto com outros projetos e com a organização (Swan et al., 2010). Os próximos tópicos abordam a aprendizagem organizacional e aprendizagem em ambiente de projetos.

4.2.3 APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL

Organizações para se manterem competitivas devem adaptar-se às mudanças do ambiente, adquirindo ou criando conhecimento (Fiol & Lyles, 1985). Adaptar-se às mudanças pode ser compreendido como ter capacidade dinâmica (Eisenhardt & Martin, 2000) para

adequar seus recursos com o ambiente onde atua, implicando potencial aprendizagem da empresa. É preciso construir uma compreensão e interpretação organizacional do seu ambiente para avaliar estratégias viáveis (Fiol & Lyles, 1985). Nessa linha, conhecimento apresenta-se estrategicamente um dos recursos mais importantes da organização (Grant, 1996).

Aprendizagem organizacional é um processo de melhoria das ações organizacionais que ocorre por meio de novos conhecimentos (Fiol & Lyles, 1985), englobando dois significados: *know-how*, que implica a capacidade física de produzir alguma ação ou *know-why*, que implica a capacidade de articular uma compreensão conceptual de uma experiência (D. H. Kim, 1993). A aprendizagem organizacional abrange a forma como as rotinas moldam o comportamento organizacional, o modo como o conhecimento é adquirido e o papel dos processos interpretativos na exclusão da adaptação racional (Edmondson & Moingeon, 1998).

Nessa esteira, a aprendizagem organizacional pode ser compreendida por meio de três estágios: escaneamento, interpretação e aprendizagem (Daft & Weick, 1984). O processo de escaneamento é definido como o processo de monitorar o ambiente, fornecendo dados aos gerentes, que podem ser coletados por meio formal ou informal. O estágio de interpretação visa dar significado aos dados coletados, criando um mapa mental coletivo, ou seja, é o processo de desenvolver uma compreensão compartilhada. O último estágio – aprendizagem – introduz o conceito de ação, em que a aprendizagem é o processo de colocar teorias em ação (Daft & Weick, 1984). Na mesma linha de que a aprendizagem deve gerar mudanças no comportamento, Huber (1991) apresenta um modelo de quatro estágios: aquisição do conhecimento, distribuição da informação, interpretação da informação e memória organizacional. Aquisição é o processo pelo qual o conhecimento é obtido; distribuição é o processo através do qual a informação de diferentes fontes é partilhada, conduzindo assim a uma nova informação ou compreensão; interpretação da informação é o processo pela busca de uma compreensão comum para as informações distribuídas e, por fim, a memória organizacional, que é o meio pelo qual o conhecimento é armazenado para utilização futura. (Huber, 1991). Quando se trata de memória organizacional, rotinas e procedimentos são meios importantes a se considerar (Kim, 1993).

Além dos acima mencionado, há o modelo 4I de aprendizagem organizacional, proposto por Crossan et. al (1999). Neste modelo os autores apresentam que a aprendizagem organizacional ocorre por meio de quatro processos: intuição; interpretação; integração e institucionalização, que atuam em três níveis: individual, equipe e organização. Neste modelo, os processos ocorrem de maneira sequencial e através dos diferentes níveis, reconhecendo o papel do indivíduo na aprendizagem organizacional (Kim, 1993). A absorção do conhecimento na organização depende da capacidade individual de seus membros (Cohen & Levinthal, 1990),

porém em nível organizacional, esse processo se torna muito mais complexo (Kim, 1993), pois a aprendizagem organizacional não é a soma da aprendizagem de cada membro (Fiol & Lyles, 1985). Na área de projetos, a aprendizagem organizacional é discutida tanto em nível organizacional quanto em nível de equipe de projeto.

4.2.4 APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL (AO) EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Aprendizagem em projetos é multidimensional e complexa e ocorre entre indivíduos, equipes de projetos e as várias unidades organizacionais (Wiewiora et al., 2020). Em geral, aprendizagem ocorre quando a equipe ou indivíduo é capaz de capitalizar o conhecimento adquirido durante o projeto e compartilhar este conhecimento com outros projetos e partes da organização para aplicações futuras (Swan et al., 2010).

Em ambientes de projetos, a aprendizagem traduz-se em melhores resultados, tanto no gerenciamento do projeto quanto nos resultados do projeto (Sense, 2013), sendo fundamental para a sobrevivência da organização (Chan et al., 2020). Além de, a longo prazo, proporcionar aprendizagem para equipe do projeto (Sense, 2007a).

Um projeto que permite a exploração de novas aprendizagens para a empresa e seus participantes é visto como um projeto de sucesso (Sense & Antoni, 2003). Para alcançar referido sucesso, profissionais deste ramo devem estruturar um ambiente de aprendizagem dentro dos seus projetos, incorporando análise comunitária, reflexão crítica e desenvolvimento de ações de aprendizagem (Sense, 2007a). Ao estruturar o projeto para a aprendizagem, deve-se levar em consideração que as atividades de aprendizagem são resultantes de questões relativas a poder, política e apoio organizacional à aprendizagem (Sense, 2008).

A criação, manutenção e reprodução do conhecimento dentro do projeto são nutridas pelas relações socioculturais da equipe de projeto (Sense, 2008). Não podendo esquecer que a aprendizagem é uma prática que ocorre entre e através das interações pessoais (Sense, 2007). Ou seja, a aprendizagem é alcançada por meio de participação social envolvendo o processo de observação, diálogo, narrativas e conversas entre as pessoas quando interagem dentro de uma situação prática (Sense, 2013). Por exemplo, Chan et al. (2020) encontraram que equipes de projetos, quando conectadas com múltiplas equipes externas, elevam o nível de aprendizagem.

Alguns fatores são diretamente envolvidos no processo de aprendizagem em ambiente de projetos. Sense (2013) destacou os impactos do *sponsor* em situações de aprendizagem em

equipe de projetos, sendo elas: o número e a qualidade das trocas e reflexões verbais; o envolvimento ativo/passivo/nulo dos membros; uma confusão sobre processos e papéis; ações de aprendizagem restringidas; fornecimento de estímulos, estruturas e oportunidades de aprendizagem; e a qualidade e quantidade do fluxo de informação sobre os limites do projeto. Ademais, as comunidades de práticas – como fóruns de aprendizagem – funcionam bem, tendo potencial para compartilhar conhecimentos e tornando-se fóruns para desenvolvimento da aprendizagem (Ruuska & Vartiainen, 2005).

Além disso, buscando compreender quais mecanismos influenciam o fluxo de aprendizagem entre indivíduos, equipe de projetos e organizações baseadas em projetos, Wiewiora et al. (2020) encontrou seis mecanismos que facilitam a aprendizagem através dos três níveis: *network*; cultura do empoderamento; *coaching* e mentoria; iniciativas organizacionais e temporalidade. Além dos mecanismos, a cultura de aprendizagem (AlMaian & Qammaz, 2019) é outro aspecto que facilita e promove absorção do conhecimento (Sense, 2007b), dentro dos projetos e entre os projetos e a organização permanente (Sense & Antoni, 2003).

Dentro de uma estrutura orientada às relações sociais, os participantes, suas práticas de gestão de projeto e a organização do ambiente se tornam pontos centrais para transformar o projeto em uma unidade de aprendizagem mais produtiva e generativa (Sense, 2008). Por outro lado, quando não há uma abordagem estruturada para a aprendizagem, limita-se a qualidade e quantidade das atividades de aprendizagem em projetos (Sense, 2007b). O autor destaca que as condições formativas das equipes do projeto dificultam a aprendizagem entre os participantes, uma vez que os membros do projeto não interagem e não formam previamente relações laborais e sociais diretas. Para superar a dificuldade na aquisição de conhecimento em ambiente de projetos, empresas e equipes de projetos precisam desenvolver capacidade absorptiva (Lane et al., 2006; Zahra & George, 2002).

4.2.5 CAPACIDADE ABSORTIVA (ACAP)

O conceito de capacidade absorptiva ganhou destaque em 1989, com o artigo *Innovation and learning: the two faces of R&D*, no *Economic Journal*. Cohen e Levinthal (1989) definiram capacidade absorptiva como a habilidade da empresa de identificar, assimilar e explorar o conhecimento do ambiente. Revisando o conceito, Zahra e George (2002) definiram ACAP

como um conjunto de rotinas e processos pelos quais a organização adquire, assimila, transforma e explora o conhecimento, para produzir uma capacidade organizacional dinâmica.

ACAP é apresentada sob dois subconjuntos: capacidade absorptiva potencial e realizada. A capacidade absorptiva potencial refere-se à aquisição e assimilação do conhecimento, enquanto a capacidade absorptiva realizada centra-se na transformação e exploração do conhecimento (Zahra & George, 2002). Em outra classificação apresentada na literatura, ACAP é conceituada como a habilidade da empresa utilizar o conhecimento externo por meio de três processos: a) a capacidade de reconhecer e compreender valiosos conhecimentos externos através da aprendizagem exploratória, b) capacidade de assimilar novos conhecimentos valiosos por intermédio da aprendizagem transformadora, e c) capacidade de utilizar os conhecimentos assimilados para criar novos conhecimentos e resultados comerciais através da aprendizagem exploradora (Lane et al., 2006).

A capacidade absorptiva surge como parte do processo de decisão da empresa em alocar recursos para atividades inovadoras, principalmente quando deseja adquirir e usar novos conhecimentos que não estão relacionados com suas atividades atuais (Cohen & Levinthal, 1990). A ACAP permite às empresas criar valor, obter e sustentar uma vantagem competitiva através da gestão do conhecimento externo (Camisón & Forés, 2010). Mas, para a empresa se beneficiar da ACAP ela deve ser comprometida com a aprendizagem e permanecer aberta para novas informações e ações (Stelmaszczyk, 2020).

Os determinantes da capacidade absorptiva têm sido objeto de estudos. Lane e Lubatkin (1998) apontam que a capacidade de uma empresa aprender com outra depende da semelhança das bases de conhecimento entre elas, das estruturas organizacionais e políticas de remuneração e das lógicas dominantes. Tsai (2001) argumenta que o acesso ao conhecimento depende da capacidade absorptiva da unidade e da posição que se encontra na rede de conhecimento. Distel (2019) revela que o processo cognitivo dos trabalhadores, na perspectiva de processo e seu comportamento criativo, são microfundamentos importantes da capacidade absorptiva.

Para compreender o desenvolvimento da ACAP, torna-se importante conhecer os antecedentes de seu processo. Estudos focam nos antecedentes em múltiplos níveis (Volberda et al., 2010) e são agrupados em: interorganizacional, gerencial, organizacional e individual (Rezaei-Zadeh & Darwish, 2016). Ademais, a literatura destaca a importância do conhecimento prévio e a similaridade do conhecimento como antecedentes da ACAP, conforme proposto por Cohen e Levinthal (1990).

Ter consciência de que o conhecimento prévio está subjacente à ACAP, tem implicações importantes para seu desenvolvimento ao longo do tempo e, por sua vez, para o desempenho

inovador das organizações (Cohen & Levinthal, 1990). Além do conhecimento prévio, a expertise dos funcionários (Cordero & Ferreira, 2019) e a sua motivação para compartilhar conhecimento (Tian & Soo, 2018) auxiliam para alavancar a ACAP, uma vez que a ACAP individual potencializa a ACAP organizacional (Crespi et al., 2018).

As diversas formas de conhecimento externo também influenciam substancialmente a ACAP, pois quanto maior exposição aos conhecimentos externos, maior será a oportunidade de a empresa desenvolver ACAP (Zahra & George, 2002). Da mesma forma ocorre quando a organização transparece para seus funcionários que tem compromisso para a aprendizagem (Tian & Soo, 2018). Ademais, para elevar a ACAP, gestores precisam também considerar os mecanismos organizacionais, tais como aqueles associados com capacidade de coordenação e de socialização (Cordero & Ferreira, 2019).

A capacidade da aprendizagem interorganizacional depende da semelhança das bases de conhecimento, das estruturas organizacionais com políticas de remuneração e das lógicas dominantes (Lane & Lubatkin, 1998). Além da estrutura organizacional, o acesso ao conhecimento depende da ACAP da unidade receptora (Szulanski, 1996), bem como da posição que a unidade se encontra na rede de conhecimento (Tsai, 2001). Sendo ainda influenciado pelo processo cognitivo dos trabalhadores, que são microfundamentos importantes da ACAP (Distel, 2019).

ACAP alicerçada em uma coleção de capacidades pode ser uma fonte de vantagem competitiva para as empresas (Zahra & George, 2002). Empresas que apresentam uma eminente capacidade de transformação e exploração de conhecimento estão mais propensas a alcançar vantagem competitiva, através de projetos de desenvolvimento de novos produtos e inovação, do que aquelas com nível de capacidades menos desenvolvidas (Howell, 2020).

Os modelos teóricos apontam que ACAP gera inovação (Cohen & Levinthal, 1990), vantagem competitiva (Zahra & George, 2002), flexibilidade e performance (Todorova & Durisin, 2007) para as empresas. No entanto, uma meta-análise (Song et al., 2018) apresentou que os efeitos da ACAP são menores na performance da empresa quando comparados com aquisição do conhecimento e geração de inovação.

Muitas vezes, os resultados são computados nas empresas com o volume de patentes (Lane et al., 2006), negligenciando o aspecto intangível que ACAP proporciona (Volberda et al., 2010), tal como apontado na proposta de Cohen e Levinthal (1990). Reforçando a proposta de que ACAP suscita resultados intangíveis, Lane et. al (2006) propõem em seu modelo que a ACAP proporciona dois resultados, sendo um relacionado a produto e serviço e outro relacionado à geração de conhecimento geral, científico e técnico.

4.2.6 CAPACIDADE ABSORTIVA COMO PROCESSOS DE APRENDIZAGEM

Existe uma linha muito tênue entre ACAP e Aprendizagem Organizacional (AO). Ao ponto que a ACAP é definida e conceitualizada como processos de aprendizagem (Lane et al., 2006; Sun & Anderson, 2012) e, nessa perspectiva de processo, ACAP é considerada um tipo específico de aprendizagem organizacional, que diz respeito à relação da organização com o ambiente externo (Sun & Anderson, 2012).

Uma definição baseada em processo é que ACAP é a habilidade de a empresa utilizar o conhecimento externo por meio dos processos de aprendizagem exploratória, transformadora e exploradora (Lane et al., 2006).

Na aprendizagem exploratória, muitas empresas adotam mecanismos de escanear o ambiente para reconhecer as fontes de conhecimento externo (Cohen & Levinthal, 1989). Escanear o ambiente é compreendido como o processo de monitorar e fornecer dados do ambiente para os gestores, está fortemente relacionado com a coleta de dados (Daft & Weick, 1984). A aprendizagem exploratória no contexto de capacidade absorptiva compreende dois processos primordiais: reconhecer e assimilar o conhecimento externo (Lichtenthaler, 2009).

A eficiência no processo de aprendizagem exploratória é influenciada pelo conhecimento prévio do indivíduo, pois quanto maior a amplitude do conhecimento, maior a habilidade para explorar novas fontes de conhecimento (Lane et al., 2006). Este processo depende da intuição do indivíduo (Crossan et al., 1999; Sun & Anderson, 2012). Por outro lado, a empresa necessita ter conhecimento do mercado (Lichtenthaler, 2009).

A intuição pode ser compreendida por intuição expert e intuição empreendedora, em que a primeira é um processo de reconhecimento de padrões passados, ao passo que a segunda está relacionada com inovação e mudanças (Crossan et al., 1999). A intuição expert fornece ao indivíduo uma visão importante do processo de reconhecimento de padrões, enquanto a intuição empreendedora torna os indivíduos aptos a fazer novas conexões, perceber novas ou emergentes relações e discernir as possibilidades que não tenham sido identificadas anteriormente. Assim, a intuição expert é orientada para o padrão passado e a intuição empreendedora é uma possibilidade orientada ao futuro (Crossan et al., 1999).

A aprendizagem transformadora tem a função de ligar a aprendizagem exploratória com a exploradora (Gebauer et al., 2012). A aprendizagem exploratória e exploradora são insuficientes para sustentar uma performance superior quando o conhecimento acumulado está envolvido (Argote et al., 2003), logo, para evitar a perda de habilidade e rotinas, empresas precisam gerenciar a retenção do conhecimento, mantendo-o ativo (Lichtenthaler, 2009). Com

isso, Lichtenthaler (2009) demonstra que a aprendizagem transformadora da capacidade absorptiva é compreendida em dois estágios: manter o conhecimento assimilado e reativar esse conhecimento.

Para reter o conhecimento com sucesso, a empresa necessita ter conhecimento tecnológico e de mercado (Teece, 2007), uma vez que os dois componentes do conhecimento contribuem para o caminho dependente da aprendizagem transformadora na empresa, mas nem sempre estão presentes de forma equilibrada e em nível suficiente nas empresas (Lichtenthaler, 2009). Essa diferença influencia a aprendizagem transformadora (Garud & Nayyar, 1994).

Tão importante quando reter o conhecimento é a capacidade de a empresa reativar esse conhecimento, de modo que pode ser acoplado a conhecimentos existentes para explorar novas oportunidades de negócio (Garud & Nayyar, 1994). A tarefa de reativar o conhecimento tem uma relação estreita com a complexidade, pois quanto mais complexo o conhecimento, mais informações são necessárias para reativá-lo (Garud & Nayyar, 1994). O que merece atenção, porque a falha em reativar o conhecimento pode ter um efeito tão prejudicial quanto se o conhecimento não tivesse sido assimilado (Marsh & Stock, 2006).

Nessa linha, a capacidade de explorar novas oportunidades de mercado dependem em alguma medida da aprendizagem transformadora, até mesmo porque esta tem a função de interligar a aprendizagem exploratória com a exploradora (Gebauer et al., 2012). Assim, a aprendizagem transformadora desempenha um papel essencial nesse processo de capacidade absorptiva, porque um conhecimento assimilado pode ser mantido por longo período até que seja reativado e aplicado a novos produtos ou serviços (Lichtenthaler, 2009).

De maneira alternativa, o processo de aprendizagem exploratório e de exploração podem ser integrados pela aprendizagem assimilativa (Gebauer et al., 2012). Assimilação está mais relacionada a integração do conhecimento na base de conhecimento existente da organização, sem que ocorra a transformação da estrutura (Todorova & Durisin, 2007). Não obstante essa capacidade faça parte do processo de capacidade absorptiva, ela não é evidenciada na literatura sobre capacidade absorptiva com um dos processos de aprendizagem por Lane et al. (2006) e Lichtenthaler (2009), mas que surgem nos trabalhos de Sun e Anderson (2010) e Gebauer et. al (2012), como práticas relacionadas a diálogo em equipe, composição da equipe, discussão do conhecimento adquirido em equipe, entre outras.

Completando o ciclo dos processos de aprendizagem da capacidade absorptiva, há a aprendizagem exploradora. Essa aprendizagem permite que as empresas usem o conhecimento assimilado para criar conhecimentos e resultados comerciais (Lane et al., 2006), alavancando as competências existentes e incorporando o conhecimento adquirido e transformado em suas

operações (Zahra & George, 2002). Essa aprendizagem está associada com rotinização, desenvolvimento incremental e orientada a curto prazo (Liu et al., 2021).

A aprendizagem exploradora está associada a combinar conhecimento e mercado (Lichtenthaler, 2009). Este autor apresenta que a aprendizagem exploradora em capacidade absorptiva não se refere exclusivamente à aplicação final do conhecimento, mas que é constituída por dois processos: transmutar o conhecimento assimilado e aplicação desse conhecimento. Neste processo de aprendizagem que o conhecimento é institucionalizado (Gebauer et al., 2012), configurando uma aprendizagem organizacional apartada da aprendizagem individual e em grupo (Crossan et al., 1999).

Institucionalização é o processo no qual o conhecimento em padrões de interações apresenta-se por meio de sistemas, processos e estruturas (Crossan et al., 1999) guiando o comportamento dos indivíduos, independentemente se o indivíduo que trouxe a aprendizagem encontra-se ou não na organização (Sun & Anderson, 2012). A aprendizagem institucionalizada gera performance (Lichtenthaler, 2009; Zahra & George, 2002), pois converte conhecimento em produto ou serviço (Tsai, 2001). No contexto de projetos, a aprendizagem exploradora foca em controlar o conhecimento existente e abordar as necessidades dos clientes para alcançar elevada eficiência (Liu et al., 2021).

4.2.7 PROJETOS E CAPACIDADE ABSORTIVA.

Existe um vasto campo de pesquisa a ser explorado relacionado projetos e ACAP (Teixeira & Scafuto, 2020). Esses autores, por meio de uma revisão sistemática, encontraram uma prevalência de pesquisas na área de transferência de conhecimento e performance em projetos. Embora pesquisas se mostrem tímidas neste campo, a literatura de gerenciamento de projetos pode ser fortalecida pelo elevado poder explicativo e sólido das teorias de gestão estratégica, dentre elas a capacidade absorptiva (Killen et al., 2012).

Na perspectiva de performance, quando ACAP é observada sob a ótica das capacidades dinâmicas (Zahra & George, 2002) – em que é apresentada em duas dimensões: potencial e realizada – tem importante influência na performance do projeto (Leal-Rodríguez et al., 2014). ACAP potencial influencia os resultados a longo prazo, enquanto a ACAP realizada contribui com os resultados a curto prazo (Popaitoon & Siengthai, 2014). Assim, nota-se que a ACAP potencial e a realizada apresentam papéis diferentes e complementares, porém, ambas contribuem para a vantagem competitiva. (Leal-Rodríguez et al., 2014)

Por outro lado, quando o tema em destaque é transferência do conhecimento, ACAP se mostra um fator importante para que o compartilhamento ocorra com sucesso (Wei & Miraglia, 2017). A ACAP é fator preponderante para a transferência de conhecimento em projetos (Teixeira & Scafuto, 2020). Lane et al. (1998) destacaram a importância que um receptor com alto nível de ACAP tem para absorver conhecimento passado pelo transmissor. Assim, quando a transferência de conhecimento ocorre entre equipe de projeto e a organização, o sucesso da transferência de conhecimento depende, principalmente, da ACAP da organização (Bakker et al., 2011).

