

## **O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DA CAPACIDADE ABSORTIVA INDIVIDUAL E ORGANIZACIONAL SOB A LENTE DOS MICROFUNDAMENTOS**

**ALESSANDRA YULA TUTIDA**

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ (UNIVALI)

**CARLOS RICARDO ROSSETTO**

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ (UNIVALI)

**RICARDO LUIS BARCELOS**

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ (UNIVALI)

**CLEIDE TIRANA NUNES POSSAMAI**

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ (UNIVALI)

**ELVIS SILVEIRA-MARTINS**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS (UFPEL)

Agradecimento à orgão de fomento:

Agradecimentos à Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina, FAPESC, e a ACADEMIA DE CIÊNCIAS E LETRAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA (ACAFE/SC), pelo apoio financeiro à infraestrutura do Grupo de Formação de Processos de Estratégias (PROFORME - UNIVALI). - EDITAL DE CHAMADA PÚBLICA FAPESC Nº 06/2017.

Agradecimentos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Programa de Suporte à Pós-graduação de Instituições de Ensino Comunitárias (PROSUC), de acordo com a Portaria CAPES nº. 149/2017. Agradecemos ao CNPq/Brasil, pelo apoio por meio do Edital MCTIC / CNPq nº 28/2018 - Universal - Processo 442090 / 2018-8".

# **O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DA CAPACIDADE ABSORTIVA INDIVIDUAL E ORGANIZACIONAL SOB A LENTE DOS MICROFUNDAMENTOS**

## **1 INTRODUÇÃO**

A capacidade absorptiva (ACAP) é a capacidade de uma empresa reconhecer o valor do conhecimento externo, para assimilá-lo, transformá-lo e aplicá-lo, para produzir capacidade organizacional (Cohen & Levinthal, 1990). Por ser considerada uma capacidade de nível organizacional, que consiste em processos e rotinas (Zahra & George, 2002), a capacidade absorptiva é relevante para a formulação das estratégias, de modo a possibilitar renová-las e, com isso, colaborar para que as empresas se adaptem as tendências externas.

Dentro dos estudos da capacidade absorptiva, houve contradições sobre as suposições que formam a sua base, e a lente dos microfundamentos veio para ajudar a detalhar o construto da capacidade absorptiva (Volberda, Foss, & Lyles, 2010) aumentando a compreensão de como as ações dos indivíduos, suas interações e mecanismos organizacionais moldam a capacidade absorptiva das PMEs. Os estudos da ACAP têm se interessado, cada vez mais, em olhar como as PMEs desenvolvem ACAP, devido as suas especificidades e a importância para a economia global (Jimenez, Angelov, & Rao, 2012).

Microfundamentos são os fatores individuais e organizacionais que determinam a criação de rotinas e capacidades em nível da organização (Felin, Foss, Heimeriks, & Madsen, 2012). Em resposta a isto, pesquisas começaram a avançar na compreensão da capacidade absorptiva, a partir de uma perspectiva de nível individual (Lowik, Kraaijenbrink & Groen, 2012). Elg, Ghauri, Child, Collinson (2017) afirmaram que um conjunto de microfundamentos não só melhora a capacidade da empresa em perceber e se adaptar às diferenças locais, mas também sustenta uma variedade de rotinas que ajudam a lidar com os desafios de diferentes contextos organizacionais.

Von Briel, Schneider e Lowry (2019) argumentam que devido as dimensões do processo de absorção do conhecimento exigem troca de informações com parceiros, os mecanismos de integração social (MIS) influenciam na eficácia desse processo. A maioria das pesquisas sobre capacidade de absorção tratou a integração social, em grande parte como uma "caixa preta", sem esclarecer os MIS influenciam a capacidade de absorção do conhecimento no nível individual e organizacional.

Martinkenaite e Breunig (2016) e Schweisfurth e Raasch (2018) propõem que sejam realizadas pesquisas utilizando a adoção de uma abordagem de microfundamentos para descobrir a influência das ações e a agência dos indivíduos na capacidade absorptiva (ACAP). Empiricamente, o papel dos mecanismos de integração social na ACAP foi investigado por poucos estudos (Cuervo-Cazurra & Rui, 2017), mas não o suficiente para um entendimento de se esses mecanismos podem influenciar a ACAP.