Frente à importância que a ACAP tem na transferência de conhecimento e no desempenho do projeto, estudos buscam compreender os mecanismos que contribuem para a construção da ACAP em projetos (Di Vincenzo & Mascia, 2012; Howell, 2020; Wu et al., 2020). Um dos mecanismos estudados se relaciona à estrutura organizacional, mais precisamente o escritório de projetos (Müller et al., 2013), onde verificou-se que a transferência de conhecimento ocorre em grupos de gerentes de projetos e integrantes do escritório de projetos, formando pequenas redes. Embora não explorado no estudo de Müller e colegas (2013), a formação dos grupos pode estar relacionada às relações sociais construídas entre gerentes de projetos e integrantes do escritório de projetos (Bartsch et al., 2013).

Os mecanismos de integração social também influenciam o processo de ACAP (Todorova & Durisin, 2007; Zahra & George, 2002). Desta forma, o capital social da equipe de projeto facilita a aprendizagem dentro e através das fronteiras do projeto (Bartsch, 2013). No entanto, a relação entre coesão do capital social e performance do projeto apresenta uma relação de 'U' invertido, ou seja, há um ponto ótimo a ser alcançado, pois acima disso a influência na performance do projeto é reduzida (Di Vincenzo & Mascia, 2012).

Por outro lado, dada a característica particular dos projetos, a transferência de conhecimento dentro e através das fronteiras dos projetos é um desafio (Bartsch et al., 2013). Um dos fatores que influenciam neste processo é a cultura organizacional (Wei & Miraglia, 2017). Estes autores apresentam que os elementos culturais, em diferentes níveis organizacionais, determinam não só o tipo de conhecimento a ser transferido e compartilhado, mas também a extensão e as circunstâncias em que o conhecimento pode ser compartilhado e armazenado. Outro fator é a ocultação do conhecimento, o qual demonstrou ter um impacto negativo na aprendizagem da equipe do projeto (Zhang & Min, 2019). A ocultação pode ocorrer por falta de motivação e confiança entre os integrantes da equipe do projeto (Bakker et al., 2011).

Embora a literatura de gestão de projetos dedique atenção ao constructo de capacidade absorptiva em projetos (Teixeira & Scafuto, 2020), nota-se uma carência de estudos que expliquem o papel da ACAP em organizações baseadas em projetos. O processo de aprendizagem nesse tipo de empresa é um desafio (Bakker et al., 2011), uma vez que precisa tornar o conhecimento criado no projeto disponível para a organização, por meio do compartilhamento, transferência, retenção e sua utilização (Bartsch et al., 2013).

4.3 METODOLOGIA

O presente estudo visa contribuir com a literatura de gerenciamento de projetos, especificamente para organizações baseadas em projetos, assim como, com a de capacidade absorptiva. Para isso, foi utilizado o método de estudo de casos múltiplos. Estudo de casos múltiplos é uma estratégia de pesquisa que permite analisar as características holísticas e mais significativas do evento da vida real (Yin, 2010) , compreendendo a dinâmica apresentada dentro de seu contexto (Eisenhardt, 1989).

Esta pesquisa seguiu um modelo adaptado da proposta de estudo de caso orientado por Eisenhardt (1989). O primeiro passo corresponde à definição inicial da questão de pesquisa, que neste estudo visa compreender: Como os processos de aprendizagem da Capacidade Absortiva ocorrem nas organizações baseadas em projetos? Referida questão surge da revisão de literatura, a qual apresenta a necessidade de aprofundar o conhecimento nos processos de aprendizagem relacionados à capacidade absorptiva (Sun & Anderson, 2010), assim como da necessidade de reconhecê-los para melhor explicar o constructo (Lane et al., 2006; Zhang e Mim, 2019), pois ACAP ainda é considerada uma “caixa preta” em termos de configuração das rotinas e práticas (Lewin et al., 2020).

Para alcançar o objetivo pretendido, utilizou-se como unidade de análise duas organizações privadas que atuam na área de desenvolvimento e implantação de softwares. Referidas organizações, aqui denominadas de Alpha e Beta (para garantia de sigilo), atuam por meio de projetos, sendo estes a principal fonte de valor agregado, seja financeiro ou não financeiro. A seleção do caso é fundamental para definir o conjunto de organizações do qual a amostra será extraída (Eisenhardt, 1989). Para Eisenhardt (1989), o caso pode ser escolhido para testar uma teoria, estender uma teoria emergente ou para preencher categorias teóricas. Neste estudo, usaremos para preencher categorias teóricas no campo de capacidade absorptiva e estender a teoria de aprendizagem em organizações baseadas em projetos.

4.3.1 COLETA DE DADOS

Com relação aos dados, foram fontes primárias e secundárias (Martins & Theóphilo, 2009). Sendo que as fontes primárias serão coletadas por meio de entrevistas, enquanto documentos dos projetos, normas e procedimentos de trabalhos, informações históricas da organização serão coletadas para uma análise documental – dados secundários.

As entrevistas em formato semiestruturado foram conduzidas com diferentes atores na organização, incluindo CEO, gestores sêniores, gestores de projetos e equipe de projetos. Frente à pandemia não foi possível realizar visitas presenciais às empresas que mantêm suas atividades em *home-office*. Frente a essa situação, as entrevistas ocorreram por videoconferência, utilizando-se da ferramenta *Microsoft Teams*. Todas as entrevistas foram gravadas e transcritas. Ao todo, foram realizadas 17 entrevistas e o tempo médio foi de 40 minutos. Esse material transcrito gerou 340 páginas. A seguir apresenta-se a relação dos entrevistados por empresa e cargos que ocupam, Figura 4.1.

Figura 4.1
Relação dos entrevistados

Entrevistado	Cargo	Empresa
Entrevistado 1	CEO	Alpha
Entrevistado 2	Diretor Executivo	Alpha
Entrevistado 3	Líder de projeto	Alpha
Entrevistado 4	Consultor de negócio	Alpha
Entrevistado 5	Consultor de negócio	Alpha
Entrevistado 6	Consultor de negócio	Alpha
Entrevistado 7	Líder de projeto	Alpha
Entrevistado 8	Analista de negócio	Alpha
Entrevistado 9	Gerente de projetos	Alpha
Entrevistado 10	CEO	Beta
Entrevistado 11	Gerente de Soluções	Beta
Entrevistado 12	Analista de RH	Beta
Entrevistado 13	Desenvolvedor	Beta
Entrevistado 14	Arquitetura de soluções	Beta
Entrevistado 15	Gerente de operações	Beta
Entrevistado 16	Gerente comercial	Beta
Entrevistado 17	Gerente de projetos	Beta

Fonte: o autor

O roteiro da entrevista era composto de 2 partes. A parte I buscou obter informações dos entrevistados, tais como nome, cargo que ocupa e tempo na posição. Esta etapa, além de

coletar informações pessoais, serviu para envolver o entrevistado no projeto, a fim de deixá-lo à vontade para a entrevista. Na parte II, iniciou-se as questões voltadas para identificar os processos e rotinas de trabalho exercidos que correspondem aos processos de aprendizagem da capacidade absorptiva: aquisição, assimilação, transformação e exploração do conhecimento (Zahra & George, 2002). O roteiro inicial da entrevista semiestruturada e as respectivas fontes para o questionamento encontram-se na Figura 4.2.

Com relação à análise documental, colheu-se relatórios dos projetos ou outros mecanismos de registro de conhecimentos adquiridos em projetos, assim como informações de relatórios internos. Para garantir a validade e confiabilidade da pesquisa, visando aumentar a fidedignidade do estudo, realizou-se a triangulação dos dados primários e secundários (Eisenhardt, 1989) e a construção do corpus de pesquisa, em que o tamanho da amostra não se revela tão importante, desde que haja saturação dos dados, o que foi respeitado nas duas empresas.

Figura 4.2
Protocolo de entrevista

Identificação do respondente		
Nome do respondente:		
Idade:		
Cargo que ocupa na empresa:		
Tempo de atuação na empresa:		
Identificação da empresa:		
1. Qual a Missão da empresa?		
2. Há Quantos anos atua no mercado?		
3. Qual o número de funcionários?		
4. Qual a prática de gestão de projetos mais adotada		
a) Tradicional	b) Ágil	c) Híbrida
Questões	Fontes	Marco teórico
A empresa busca informações externas que são relevantes para os negócios da companhia? Como isso ocorre?	(Daft & Weick, 1984) (Cohen e Levinthal 1989) (Zahra e George, 2002)	Quanto maior a capacidade de a empresa adquirir conhecimento externo, maior é a oportunidade de a empresa desenvolver capacidade absorptiva potencial. A aquisição pode ocorrer por meio de mecanismos formais e informais.
Quais são as fontes externas que a empresa usa para buscar informações? (clientes, fornecedores, concorrentes, universidades) Como isso ocorre na prática de projetos?	(Camisón & Forés, 2010)	
A empresa motiva os gerentes de projetos e membros de equipes a buscarem informações	(Daft & Weick, 1984)	

com fornecedores e clientes? Se sim, como isto ocorre?		
A empresa promove treinamento e capacitação para seus funcionários?	(Daft & Weick, 1984)	
Os funcionários recebem incentivos – mesmo que não financeiros – para participarem de programas de graduação e pós-graduação?	(AlMaian & Qammaz, 2019) (Stelmaszczyk, 2020).	
A empresa desenvolve projetos em conjunto com outras empresas? Se sim, como isso ocorre?	(AlMaian & Qammaz, 2019) (Stelmaszczyk, 2020).	
Assimilação		
Questões	Fontes	Marco teórico
Como um novo conhecimento adquirido é assimilado na empresa? E se o conhecimento for gerado nos projetos?	(Daft & Weick, 1984)	A busca pela aprendizagem coloca as organizações sob uma diversidade de eventos, aos quais ela precisa dar sentido. Assim, para avançar na aprendizagem, empresas precisam traduzir esses eventos e criar uma compreensão compartilhada das informações adquiridas.
Os conhecimentos são compartilhados dentro da empresa em diferentes projetos? Se sim, como isso ocorre?	(Ruuska & Vartiainen, 2005).	
Como a empresa discute a importância de um novo conhecimento para seus negócios? Busca entre seus integrantes achar uma compreensão comum?	(Sense, 2008, 2013)	
Quais ferramentas são usadas para disseminar um novo conhecimento dentro da empresa?	(Sense, 2008)	
Transformação		
Questões	Fontes	Marco teórico
E como esses procedimentos são integrados aos conhecimentos já existentes?	Lane e Lubatkin (1998)	Para o conhecimento adquirido e assimilado, as empresas devem apresentar capacidade de integrá-los aos conhecimentos existentes ou até mesmo deletar o conhecimento existente e criar um modelo mental.
Os gerentes de projetos conseguem aplicar novos conhecimentos em suas práticas diárias?	Tsai (2001) Zahra & George, (2002)	
A transformação do conhecimento gerou novos procedimentos e/ou ferramentas?	Lane et al., (2006)	
Exploitation		
Questões	Fontes	Marco teórico
Quais práticas ocorrem para que um novo conhecimento seja implantado?	(Lane et al., 2006). (Zahra e George, 2002)	A capacidade absorptiva da empresa depende de sua capacidade para incorporar novos conhecimentos e transformar seus processos de trabalhos e operações.
O que a empresa faz para que um novo conhecimento seja implantado nos projetos?		
Aprendizagem organizacional		
Questões	Fontes	Marco teórico
Como o conhecimento previamente adquirido é colocado em prática para toda a organização?	Kim, (1993)	A aprendizagem organizacional se consolida quando o conhecimento ou informação adquirido é armazenado para uso futuro, ficando disponível para toda organização ou quando promove mudanças na organização.
A organização armazena conhecimento adquirido para uso futuro? Como isso ocorre? E quais os meios de resgatá-los?	Pemsel (2012 e 2014) Daft & Weick, (1984) Kim, (1993)	

4.3.2 ANÁLISE DE DADOS

Yin (2016) propõe um ciclo de cinco fases para análise de dados, o qual será seguido. Inicia-se com a compilação dos registros obtidos na fase de coletas, neste caso, entrevistas e documentos reunidos. Esta fase finda-se com um banco de dados (Yin, 2016), em que os dados são ordenados antes da análise formal. Neste estudo, o banco de dados foi formado com as transcrições e documentos coletados na empresa e organizado no software MaxQda, versão 2020.

Na sequência, com os dados organizados, iniciou-se o processo de codificação para classificar os itens. A codificação permite ao pesquisador reorganizar e agrupar os dados que se encontram fragmentados. No estudo em questão, os dados foram agrupados de acordo com os processos de aprendizagem da capacidade absorptiva (Lane et al., 2006; Lichtenthaler, 2009; Sun & Anderson, 2012). Na sequência, passou-se a codificar as práticas de aprendizagem envolvidas dentro dos processos, como por exemplo, o processo de aprendizagem exploratórios foi tratado com as categorias “relações com fontes externas” e “estratégias para aquisição”. As demais codificações com categorias e subcategorias são apresentadas nos resultados.

Com os dados codificados, os resultados foram apresentados, usando-se a interpretação explicativa para os casos individuais, permitindo um padrão único de cada caso e, posteriormente, análise de casos cruzados (Eisenhardt, 1989).

4.4 RESULTADOS

Os resultados demonstram como os processos de aprendizagem da capacidade absorptiva ocorrem nas organizações baseadas em projetos pesquisadas. Identificou-se nas duas empresas que os processos de aprendizagem ocorrem em dois níveis: projetos e organização. Notou-se, por meio das entrevistas, que quando a busca do conhecimento ocorre para solucionar problemas de execução do projeto, os processos de aprendizagem acontecem no ambiente de projeto, por outro lado, quando o conhecimento adquirido apresenta fatos que extrapolam as fronteiras do projeto, necessitando de novos recursos e decisões mais estratégicas, os processos de aprendizagem migram para o nível da organização.

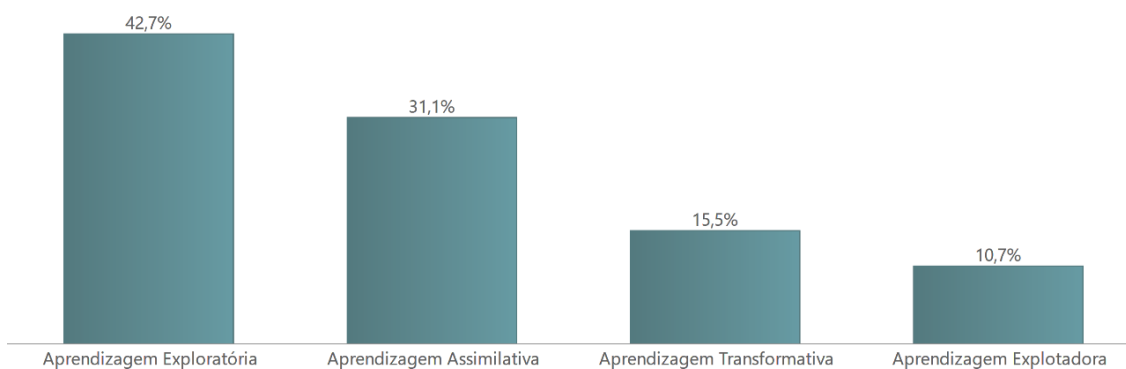
4.4.1 EMPRESA ALPHA

A Alpha é uma empresa de consultoria focada em apoiar os clientes no processo de transformação digital. Atentos à experiência do cliente e automação de processos, buscam orientar os clientes sobre as melhores soluções e práticas do mercado. A empresa, com mais de 10 anos de atuação, sofreu uma reestruturação há 3 anos, formando uma nova empresa, com novos sócios-proprietários. No entanto, o antigo grupo proprietário ainda possui papel de acionista majoritário. Com sede em Curitiba, a Alpha mantém filial em São Paulo e Bogotá - Colômbia. Atualmente, a empresa atua nos processos de transformação digital com ferramentas de parceiros diversos como Oracle, Software-AG, Sales Force entre outras.

A empresa Alpha, focada no processo de transformação digital dos clientes por meio de ferramentas desenvolvidas por empresas terceiras, não apresenta um perfil de empresas que buscam inovação disruptiva em produtos. O perfil de inovação incremental em processos reflete na distribuição dos processos de aprendizagem da capacidade absorptiva. Nota-se um equilíbrio nos processos de aprendizagem de assimilação e transformação, ênfase no processo de aprendizagem exploratória e, ficando com menor destaque, a aprendizagem exploradora. A distribuição em percentual pode ser observada na Figura 4.3.

Figura 4.3

Distribuição dos processos de aprendizagem da aprendizagem da Capacidade Absortiva da Alpha



Fonte: o autor

O equilíbrio entre a exploração e exploração do conhecimento é fonte de vantagem competitiva das empresas (March, 1991). Este equilíbrio entre os diferentes processos de aprendizagem mostra-se importante fator para capacidade absorptiva, uma vez que eles desempenham papéis independentes, porém complementares (Zahra & George, 2002). Não obstante saiba-se que o equilíbrio é importante, o equilíbrio não necessariamente significa ter

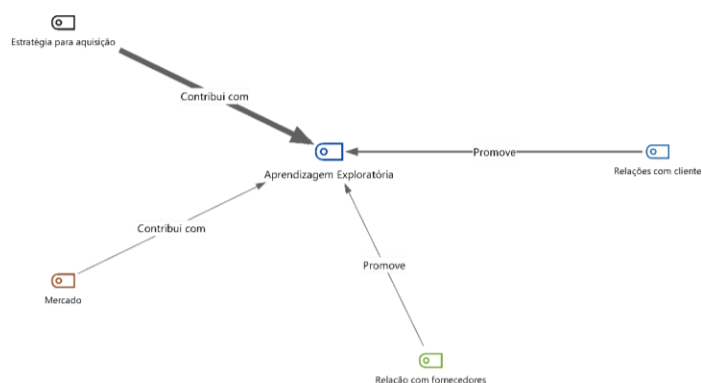
um número equânime de atividades de exploração e exploração (Brix, 2019), o que pode justificar os achados.

4.4.1.1 APRENDIZAGEM EXPLORATÓRIA.

O processo de aprendizagem exploratória é caracterizado pela atividade de aquisição do conhecimento, representando a capacidade da empresa em identificar, valorizar e adquirir o conhecimento externo que é crítico para suas operações (Camisón & Forés, 2010; Zahra & George, 2002). Neste processo destacam-se as práticas de reconhecer e compreender os conhecimentos externos (Lane et al., 2006), abordado na literatura de aprendizagem organizacional como o processo de *scanning* (Daft & Weick, 1984; Huber, 1991). Este processo envolve monitorar o ambiente e coletar dados ambientais.

Suportado pelas entrevistas, foi possível identificar que a empresa Alpha apresentou quatro categorias de aquisição do conhecimento: relacionamento com clientes, relacionamentos com fornecedores, mapeamento do mercado e estratégias organizacionais para aquisição do conhecimento.

Figura 4.4
Práticas relacionadas com a Aprendizagem Exploratória



Fonte: o autor

A primeira categoria “relacionamento com clientes” é marcada pela interação constante entre a equipe de vendas e de projetos com os clientes. A aproximação da equipe do projeto com o cliente permite à empresa adquirir novos conhecimentos para as ferramentas de CRM (*Customer Relationship Management*) que implantam. Normalmente esse conhecimento parte das necessidades levantada pelos clientes e ocorre por meio de reuniões constantes e discussões

sobre os projetos e soluções tecnológicas. Esta prática também foi evidenciada nos documentos dos projetos e relatórios de *status report* da empresa. A seguir alguns trechos das entrevistas que sustentam essa categoria:

“... a gente acaba assimilando um pouco da gestão dos nossos clientes, porque como a gente acaba entrando em projetos maiores, a gente acaba assimilando a forma deles fazerem a gestão dos projetos deles. a gente busca soluções em literatura técnica, mas essa interface com o cliente ajuda muito, a gente acaba aprendendo bastante” (Entrevistado 9 – Código relação com clientes).

....teve um cliente nosso que estava muito satisfeito com o nosso trabalho, mas não estava satisfeito com a solução [informação omitida], queria [...] porque é uma das poucas ferramentas do mercado que é *omnicanal* de verdade ela tem tudo ali dentro dela, ela tem um bot dela, ela tem uma integração com rede social dentro dela, tem integração com WhatsApp...., esse cliente falou assim: para nós a [] é a única que tem integração com Instagram nativo, nem uma outra tem, nem [] aí o cliente falou: eu quero ela mas a gente quer continuar com vocês e foi justamente aí que nasceu, a parceria junto com uma estratégia de conseguir estar num cliente, manter num cliente”. (Entrevistado 2 – Código relação com clientes). As informações das empresas foram omitidas a pedido da empresa.

A segunda categoria relacionada à aquisição do conhecimento é relacionamentos com fornecedores, que é definida como a aproximação da empresa com seus fornecedores. Notou-se que as empresas parceiras fornecem meios de treinamento e capacitação para a equipe da empresa Alpha, bem como disponibiliza plataforma constante de comunicação para soluções de dúvidas.

No que concerne à relação de treinamento com os fornecedores, observa-se que a equipe de projeto da empresa Alpha adquire muito conhecimento técnico para implantação das ferramentas de CRM nos clientes, com os próprios fornecedores. Materiais de estudos foram apresentados e confirmam os resultados apresentados nas entrevistas. Os entrevistados, ao serem indagados sobre programas de treinamentos na empresa, destacaram:

“Então, não tem um programa formal, bem rígido, mas a gente incentiva e os próprios parceiros têm as linhas de treinamento” (Entrevistado 9 – Código relação com fornecedores).