Embora a literatura da ACAP tenha destacado a importância dos antecedentes do ACAP individual, como conhecimentos e experiências anteriores e redes sociais os efeitos desses antecedentes necessitam ser mais examinados empiricamente (Zhao & Anand, 2009). Mesmo que a capacidade de absorção individual (ACAP) seja mencionada na literatura como um elemento essencial para a capacidade de absorção organizacional, poucos estudos têm investigado esta influência.

A partir das argumentações acima, o objetivo deste artigo é: *Avaliar a relação entre Capacidade Absortiva Individual, Mecanismos de Integração Social e Capacidade Absortiva Organizacional nas Pequenas e Médias Empresas.*

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Capacidade Absortiva Individual**

A capacidade absorptiva individual forma a base para a capacidade de absorção organizacional e pode ser alavancada por mecanismos organizacionais, como a coordenação (Jansen, Van Den Bosch, & Volberda, 2005) ou socialização (Todorova & Durisin, 2007). Pode-se considerar que a troca e a transferência bem-sucedidas de conhecimento dependem da disposição dos indivíduos e das corporações em participar de processos de inovação.

O papel de uma organização é desenvolver estruturas de tomada de decisão e redes de relacionamentos intrafirmas por meio das quais as capacidades de absorção individuais podem ser aproveitadas e implantadas (Tortoriello, 2015). Algumas pesquisas têm notado a falta de uma abordagem baseada nos microfundamentos para descobrir as ações dos indivíduos na ACAP (Schweisfurth & Raasch, 2018). Embora algumas evidências sugiram que os indivíduos desempenham um papel fundamental no gerenciamento da inovação (Tian & Soo, 2018), estudos conceituais e empíricos recentes sobre capacidade de absorção começaram a investigar o nível individual e seu papel central nas empresas de integração de novos conhecimentos (Yildiz et al., 2019).

Implementar e incentivar atividades de inovação que promovam o engajamento entre indivíduos aumentará a absorção de novos conhecimentos e facilitará as capacidades do indivíduo e suas interconexões (Yildiz et al., 2019). Os compromissos individuais são essenciais para garantir a absorção de novos conhecimentos externos e podem permitir explorar mais profundamente as capacidades dos indivíduos (Zuñiga-Collazos et al., 2019).

### **2.2 Capacidade Absortiva Organizacional**

Cohen e Levinthal (1990) argumentam que as ações dos indivíduos contribuem para cada dimensão organizacional da ACAP de diferentes maneiras. Primeiro, os indivíduos interagem com o ambiente externo e, assim, reconhecem e adquirem novos conhecimentos. Reforçam que a capacidade de absorção organizacional depende das habilidades individuais e das habilidades da organização para transferir conhecimento por intermédio de limites e subunidades claramente definidos e identificadas.

A literatura da ACAP organizacional também sugere que ela é uma rotina de aprendizado de uma organização que permite inovar por meio da integração de recursos de conhecimento, gerando novos conhecimentos, novos produtos e novos processos e rotinas de negócios (Cohen & Levinthal, 1990; Eisenhardt & Martin, 2000). Em termos de conceituação, a ACAP organizacional é um construto multidimensional, latente e intangível (Camisón & Forés, 2010).

Um nível mais alto de capacidade de absorção torna a empresa mais dinâmica dedicada a inovação, já que será mais propensa a notar e investigar as oportunidades apresentadas no ambiente (Escribano, Fosfuri, & Tribó, 2009). Vega-Jurado & Schmutzler (2017) em seu estudo sobre a análise dos determinantes da ACAP organizacional afirmaram que as práticas de gerenciamento regulam o desenvolvimento do conhecimento interno de uma empresa e fornecem características distintas que distinguem o conhecimento organizacional do conhecimento individual de seus funcionários.

### **2.3 Mecanismos de Integração Social**

Ao expandirem o conceito de Cohen e Levinthal (1990) e elaborar seu construto, Zahra e George (2002) deram especial atenção à integração social que se faz necessária para que haja capacidade de absorção organizacional efetiva. Os autores perceberam que a capacidade de absorção potencial só é possível quando é mediada por mecanismos de integração social (MIS), que se estabelecem como elo que permite que a empresa reconheça, assimile, transforme e aplique o conhecimento.

Vega-Jurado, Gutiérrez-Gracia (2017) e Fernández-De-Lucio (2008), baseados na concepção e considerações de Zahra e George (2002), consideraram que os MIS podem ser definidos como técnicas que reduzem as barreiras de troca de informação dentro da organização. Tais técnicas se estabelecem como atividades formais ou informais, de acordo com o grau de sistematização. Ou seja, as atividades formais são estabelecidas pela organização por meio de procedimentos e normas que as ajustam, como por exemplo, programas de capacitação e rotação de trabalho entre funcionários. As atividades informais, por sua vez, ocorrem sem que estejam regulamentadas, mas podem apoiar os indivíduos no crescimento das ações organizacionais.

Por serem processos e rotinas, os MIS nem sempre são diretamente observáveis (Gross, 2009; Hedstrom & Ylikoski, 2010). Mecanismos de integração social são os processos e rotinas que promovem a integração social entre os membros de um grupo. Assim, os MIS são os elos entre as ações dos indivíduos e do grupo como um todo (Di Stefano, Peteraf, & Verona, 2014). Os MIS incluem a provisão não apenas de incentivos, mas também de uma infraestrutura organizacional de suporte que facilita o ensino de conhecimento complexo, bem como a posição dos indivíduos dentro da rede de relacionamentos (Tortoriello, 2015).

Com base em entrevistas de especialistas com membros de um projeto como principal fonte de dados, Enkel et al. (2017) sugerem que não é apenas a extensão, mas também a interação dos MIS que envolvem rotinas de capacidade de absorção interna e externa que permitem que os membros de um projeto se envolvam na exploração, transformação e exploração de conhecimentos distantes.

Outro ponto interessante a se destacar é que os MIS através das fronteiras organizacionais se tornam uma questão fundamental para as organizações que pretendem alavancar o conhecimento de parceiros externos para fins de inovação, uma abordagem na qual pesquisadores e profissionais estão cada vez mais interessados (Preston et al., 2017; Terjesen & Patel, 2017).

#### **2.4 Hipóteses de pesquisa e modelo teórico**

Hayton e Zahra (2005) indicaram que o ACAP nas PMEs depende da diversidade de conhecimentos entre os funcionários, principalmente quando o número de funcionários é pequeno. Isto implica que as PME podem aumentar a sua ACAP atraindo pessoal com conhecimentos e experiências complementares. A capacidade absorptiva individual forma a base para a capacidade de absorção organizacional e pode ser alavancada por mecanismos organizacionais como a coordenação (Jansen et al., 2005) e/ou a socialização (Todorova & Durisin, 2007). Rhee (2008) apoia a suposição de que o conhecimento e a experiência dos indivíduos são antecedentes importantes para a absorção do conhecimento e que isso também se aplica às PME).

Su et al. (2013) confirmaram que funcionários de empresas que procuram desenvolver o empreendedorismo corporativo, devem desenvolver competências individuais específicas que lhes permitam integrar o conhecimento existente com o novo, e assim reconhecer, avaliar e obter oportunidades empreendedoras. Deste modo, apresenta-se

***H1: A Capacidade Absortiva Individual impacta positivamente na Capacidade Absortiva Organizacional.***

Os mecanismos de integração social (MIS) são fundamentais para a ACAP, pois estão relacionados aos processos de transferência e difusão de conhecimento entre e dentro das organizações (Todorova & Durisin, 2007). Camisón e Fóres (2010) ressaltaram que a existência de interação entre os indivíduos executa um papel importante na distribuição de conhecimento. Isso nos remete ao fato que a capacidade de absorção seja específica a cada organização, dado que, apesar de muitas delas funcionarem em um mesmo ambiente, e sob as mesmas condições, elas podem conter diferentes níveis de competências, procedimentos e desempenhos.

Martinkenaite e Breunig (2016) afirmaram que uma organização precisa de estruturas e mecanismos para construir conexões e significados compartilhados para difundir o conhecimento internamente. Em um estudo sobre os MIS e parceiros externos realizado em Hong Kong, Von Briel et al. (2019) inferiram que diferentes mecanismos de integração social são importantes para diferentes estágios de absorção do conhecimento e podem mitigar os desafios associados à absorção de conhecimento distante, tácito e complexo.