“[Empresa omitida] em si, ela tem um... ela fornece para estudos, laboratórios, tá?. Esses laboratórios ele é praticamente que quase que uma plataforma para a pessoa estudar, desenvolver, ver o resultado sem prejudicar, sem ser um cliente. É um laboratório mesmo, um laboratório de estudo e de pesquisa que é de apoio para certificação. [outra empresa] a gente tem algumas bases de teste e tudo”. (Entrevistado 4 – relação com fornecedores).

Não só as empresas fornecedoras disponibilizam os cursos e material de estudo, como também abrem canais de comunicação para soluções de problemas e esclarecimentos no

processo de customização da ferramenta. Em alguns casos, disponibilizam o laboratório para explorarem o conhecimento em um ambiente seguro sem impactar os clientes.

“Agora essas empresas têm um canal aberto para suporte, então a gente usa bastante isso. Quando tem dúvida ou quando tem algum problema a gente aciona o suporte deles e o suporte acaba ajudando a gente a resolver esses problemas (Entrevistado 9 – Código relação com fornecedores).

“Ah, não consegui encontrar nada na ferramenta que faça.”. Então, a gente troca uma ideia com a [empresa omitida], a gente... a gente tem alguns caminhos, uns canais de comunicação com a [empresa omitida]. Geralmente a gente ou abre um chamado para o suporte da [empresa omitida], questionando ou a gente tenta conversar com... tem uma área de vendas da [empresa omitida], que aí a gente tenta trocar uma ideia com eles, que eles, às vezes, talvez já tenham feito algum fluxo dessas maneiras, já tenham visto (Entrevistado 7 - Código relação com fornecedores).

Com relação à terceira categoria “mapeamento do mercado”, que é definida pelo monitoramento do contexto em que a empresa está envolvida no mundo dos negócios, percebe-se que as equipes de projetos, ao estarem inseridas nos clientes, percebem oportunidades de negócios além das fronteiras do projeto em que estão atuando, levando essas oportunidades para dentro da empresa, a fim de elevar o desempenho organizacional. A percepção do ambiente e valorização das informações adquiridas nos clientes são práticas relevantes para a aquisição do conhecimento. No entanto, identifica-se que a equipe de projeto percebe o ambiente, quando inserido no conhecimento técnico das ferramentas que trabalham.

“conhecer o ambiente do cliente e o que nós podemos oferecer para aquele ambiente. Às vezes a ferramenta é muito para aquele ambiente, às vezes ela precisa de mais, então é isso, a gente tem que entender, tem que se “ambientizar” ali para poder oferecer mais para o cliente, sempre oferecer mais (Entrevistado 3 – Código Oportunidade de mercado).

“Existe um nicho que nós não exploramos ainda, que o Software [omitido a pedido da empresa] que a gente desenvolve sobre esse framework, sobre essa plataforma, né, ele é um sistema voltado para processos internos (Entrevistado 4 - Código Oportunidade de mercado).

No entanto, novas oportunidades de negócios e parcerias com outras empresas não são percebidas pela equipe de projetos. A diretoria monitora o mercado das ferramentas tecnológicas que trabalham e realizam *benchmark* com concorrentes, analisando o desempenho e as ferramentas que estão usando. Exemplos são destacados no trecho do diretor executivo e do CEO da empresa.

“... com o tempo a gente viu que a [empresa A] estava perdendo muito espaço para a [empresa B] e a gente decidiu migrar para esse lado também, assim decidiu deixar de ser uma empresa específica [...] e vamos nos tornar uma empresa agnóstica em relação a solução.

“O João [nome fictício] é quem mais traz essas coisas, por exemplo, ele fala tem um software nos Estados Unidos que é um concorrente do Raypiriun da Oracle, que está desbancando o Raypiriun, está crescendo e é um bom negócio para a gente aqui, (Entrevistado 2 – Código mapeamento do mercado).

A quarta e última categoria, porém não menos importante, foi a estratégia da empresa para aquisição do conhecimento que surgiu da postura da empresa com seus funcionários para adquirir novos conhecimentos. Nesta categoria nota-se que a empresa Alpha apresentou um comportamento flexível com seus trabalhadores, permitindo que eles pesquisem e estudem para retirarem certificações nas ferramentas que são instaladas nos clientes. De modo geral, esses cursos e certificações são financiados pela empresa.

“Elas têm um tempo dentro do período de trabalho para estudar para se certificar. E a gente incentiva mesmo. Porque como é uma empresa de consultoria, a gente tem períodos em que a demanda fica um pouco menor, então acaba sobrando um tempo para eles estudarem. E aí a gente incentiva para que eles estudem realmente para se certificarem” (entrevistado 9 – Código Estratégia para aquisição).

“É, para a gente adquirir essa certificação, é contratado um serviço da própria fornecedora, uma... a espécie de um curso online, onde no final dele, a gente pode fazer um agendamento da prova, e se certificar por lá” (entrevistado 6 - Código Estratégia para aquisição).

Além dessa flexibilização com horário de trabalho, a aquisição do conhecimento na empresa ocorre por meio do intercâmbio de trabalhadores entre os projetos, o que permite a troca de conhecimento entre as equipes de projetos, assim como integrou à equipe pessoas experientes do mercado de trabalho, que trouxeram consigo vasto conhecimento.

“Muitas vezes, muitas vezes. O meu projeto, mesmo, há pessoas que estão em outro projeto que vêm e participam de uma sprint, fazem uma entrega de oito horas, ou saem daqui do meu projeto e vão para um outro projeto em uma outra e fazem a mesma coisa” (entrevistado 3 - Código Estratégia para aquisição).

“nós conseguimos trazer no mercado pessoas que tem uma certa experiência é uma vivência (entrevistado 1 – Código Estratégia para aquisição).

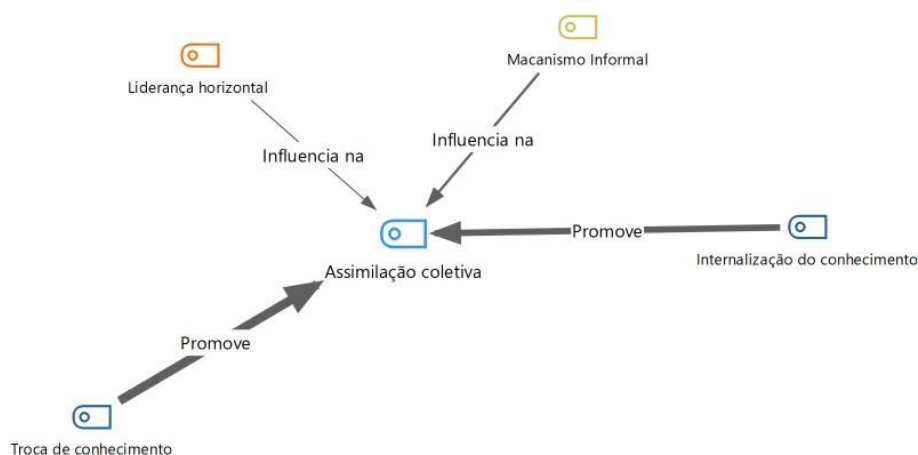
4.4.1.2 PROCESSO DE APRENDIZAGEM ASSIMILATIVA

Para Lane et al. (2006) e Lichtenthaler (2009), o processo de aprendizagem exploratória segue para a aprendizagem transformadora e, posteriormente, para aprendizagem exploradora. No entanto, Gebauer et. al (2012) encontraram evidências empíricas de que nem todos os processos são transformativos, evidenciando o processo de aprendizagem assimilativa.

Aprendizagem assimilativa ocorre quando as necessidades e tendências tecnológicas são relativamente simples, podendo ser assimiladas aos conhecimentos existentes (Gebauer et al., 2012). Este processo de aprendizagem pode ser compreendido como a capacidade de a empresa absorver o conhecimento externo (Camisón & Forés, 2010), resultado de processo e rotinas que permitindo analisar, processar, interpretar e compreender as informações externas (Zahra & George, 2002).

Os resultados evidenciam que a aprendizagem assimilativa pode ser representada por duas categorias: internalização do conhecimento e troca de conhecimento. Ademais, os achados apontam para a influência de manter uma liderança colaborativa, aberta a discussões em equipe, bem como os mecanismos de integrações sociais, por meio de redes sociais de comunicação instantânea, neste processo de aprendizagem.

**Figura 4.5 -
Práticas relacionadas ao processo de aprendizagem assimilativa**



Fonte: o autor

A categoria internalização do conhecimento representa as rotinas e práticas desempenhadas para garantir que o conhecimento adquirido seja incorporado pela empresa. Destacam-se neste item as práticas de reuniões multissetoriais para discutir e/ou expor o conhecimento adquirido. Nota-se nas entrevistas que esse processo de aprendizagem ocorre em nível de projeto, porém na maioria das vezes evidenciado por um gestor de nível executivo.

“Então às vezes vocês discutem alguma mudança em norma no grupo gestor, e implanta ela na organização da norma para a prática” (Entrevistado 9 – Código de internalização do conhecimento).

“geralmente é informal, alguém traz uma ideia, assim, o pessoal, eu vi isso aqui, o que vocês acham, discute-se geralmente em reuniões de

status report ou reuniões de coisas do tipo, informando que acha legal implementar, que é legal, aí parte-se para um teste né, teste de casa e vê se vai funcionar, geralmente é assim” (Entrevistado 2 – Código de internalização do conhecimento).

A troca de conhecimento corresponde ao intercâmbio de informações para solucionar desafios nos projetos. Na empresa Alpha, mostrou-se exclusivamente para se obter soluções para desafios encontrados na implantação e customização das ferramentas nos clientes. Os resultados das entrevistas apontaram que essa troca de conhecimento ocorre com os fornecedores das ferramentas, que disponibilizam canais de comunicação para a troca de conhecimento.

“.....o cliente precisa ter um... quando ele vai criar uma venda, ele tem que ter uma notificação que vai para o gerente, que manda um e-mail e alguma coisa assim. Tá, a ferramenta já faz isso? Daí, então, a gente tenta encontrar dentro da ferramenta o que faz. “Ah, não consegui encontrar nada na ferramenta que faça.”. Então, a gente troca uma ideia com a [empresa], a gente... a gente tem alguns caminhos, uns canais de comunicação com a [empresa]. Geralmente a gente ou abre um chamado para o suporte da [empresa] (Entrevistado 7 – Código troca de conhecimento).

“à própria [empresa] disponibilizaum grupo de chamados deles também que tem uma equipe da ferramenta mesmo para te auxiliar a fazer alguma modificação, ou então eles providenciam desde, às vezes, até videoconferência para resolver um problema mais crítico (Entrevistado 5 – Código troca de conhecimento).

Além disso, mostrou-se bastante presente nas entrevistas a troca de conhecimento entre diferentes equipes de projetos dentro da empresa. Essas internalizações de conhecimentos entre equipes de projetos acontecem por meio das redes sociais de comunicação instantânea, tais como *Teams*, *WhatsApp* entre outras.

“nós temos grupos [WhatsApp] com os times da Alpha, os times que trabalham em todos os outros clientes, então, quando tem um problema mais sério, um problema mais difícil, a gente compartilha nesse time, nesse grupo. E aí sempre tem alguém que fala: “Ah, eu fiz assim”, “Eu fiz assado” e aí vão... vamos trocando ideia e vamos chegando a uma solução (Entrevistado 3 – Código troca de conhecimento).

“eu ficava vendo coisas, divulgações em redes sociais de empresas parecidas com a nossa e toda terça-feira a gente conversava e aí daí a gente tirava ideias e íamos fazendo” (Entrevistado 1 – Código troca de conhecimento).

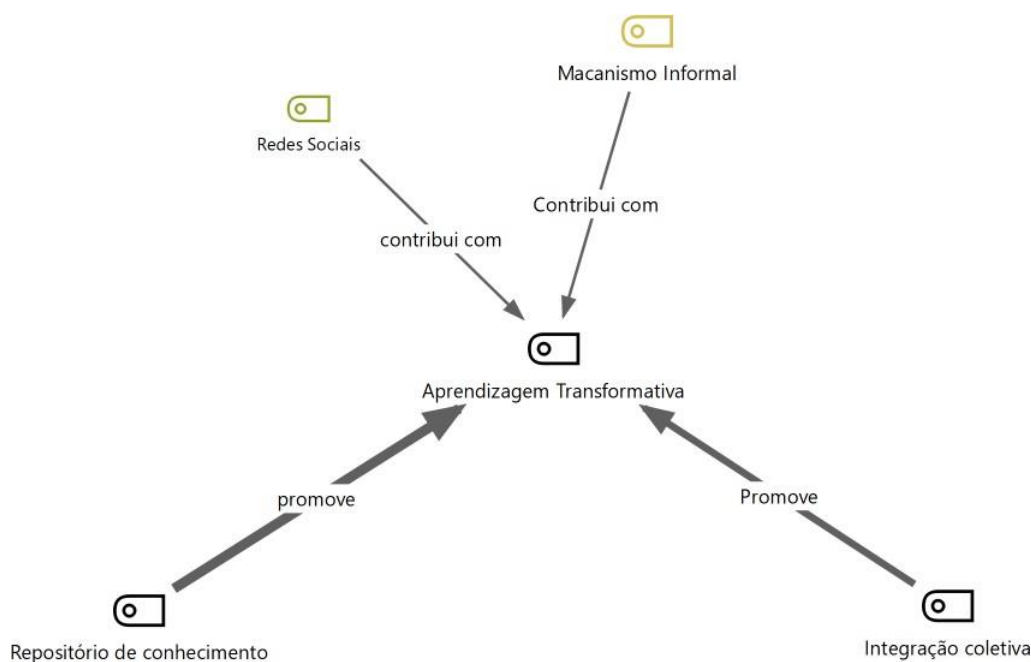
4.4.1.3 APRENDIZAGEM TRANSFORMADORA

A aprendizagem transformadora é configurada pela capacidade de a empresa manter e reativar o conhecimento adquirido e assimilado (Lichtenthaler, 2009). Para Zahra e George (2002), transformação é a capacidade da empresa desenvolver e refinar rotinas que facilitam a combinação de conhecimentos existentes e o novo conhecimento adquirido. No entanto, a transformação ocorre quando o conhecimento adquirido não se ajusta ao conhecimento prévio, conduzindo para uma mudança na estrutura cognitiva (Todorova & Durisin, 2007).

Assim, nota-se que a aprendizagem transformadora engloba práticas de manutenção e reativação do conhecimento, assim como a combinação de novos conhecimentos para gerar novas estruturas cognitivas.

Os resultados das entrevistas aduziram que a aprendizagem de transformação na empresa Alpha ocorre por meio do repositório de conhecimento e integração coletiva. A prática denominada repositório do conhecimento evidencia a capacidade de a empresa manter o conhecimento adquirido e assimilado disponível para ser recuperado quando necessário.

Figura 4.6
Práticas relacionadas ao processo de aprendizagem transformadora



Fonte: o autor

Na empresa Alpha, notou-se que a aprendizagem transformadora é pouco explorada, possivelmente pelo fato de a empresa trabalhar com implantação de ferramentas desenvolvidas por parceiros externos, não gerando a necessidade de inovar em produtos. Esse perfil estratégico conduz a empresa na busca de conhecimentos técnicos para implantação da ferramenta e, quando surgem necessidades específicas dos clientes, buscam conhecimentos para assimilar com os existentes. No entanto, a empresa mantém um repositório de conhecimento, sem evidências de que exista um processo de gestão do conhecimento. Vide a nota extraída da entrevista do diretor executivo.

“A gente tem o google drive, e a gente usa para fazer o *clock fine* uma ferramenta para apontamento de horas, mas a gente usa para fazer o controle dos projetos, a gente não a gente não está utilizando como gostaria, mas a gente pretende fazer exatamente isso, usar o clock fine...e os apontamentos dos funcionários dentro dos projetos e identificar quais atividades dos projetos nos estamos errando as estimativas, precificações, coisas desse tipo, então basicamente hoje são essas duas, o google drive onde a gente tem toda as nossas documentações e clock fine que nos ajuda a tirar insights de onde estamos errando nos projetos, nessas estimativas e nesses projetos” (Entrevistado 2 – Código repositório de conhecimento).

Ademais, verificou-se que existe possibilidade de reativação desses conhecimentos em nível de projetos, o que não foi demonstrado em nível organizacional. Possivelmente isso é decorrente das boas práticas consolidadas no mercado de gestão de projetos. As entrevistas elucidaram que um projeto frustrado em aspectos temporais e financeiros, que nem chegou a ser concluído, foi considerado promissor para aprender e transformar os processos que foram executados.

“Então, foi daí, por exemplo, que surgiu a ideia de refazer, ou redesenhar os processos internos, e fazer uma revisão geral na forma de atuar da empresa para que a gente conseguisse aproveitar as coisas boas que esse projeto trouxe para a gente. Quer dizer, apesar de ser um projeto malsucedido, do ponto de vista de entrega. E financeiro também, financeiramente a gente teve prejuízo com o projeto. Mas a gente aprendeu bastante com ele. A equipe técnica aprendeu, a gestão aprendeu, a equipe de gestão. Quer dizer, o projeto foi bom (Entrevistado 9 – Código repositório de conhecimento).

A prática integração coletiva do conhecimento foi revelada nas entrevistas como uma prática adotada pela empresa para aplicar ajustes nos conhecimentos internos, empregada tanto no ambiente de clientes quanto nos processos internos da empresa. Por exemplo, práticas como usar o conhecimento adquirido em ambiente de teste dos clientes, ocasião em que a reconfiguração do conhecimento é validada pelo próprio cliente.

“...a gente pega o próprio ambiente de teste do cliente, onde a gente está implementando, a gente vai nas telas ali, a gente tem... praticamente implementa o fluxo como se já fosse deixar para o cliente e a gente apresenta esse fluxo para o cliente, fala: “Olha, a ferramenta, por padrão, ela consegue te oferecer isso aqui.”. Então, a gente mostra para o cliente a tela: “Então, você vai clicar aqui, vai ter essa informação, vai vir para essa tela, vai te dar esse resultado” (Entrevistado 7 – Código reconfiguração do conhecimento”.

Ademais, foi possível identificar nas entrevistas que conhecimentos externos de práticas de gestão de projetos dos fornecedores, são integrados ao processo de gestão de projetos adotados na empresa Alpha, reconfigurando o modelo de trabalho.

“[empresas fornecedoras] têm recomendações em termos de gestão de projetos, então a gente busca seguir essas recomendações também, tem um modelo, cada uma delas tem o seu modelo de gestão dos projetos. E, além disso, a gente acaba assimilando um pouco da gestão dos nossos clientes, porque como a gente acaba entrando em projetos maiores, a gente acaba assimilando a forma deles fazerem a gestão dos projetos deles” (Entrevistado 9 – Código reconfiguração do conhecimento).
“recentemente foi discutido quando a gente teve o problema na outra com uma... não uma reformulação, mas um aperfeiçoamento da gestão de projetos dentro da equipe, o que se deu foi que o João (nome fictício), no caso, nosso líder de projetos falou com os diretores e eles bolaram um plano e depois desse plano já bolado e feito, eles passaram para gente e a gente discutiu e junto, já com um plano pré-montado, não

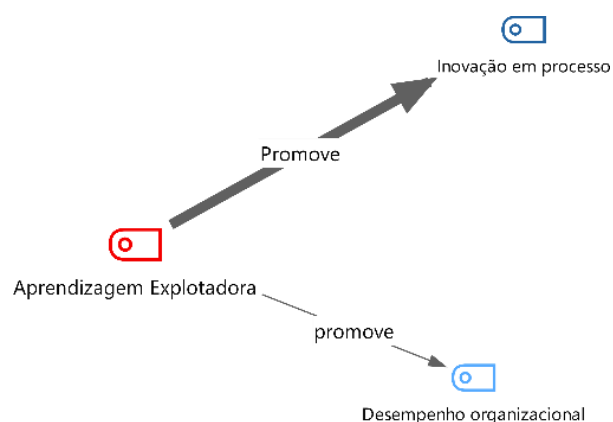
definido, não cravado, porque o nosso feedback foi levado em consideração, junto com o nosso feedback eles foram desenvolvendo um plano melhor” (Entrevistado 5 - Código reconfiguração do conhecimento).

Contudo, notou-se que neste tipo de empresa a relação com os fornecedores contribui com o processo de aprendizagem de transformação, pois disponibilizam em suas plataformas diversas documentações com conhecimentos técnicos. Essas documentações são objetos de consultas por parte da equipe de projetos, demonstrando o papel que a equipe de projetos tem no processo de aprendizagem transformadora.

4.4.1.4 APRENDIZAGEM EXPLOTADORA

Aprendizagem exploradora é a capacidade de a empresa incorporar o conhecimento adquirido, assimilado ou transformado em suas operações e rotina, não apenas para refinar e expandir suas competências, mas também explorar novas operações, produtos, competências e formas organizacionais (Camisón & Forés, 2010; Zahra & George, 2002). Esta aprendizagem permite que a organização combine o conhecimento adquirido para criar conhecimentos organizacionais e alcançar objetivos comerciais (Lane et al., 2006; Rezaei-Zadeh & Darwish, 2016). Esta aprendizagem da capacidade absorptiva compreende nos estágios de transmutar e aplicar o conhecimento assimilado ou transformado. Neste processo de aprendizagem identificou-se duas práticas: Inovação em processos e desempenho organizacional.

Figura 4.7
Práticas relacionadas ao processo de Aprendizagem exploradora



Fonte: o autor

Com relação à prática inovação em processo, que se refere à capacidade da empresa reorganizar seus processos de trabalho, notou-se que estas ocorrem especificamente no campo de gerenciamento de projetos e sob deliberação da alta administração. Relato extraído do Entrevistado 9 da empresa Alpha reforça que a inovação nos processos ocorre para acompanhar o interesse do cliente e fornecedor.

“o que a gente tem feito, mesmo nesses projetos, mesmo que a gente não entregue para o cliente testar, a gente mostra, a gente faz reuniões semanais de acompanhamento, e a gente mostra efetivamente o andamento do projeto, mostra as telas, mostra as soluções, mostra como o projeto está andando. Para que a gente estimule essa interação e estimule que o cliente nos dê algum feedback pra gente só ir corrigindo. Então isso é uma prática que nasceu, que veio de alguns projetos e a gente acabou estendendo para todos” (Entrevistado 9 – código inovação em processo).

“... em todas as reuniões de status report semanal vai ter um consultor nosso, um desenvolvedor, que as vezes nem participava dessa reunião mas ele vai estar lá.. o Ricardo vai fazer o status report onde a gente vai abrir a ferramenta para ele e mostrar o que foi feito naquela semana... assim Ó, essa semana a gente fez isso, tá aqui... e a gente já vai pegando feedback e insights dele num tempo real – semanalmente - e não deixa para pegar o problema só lá no final daquele projeto, da onda de desenvolvimento, então isso foi algo que a gente já trouxe e a gente sentiu uma melhora significativa nos projetos que a gente está tocando atualmente em relação à satisfação de cliente e a própria evolução do projeto” (Entrevistado 2 – código inovação em processo).

A análise da empresa Alpha identificou que o código desempenho organizacional se correlacionou com a aprendizagem exploradora. O código surgiu das entrevistas quando líderes de projetos elucidaram a possibilidade de vendas de novos sistemas para integrar ao projeto em desenvolvimento, garantindo à empresa um novo negócio, porém os resultados não foram cruzados com outros entrevistados e documentos.

A análise dos processos de aprendizagem realizada na empresa Alpha – demonstrando os processos e ações identificadas nas entrevistas – pode ser observada na Figura 4.8.

Figura 4.8

Práticas de Aprendizagem da ACAP na empresa Alpha.

Aprendizagem da ACAP	Processos identificados	Ações mapeadas
Aprendizagem exploratória	Relacionamento com clientes	Reuniões contínuas com clientes Comunicação constante com clientes para soluções tecnológicas

	Relacionamentos com fornecedores	Contratação de treinamentos dos parceiros. Acionamento de suporte técnico Relacionamento constante com equipe de vendas do parceiro. Atuação nos laboratórios do parceiro
	Mapeamento do mercado	Monitoramento do mercado de ferramentas tecnológicas <i>Benchmarking</i> com empresas concorrentes.
	Estratégias organizacionais para aquisição do conhecimento	Tempo livre para estudos Prática de <i>Job rotation</i> em projetos Patrocínio de cursos e certificações Incentivo ao processo de certificação Reuniões periódicas para discutir andamento da empresa Contratações de novos funcionários experientes
Aprendizagem assimilativa	Troca de conhecimento	Conexão com clientes. Grupo geral de comunicação para sanar dúvidas. Intercâmbio de desenvolvedores Reuniões gerais para compartilhamento de conhecimento
	Internalização do conhecimento	Reuniões em projetos Grupo gestor deliberativo para inserção de práticas Implementações de projetos piloto
	Liderança	Liderança colaborativa Liderança aberta a novos conhecimentos
	Mecanismo de Integração Social	Grupos de redes sociais por projeto Grupos de redes sociais de múltiplos projetos
Aprendizagem transformadora	Repositório de conhecimento	Arquivo de documentação em nuvens Relatórios de lições aprendidas
	Integração Coletiva	Mudanças no processo de gestão de projetos Atuação em ambiente de teste
Aprendizagem exploradora	Inovação em processo	Remodelamento dos processos internos de gestão de projetos

Fonte: o autor

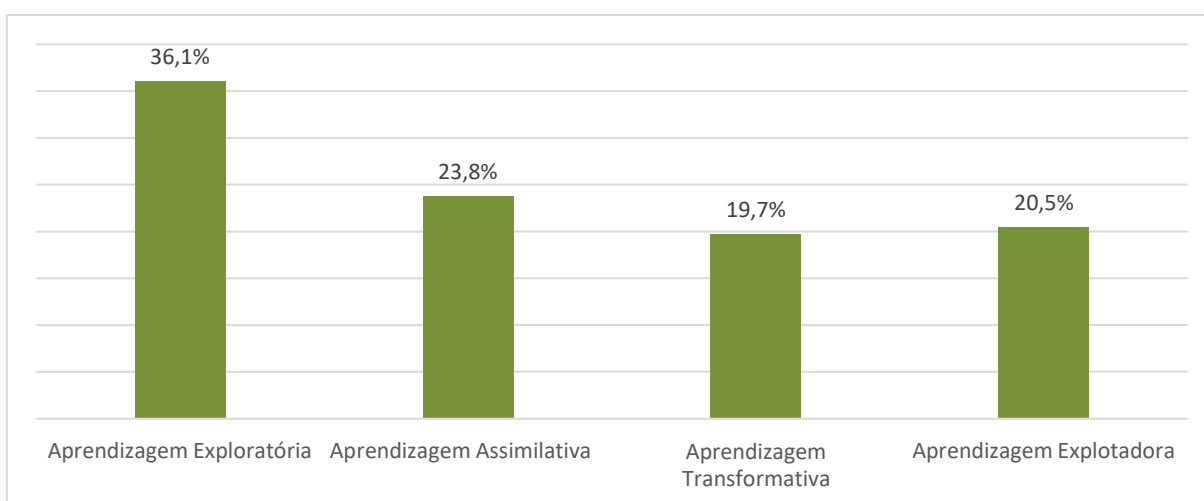
4.4.2 EMPRESA BETA

A empresa **Beta** é pioneira no desenvolvimento de soluções inovadoras com tecnologias mais inteligentes para otimizar os processos de desenvolvimento e teste de software na plataforma z/OS. A Beta oferece um conjunto de ferramentas de tecnologia exclusiva para a ativação da metodologia DevOps, fornecendo recursos e funcionalidades inovadoras de automação para mainframe. A Beta é uma empresa de médio porte com mais de 30 anos de

atuação no mercado de tecnologia. A empresa está localizada no Estado de São Paulo e atua no mercado nacional e internacional.

Sendo a Beta uma empresa pioneira no desenvolvimento de soluções inovadoras relacionadas a plataforma de mainframe, esperava-se um equilíbrio nos processos de aprendizagem da capacidade absorptiva, o que não ficou evidenciado nas entrevistas, Figura 4.9. No entanto, identifica-se que a aprendizagem exploradora supera a aprendizagem transformadora, mostrando que a Beta consegue aplicar o conhecimento adquirido em seus produtos.

**Figura 4.9 -
Distribuição dos processos de aprendizagem da Capacidade Absortiva na Beta**

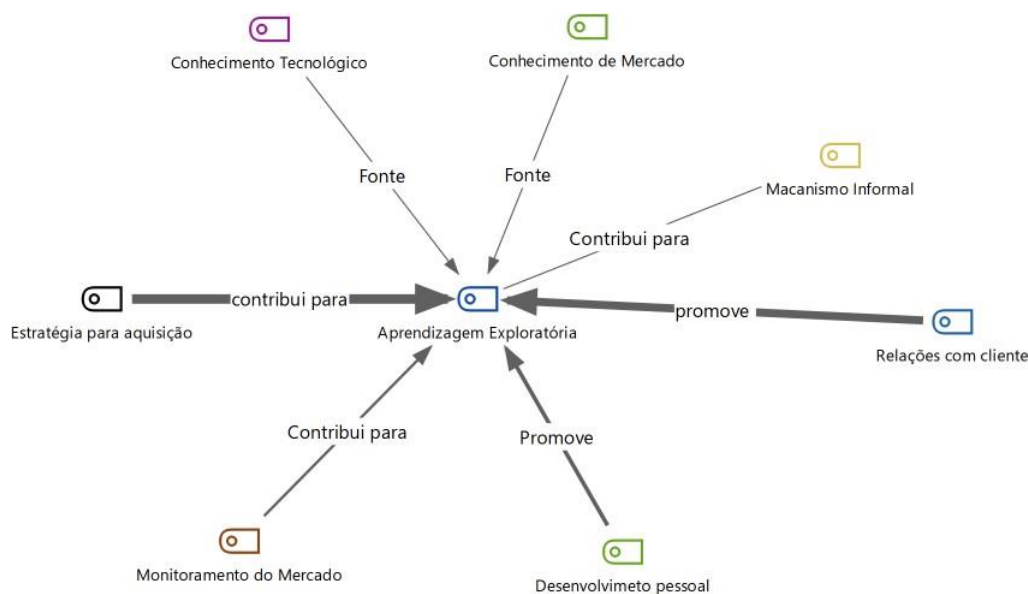


Fonte: o autor

4.4.2.1 APRENDIZAGEM EXPLORATÓRIA

Considerando as definições de aprendizagem apresentadas no item 4.1.1, as entrevistas realizadas na empresa Beta anunciaram que a empresa Beta apresentou quatro processos de aprendizagem exploratória: relacionamento com clientes, desenvolvimento de pessoas, mapeamento do mercado e estratégias organizacionais para aquisição do conhecimento.

Figura 4.10
Práticas do processo de aprendizagem exploratória



Fonte: o autor

O processo denominado “relações com clientes” é marcado por comunicação constante com clientes e monitoramento dos clientes. A Beta tem equipe de projetos que fica constantemente alocada no cliente, o que permite uma forte relação entre as empresas, garantindo à Beta uma captura efetiva de informações do cliente. Ademais, a equipe que atua na gerência de soluções mantém constante relação com os clientes, conseguindo identificar e trazer para dentro da Beta as necessidades e satisfação dos clientes com seus projetos. A seguir, alguns trechos de entrevistas que suportam estes achados.

“ cliente está usando essa forma. Ele pode chiar com esse tipo de coisa”. Então a gente. quando a gente observa alguma coisa que pode nos afetar, a gente já passa internamente, é porque, claro, a gente é uma empresa ainda pequena, com poucos clientes, então acaba que a gente consegue ser uma empresa também muito mais personalizada” (entrevistada 14, código relações com os clientes)

“Muitas vezes vão no cliente, o cara falou tal coisa, ele tem uma sacada e ele fala: “Meu, vamos pesquisar esse caminho, vamos para essa linha” (Entrevistado 15 - código relações com os clientes).

No que diz respeito ao desenvolvimento de pessoas, a empresa Beta procura participar de eventos, tais como congressos, para acompanhar e adquirir novos conhecimentos. O

funcionário encaminhado ao evento tem a responsabilidade de fazer um relatório para a empresa, apresentando os temas discutidos no evento e que se relacionam com as atividades da empresa. A nota extraída da entrevista do gerente de operações evidencia que a empresa estabelece como meta encaminhar funcionários para eventos externos.

“E uma das metas que a gente pôs, pelo menos uma vez por trimestre alguém da empresa....tem que estar participando de eventos sobre o nosso business..... A gente pegou um cara de cada frente, um técnico, um pré-venda, um cara de negócio, assistiram a mesma palestra que foram dois dias, na verdade foi um evento de dois dias e cada um trouxe para nós uma visão diferente do que a Beta[nome alterado para preservar sigilo] pode fazer (Entrevistado 15, código desenvolvimento de pessoas).

Além de promover a participação dos funcionários em eventos, a Beta ainda desenvolve um programa de treinamento interno e externo. O treinamento interno é fornecido pelo CEO da empresa aos funcionários menos experientes, fornecendo cursos técnicos. Já para o programa de treinamento externo, a empresa contrata cursos diversos para seus funcionários, até mesmo cursos de línguas, uma vez que a estratégia da empresa é atuar no mercado estrangeiro.

“O Pedro [nome fictício], ele foi professor já, ele falou que já tinha sido professor. Então ele deu cursos durante um mês de lógica, no outro mês de COBOL para eles, fizeram eles aprender tudo, com bastante... com uma dinâmica bem tranquila” (Entrevistado 17, código desenvolvimento de pessoas).
 “Curso de PNL, por exemplo, esse ano que aqui: “Ah, vou pagar curso de PNL para todo mundo dar uma reciclada”. Quem bancou isso? A Beta. Curso de inglês, a Beta” (Entrevistado 16 – código de desenvolvimento de pessoas).

Quanto ao mapeamento do mercado, a empresa Beta mantém como prática constante monitorar as empresas líderes de mercado em mainframe, pois elas ditam as mudanças. Assim, a Beta permanece atenta a publicações de materiais e divulgações de eventos comerciais relacionados a mainframe. O monitoramento ocorre tanto em nível de projetos quanto nas áreas administrativas, pois notou-se que os desenvolvedores, assim como os gerentes e CEO, acompanham os lançamentos de novos *releases* das plataformas de mainframe. Ainda, como acima mencionado, participam de eventos com essas empresas.

“Esse aí foi o mercado. Vou te dar um exemplo de empresa, o caso da IBM, a IBM tinha o DB2, que é um produto dela, “que ela lançava a cada três, dois, três anos, ela lançava um release, entendeu? Então era a demanda de muitos bancos que é, que

trabalha, tal, e ela mesma começou a fazer por modificações. Então ela faz um catado de informações, de necessidade dos clientes, e começou a fazer isso e, vamos dizer assim, em um ano ela já lançou acho que quatro ou cinco, que é ela demorava um a cada três anos, dois, três anos. Então a gente também viu essa necessidade, aí a parte mais do CEO, viu que o negócio tem que ser mais rápido, tem que ter agilidade”. (Entrevistado 10 – monitoramento do mercado).

“Eu acho que normalmente o pessoal está sempre antenado, depende de pessoas. O que é que está acontecendo no mercado, estamos tentando... participar, sei lá, de alguns eventos por exemplo, na área do mainframe, hoje em dia, o pessoal está trabalhando forte em tentar facilitar o acesso ao mainframe para a nova geração através de ferramentas que facilitam a utilização da telinha preta...” (Entrevistado 14 – monitoramento do mercado).

A próxima prática evidenciada foi estratégias organizacionais para aquisição do conhecimento. Nesta prática, surgiram estratégias usadas pela empresa Beta para promover a aquisição de conhecimento. Uma das estratégias foi inserir um programa de recompensa para os funcionários que apresentarem ideias valorosas para a empresa. O autor da ideia escolhida ganha uma viagem nacional com a família. Vide nota extraída do Entrevistado 15.

“Todo mundo que tiver, trouxe aí ideias de softwares novos, a gente... as melhores, a que for escolhida para ser desenvolvida a gente vai pagar uma passagem, uma viagem para o cara e para esposa” (Entrevistado 15 – código estratégia para aquisição).

Além do mais, a empresa Beta se mostrou aberta a novas ideias, não apenas pelo programa de recompensa, alegando que qualquer pessoa da empresa pode apresentar sugestões à diretoria, conforme mencionado pelo gerente comercial (entrevistado 16).

“Laboratório e qualquer pessoa pode estar trazendo uma ideia. Qualquer pessoa da empresa desde a faxineira pode trazer uma ideia para o grupo do presidente, para qualquer pessoa. Pode vir de... de qualquer lugar” (Entrevistado 15 – código estratégia para aquisição).

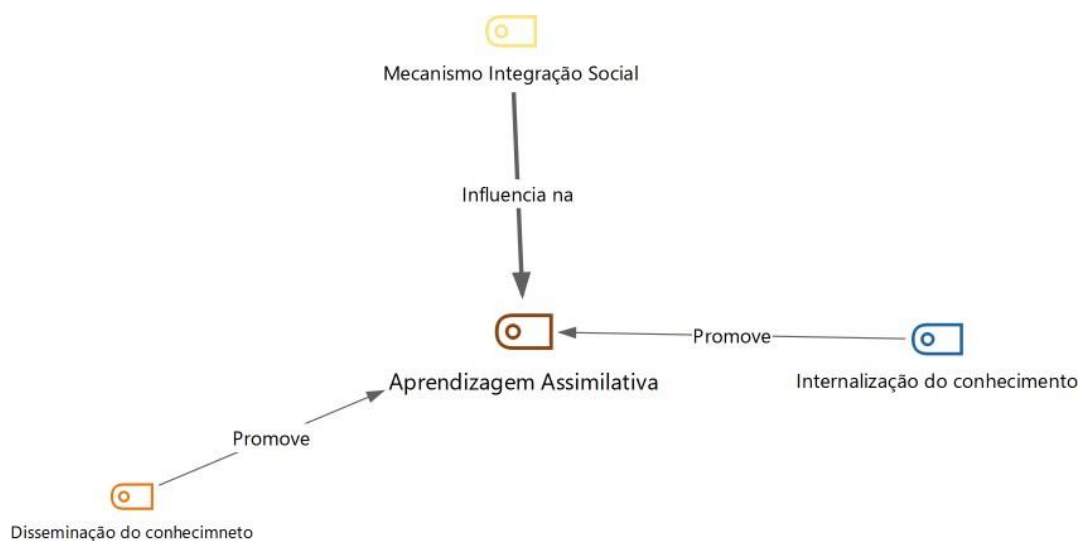
4.4.2.2 APRENDIZAGEM ASSIMILATIVA

Considerando as definições apresentadas no item 4.1.2, as entrevistas realizadas na Beta demonstraram que a empresa desempenha a aprendizagem assimilativa por meio das práticas

de internalização e disseminação dos conhecimentos. Há evidências de que essas práticas são influenciadas pelos mecanismos de integração social. A Figura 4.11 representa referido processo de aprendizagem.

Figura 4.11

Práticas do processo de aprendizagem assimilativa



Fonte: o autor

No que diz respeito à prática de internalização do conhecimento, identificou-se que a empresa Beta atua por meio de constantes discussões promovidas pela empresa, configurando a prática de internalização do conhecimento. As discussões organizadas pela gerente de operações ocorrem por meio de sessões de brainstorming. A origem dessas discussões são materiais coletados em eventos da área e demandas dos clientes não previstas nos softwares desenvolvidos pela empresa. Nestes casos, inicia-se a assimilação de novos conhecimentos, com aqueles já de domínio da organização. Evidências extraídas das entrevistas são apresentadas para suportar o achado.

“E apresenta para algumas pessoas específicas, o Pedro - CEO, é um deles, eu, o João, o Marco, [nomes fictícios] algumas pessoas chave para a gente fazer um brainstorming. Ou seja, a gente aos poucos está implantando esses processos mais formais que antigamente era só no dia a dia. Era o feeling, sei lá, te explicar” (Entrevistado 15 – código internalização do conhecimento).

“Normalmente acaba tendo uma troca de e-mails, mas quando a gente vê que a coisa é interessante, a gente marca uma reunião formal. Não tem data e hora para acontecer, porque é muita demanda de pesquisa que tem. Não tem data e hora para acontecer, vem uma ideia boa a gente marca, por exemplo, um

outro banco aí que a gente está tentando fazer uma venda importante para nós, ele pediu uma demanda, entrou pela área de soluções, o Pedro [nome fictício] trouxe o assunto, envolvia o Dev, o próprio Dev acabou participando das reuniões com esse banco e já estamos fazendo. Eu estou te contando tudo coisa real, real não, coisa que está acontecendo agora” (Entrevistado 10 – código internalização do conhecimento).

Além disso, a empresa promove a disseminação do conhecimento. Essa prática aparentou ser informal dentro da empresa, os gerentes e os desenvolvedores têm liberdade de compartilhar arquivos com toda a empresa. A disseminação ocorre por meio de envio coletivo de e-mails, fóruns de discussões com uso de redes sociais e reuniões.

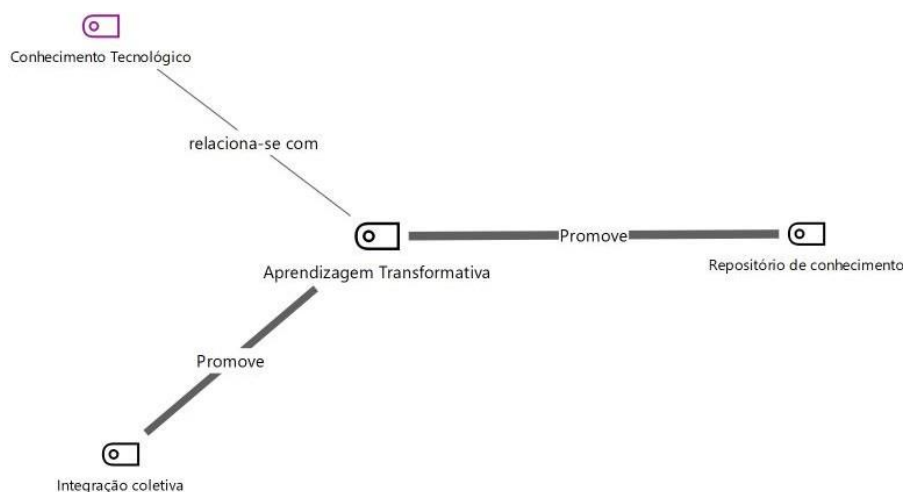
“Na verdade, a gente normalmente, se é um tema muito relevante que dá um match grande com nossa tecnologia, a gente abre fóruns de discussões internas. Nada formal, manda-se um e-mail, publica na rede o material, cada um dá a sua opinião, depois a gente se senta e fala: “Ah, estamos no caminho certo? O que a gente pode usar pra melhorar nossa tecnologia?”. Aí a gente discute e vê a prioridade de como que o mercado está seguindo” (Entrevistado 11 – código troca de conhecimento).

“Oh, tinha um e-book, eu peguei, passei para seis pessoas, duas já tinham olhado, quatro não tinham visto”. Isso é diário. Isso é diário (Entrevistado 16 – código troca de conhecimento).