Distel (2019) afirmou que a capacidade de absorção de uma empresa não é apenas a soma das cognições e dos comportamentos de seus funcionários; mas também depende dos mecanismos organizacionais pelos quais as contribuições individuais são incorporadas para formar um resultado coletivo. A partir dos argumentos acima, temos que:

***H2: Os Mecanismos de Integração Social influenciam na Capacidade Absortiva Organizacional.***

Freeman et al. (2010) afirmam que a capacidade de absorção individual é influenciada quando a capacidade gerencial usa relacionamentos pré-existentes a capacidade de construir parcerias na empresa ou entre empresas para estabelecer confiança entre os indivíduos, o que, por sua vez, facilitará a transferência de conhecimento. Portanto, os gerentes precisam utilizar de recursos relacionais, ou seja, de mecanismos organizacionais, para aumentar sua própria ACAP e a de seus colaboradores. Jones et al. (2010) sugerem que o estabelecimento de sistemas, estruturas e rotinas que facilitam o compartilhamento de conhecimento nas organizações aumentará as capacidades de aprendizado dos indivíduos e da empresa como um todo, liberando assim os principais gerentes das responsabilidades do dia-a-dia.

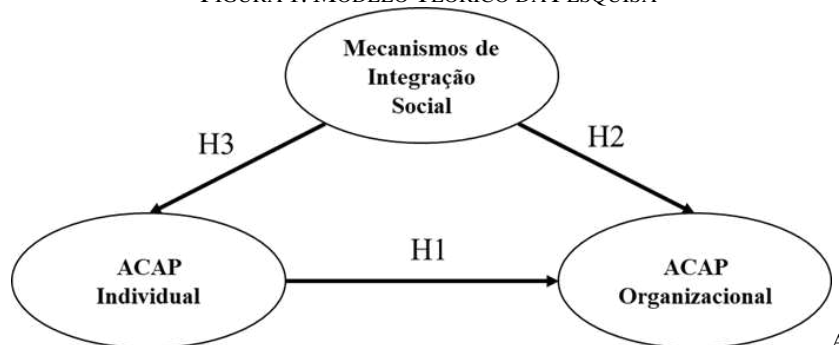
Rejeb-Khachlouf, Mezghani e Quélin (2011) descobriram que a diversidade de vínculos pessoais na rede de relacionamento dos funcionários das PME teve um efeito positivo no ACAP desses indivíduos. Isso sugere que a capacidade relacional dos gerentes e colaboradores é uma competência individual importante para aumentar o ACAP individual em uma PME.

Mecanismos aumentam a amplitude da troca de conhecimento (coordenação) e que promovem sua eficiência (socialização, sistemas). Assim, a diversidade de fontes de ideias e alta incerteza deveria ser combinada com diversidade de bases de conhecimento utilizadas amplia a ACAP individual (Pihlajamaa, 2017). Enkel, Groemminger e Heil (2017) exploraram como os mecanismos de integração social se traduzem em aprendizagem e colaborações dentro e além das fronteiras organizacionais, agindo diretamente no aumento dos conhecimentos dos indivíduos. Assim, em função da argumentação acima, apresenta-se a hipótese:

***H3: Os Mecanismos de Integração Social influenciam na Capacidade Absortiva Individual.***

A partir da proposta das hipóteses que foram estudadas neste artigo, apresenta-se, na Figura 1, o modelo teórico estado.

FIGURA 1. MODELO TEÓRICO DA PESQUISA



Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

### 3 METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos se valeram da pesquisa quantitativa e da técnica survey para atingir o objetivo de pesquisa. A pesquisa foi conduzida em quatro empresas do setor metalmeccânico do estado de Santa Catarina. Nestas empresas objetivou-se pesquisar a percepção dos profissionais, com algum grau de tomada de decisões, dos seguintes setores: i) marketing; ii) vendas e serviços; iii) operações; iv) gerenciamento de projetos; v) engenharia; vi) produção; vii) finanças; e; viii) recursos humanos.