4.4.2.3 APRENDIZAGEM TRANSFORMADORA

A aprendizagem transformadora é configurada pela capacidade de a empresa manter e reativar o conhecimento adquirido e assimilado (Lichtenthaler, 2009) assim como pela capacidade de integrar coletivamente o conhecimento (Crossan et al., 1999; Sun & Anderson, 2010). Esta aprendizagem na empresa Beta foi elucidada nas entrevistas pelas duas práticas manter o repositório de conhecimento e integração coletiva do conhecimento.

Figura 4.12
Práticas do processo de aprendizagem transformadora



Fonte: o autor

A equipe de vendas e a de projetos registram todo documento do projeto no software GIRA, permitindo à empresa gerar um repositório de conhecimento sobre os projetos executados. Os achados foram confirmados ao visitar o Gira com um dos entrevistados. Além disso, ficou evidente nos documentos analisados a capacidade de a empresa registrar os projetos, contribuindo com seu repositório de conhecimento.

“a gente tem no Gira, tem um sistema que lá a gente tem todos os produtos cadastrados, oh, todos esses produtos estão lá cadastrados e cada produto lá tem por modificação, por versão por e release e lá a gente e lá a gente tem as (ininteligível), ou os chamados, os tickets e cada ticket ele é relacionado... ele é classificado por tipo de bug, documentação, melhoria” (Entrevistado 15, código repositório do conhecimento).

Embora tenha ficado evidenciado na entrevista e o entrevistado 15 ter apresentado os registros no sistema, há controvérsias na eficiência de recuperações destes dados. Embora o entrevistado 14 reconheça a existência do sistema de armazenamento das informações, externou a necessidade de melhorar o mecanismo de gestão de conhecimento.

“Olha, a gente tem umas documentações, um monte de lixo, vai ficando coisa velha, meio bagunçada, o pessoal estava tentando melhorar assim, com ferramentas, tipo a parte de *knowledge base*, por exemplo, como a hoje a gente ainda não tem isso implementado, então acaba tendo lá o diretório com lixo e às vezes você precisa de uma informação é difícil achar, mas tem” (Entrevistado 14 – código repositório do conhecimento).

Com relação à integração coletiva do conhecimento, nota-se na empresa Beta a preocupação em integrar o conhecimento na equipe, garantindo o alinhamento no entendimento. Tal prática garante a integração do conhecimento gerado no projeto na organização. Alguns trechos extraídos das entrevistas suportam este achado.

“Então uma coisa que a gente faz antes de fazer, a gente faz várias rodadas conversando até consolidar. Mesmo que tenha documento, o ser humano tem uma dificuldade de botar as coisas no papel, não é fácil, ainda mais para pessoas muito técnicas, pessoas mais de exatas. Então assim, a área de TI tem uma dificuldade muito grande de escrever. Então a gente faz muita reunião, tipo workshop: Cara, é isso mesmo que é para fazer?, É, Todo mundo entendeu isso?, É.. E é comum eu pedir para eles ressignificarem: Explica aí o que você entendeu que é para fazer.” (Entrevistado 10 – código integração coletiva).

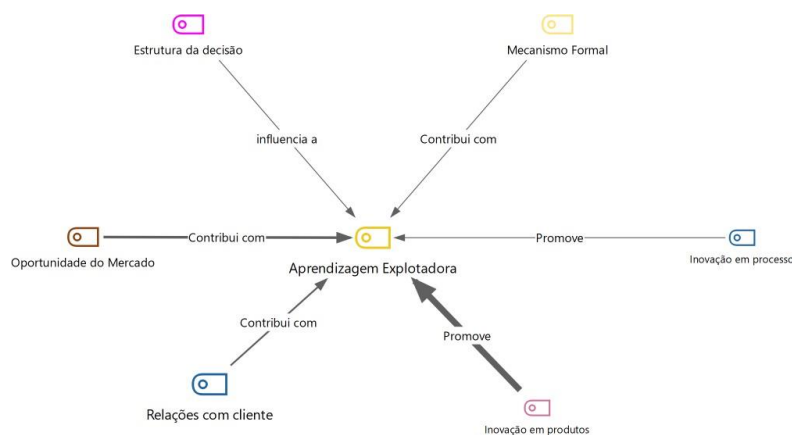
Outra maneira de garantir a integração do conhecimento é documentando os avanços nos projetos que geram novos produtos, criando uma espécie de manual descritivo do produto, que pode ser usado nas diversas áreas da empresa, tais como *marketing*, vendas entre outras. Observa-se a parte extraída da entrevista do CEO da Beta.

“Então, a gente costuma fazer um documento, porque precisa ir para área de venda, precisa ir para área de canais e {parceiros}, canais é quando é venda por parceiro, que a gente tem parceiro nosso fora do Brasil que vende e dois no Brasil, que vende a gente. Então você costuma fazer um *press release* para poder anunciar para o mercado, você precisa muitas vezes colocar em manual, são manuais online, mas você tem que colocar no manual, muitas vezes você tem que dar treinamento interno para quem está na linha de frente, que é o time de soluções, precisa dar treinamento para o cliente. Sim, tem uma dinâmica disso aí sim”. (Entrevistado 10 – código integração coletiva).

4.4.2.4 APRENDIZAGEM EXPLOTADORA

Aprendizagem exploradora é a capacidade de a empresa incorporar o conhecimento adquirido, assimilado ou transformado em suas operações e rotina, não apenas para refinar e expandir suas competências, mas também novas operações, produtos, competências e formas organizacionais (Camisón & Forés, 2010; Zahra & George, 2002). Na Beta, as entrevistas demonstraram que a empresa explora o conhecimento adquirido por meio de inovação de produtos e de processos.

Figura 4.13
Práticas do processo de aprendizagem exploradora



Fonte: o autor

Com relação à prática inovação em processo, que se refere à capacidade da empresa reorganizar seus processos de trabalho, notou-se que estas ocorrem especificamente no campo de gerenciamento de projetos. Conforme relato do entrevistado 13 da empresa Beta, a inovação nos processos ocorre por uma pressão do mercado e clientes, que imprime uma força coercitiva, como, por exemplo, a implantação de métodos ágeis, que é um método segmentado nas empresas de tecnologia da informação.

“o mercado, vamos dizer assim, deu uma chacoalhada, e a gente entrou nessa onda aí. Então, a gente está fazendo a parte de metodologia Ágil, aí tem o pessoal que vai, estudou mais a fundo isso aí, que depois ainda também tem que passar para a gente” (Entrevistado 13 – código inovação em processos).

“... agora está até implantando essa parte de Ágil, tudo, entregáveis, tal, para a gente diminuir até o prazo que a gente ficava, “Ah, vou ficar, sei lá”, para fazer um projetinho aqui, durava, sei lá, um mês, e com isso aí a gente consegue fazer dois entregáveis lá de cada um em uma de uma a duas semanas, entendeu? Que aí a gente consegue estimar coisas... mais demora, mais demorada, então, a gente está passando por esse processo aí de... eu falo que é processo evolutivo (Entrevistado 13 – código inovação em processos).

No que concerne à exploração do conhecimento para inovação em produtos, ficou evidente nas entrevistas que os conhecimentos tecnológicos derivados do monitoramento das ferramentas de mainframe no mercado contribuem com a aprendizagem exploradora da

capacidade absorptiva da Beta. A entrevista com o gerente comercial (entrevistado 16) demonstrou com detalhes o processo no qual esse achado foi externado.

Quando você tem uma *feature* nova, alguma coisa nova de algum produto você tem algumas maneiras de comerciar. Ou é um pedido de um cliente ou é porque você viu algo no mercado que pode ser implementado no seu produto. Ou é um erro e aí você corrige, então precisa de alguma coisa nova que você vai corrigir, ou é uma tendência de mercado ou é uma solicitação do cliente. Recentemente a gente lançou o módulo novo de uns produtos nossos que é uma solicitação de um cliente nosso. Veio para dentro, passou-se para a área técnica a área técnica desenvolveu: “Olha, aquela solicitação está pronta”. E aí eles faziam o quê? Um trabalho de marketing do que vai ser lançado, e aí, é comunicado a empresa toda: “Olha, essa *feature*, esse novo produto é”, foi colocado. Então normalmente eu te digo que mais de 50% das coisas novas de um produto é externo para interno” (Entrevistado 16 – código inovação em produto).

As entrevistas apresentaram que a aprendizagem exploradora da empresa Beta depende da decisão do CEO, além de determinar quais são os produtos que serão desenvolvidos, ele controla com o gerente de projetos o desenvolvimento do projeto.

A análise do material coletado na empresa Beta indicando os processos e ações identificadas relacionadas aos processos de aprendizagem da capacidade absorptiva pode ser observada na Figura 4.14.

Figura 4.14

Processos de aprendizagem da ACAP na Empresa Beta

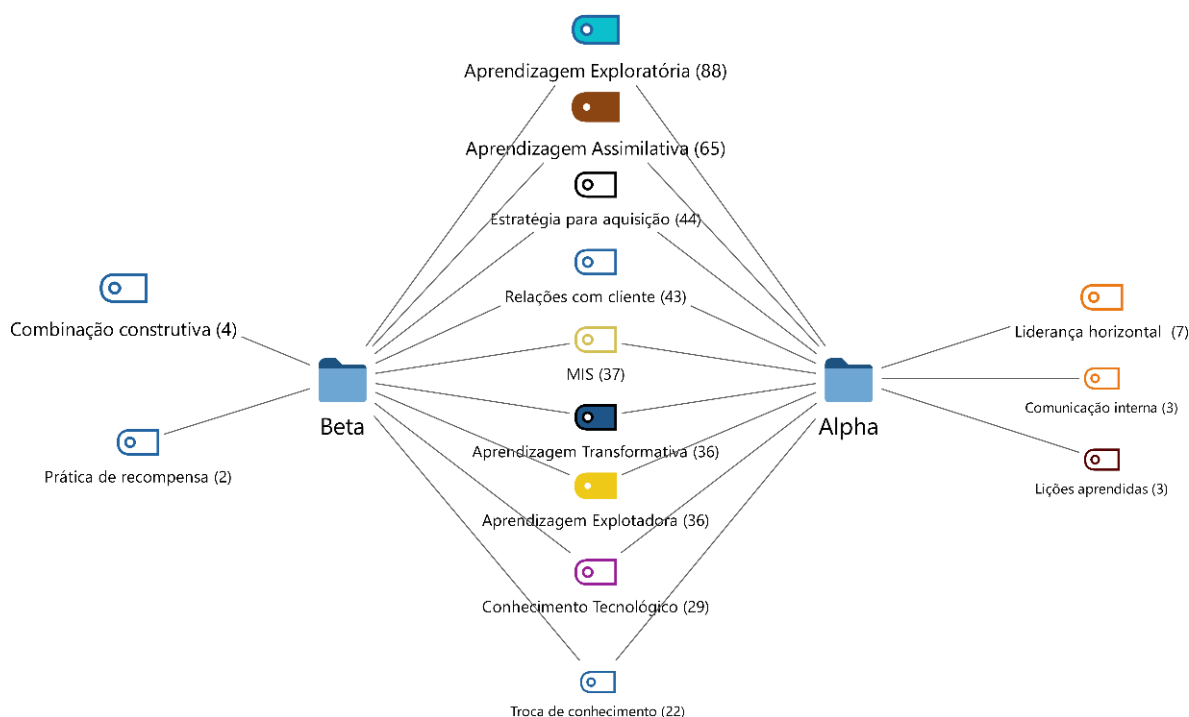
Aprendizagem da ACAP	Processos identificados	Ações mapeadas
Aprendizagem exploratória	Relacionamento com clientes	Comunicação constante com clientes para soluções tecnológicas. Monitoramento do cliente
	Desenvolvimento de pessoas - cursos e eventos	Treinamento interno Participação em eventos
	Monitoramento do mercado	Monitoramento do líder do mercado
	estratégias organizacionais para aquisição do conhecimento	Programa de recompensas Comportamento aberto à novas ideias
Aprendizagem assimilativa	Internalização do conhecimento	Reuniões multisetoriais Reuniões de Brainstorming

	Disseminação do conhecimento	Troca de material Fóruns de discussão
	Mecanismo de Integração Social	Grupo de redes sociais de múltiplos projetos Fórum de discussões
Aprendizagem transformadora	Manter e reativar o conhecimento	Repositório digital de documentação de projetos
	Integração coletiva	Alinhamento do conhecimento, criando um mapa mental coletivo, criando manual descritivo do produto
Aprendizagem exploradora	Inovação em produto	Lançamento de novas versões dos softwares da empresa
	Inovação em processo	Mudanças nos processos de gestão de projetos

Fonte: o autor

4.4.3 ANÁLISE COMPARATIVA DOS CASOS

A análise comparativa terá a função de apresentar as práticas semelhantes e divergentes dos processos de aprendizagem da capacidade absorptiva. Identificou-se nas análises que as duas empresas se utilizam dos quatro processos de aprendizagem da capacidade absorptiva: exploradora, assimilativa, transformadora e exploradora. A Figura 4.15 apresenta a relação dos códigos entre os dois casos estudados, incluindo códigos que extrapolam os processos de aprendizagem e elucidam alguns gatilhos e moderadores que surgiram nas entrevistas. No entanto, eles não foram objetivos de estudos, pois excedem as fronteiras da questão de pesquisa.

Figura 4.15**Comparativo dos códigos mais frequentes por coluna.****Fonte: o autor**

Com relação à aprendizagem exploratória, verificou-se que foi o processo mais explorado por ambas. A Alpha, empresa de consultoria de Tecnologia da Informação especializada em instalar softwares de parceiros em organizações experientes este processo por meio do relacionamento com clientes e fornecedores. As entrevistas demonstraram que indivíduos e equipe de projeto desempenham papel importante no processo de aquisição do conhecimento de clientes e fornecedores. Além disso, a Alpha mostrou uma prática de monitorar o mercado e fazer *benchmark* com principais concorrentes. Essas práticas fogem às linhas das equipes de projetos e ocorre por meio de indivíduos relacionados à diretoria da empresa. A busca pelo conhecimento externo é alimentada pelas estratégias e cultura da organização que promove *job rotation* entre equipes de projetos, disponibiliza tempo livre de estudos e pesquisa para seus funcionários, fornece cursos e financia as certificações e, por fim, quando se depara com necessidades de algum conhecimento específico, tem contratado pessoas experientes no mercado, que chegam com um vasto conhecimento do negócio.

A Beta por sua característica de desenvolvedora de software não tem relação de parceria com fornecedores, o que não lhe permite adquirir conhecimento dessa fonte. No entanto, externou nas entrevistas que a Beta adquire conhecimento de cliente, internalizando

funcionários nas empresas clientes, bem como monitorando o comportamento que os clientes apresentam. As equipes de projeto e vendas desempenham essas atividades. A Beta neste processo tem uma prática de desenvolvimento de pessoas que envolve diretamente o CEO da empresa com fornecimento de cursos técnicos. Assim como na Alpha, a Beta realiza monitoramento do mercado por meio de eventos e seguindo os líderes de mercado mundial de mainframe. Como estratégia da empresa para promover a aquisição do comportamento, foi identificado nas entrevistas a existência de um programa de recompensa, assim como mantém uma cultura de empresa aberta a receber sugestões dos diferentes funcionários da empresa. A Figura 4.16, a seguir, apresenta essas práticas para o processo de aprendizagem exploratória.

Figura 4.16

Comparativo do processo da aprendizagem exploratória

Aprendizagem da ACAP	Processos identificados	Ações mapeadas na Alpha	Ações mapeadas na Beta
Aprendizagem exploratória	Relacionamento com clientes	Reuniões contínuas com clientes Comunicação constante com clientes para soluções tecnológicas	Comunicação constante com clientes para soluções tecnológicas Monitoramento do cliente
	Relacionamento com fornecedores	Contratação de treinamentos dos parceiros Acionamento de suporte técnico Relacionamento constante com equipe de vendas do parceiro Atuação nos laboratórios do parceiro	Não identificado
	Desenvolvimento de pessoas - cursos e eventos	Não identificado	Treinamento interno
	Mapeamento do mercado	Monitoramento do mercado de ferramentas tecnológicas <i>Benchmarking</i> com empresas concorrentes	Participação em eventos Monitoramento do líder do mercado

	Estratégias organizacionais para aquisição do conhecimento	Tempo livre para estudos Prática de <i>Job rotation</i> em projetos Patrocínio de cursos e certificações Incentivo ao processo de certificação Reuniões periódicas para discutir andamento da empresa Contratações de novos funcionários experientes	Prática de recompensa Abertura para novas ideias
--	--	---	---

Fonte: o autor

No que diz respeito à aprendizagem assimilativa, as duas empresas apresentaram práticas voltadas para a assimilação do conhecimento. Enquanto a Alpha utiliza-se de práticas para a internalização do conhecimento por meio de reuniões e discussões multiáreas e troca de conhecimento com fornecedores e intercâmbio de desenvolvedores de projetos, a empresa Beta apresenta práticas de internalização por meio de reuniões de brainstorming e a disseminação do conhecimento através de fóruns de discussão.

Figura 4.17**Comparativo do processo da aprendizagem assimilativa.**

Aprendizagem da ACAP	Processos identificados	Ações mapeadas na Alpha	Ações mapeadas na Beta
Aprendizagem assimilativa	Internalização	Reuniões em projetos Grupo gestor deliberativo para inserção de práticas Implementações de projetos-piloto	Reuniões multisetoriais Reuniões de Brainstorming
	Disseminação	Disseminação do conhecimento	Troca de material Fóruns de discussão
	Troca de conhecimento	Conexão com clientes Grupo geral de comunicação para sanar dúvidas Intercâmbio de desenvolvedores Discussão do conhecimento	Não identificado
	Mecanismo de Integração Social	Grupos de redes sociais por projeto Grupos de redes sociais de múltiplos projetos	Grupo de redes sociais de múltiplos projetos Fórum de discussões

Fonte: o autor

Com relação à aprendizagem transformadora, foi confirmado em ambas as empresas a existência de repositório de conhecimento que é abastecido pelas equipes de projetos e as áreas comerciais. As formas de arquivamentos são digitais e derivam de projetos que produziram novos conhecimentos para as empresas, a Figura 4.18 representa esta fase. Além disso, evidenciou-se nas duas empresas o emprego de práticas voltadas para uma integração coletiva do conhecimento. Na Alpha, ocorrendo por meio de ajustes nos processos de gerenciamento de projetos e atuação em ambiente de teste, enquanto na Beta a integração coletiva ocorre por meio de reuniões que buscam validar o entendimento coletivo, criando um mapa mental coletivo da equipe, assim como por práticas voltadas para a integração do conhecimento gerado no projeto para a organização, por meio de manuais descritivos.

Figura 4.18**Comparativo do processo da aprendizagem transformadora.**

Aprendizagem da ACAP	Processos identificados	Ações mapeadas na Alpha	Ações mapeadas na Beta
Aprendizagem transformadora	Manter e reativar o conhecimento	Arquivo de documentação em nuvens Relatórios de lições aprendidas	Físico Repositório digital - Gira
	Integração coletiva	Mudanças no processo de gestão de projetos Atuação em ambiente de teste	Alinhamento do conhecimento criando um mapa mental coletivo Criando manual descritivo do produto

Fonte: o autor

Por fim, o processo de aprendizagem exploradora, no qual identificou-se nas entrevistas resultados como inovação em produtos e inovação em processos. A Alpha apresentou ter explorado os conhecimentos adquiridos para aprimorar os processos de trabalho de gestão de projetos, gerando melhorias nas entregas dos projetos a seus clientes.

Por outro lado, a empresa Beta demonstrou ter alcançado resultados de inovação nos produtos, com lançamento de novas *releases* de softwares para trabalhar integrando aos mainframes dos clientes. Além disso, as entrevistas indicaram que também houve melhorias nos processos de gestão de projetos, de forma a atender às necessidades impostas pelo mercado.

Figura 4.19**Comparativo do processo da aprendizagem exploração**

Aprendizagem da ACAP	Processos identificados	Ações mapeadas na Alpha	Ações mapeadas na Beta
Aprendizagem exploradora	Inovação em produtos	Não identificado	Lançamento de novas versões dos softwares da empresa
	Inovação em processo	Remodelamento dos processos internos de gestão de projetos	Mudanças nos processos de gestão de projetos

Fonte: o autor

4.5 DISCUSSÃO

Os achados apontaram para um desequilíbrio nos processos de aprendizagem da capacidade absorptiva tanto na empresa Alpha quanto na Beta. No entanto, a literatura tem mostrado a necessidade de manter um equilíbrio entre os processos de aprendizagem (Gebauer et al., 2012), pois este afeta positivamente a performance e a inovação em ambiente estável e dinâmico (Lichtenthaler, 2009). Isto implica em uma combinação de esforços centrados na exploração de novas ideias e processos com a exploração de conhecimento e tecnologias maduras (Vasconcelos et al., 2019).

No processo de aprendizagem exploratório, especificamente nos processos de relacionamento com clientes e fornecedores, a equipe de projeto demonstrou exercer um importante papel. A aprendizagem em ambiente de projetos depende da equipe de projeto capitalizar o conhecimento adquirido durante o projeto e compartilhá-lo dentro da organização (Swan et al., 2010). No mais, essas práticas mostraram que a busca do conhecimento ocorreu

dentro de uma área semelhante àquela em que atuam. Esse achado corrobora com os argumentos de Lane e Lubatkin (1998), que demonstram que a absorção do conhecimento depende da semelhança na base de conhecimento e nas estruturas organizacionais das empresas.

Além disso, as empresas demonstraram atuar no processo de monitoramento do ambiente, realizando práticas de *benchmark* com concorrentes, acompanhamento das evoluções das ferramentas e monitoramento dos líderes no mercado mundial. Essas práticas correspondem aos mecanismos de escanear o ambiente, meio relevante de reconhecer fontes de conhecimento externo e gerar aprendizagem exploratória (Cohen & Levinthal, 1989). Escanear o ambiente é compreendido como o processo de monitorar e fornecer dados do ambiente para os gestores, e está fortemente relacionado à coleta de dados (Daft & Weick, 1984).

Tanto a prática de relacionamento com clientes e fornecedores quanto a prática de monitoramento do ambiente assemelham aos achados na pesquisa de Cassol (2018), que estudou os processos da capacidade absorptiva em pequenas empresas no Estado de Santa Catarina. Cassol apresentou que a capacidade de absorção do conhecimento ocorre por meio dos processos: práticas de relacionamento com fontes externas, práticas de revisão da atuação do mercado visando novas oportunidades e práticas de construção do conhecimento (Cassol, 2018).

Lichtenthaler (2009) apresentou que a aprendizagem exploratória é transferida para a aprendizagem exploradora através da aprendizagem transformadora, no entanto, os resultados deste estudo mostraram que algumas práticas são assimiladas por meio de práticas de

internalização, disseminação e troca do conhecimento. A aprendizagem de assimilação envolve a capacidade de analisar, processar e interpretar, representando sua compreensão e contextualização coletiva (Vasconcelos et al., 2019).

No que diz respeito à aprendizagem assimilativa, as duas empresas apresentaram práticas voltadas para a assimilação do conhecimento, que ocorrem em nível de equipe de projetos e com a integração entre projetos e áreas administrativas da empresa. Enquanto a Alpha utiliza-se de práticas para a internalização do conhecimento por meio de reuniões e discussões multiáreas, a Beta a promove por meio de reuniões de brainstorming com equipes multidisciplinares, envolvendo gerentes de áreas administrativas e equipe de projetos. Sun e Anderson (2010) apresentam que a capacidade de aprendizagem da assimilação ocorre em grupo e utiliza-se da aprendizagem sociopsicológica de interpretação, a fim de chegar a um consenso ou um entendimento partilhado a nível de grupo sobre o que foi entubado (Crossan et al., 1999).

A internalização do conhecimento por meio de reuniões e discussões alinha-se aos aspectos teóricos quando apresentam que a assimilação do conhecimento ocorre por meio de processos e rotinas que permitem que novas informações sejam analisadas, interpretadas e internalizadas (Camisón & Forés, 2010). Ainda quando relacionada com o processo de interpretação do modelo de aprendizagem 4I de Crossan et al. (1999), apresentaram que esta aprendizagem ocorre por meio do diálogo em equipe de trabalho (Sun & Anderson, 2010).

Outra prática destacada no estudo foi a disseminação do conhecimento por meio de trocas de matérias com novos conhecimentos e a promoção de fóruns de discussões apresentados pela empresa Beta, visando uma interpretação comum do conhecimento adquirido. Para Kim, (1998) a interpretação é o processo de tradução de eventos externos, de desenvolver modelos para a compreensão, dando sentido e concebendo esquemas entre os principais gestores. Essas atividades alavancam o processo de assimilação que é influenciado pelo diálogo e a diversidade de experiências dos membros da equipe, articulando ideias inovadoras e quebra-estruturas (Sun & Anderson, 2010).

No que concerne à aprendizagem transformadora, este estudo encontrou atividades relacionadas com a existência de repositório de conhecimento que é abastecido pelas equipes de projetos e as áreas comerciais. As formas de arquivamentos são digitais e derivam de projetos que produziram novos conhecimentos para as empresas. Esse achado corresponde aos estágios de processo apresentado por Lichtenthaler et al. (2009): manter e reativar o conhecimento, criando um estoque de conhecimento. O estoque de conhecimento pode ser aplicado à

aprendizagem exploradora, sendo imperativo para alcançar inovação superior (Garud & Nayyar, 1994).

Outra vertente na literatura apresenta que a aprendizagem transformadora ocorre por meio de um processo de bissociação, em que a organização reconhece dois incompatíveis conhecimentos e é capaz de combiná-los, chegando a um novo esquema organizacional (Camisón & Forés, 2010; Jansen et al., 2005; Zahra & George, 2002). Na prática, não fica tão evidente quando ocorrem essas mudanças cognitivas, mas identificou-se a prática de integração coletiva do conhecimento, associando-se ao modelo apresentado por Sun e Anderson (2010) em que apresentam que a compreensão compartilhada é conduzida para o nível da organização.

A aprendizagem exploradora é uma capacidade de aprendizagem que envolve o processo sociopsicológico de institucionalização e ocorre a nível organizacional (Sun & Anderson, 2010). A institucionalização do conhecimento proporciona à empresa alcançar objetivos comerciais, particularmente no contexto de processos e produtos (Lane et al., 2006). Neste processo de aprendizagem, o estudo identificou que as empresas alcançaram inovação em produtos e inovação em processos.

A inovação alcançada em ambas as empresas ocorreu sob a influência do CEO da empresa, divergindo do apresentado na literatura, que a exploração do conhecimento é influenciada pelos gerentes de níveis médios, devido a seu papel direto de controlar as atividades diárias (Rezaei Zadeh et al., 2021). Uma justificativa é que as empresas estudadas são pequenas e os CEOs estão envolvidos na maioria das ações ocorridas nelas.

4.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou caracterizar os principais processos de aprendizagem de capacidade absorptiva das organizações baseadas em projetos, visando contribuir com a literatura de capacidade absorptiva e de gerenciamento de projetos. Para alcançar os resultados, foi realizado um estudo de caso com duas empresas caracterizadas como organizações baseadas em projetos, por manter projetos como a principal atividade da empresa.

Baseado nos casos estudados, foi possível identificar que a absorção do conhecimento em organizações baseadas em projetos ocorre por meio de quatro processos de aprendizagem da capacidade absorptiva: exploratória, assimilativa, transformadora e exploradora. Quanto à aprendizagem exploratória, destacou a importância da relação com clientes e fornecedores, o desenvolvimento de pessoas e o monitoramento do mercado. Essas práticas sendo suportadas por ações estratégicas das empresas que facilitam a absorção do conhecimento externo.

A aprendizagem assimilativa mostrou-se presente também nas duas empresas, destacando-se práticas de internalização do conhecimento, disseminação do conhecimento e troca do conhecimento com público externo. Estas práticas são desempenhadas na sua plenitude por mecanismos de integração social. Com relação à aprendizagem transformadora, embora tenha sido identificada a prática de manter e reativar o conhecimento, não ficou evidente o processo de bissociação de conhecimentos..

No que diz respeito à aprendizagem exploratória, identificou-se que as empresas, de acordo com a característica do negócio, apresentaram inovação de processos e produtos. Com relação à inovação em processos, constatou que as inovações ocorrem principalmente nas práticas de gerenciamento de projetos, resultado esperado para empresas que se classificam com organizações baseadas em projetos.

Não obstante, seguiu estritamente sua metodologia, algumas limitações são eminentes. Uma delas relaciona-se ao próprio método de estudo de caso múltiplos, o qual apresentou somente duas empresas. Duas empresas que atuam no segmento de tecnologia da informação. Desta forma, novos estudos poderiam expandir ou contradizer os achados deste estudo, realizando estudos com um número maior de empresas, garantindo uma diversidade de segmentos, tais como Tecnologia da Informação, Construção, consultorias entre outras.

Além do mais, a pesquisa foi realizada em período de pandemia mundial de saúde pública, provocada pelo vírus Sars-Cov-2, que impediu o entrevistador de visitar as empresas e acompanhar alguns processos no seu dia a dia. Assim, importantes avanços no conhecimento dos processos de aprendizagem da capacidade absorptiva podem surgir com a realização de

estudos longitudinais, o que permitiria ao pesquisado acompanhar com exatidão o percurso do conhecimento nos processos de aprendizagem da ACAP.

4.7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ajmal, M. M., & Koskinen, K. U. (2008). Knowledge Transfer in Project-Based Organizations: An Organizational Culture Perspective. *Project Management Journal*, 39(1), 7–15. <https://doi.org/10.1002/pmj.20031>
- AlMaian, R. Y., & Qammaz, A. S. B. (2019). Organizational Learning for Construction Project Management. *2019 IEEE 6th International Conference on Industrial Engineering and Applications (ICIEA)*, 598–602. <https://doi.org/10.1109/IEA.2019.8715133>
- Argote, L., McEvily, B., & Reagans, R. (2003). Managing Knowledge in Organizations: An Integrative Framework and Review of Emerging Themes. *Management Science*, 49(4), 571–582.
- Azanha, A., Argoud, A. R. T. T., Camargo Junior, J. B. de, & Antonioli, P. D. (2017). Agile project management with Scrum: A case study of a Brazilian pharmaceutical company IT project. *International Journal of Managing Projects in Business*, 10(1), 121–142. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-06-2016-0054>
- Bakker, R. M., Cambré, B., Korlaar, L., & Raab, J. (2011). Managing the project learning paradox: A set-theoretic approach toward project knowledge transfer. *International Journal of Project Management*, 29(5), 494–503. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2010.06.002>
- Bartsch, V., Ebers, M., & Maurer, I. (2013). Learning in project-based organizations: The role of project teams' social capital for overcoming barriers to learning. *International Journal of Project Management*, 31(2), 239–251. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.06.009>
- Boehm, B., & Turner, R. (2004). *Balancing Agility and Discipline. A guide for the perplexed*. (1^o ed). Addison-Wesley.
- Brady, T., & Davies, A. (2004). Building Project Capabilities: From Exploratory to Exploitative Learning. *Organization Studies*, 25(9), 1601–1621. <https://doi.org/10.1177/0170840604048002>

- Brix, J. (2019). Ambidexterity and organizational learning: Revisiting and reconnecting the literatures. *The Learning Organization*, 26(4), 337–351. <https://doi.org/10.1108/TLO-02-2019-0034>
- Camisón, C., & Forés, B. (2010). Knowledge absorptive capacity: New insights for its conceptualization and measurement. *Journal of Business Research*, 63(7), 707–715. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.04.022>
- Carvalho, M. M. de, & Rabechini Jr, R. (2011). *Fundamentos em Gestão de Projetos—Construindo Competências Para Gerenciar Projetos (3ª)*. Atlas.
- Cassol, A. (2018). *DETERMINANTES DA CAPACIDADE ABSORTIVA: UMA INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS INOVADORAS*. UNINOVE.
- Cervone, H. F. (2011). Understanding agile project management methods using Scrum. *OCLC Systems & Services: International Digital Library Perspectives*, 27(1), 18–22. <https://doi.org/10.1108/10650751111106528>
- Chan, K.-Y., Oerlemans, L., & Meslec, N. (2020). The impact of multiple project team membership on individual and team learning: A micro-meso multi-level empirical study. *International Journal of Project Management*, S0263786320301174. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2020.11.002>
- Chin, Ga. (2004). *Agile Project Management: How to Succeed in the Face of Changing Project Requirements (1ª)*. AMACOM.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1989). Innovation and Learning: The Two Faces of R & D. *The Economic Journal*, 99(397), 569. <https://doi.org/10.2307/2233763>
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1-Especial), 128–152.
- Conforto, E. C., & Amaral, D. C. (2016). Agile project management and stage-gate model—A hybrid framework for technology-based companies. *Journal of Engineering and Technology Management*, 40, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2016.02.003>

- Crespi, T. B., Costa, P. R. da, & Preusler, T. S. (2018). MODELO CONCEITUAL E PROPOSIÇÕES SOBRE CAPACIDADE ABSORTIVA EM PROJETOS DE P&D VINCULADOS À ALIANÇAS ESTRATÉGICAS: UM ENSAIO TEÓRICO. *Revista de Gestão e Projetos - GeP*, 9(2).
- Crossan, M. M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999). *AN ORGANIZATIONAL LEARNING FRAMEWORK: FROM INTUITION TO INSTITUTION*. 17.
- Daft, R. L., & Weick, K. E. (1984). Toward a Model of Organizations as Interpretation Systems. *The Academy of Management Review*, 9(2), 284. <https://doi.org/10.2307/258441>
- Darwish, T. K., Zeng, J., Rezaei Zadeh, M., & Haak-Saheem, W. (2020). Organizational Learning of Absorptive Capacity and Innovation: Does Leadership Matter? *European Management Review*, 17(1), 83–100. <https://doi.org/10.1111/emre.12320>
- Di Vincenzo, F., & Mascia, D. (2012). Social capital in project-based organizations: Its role, structure, and impact on project performance. *International Journal of Project Management*, 30(1), 5–14. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.03.006>
- Distel, A. P. (2019). Unveiling the Microfoundations of Absorptive Capacity: A Study of Coleman's Bathtub Model. *Journal of Management*, 45(5), 2014–2044. <https://doi.org/10.1177/0149206317741963>
- Easterby-Smith, M., Graça, M., Antonacopoulou, E., & Ferdinand, J. (2008). Absorptive Capacity: A Process Perspective. *Management Learning*, 39(5), 483–501. <https://doi.org/10.1177/1350507608096037>
- Edmondson, A., & Moingeon, B. (1998). From Organizational Learning to the Learning Organization. *Management Learning*, 29(1), 5–20.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532–550.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). *Dynamic capabilities: What are they?* 17.

- Ferreras-Méndez, J. L., Fernández-Mesa, A., & Alegre, J. (2016). The relationship between knowledge search strategies and absorptive capacity: A deeper look. *Technovation*, *54*, 48–61. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.03.001>
- Fiol, M. C., & Lyles, M. A. (1985). Organizational Learning. *Academy of Management Review*, *10*(4).
- Garud, R., & Nayyar, P. R. (1994). Transformative capacity: Continual structuring by intertemporal technology transfer. *Strategic Management Journal*, *15*(5), 365–385. <https://doi.org/10.1002/smj.4250150504>
- Gebauer, H., Worch, H., & Truffer, B. (2012). Absorptive capacity, learning processes and combinative capabilities as determinants of strategic innovation. *European Management Journal*, *30*(1), 57–73. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2011.10.004>
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm: Knowledge-based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, *17*(S2), 109–122. <https://doi.org/10.1002/smj.4250171110>
- Hobday, M. (2000). The project-based organisation: An ideal form for managing complex products and systems? *Research Policy*, *29*(7–8), 871–893. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(00\)00110-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(00)00110-4)
- Howell, A. (2020). Agglomeration, absorptive capacity, and knowledge governance: Implications for public–private firm innovation in China. *Regional Studies*, *54*(8), 1069–1083. <https://doi.org/10.1080/00343404.2019.1659505>
- Huber, G. P. (1991). Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literatures. *Organization Science*, *2*(1), 88–115. <https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.88>
- Jansen, J. J. P., Van de Bosch, F., A. J., & Volberda, H. W. (2005). Anaging potential and realized absorptive capacity: How do organizational antecedents matter? *Academy OfManagement Journal*, 999–1015.
- Kerzner, harold. (2009). *Project Management. A Systems Approach to Planning, schenduling, and Controlling* (10^o ed, Vol. 1). John Wiley & Sons, Inc.

- Killen, C. P., Jugdev, K., Drouin, N., & Petit, Y. (2012). Advancing project and portfolio management research: Applying strategic management theories. *International Journal of Project Management*, 30(5), 525–538. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.12.004>
- Kim, D. H. (1993). The Link between Individual and Organizational Learning. *Management Review*, 18.
- Kim, L. (1998). Crisis Construction and Organizational Learning: Capability Building in Catching-up at Hyundai Motor. *Organization Science*, 9(4), 506–521. <https://doi.org/10.1287/orsc.9.4.506>
- Lane, P. J., Koka, B. R., & Pathak, S. (2006). The Reification of Absorptive Capacity: A Critical Review and Rejuvenation of the Construct. *Academy of Management Review*, 31(4), 833–863. <https://doi.org/10.5465/amr.2006.22527456>
- Lane, P. J., & Lubatkin, M. (1998). *Relative absorptive capacity and interorganizational learning*. 19, 17.
- Leal-Rodríguez, A. L., Roldán, J. L., Ariza-Montes, J. A., & Leal-Millán, A. (2014). From potential absorptive capacity to innovation outcomes in project teams: The conditional mediating role of the realized absorptive capacity in a relational learning context. *International Journal of Project Management*, 32(6), 894–907. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.01.005>
- Lewin, A. Y., Massini, S., & Peeters, C. (2020). Absorptive capacity, socially enabling mechanisms, and the role of learning from trial-and-error experiments: A tribute to Dan Levinthal's contribution to international business research. *Journal of International Business Studies*, 51(9), 1568–1579. <https://doi.org/10.1057/s41267-020-00354-6>
- Lichtenthaler, U. (2009). This Article Has Been Retracted. *Academy of Management Journal*, 25.
- Lima, R. D. de. (2015). *DOES ABSORPTIVE CAPACITY AFFECT PROJECT PERFORMANCE?* [Faculdade Getúlio Vargas]. <http://hdl.handle.net/10438/13632>

- Liu, Y., Amini-Abyaneh, A., Hertogh, M., Houwing, E.-J., & Bakker, H. (2021). Collaborate to learn and learn to collaborate: A case of exploitative learning in the inter-organizational project. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 28(3), 809–830. <https://doi.org/10.1108/ECAM-01-2020-0078>
- March, J. G. (1991). Exploration and Exploitation in Organizational Learning. *Organization Science*, 71–87. <https://doi.org/10.4337/9781849807630.00024>
- Marsh, S. J., & Stock, G. N. (2006). Creating Dynamic Capability: The Role of Intertemporal Integration, Knowledge Retention, and Interpretation. *Journal of Product Innovation Management*, 23(5), 422–436. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5885.2006.00214.x>
- Martins, G. de A., & Theóphilo, C. R. (2009). *Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas* (2^o ed). Atlas.
- Müller, R., Glückler, J., Aubry, M., & Shao, J. (2013). Project Management Knowledge Flows in Networks of Project Managers and Project Management Offices: A Case Study in the Pharmaceutical Industry. *Project Management Journal*, 44(2), 4–19. <https://doi.org/10.1002/pmj.21326>
- Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, 5(1), 14–37. <https://doi.org/10.1287/orsc.5.1.14>
- Peltokorpi, V., & Tsuyuki, E. (2006). Knowledge governance in a Japanese project-based organization. *Knowledge Management Research & Practice*, 4(1), 36–45. <https://doi.org/10.1057/palgrave.kmrp.8500080>
- Pemsel, S., & Müller, R. (2012). The governance of knowledge in project-based organizations. *International Journal of Project Management*, 30(8), 865–876. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.02.002>
- Pemsel, S., & Wiewiora, A. (2013). Project management office a knowledge broker in project-based organisations. *International Journal of Project Management*, 31(1), 31–42. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.03.004>
- Pemsel, S., Wiewiora, A., Müller, R., Aubry, M., & Brown, K. (2014). A conceptualization of knowledge governance in project-based organizations. *International Journal of*

- Project Management*, 32(8), 1411–1422.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.01.010>
- PMI. (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (Sixth Edition)*. Project Management Institute, Inc.
- Popaitoon, S., & Siengthai, S. (2014). The moderating effect of human resource management practices on the relationship between knowledge absorptive capacity and project performance in project-oriented companies. *International Journal of Project Management*, 32(6), 908–920. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.12.002>
- Rezaei Zadeh, M., Hackney, R., & Zeng, J. (2021). Augmenting learning processes of absorptive capacity for innovation: Insights for effective leadership within global pharmaceutical companies. *European Management Review*, emre.12477. <https://doi.org/10.1111/emre.12477>
- Rezaei-Zadeh, M., & Darwish, T. K. (2016). Antecedents of absorptive capacity: A new model for developing learning processes. *The Learning Organization*, 23(1), 77–91. <https://doi.org/10.1108/TLO-04-2015-0026>
- Ruuska, I., & Vartiainen, M. (2005). Characteristics of knowledge sharing communities in project organizations. *International Journal of Project Management*, 23(5), 374–379. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2005.01.003>
- Selivanovskikh, L., Latukha, M., Mitskevich, E., & Pitinov, S. (2020). Knowledge Management Practices as a Source of a Firm's Potential and Realized Absorptive Capacity. *Journal of East-West Business*, 26(3), 293–325. <https://doi.org/10.1080/10669868.2020.1716129>
- Sense, A. J. (2007a). Learning within project practice: Cognitive styles exposed. *International Journal of Project Management*, 25(1), 33–40. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2006.06.004>
- Sense, A. J. (2007b). Structuring the project environment for learning. *International Journal of Project Management*, 25(4), 405–412. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2007.01.013>

- Sense, A. J. (2008). Conceptions of learning and managing the flow of knowledge in the project-based environment. *International Journal of Managing Projects in Business*, 1(1), 33–48. <https://doi.org/10.1108/17538370810846405>
- Sense, A. J. (2011). The project workplace for organizational learning development. *International Journal of Project Management*, 29(8), 986–993. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.01.012>
- Sense, A. J. (2013). A project sponsor's impact on practice-based learning within projects. *International Journal of Project Management*, 31(2), 264–271. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.06.007>
- Sense, A. J., & Antoni, M. (2003). Exploring the politics of project learning. *International Journal of Project Management*, 21(7), 487–494. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(02\)00063-7](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00063-7)
- Shenhar, A. J., Dvir, D., Levy, O., & Maltz, A. C. (2001). Project success: A multidimensional strategic concept. *Long range planning*, 34(6), 699–725.
- Song, Y., Gnyawali, D. R., Srivastava, M. K., & Asgari, E. (2018). In Search of Precision in Absorptive Capacity Research: A Synthesis of the Literature and Consolidation of Findings. *Journal of Management*, 44(6), 2343–2374. <https://doi.org/10.1177/0149206318773861>
- Stelmaszczyk, M. (2020). How Absorptive Capacity and Organizational Learning Orientation Interact to Enable Innovation Capability? An Empirical Examination. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 8(1), 7–32. <https://doi.org/10.15678/EBER.2020.080101>
- Sun, P. Y. T., & Anderson, M. H. (2010). An Examination of the Relationship Between Absorptive Capacity and Organizational Learning, and a Proposed Integration: Absorptive Capacity and Organizational Learning. *International Journal of Management Reviews*, 12(2), 130–150. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2008.00256.x>