A amostra resultou em 417 questionários. Observa-se que, de acordo com o software G\*Power 3.1.9.4, considerando a complexidade do modelo,  $f_2$  mediano = 0,15 e o Poder = 0,80, a amostra mínima deveria ser de 68 empresas. Logo, a amostra apresenta-se estatisticamente adequada para a condução da pesquisa.

O instrumento validado por Tang, Kacmar e Busenitz (2012) foi utilizado para a coleta de dados sobre capacidade absorptiva individual (ACAP individual). Pesquisadores como (Lowik, 2013; Samo e Hashim (2016) utilizaram o mesmo questionário em seus estudos. O instrumento é composto por 15 assertivas, codificadas para análise dos dados como Q1|-|Q15. Para a coleta de dados sobre mecanismos de integração social, a pesquisa valeu-se do instrumento validado por Jansen, Van Den Bosch e Volberta (2005) o qual da mesma forma foi aplicado por (Mom, van den Bosch e Volberda ,2009; Engelen, Kube Schmidt e Flatten, 2014). O instrumento possui 27 assertivas que foram codificadas como Q16 |-|Q42.

Para a coleta de dados sobre capacidade absorptiva organizacional (ACAP organizacional) o instrumento é o validado por Flatten, Engele, Zahra e Brettel (2011). Tal instrumento foi também utilizado por Lau e Lo (2015) e Ali e Park (2016). Este instrumento conta com 14 assertivas e foi codificado como Q43 |-|Q56. Todos os instrumentos contaram com uma escala tipo likert de 7 pontos, onde 1 representava discordo totalmente e 7 concordo totalmente.

Os dados foram coletados *in loco* durante os meses de outubro e novembro de 2019. A análise dos dados foi realizada considerando: i) Alfa de Cronbach; ii) Confiabilidade Composta; iii) Variância Média Extraída (AVE); iv) Critério de Fornell e Larcker; v) Avaliação dos Coeficientes de Determinação de Pearson (R<sup>2</sup>); vi) Tamanho do efeito ( $f_2$ ) ou Indicador de Cohen; vii) Validade Preditiva (Q<sup>2</sup>); e viii) teste t de *Student*. Na sequência a estimação do modelo estrutural (coeficientes de caminho) por meio do método Partial Least Squares via software SmartPLS versão 3.2.8.

## 4 RESULTADOS

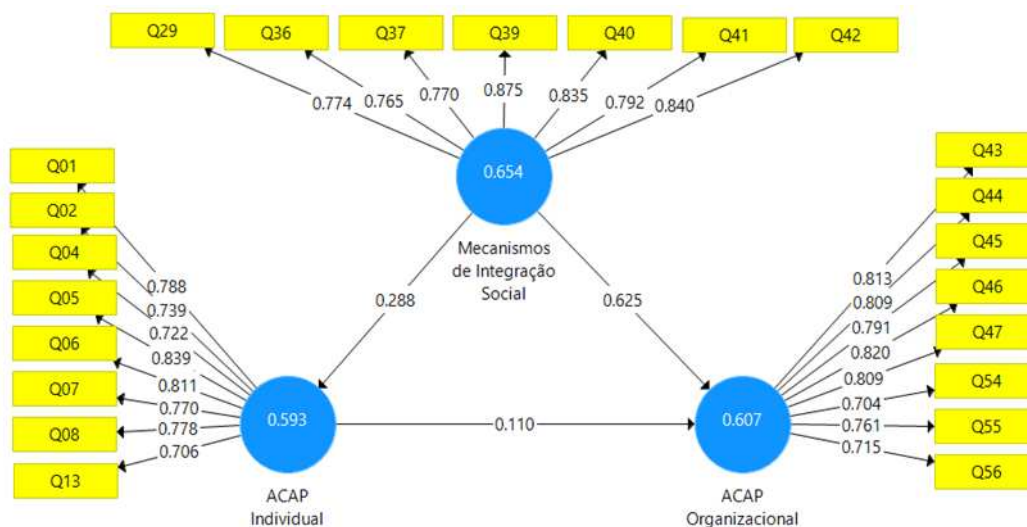
### 4.1 Análise descritiva

Dos respondentes, 393 são homens (92%) e 34 são mulheres (8%). Quando analisada a idade, observa-se que a maioria dos participantes têm entre 21 a 40 anos de idade, perfazendo 76% da amostra. Com relação aos anos de empresa, os dados exibem que 25% dos respondentes estão na empresa entre 1 a 3 anos. A escolaridade de maior representatividade é a de nível médio com 47% de participação. Em relação aos departamentos de origem de cada respondente, 44% deles são provenientes do setor de produção.