- Sun, P. Y. T., & Anderson, M. H. (2012). The combined influence of top and middle management leadership styles on absorptive capacity. *Management Learning*, 43(1), 25–51. <https://doi.org/10.1177/1350507611405116>
- Swan, J., Scarbrough, H., & Newell, S. (2010). Why don't (or do) organizations learn from projects? *Management Learning*, 41(3), 325–344. <https://doi.org/10.1177/1350507609357003>
- Szulanski, G. (1996). Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), 27–43. <https://doi.org/10.1002/smj.4250171105>
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- Teixeira, R., & Scafuto, I. C. (2020). Capacidade Absortiva em Gestão de Projetos: Uma Revisão Sistemática de Literatura. *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies*, 12(3), 438–457. <https://doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2020.v12i3.545>
- Tian, A. W., & Soo, C. (2018). Enriching individual absorptive capacity. *Personnel Review*, 47(5), 1116–1132. <https://doi.org/10.1108/PR-04-2017-0110>
- Todorova, G., & Durisin, B. (2007). Absorptive capacity: Valuing a reconceptualization. *Academy of Management Review*, 32(3), 774–786. <https://doi.org/10.5465/amr.2007.25275513>
- Tsai, W. (2001). Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. *Academy of Management Journal*, 44(5), 996–1004. <https://doi.org/10.2307/3069443>
- Vasconcelos, A. C., Martins, J. T., Ellis, D., & Fontainha, E. (2019). Absorptive capacity: A process and structure approach. *Journal of Information Science*, 45(1), 68–83. <https://doi.org/10.1177/0165551518775306>

- Vicente-Oliva, S., Martínez-Sánchez, Á., & Berges-Muro, L. (2015). Research and development project management best practices and absorptive capacity: Empirical evidence from Spanish firms. *International Journal of Project Management*, 33(8), 1704–1716. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.09.001>
- Volberda, H. W., Foss, N. J., & Lyles, M. A. (2010). PERSPECTIVE—Absorbing the Concept of Absorptive Capacity: How to Realize Its Potential in the Organization Field. *Organization Science*, 21(4), 931–951. <https://doi.org/10.1287/orsc.1090.0503>
- Wei, Y., & Miraglia, S. (2017). Organizational culture and knowledge transfer in project-based organizations: Theoretical insights from a Chinese construction firm. *International Journal of Project Management*, 35(4), 571–585. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.02.010>
- Wiewiora, A., Chang, A., & Smidt, M. (2020). Individual, project and organizational learning flows within a global project-based organization: Exploring what, how and who. *International Journal of Project Management*, 38(4), 201–214. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2020.03.005>
- Yin, R. K. (2010). *Estudo de Caso. Planejamento e Métodos* (4^a). Bookman.
- Yin, R. K. (2016). *Pesquisa qualitativa do início ao fim*. Penso Ltda.
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization and Extension. *Academy of Management Review*, 20.
- Zhang, Z., & Min, M. (2019). The negative consequences of knowledge hiding in NPD project teams: The roles of project work attributes. *International Journal of Project Management*, 37(2), 225–238. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2019.01.006>

5. PRODUTO TECNOLÓGICO (PROCESSO NÃO PATENTEADO)

A produção tecnológica é caracterizada pela academia como a geração de produtos e processos tecnológicos que contribui com a solução de problemas práticos. Normalmente, a produção tem como finalidade atender às necessidades da sociedade, por meio da criação de invenções, impactando o desenvolvimento tecnológico, econômico e social (Serzedello & Tomaél, 2011).

Já a Capes (2019) definiu produto tecnológico como um objeto tangível com saliente grau de inovação, derivado da aplicação de novos conhecimentos científicos, técnicas e expertises, desenvolvidas na esfera da pós-graduação. O produto tecnológico deve ter como objetivo solucionar problemas de empresas produtoras de bens e/ou prestadora de serviços, almejando o bem-estar social da sociedade.

5.1 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO CAPES

O produto tecnológico desenvolvido nesta tese foi um framework orientativo. Dentro das classificações propostas pela Capes, framework se enquadrava em produtos e/ou processos tecnológicos que, por impedimentos legais, não apresentam um mecanismo formal de proteção em território brasileiro. A seguir, aborda-se o enquadramento do produto tecnológico aos critérios da Capes.

O objetivo foi construir um framework orientativo para uso de praticantes e gestores de organizações baseadas em projetos que pretendem alavancar a capacidade absorptiva. Buscou-se apresentar no framework, práticas e rotinas dos processos de aprendizagem da capacidade absorptiva dentro de organizações baseadas em projetos. O framework poderá auxiliar gestores na busca pela absorção de conhecimento em organizações baseadas em projetos, proporcionando meios para auxiliá-los na eficácia da gestão de projetos e empresa.

O framework orientativo terá aderência ao projeto de pesquisa da Tese de doutorado, cuja linha de pesquisa é estratégia em projetos. Como resultado, espera-se que o framework alcance o público de praticantes de gerenciamento de projetos e organizações baseadas em projetos. A produção é espontânea e sem foco de aplicação imediata. No entanto, o framework pode ser de grande utilidade prática para a

comunidade de gerenciamento de projetos, bem como para as organizações baseadas em projetos.

O produto tecnológico é orientativo e não descritivo, seu proveito dependerá de esforços da comunidade de projetos em adequar suas estruturas e procedimentos para valorizar e, se o caso, incorporar novas práticas e rotinas que contribuam para elevar os processos de aprendizagem da capacidade absorptiva em busca de resultados competitivos. Produção com médio teor inovativo, na qual houve combinação de conhecimentos pré-estabelecidos.

Por fim, produto pode ser classificado como uma produção de baixa complexidade, pois resulta de conhecimentos já existentes na literatura. Além disso, o envolvimento de atores externos se limita ao local de pesquisa (discente e docentes). Os diferentes tipos de conhecimento envolvidos são: capacidade absorptiva; gestão de projetos e estrutura organizacional.

5.2 FRAMEWORK DOS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM DA CAPACIDADE ABSORTIVA

Framework pode ser entendido como uma rede de conceitos interrelacionados que fornece uma compreensão do fenômeno estudado (Jabareen, 2009). Assim, um framework expõe os fatores-chave, constructos e variáveis, presumindo suas relações (Miles & Huberman, 1994).

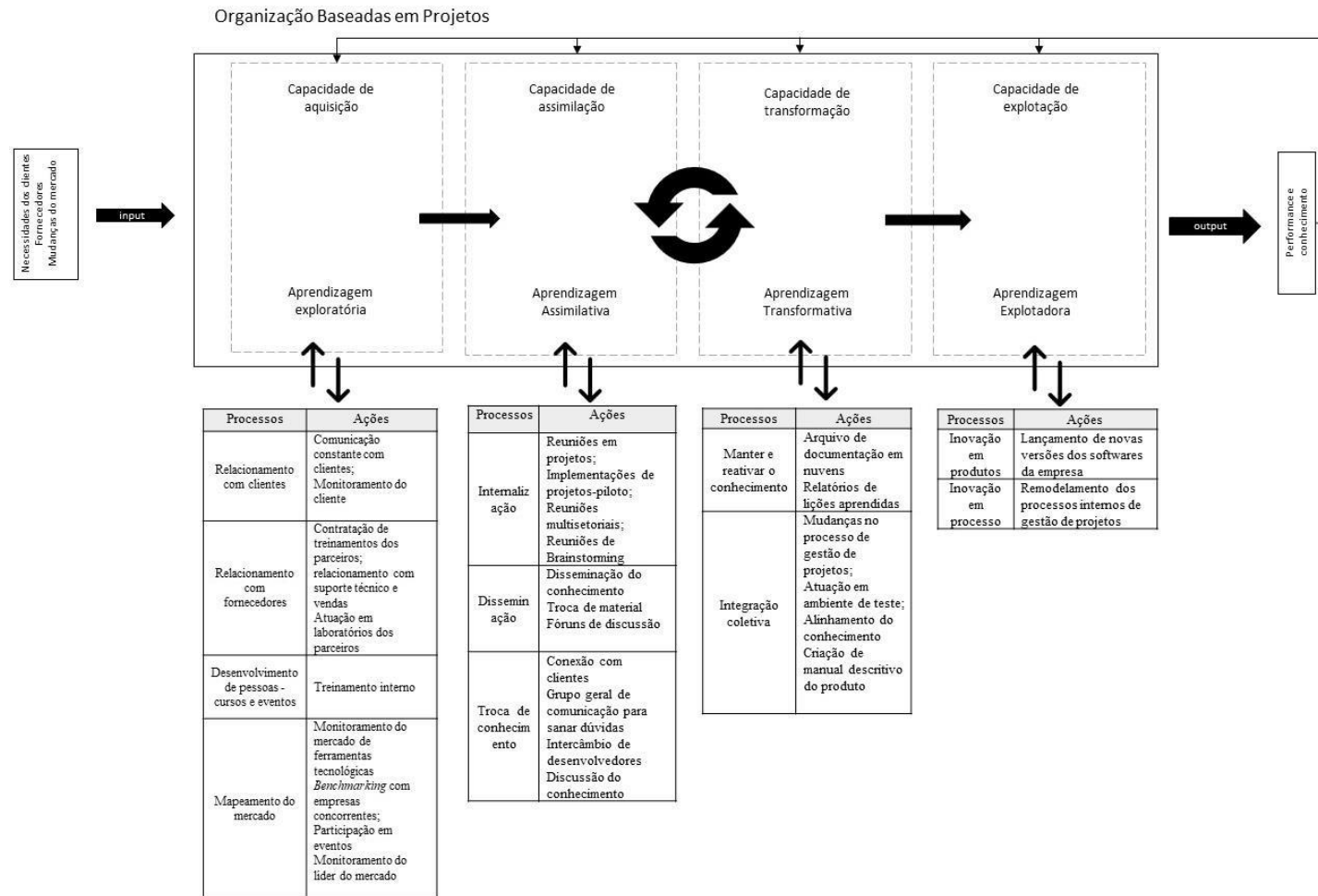
A construção de um framework necessita de alguns requisitos. Crossan et al. (1999) apresentam que inicialmente deve-se declarar o fenômeno de interesse. Logo após, levantar uma proposição subjacente ao framework que deve ser declarada e apresentar a relação entre os elementos.

O fenômeno de interesse neste estudo são os processos de aprendizagem da capacidade absorptiva em organizações baseadas em projetos e a proposição levantada é que os processos de aprendizagem da capacidade absorptiva em organizações baseadas em projetos ocorrem em dois níveis, projeto e organização para gerar desempenho organizacional.

O framework dos processos de aprendizagem presentes na capacidade absorptiva em organizações baseadas em projetos contém quatro processos de aprendizagem e apresenta uma relação recursiva entre os processos de assimilação e transformação.

Os processos de aprendizagem representam a estrutura da capacidade de absorção do conhecimento da empresa e são representados como processos e ações organizacionais no framework, Figura 5.1.

Figura 5.1
 Framework dos processos de aprendizagem presentes capacidade absorptiva



Nas organizações baseadas em projeto, os processos de aprendizagem da capacidade absorptiva ocorrem entre os níveis de projetos e organização. As práticas levantadas nas empresas investigadas mostraram que os processos de aprendizagem presentes na ACAP ocorrem de maneira recursiva, envolvendo integrantes dos projetos e da empresa.

Os processos presentes na aprendizagem exploratória demonstraram o papel que os indivíduos tanto de projeto quanto da organização desenvolvem na absorção do conhecimento. Os processos que concerne ao relacionamento com o cliente ocorrem por meio de ações de constantes interações entre equipe de projeto e vendas com os clientes. Além disso, mostrou-se presente as ações de monitorar o comportamento dos clientes a fim de compreender o rumo que tomam em relação ao mercado.

Outro processo relacionado a aprendizagem exploratória foi a relação com fornecedores. Neste caso, as ações estão relacionadas ao perfil da empresa, cujos projetos dependem de fornecimento de ferramentas de terceiros. Nestes casos, mostrou-se presente ações de parcerias com os fornecedores para promover treinamento da equipe de projetos, compartilhamento de espaços comuns como laboratórios de testes e, a busca por suporte técnico para a implantação dos projetos. Essas ações contribuíram com a absorção do conhecimento na empresa.

A aprendizagem exploratória também está presente quando a empresa promove meios de treinamentos e assume papel de participação em eventos, tais como feiras, simpósios, congressos. Finalizando este processo de aprendizagem, identificou-se a relevância das ações de monitoramento do mercado e prática de *benchmark*, acompanhando as mudanças tecnológicas e comportamento de concorrentes e clientes.

Quanto ao processo de assimilação, notou-se que reuniões envolvendo múltiplos setores, aplicando práticas de *brainstorming* é uma das formas utilizadas para promover uma compreensão compartilhada. Esta ação gerou aprendizagem em grupo e promoveu a internalização do conhecimento. Além disso, identificou-se que ações constantes de troca de matérias de estudo e criação de fóruns de discussão promove a disseminação do conhecimento entre equipes. Essas ações evidenciam a aprendizagem assimilativa.

A aprendizagem assimilativa também foi elucidada por ações de intercâmbio de desenvolvedores entre os projetos, conexão e troca de conhecimento com clientes e grupo de discussões para soluções de problemas.

No que concerne a aprendizagem transformativa, identificou-se dois processos: manter e reativar o conhecimento e integração coletiva. Manter e reativar o conhecimento foram representados por meio de ações voltadas para a criação de banco de conhecimento e lições aprendidas, gerando materiais de consultas para projetos futuros. Os mecanismos mais

presentes foram as plataformas digitais. Quanto à integração coletiva, destacou-se ações de atuação em ambiente de testes para avaliar a viabilidade técnica da mudança; criação de manuais descritivos do produto a ser desenvolvido para garantir comunicação com as diversas áreas da empresa, como vendas e marketing; mudanças nos processos de gestão de projetos adequando-as às exigências do mercado.

Por fim, na aprendizagem exploradora que é representada pela exploração comercial dos produtos gerados, identificou-se ações de lançamento de novas *releases* de software que correspondem a inovações em produtos e processos, especificamente aqueles voltados para a gestão de projetos.

O ciclo completo do processo gera performance organizacional e conhecimento, que retroalimentam os processos de aprendizagem presentes na capacidade absorptiva, gerando estoque de conhecimento que eleva a capacidade absorptiva organizacional.

Essa relação recorrente de ACAP envolvendo projeto e empresa proporciona um fluxo de conhecimento que pode ser considerado direcionador chave de performance para organizações baseadas em projetos (Brady & Davies, 2004; Söderlund, 2004). No entanto, é esperado que a organização apresente um grau de capacidade absorptiva para absorver o conhecimento gerado no projeto (Bakker et al., 2011).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O propósito da tese foi identificar e caracterizar os principais processos de aprendizagem nas etapas estruturantes da capacidade absorptiva das organizações baseadas em projetos. Para tanto, foram realizados três estudos: dois teóricos e um estudo de caso.

Para responder ao objetivo geral da tese, objetivos específicos foram traçados, e cada um deles foi objeto de um estudo específico, configurando uma tese por estudos.

O primeiro estudo teve como propósito analisar as principais configurações da capacidade absorptiva em ambiente de gerenciamento de projetos. Os achados apresentaram uma fraca relação dos artigos entre si, fortalecendo o indicativo de que poucos estudos abordam com profundidade o conceito de capacidade absorptiva em projetos. No entanto, os resultados apontaram para dois campos de pesquisa: transferência de conhecimento e capacidade absorptiva e performance de projetos. Com relação à transferência de conhecimento, identificou-se que a absorção do conhecimento depende da ACAP da organização e não do projeto, destacando a importância dos diferentes mecanismos de integrações sociais neste processo. Na linha de capacidade absorptiva e performance em projetos, há que se destacar os diferentes papéis que os processos de aprendizagem, quando agrupados em capacidade absorptiva potencial e realizada, exercem no desempenho do projeto, assim o papel complementar dos processos de aprendizagem. Por fim, este estudo apresentou uma agenda de pesquisas sobre capacidade absorptiva e projetos.

O estudo 2 contribuiu com a tese, buscando avaliar as lacunas de pesquisa em capacidade absorptiva, segundo as revisões teóricas. Este estudo apresentou um grupo importante de artigos que buscaram reconceitualizar capacidade absorptiva, apresentando seus respectivos modelos. Ademais, os achados trouxeram os estudos que relacionaram a capacidade absorptiva com aprendizagem organizacional, assim como estudos que buscaram compreender como os mecanismos organizacionais e a estrutura organizacional contribuem para elevar a capacidade absorptiva da organização. Identificados os principais temas tratados, o estudo procurou compreender as lacunas em cada um deles, apresentando questões de pesquisas que se respondidas poderiam contribuir com a literatura de capacidade absorptiva.

O estudo 3 buscou caracterizar os principais processos de aprendizagem de capacidade absorptiva das organizações baseadas em projetos, por meio de um estudo de caso múltiplo. Sendo este estudo considerado o principal da tese, os achados são apresentados a seguir, respondendo o objetivo geral da tese.

Identificou-se no estudo 3 (três) que há uma prevalência nas organizações baseadas em projetos do processo de aprendizagem exploratória, causando um desequilíbrio entre o processo de exploração e exploração do conhecimento. Esse achado pode levar as empresas para a armadilha da competência (Cohen & Levinthal, 1990), uma vez que é conhecido que os processos de aprendizagem da capacidade absorptiva têm diferentes, mas complementares papéis para a vantagem competitiva (Leal-Rodríguez et al., 2014).

Os quatro processos identificados foram caracterizados por meio de práticas e rotinas das organizações. A aprendizagem exploratória foi caracterizada nas empresas estudadas por meio de práticas como: relacionamento com cliente e fornecedores, desenvolvimento de pessoas e monitoramento do mercado. Evidenciou-se avanços nas práticas de aprendizagem exploratória por meio de estratégias da empresa, ao permitir que funcionários estudassem e pesquisassem em tempos livres, financiando cursos e certificações, assim como aplicando práticas de *job rotation* e contratações de pessoas experientes no mercado.

O processo de aprendizagem assimilativa identificado nas empresas foi categorizado por práticas de internalização, disseminação e troca do conhecimento. A internalização ocorre principalmente por mecanismos que buscam uma compreensão compartilhada do conhecimento adquirido. Destacaram-se nos achados as diversas reuniões que ocorrem nos projetos e na organização e o uso dos meios de rede sociais para disseminar conhecimentos e busca de soluções para os projetos.

No que diz respeito ao processo de aprendizagem transformação, este foi categorizado através de duas práticas: manter e reativar o conhecimento e reconfiguração do conhecimento. Quanto à prática de manter e reativar o conhecimento, ficou evidente a importância dos repositórios de conhecimento, porém há uma necessidade de práticas de gestão do conhecimento, uma vez que há apontamentos na literatura de que o desempenho do projeto é determinado pela sua qualidade e efetividade da integração do conhecimento (Söderlund, 2010). No mesmo processo, a prática “reconfiguração do conhecimento” foi identificada em uma das empresas que a executam, aplicando projetos em ambiente de teste, o que lhe permite avaliar antes da exploração como se compartilha a nova estrutura de conhecimento formada a partir do adquirido e assimilado.

No tocante à aprendizagem exploradora, foi caracterizada pela efetiva implementação dos conhecimentos adquiridos, gerando inovação em produtos e processos. Nos casos estudados, o processo surgiu com alterações nos métodos de trabalho em gestão de projetos, principalmente para acompanhar as demandas do mercado e exigências de clientes. Por outro

lado, a inovação em produtos surge no laboratório de pesquisa e desenvolvimento e, em geral, ocorrem por meio de mudanças no mercado.

Por fim, na tese desenvolveu-se um framework constando os principais processos de aprendizagem nas etapas centrais da capacidade absorptiva. O conjunto de estudos permitiu identificar que nas organizações baseadas em projetos, todos os quatro processos de aprendizagem da capacidade absorptiva são executados e relacionam-se entre si, ou seja, há uma constante interação entre os processos de aprendizagem exploratória com aprendizagem assimilativa e transformadora para, então, obter a oportunidade de explorar o conhecimento, produzindo inovação em processo ou produto. Ademais, observou-se que os processos de aprendizagem acontecem em dois níveis, projetos e organização. Esses processos mostraram constante relação.

7. REFERÊNCIAS DO PROJETO DE TESE

- Ajmal, M. M., & Koskinen, K. U. (2008). Knowledge Transfer in Project-Based Organizations: An Organizational Culture Perspective. *Project Management Journal*, 39(1), 7–15. <https://doi.org/10.1002/pmj.20031>
- Ali, M., Ali, I., Al-Maimani, K. A., & Park, K. (2018). The effect of organizational structure on absorptive capacity in single and dual learning modes. *Journal of Innovation & Knowledge*, 3(3), 108–114. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2017.03.007>
- Andersén, J. (2015). The absorptive capacity of family firms: How familiness affects potential and realized absorptive capacity. *Journal of Family Business Management*, 5(1), 73–89. <https://doi.org/10.1108/JFBM-05-2014-0012>
- Antony, J., & Gupta, S. (2019). Top ten reasons for process improvement project failures. *International Journal of Lean Six Sigma*, 10(1), 367–374. <https://doi.org/10.1108/IJLSS-11-2017-0130>
- Apriliyanti, I. D., & Alon, I. (2017). Bibliometric analysis of absorptive capacity. *International Business Review*, 26(5), 896–907. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2017.02.007>
- Aromataris, E., Fernandez, R., Godfrey, C., Holly, C., Khalil, H., & Tungpunkom, P. (2017). Umbrella Reviews. Em *Anna Briggs Institute Reviewer's Manual* (Vol. 1). The Joanna Briggs Institute. <https://reviewersmanual.joannabriggs.org/>
- Bakker, R. M., Cambré, B., Korlaar, L., & Raab, J. (2011). Managing the project learning paradox: A set-theoretic approach toward project knowledge transfer. *International Journal of Project Management*, 29(5), 494–503. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2010.06.002>
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo* (Lisboa-Portugal). Presses Universitaires de France.