### 4.2 Modelagem da equação estrutural

Os dados coletados foram processados pelo método de análise *Partial Least Squares – PLS* através do *Structural Equation Modeling* (SEM), apresentados em duas macros etapas. A primeira, denominada “Avaliação do Modelo de Mensuração”, apresentando os seguintes procedimentos: Alfa de Cronbach, Confiabilidade Composta, Variância Média Extraída (AVE) e Critério de Fornell e Larcker. A segunda etapa, chamada “Avaliação do Modelo Estrutural”, compreendeu os subseqüentes testes estatísticos: Avaliação dos Coeficientes de Determinação de Pearson (R<sup>2</sup>); Tamanho do efeito ( $f_2$ ) ou Indicador de Cohen; Validade Preditiva (Q<sup>2</sup>); teste t de *Student* e Coeficiente de Caminho.

Abaixo, na Figura 2, o modelo de equação estrutural resultante da análise feita no software SmartPLS é apresentado mostrando os valores de Variância Média Extraída para as variáveis latentes, coeficientes de caminho entre as variáveis latentes e as cargas fatoriais das variáveis observáveis.



**FIGURA 2. MODELO DE EQUAÇÃO ESTRUTURAL**

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Dando início a primeira parte da análise, Avaliação do Modelo de Mensuração, a Tabela 1 registra os resultados para os testes do Alfa de Cronbach, Confiabilidade Composta e a Variância Média Extraída (AVE).

TABELA 1

**ANÁLISE DO MODELO DE MENSURAÇÃO**

Construto	Alfa de Cronbach	Confiabilidade Composta	(AVE)
ACAP individual	0.902	0.921	0.593
ACAP organizacional	0.907	0.925	0.607
Mecanismos de Integração Social	0.911	0.929	0.654
Valor de Referência	>0,6	>0,7	>0,5

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Observando a Tabela 1, nota-se que todos os construtos utilizados tiveram resultados próximos de 1.0. Isto demonstra a confiabilidade do instrumento de medição, pois nota-se que o Alfa de Cronbach e da Confiabilidade Composta atendem os critérios mínimos de aceitação, (Alfa de Cronbach > 0,70 e Confiabilidade Composta >0,70) (Hair et al., 2014). Os valores do AVE também todos superiores a 0,5 para as variáveis latentes indicando validade convergente suficiente para o modelo (Henseler; Ringle & Sinkovics, 2009). Desta forma, infere-se que os resultados garantem a consistência do modelo apresentado, no tocante a confiança das repostas obtidas. Os resultados demonstrados a seguir, nas Tabelas 2 e 3, trazem os resultados para a validade discriminante de Fornell e Larcker.

TABELA 2

**CRITÉRIO DE FORNELL**

Validade Discriminante - Fornell	ACAP Individual	ACAP Organizacional	Mecanismos de Integração Social
ACAP Individual	0.770		
ACAP Organizacional	0.290	0.779	
Mecanismos de Integração Social	0.288	0.656	0.808

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

TABELA 3  
CRITÉRIO DE LARCKER

Validade Discriminante - Lacker	ACAP Individual	ACAP Organizacional
ACAP Organizacional	0.331	
Mecanismos de Integração Social	0.311	0.706

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Para a validade discriminante, comparou-se as raízes quadradas dos valores das AVE de cada constructo com as correlações (de Pearson) entre os constructos (ou variáveis latentes). As raízes quadradas das AVEs devem ser maiores que as correlações dos constructos (Fornell & Larcker, 1981). Pode-se observar que as correlações entre as variáveis latentes são menores que a raiz quadrada da AVE, confirmando a validade discriminante, conforme o critério de Fornell e Lacker. Os resultados das Tabelas 2 e 3 possuem indicadores de que os constructos ou variáveis latentes são independentes um dos outros, conforme o critério de Hair et al. (2014).