- Bartsch, V., Ebers, M., & Maurer, I. (2013b). Learning in project-based organizations: The role of project teams' social capital for overcoming barriers to learning. *International Journal of Project Management*, 31(2), 239–251.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.06.009>
- Bernroider, E. W. N., Wong, C. W. Y., & Lai, K. (2014). From dynamic capabilities to ERP enabled business improvements: The mediating effect of the implementation project. *International Journal of Project Management*, 32(2), 350–362.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.05.006>
- Biedenbach, T. (2011). The Power of Combinative Capabilities: Facilitating the Outcome of Frequent Innovation in Pharmaceutical R&D Projects. *Project Management Journal*, 42(2), 63–80. <https://doi.org/10.1002/pmj.20221>
- Bjorvatn, T., & Wald, A. (2018). Project complexity and team-level absorptive capacity as drivers of project management performance. *International Journal of Project Management*, 36(6), 876–888. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2018.05.003>
- Brady, T., & Davies, A. (2004). Building Project Capabilities: From Exploratory to Exploitative Learning. *Organization Studies*, 25(9), 1601–1621.
<https://doi.org/10.1177/0170840604048002>
- Bredillet, C. N. (2010). Blowing Hot and Cold on Project Management. *Project Management Journal*, 41(3), 4–20. <https://doi.org/10.1002/pmj.20179>
- Bresnen, M., Goussevskaia, A., & Swan, J. (2004). Embedding New Management Knowledge in Project-Based Organizations. *Organization Studies*, 25(9), 1535–1555.
<https://doi.org/10.1177/0170840604047999>
- Calvo-Mora, A., Navarro-García, A., & Periañez-Cristobal, R. (2015). Project to improve knowledge management and key business results through the EFQM excellence

model. *International Journal of Project Management*, 33(8), 1638–1651.

<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.01.010>

Camisón, C., & Forés, B. (2010). Knowledge absorptive capacity: New insights for its conceptualization and measurement. *Journal of Business Research*, 63(7), 707–715.

<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.04.022>

Cassol, A. (2018). *DETERMINANTES DA CAPACIDADE ABSORTIVA: UMA INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS INOVADORAS*. UNINOVE.

Cassol, A., Gonçalo, C. R., & Ruas, R. L. (2016). Redefining the Relationship between Intellectual Capital and Innovation: The Mediating Role of Absorptive Capacity. *BAR - Brazilian Administration Review*, 13(4). <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2016150067>

Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1989). Innovation and Learning: The Two Faces of R & D. *The Economic Journal*, 99(397), 569. <https://doi.org/10.2307/2233763>

Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1-Especial), 128–152.

Cordero, L. P., & Ferreira, J. J. (2019). Absorptive capacity and organizational mechanisms: A systematic review and future directions. *Review of International Business and Strategy*, 29(1), 61–82. <https://doi.org/10.1108/RIBS-10-2018-0089>

Crespi, T. B., Costa, P. R. da, & Preusler, T. S. (2018). MODELO CONCEITUAL E PROPOSIÇÕES SOBRE CAPACIDADE ABSORTIVA EM PROJETOS DE P&D VINCULADOS À ALIANÇAS ESTRATÉGICAS: UM ENSAIO TEÓRICO. *Revista de Gestão e Projetos - GeP*, 9(2).

Crossan, M. M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999). *AN ORGANIZATIONAL LEARNING FRAMEWORK: FROM INTUITION TO INSTITUTION*. 17.

- De Lima, M. F., Borini, F. M., & Santos, L. L. (2020). A Complementaridade entre Capacidade de Adaptação e Capacidades Dinâmicas. *International Journal of Professional Business Review*, 5(1), 86.
<https://doi.org/10.26668/businessreview/2020.v5i1.191>
- Di Vincenzo, F., & Mascia, D. (2012). Social capital in project-based organizations: Its role, structure, and impact on project performance. *International Journal of Project Management*, 30(1), 5–14. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.03.006>
- Easterby-Smith, M., Graça, M., Antonacopoulou, E., & Ferdinand, J. (2008). Absorptive Capacity: A Process Perspective. *Management Learning*, 39(5), 483–501.
<https://doi.org/10.1177/1350507608096037>
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study REsearch. *Academy of Management REview*, 14(4), 532–550.
- Felizardo, K. R., Nakagawa, E. Y., Fabri, S. C. P. F., & Feerrari, F. C. (2017). *Revisão Sistemática de Literatura em Engenharia de Software* (1º ed). Elsevier Editora Ltda.
- Flick, U. (2007). *Designing Qualitative Research*. SAGE.
- Francke, A. L., Smit, M. C., de Veer, A. J., & Mistiaen, P. (2008). Factors influencing the implementation of clinical guidelines for health care professionals: A systematic meta-review. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 8(1), 38.
<https://doi.org/10.1186/1472-6947-8-38>
- García-Morales, V. J., Ruiz-Moreno, A., & Llorens-Montes, F. J. (2007). Effects of Technology Absorptive Capacity and Technology Proactivity on Organizational Learning, Innovation and Performance: An Empirical Examination. *Technology Analysis & Strategic Management*, 19(4), 527–558.
<https://doi.org/10.1080/09537320701403540>

- Gebauer, H., Worch, H., & Truffer, B. (2012). Absorptive capacity, learning processes and combinative capabilities as determinants of strategic innovation. *European Management Journal*, 30(1), 57–73. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2011.10.004>
- Gemünden, H. G., Lehner, P., & Kock, A. (2018). The project-oriented organization and its contribution to innovation. *International Journal of Project Management*, 36(1), 147–160. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.07.009>
- Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies: A typology of reviews. *Health Information & Libraries Journal*, 26(2), 91–108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm: Knowledge-based Theory of the Firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), 109–122. <https://doi.org/10.1002/smj.4250171110>
- Gray, K., & Ulbrich, F. (2017). Ambiguity acceptance and translation skills in the project management literature. *International Journal of Managing Projects in Business*, 10(2), 423–450. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-05-2016-0044>
- Gupta, S. K., Gunasekaran, A., Antony, J., Gupta, S., Bag, S., & Roubaud, D. (2019). Systematic literature review of project failures: Current trends and scope for future research. *Computers & Industrial Engineering*, 127, 274–285. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2018.12.002>
- Hartono, B., Ramadhani, V. S., Ratnadilla, Y., Indarti, N., & Chai, K. H. (2015). Knowledge management maturity and organizational performance in project-based organizations: Initial evidence from Indonesia. *2015 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM)*, 656–660. <https://doi.org/10.1109/IEEM.2015.7385729>

- Heal, G. (2008). *Climate Economics: A Meta-Review and Some Suggestions* (N° w13927; p. w13927). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w13927>
- Hobday, M. (2000). The project-based organisation: An ideal form for managing complex products and systems? *Research Policy*, 29(7–8), 871–893. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(00\)00110-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(00)00110-4)
- Jabareen, Y. (2009). Building a Conceptual Framework: Philosophy, Definitions, and Procedure. *International Journal of Qualitative Methods*, 8(4), 49–62. <https://doi.org/10.1177/160940690900800406>
- Jansen, J., J. P., Van de Bosch, F., A. J., & Volberda, H. W. (2005). Anaging potential and realized absorptive capacity: How do organizational antecedents matter? *Academy OfManagement Journal*, 999–1015.
- Killen, C. P., Jugdev, K., Drouin, N., & Petit, Y. (2012). Advancing project and portfolio management research: Applying strategic management theories. *International Journal of Project Management*, 30(5), 525–538. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.12.004>
- Kim, D. H. (1993). The Link between Individual and Organizational Learning. *Management Review*, 18.
- Koria, M. (2009). Managing for innovation in large and complex recovery programmes: Tsunami lessons from Sri Lanka. *International Journal of Project Management*, 27(2), 123–130. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2008.09.005>
- Lane, P. J., Koka, B. R., & Pathak, S. (2006). The Reification of Absorptive Capacity: A Critical Review and Rejuvenation of the Construct. *Academy of Management Review*, 31(4), 833–863. <https://doi.org/10.5465/amr.2006.22527456>
- Lane, P. J., & Lubatkin, M. (1998). *Relative absorptive capacity and interorganizational learning*. 19, 17.

- Leal-Rodríguez, A. L., Roldán, J. L., Ariza-Montes, J. A., & Leal-Millán, A. (2014). From potential absorptive capacity to innovation outcomes in project teams: The conditional mediating role of the realized absorptive capacity in a relational learning context. *International Journal of Project Management*, 32(6), 894–907.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.01.005>
- Lewin, A. Y., Massini, S., & Peeters, C. (2020). Absorptive capacity, socially enabling mechanisms, and the role of learning from trial and error experiments: A tribute to Dan Levinthal's contribution to international business research. *Journal of International Business Studies*, 51(9), 1568–1579. <https://doi.org/10.1057/s41267-020-00354-6>
- Lichtenthaler, U. (2009). This Article Has Been Retracted. *Academy of Management Journal*, 25.
- Lima, R. D. de. (2015). *DOES ABSORPTIVE CAPACITY AFFECT PROJECT PERFORMANCE?* [Faculdade Getúlio Vargas]. <http://hdl.handle.net/10438/13632>
- Lindner, F., & Wald, A. (2011). Success factors of knowledge management in temporary organizations. *International Journal of Project Management*, 29(7), 877–888.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2010.09.003>
- Love, P. E. D., Teo, P., Davidson, M., Cumming, S., & Morrison, J. (2016). Building absorptive capacity in an alliance: Process improvement through lessons learned. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1123–1137.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.05.010>
- Mainga, W. (2017). Examining project learning, project management competencies, and project efficiency in project-based firms (PBFs). *International Journal of Managing Projects in Business*, 10(3), 454–504. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-04-2016-0035>

- Marabelli, M., & Newell, S. (2014). Knowing, Power and Materiality: A Critical Review and Reconceptualization of Absorptive Capacity: Absorptive Capacity Revised. *International Journal of Management Reviews*, 16(4), 479–499.
<https://doi.org/10.1111/ijmr.12031>
- Mariano, S., & Walter, C. (2015). The construct of absorptive capacity in knowledge management and intellectual capital research: Content and text analyses. *Journal of Knowledge Management*, 19(2), 372–400. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2014-0342>
- Martinkenaite, I., & Breunig, K. J. (2016). The emergence of absorptive capacity through micro–macro level interactions. *Journal of Business Research*, 69(2), 700–708.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.08.020>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed). Sage Publications.
- Minbaeva, D. B., Pedersen, T., Björkman, I., & Fey, C. F. (2014). A retrospective on: MNC knowledge transfer, subsidiary absorptive capacity, and HRM. *Journal of International Business Studies*, 45(1), 52–62. <https://doi.org/10.1057/jibs.2013.56>
- Müller, R., Drouin, N., & Sankaran, S. (2019). Modeling Organizational Project Management. *Project Management Journal*, 50(4), 499–513.
<https://doi.org/10.1177/8756972819847876>
- Müller, R., Glückler, J., Aubry, M., & Shao, J. (2013). Project Management Knowledge Flows in Networks of Project Managers and Project Management Offices: A Case Study in the Pharmaceutical Industry. *Project Management Journal*, 44(2), 4–19.
<https://doi.org/10.1002/pmj.21326>
- Navas, B. O. G. (2017). *Absorptive Capacity: Critical Review and Proposition of a Theoretical Model*. 5, 23.

- Patterson, W., & Ambrosini, V. (2015). Configuring absorptive capacity as a key process for research intensive firms. *Technovation*, 36–37, 77–89.
<https://doi.org/10.1016/j.technovation.2014.10.003>
- Pemsel, S., & Müller, R. (2012). The governance of knowledge in project-based organizations. *International Journal of Project Management*, 30(8), 865–876.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.02.002>
- Pinto, J. K., & Mantel, S. J. (1990). *The Causes of Project Failure*. 8.
- PMI. (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (Sixth Edition)*. Project Management Institute, Inc.
- Popaitoon, S., & Siengthai, S. (2014). The moderating effect of human resource management practices on the relationship between knowledge absorptive capacity and project performance in project-oriented companies. *International Journal of Project Management*, 32(6), 908–920. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.12.002>
- Rezaei-Zadeh, M., & Darwish, T. K. (2016). Antecedents of absorptive capacity: A new model for developing learning processes. *The Learning Organization*, 23(1), 77–91.
<https://doi.org/10.1108/TLO-04-2015-0026>
- Roberts, Galluch, Dinger, & Grover. (2012). Absorptive Capacity and Information Systems Research: Review, Synthesis, and Directions for Future Research. *MIS Quarterly*, 36(2), 625. <https://doi.org/10.2307/41703470>
- Rodrigues, R. S., & Oliveira, A. B. de. (2012). Periódicos científicos na América Latina: Títulos em Acesso Aberto indexados no ISI e SCOPUS. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 17(4), 77–99. <https://doi.org/10.1590/S1413-99362012000400006>
- Rossetto, D. E., Carvalho, F. C. A., Bernardes, R. C., & Borini, F. M. (2017). ABSORPTIVE CAPACITY AND INNOVATION: AN OVERVIEW OF INTERNATIONAL

SCIENTIFIC PRODUCTION OF LAST TWENTY-FIV. *International Journal of Innovation*, 5(1), 97–113.

Sakhdari, K. (2016). *Absorptive capacity: Review and research agenda*. 3, 18.

Sense, A. J. (2009). The social learning character of projects and project teams. *International Journal of Knowledge Management Studies*, 3(3/4), 195.

<https://doi.org/10.1504/IJKMS.2009.028836>

Sense, A. J. (2011). The project workplace for organizational learning development.

International Journal of Project Management, 29(8), 986–993.

<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.01.012>

Sense, A. J., & Antoni, M. (2003). Exploring the politics of project learning. *International Journal of Project Management*, 21(7), 487–494. [https://doi.org/10.1016/S0263-](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00063-7)

[7863\(02\)00063-7](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00063-7)

Serenko, A., & Bontis, N. (2004). Meta-review of knowledge management and intellectual capital literature: Citation impact and research productivity rankings. *Knowledge and Process Management*, 11(3), 185–198. <https://doi.org/10.1002/kpm.203>

Serzedello, N. T. B., & Tomaél, M. I. (2011). Produção tecnológica da Universidade Estadual de Londrina (UEL): Mapeamento da área de Ciências Agrárias pela Plataforma Lattes. *AtoZ*, 1(1), 23–37.

Shepherd, A. M., Laurens, K. R., Matheson, S. L., Carr, V. J., & Green, M. J. (2012).

Systematic meta-review and quality assessment of the structural brain alterations in schizophrenia. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 36(4), 1342–1356.

<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2011.12.015>

Söderlund, J. (2004). Building theories of project management: Past research, questions for the future. *International Journal of Project Management*, 22(3), 183–191.

[https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(03\)00070-X](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(03)00070-X)

- Söderlund, J. (2010). Knowledge entrainment and project management: The case of large-scale transformation projects. *International Journal of Project Management*, 28(2), 130–141. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.11.010>
- Song, Y., Gnyawali, D. R., Srivastava, M. K., & Asgari, E. (2018). In Search of Precision in Absorptive Capacity Research: A Synthesis of the Literature and Consolidation of Findings. *Journal of Management*, 44(6), 2343–2374. <https://doi.org/10.1177/0149206318773861>
- Stingl, V., & Geraldi, J. (2017). Errors, lies and misunderstandings: Systematic review on behavioural decision making in projects. *International Journal of Project Management*, 35(2), 121–135. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.10.009>
- Sun, P. Y. T., & Anderson, M. H. (2010). An Examination of the Relationship Between Absorptive Capacity and Organizational Learning, and a Proposed Integration: Absorptive Capacity and Organizational Learning. *International Journal of Management Reviews*, 12(2), 130–150. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2008.00256.x>
- Szulanski, G. (1996). Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), 27–43. <https://doi.org/10.1002/smj.4250171105>
- Teixeira, R., & Scafuto, I. C. (2020). Capacidade Absortiva em Gestão de Projetos: Uma Revisão Sistemática de Literatura. *Future Studies Research Journal: Trends and Strategies*, 12(3), 438–457. <https://doi.org/10.24023/FutureJournal/2175-5825/2020.v12i3.545>
- Thomas, J. L., Cicmil, S., & George, S. (2012). Learning from Project Management Implementation by Applying a Management Innovation Lens. *Project Management Journal*, 43(6), 70–87. <https://doi.org/10.1002/pmj.21308>

- Todorova, G., & Durisin, B. (2007). Absorptive capacity: Valuing a reconceptualization. *Academy of Management Review*, *32*(3), 774–786.
<https://doi.org/10.5465/amr.2007.25275513>
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, *14*(3), 207–222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
- Tsai, W. (2001). Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. *Academy of Management Journal*, *44*(5), 996–1004. <https://doi.org/10.2307/3069443>
- Turner, J. R., Anbari, F., & Bredillet, C. (2013). Perspectives on research in project management: The nine schools. *Global Business Perspectives*, *1*(1), 3–28.
<https://doi.org/10.1007/s40196-012-0001-4>
- van der Heiden, P., Pohl, C., Mansor, S., & van Genderen, J. (2016). Necessitated absorptive capacity and metaroutines in international technology transfer: A new model. *Journal of Engineering and Technology Management*, *41*, 65–78.
<https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2016.07.001>
- Vicente-Oliva, S., Martínez-Sánchez, Á., & Berges-Muro, L. (2015). Research and development project management best practices and absorptive capacity: Empirical evidence from Spanish firms. *International Journal of Project Management*, *33*(8), 1704–1716. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.09.001>
- Volberda, H. W., Foss, N. J., & Lyles, M. A. (2010). PERSPECTIVE—Absorbing the Concept of Absorptive Capacity: How to Realize Its Potential in the Organization Field. *Organization Science*, *21*(4), 931–951. <https://doi.org/10.1287/orsc.1090.0503>

- Weed, M. (2009). Progress in sports tourism research? A meta-review and exploration of futures. *Tourism Management*, 30(5), 615–628.
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.02.002>
- Wei, Y., & Miraglia, S. (2017). Organizational culture and knowledge transfer in project-based organizations: Theoretical insights from a Chinese construction firm. *International Journal of Project Management*, 35(4), 571–585.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.02.010>
- Wiewiora, A., Chang, A., & Smidt, M. (2020). Individual, project and organizational learning flows within a global project-based organization: Exploring what, how and who. *International Journal of Project Management*, 38(4), 201–214.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2020.03.005>
- World Bank. (2020). *World bank indicators*.
<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization and Extension. *Academy of Management Review*, 20.
- Zhang, Z., & Min, M. (2019). The negative consequences of knowledge hiding in NPD project teams: The roles of project work attributes. *International Journal of Project Management*, 37(2), 225–238. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2019.01.006>
- Zou, T., Ertug, G., & George, G. (2018). The capacity to innovate: A meta-analysis of absorptive capacity. *Innovation*, 20(2), 87–121.
<https://doi.org/10.1080/14479338.2018.1428105>

Apêndice da Tese

Apêndice 1 - Protocolo da metarrevisão sistemática.

1. Background:

Pesquisa mostrou a existência de um número elevado de revisões sistemática do constructo de capacidade absorptiva, o que não justifica a realização de uma nova RSL. No entanto, estudos apontam que o constructo enfrenta problema de ambiguidade conceitual (Song, Gnyawali, Srivastava e Asgari 2018; Cordeiro e Ferreira, 2019). Neste sentido, a presente Metarrevisão pretende sintetizar os achados nas revisões anteriores e buscar atenuar a ambiguidade conceitual.

2. Questões da Pesquisa:

Nesta linha, esta pesquisa visa compreender os avanços teóricos da capacidade absorptiva sob a ótica das Revisões Sistemáticas realizadas desde a apresentação inicial do constructo. A pesquisa será guiada para a responder as seguintes questões: Quando e onde as RSLs estão sendo publicadas? Quais os tópicos abordados e como ACAP foi abordado nas RSLs? e, Quais as frentes de pesquisas apontas pela literatura?

3. Critérios e procedimentos de seleção de estudos:

Uso de palavra-chave: Absorptive capacit*) AND (Reveiw OR bibliomet*)

Base de dados: Scopus.

Artigos acadêmicos.

Período desde 1989 – data do artigo seminal de Cohen e Levinthal.

Os estudos serão avaliados pelo discente e validados pela prof^ª Dra. Docente.

4. Processo de inclusão:

Os artigos recuperados serão inicialmente avaliados pela leitura dos abstracts e sua relação com o constructo da capacidade absorptiva.

4.1. Os critérios para inclusão dos artigos são:

- I. Revisar o constructo de capacidade absorptiva.
- II. abordar os artigos seminais de Cohen e Levinhtal ou Zahra e George (2002). Esses artigos são os mais citados pela literatura de capacidade absorptiva e são base para diversos estudos.

4.2. Critérios para exclusão:

- I. Foram excluídos os artigos que não atenderem os critérios de inclusão,
- II. Artigos publicados em língua diferente de inglês, Português e espanhol e
- III. artigos duplicados

5. Estrutura de análise:

A análise será realizada por meio de uma série de questões. Stingl e Geraldi (2017) sugerem a análise por uma série de questões permite esclarecer os conceitos estudados e base teórica dos artigos estudados. As questões que guiarão a análise dos artigos são: Quando e onde as RSLs estão sendo publicadas? Quais os tópicos abordados e como ACAP foi abordado nas RSLs? e, Quais as frentes de pesquisas apontas pela literatura?