Concluída a Avaliação do Modelo de Mensuração e certificada a confiabilidade do modelo, passa-se a próxima etapa, de Avaliação do Modelo Estrutural. Assim, apresentado-se os resultados dos seguintes itens: Avaliação dos Coeficientes de Determinação de Pearson (R<sup>2</sup>); Tamanho do efeito (f<sup>2</sup>) ou Indicador de Cohen; Validade Preditiva (Q<sup>2</sup>); teste t de *Student* e Coeficiente de Caminho. A Tabela 4 traz os resultados para o Coeficientes de Pearson (R<sup>2</sup>), Stone-Geisser (Q<sup>2</sup>) e Cohen (f<sup>2</sup>).

TABELA 4  
COEFICIENTES DE PEARSON (R<sup>2</sup>), STONE-GEISSER (Q<sup>2</sup>) E COHEN (F<sup>2</sup>)

Variável Latente	R <sup>2</sup>	Q <sup>2</sup>	f <sup>2</sup>
ACAP Individual	0.083	0,047	0,471
ACAP Organizacional	0.442	0,259	0,493
Mecanismos de Integração Social		0,536	0,536

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

O R<sup>2</sup> avalia a porção da variância das variáveis endógenas do modelo estrutural, e os resultados indicam a qualidade (efeito grande, médio ou pequeno) do modelo ajustado. Para a área de ciências sociais e comportamentais, Cohen (1988) sugere que um R<sup>2</sup>=2% seja classificado como efeito pequeno, um R<sup>2</sup>=13% como efeito médio e um R<sup>2</sup>=26% como efeito grande. Conclui-se, verificada a Tabela 4, que o efeito dos construtos globalmente considerados é significativo (fortes) para a consistência global estrutural do modelo.

O indicador de validade preditiva Stone-Geisser (Q<sup>2</sup>) avalia quanto o modelo alcança o que se almejava dele, ou seja, a qualidade de predição. O critério de avaliação é que os valores obtidos devam ser maiores que zero (Hair et al., 2014). Ao verificar os resultados da Tabela 4, se percebe que todos os resultados obtidos estão com valores acima de 0. Assim, a validade preditiva das variáveis endógenas está garantida.

Ao considerar o Tamanho do efeito (f<sup>2</sup>) ou Indicador de Cohen, obtido pela inclusão e exclusão de constructos do modelo (um a um), se pode observar quanto cada constructo foi útil para o ajuste do modelo. Consideram-se os valores de 0,02, 0,15 e 0,35 como de efeito pequeno, médio e grande, conforme Cohen (19,88). Desse modo, verifica-se que a ACAP Individual, a ACAP Organizacional e os Mecanismos de Integração Social têm F<sup>2</sup> positivos, e tem forte efeito à explicação do modelo testado.

A Tabela 5 apresenta os valores do teste t, onde se tem que os valores acima de 1,96 correspondem a p-valores ≤ 0,05 (entre -1,96 e +1,96). Conclui-se que os valores observados acerca dos construtos empregados estão acima do valor de referência de 1,96, o que demonstra que as correlações e os coeficientes de regressão são significantes.



TABELA 5  
**AVALIAÇÃO DAS HIPÓTESES**

Hipótese	Caminho	t de student	Carga	Conclusão
H1	ACAP Individual -> ACAP Organizacional	2,845	0,110	Suportada
H2	Mecanismos de Integração Social -> ACAP Organizacional	18,330	0,625	Suportada
H3	Mecanismos de Integração Social -> ACAP Individual	6,407	0,288	Suportada

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Para a interpretação dos coeficientes de caminho, vide Tabela 5, estes são interpretados tais como os betas das regressões lineares simples ou ordinárias (Ringle, Silva & Bido, 2014). Esses coeficientes, que normalmente estão no intervalo de -1 e +1, avaliam a importância dos caminhos e permitem aos pesquisadores interpretar o efeito total de uma construção, definido como a soma dos efeitos diretos e todos os efeitos indiretos (Hair *et al.*, 2009). Nesta pesquisa se verifica na Tabela 5, que os coeficientes de caminho são positivos, corroborando o teste t de *student*, onde se conclui que todas as hipóteses são suportadas.

### 4.3 Análise dos resultados

#### ***H1: A Capacidade Absortiva Individual impacta positivamente na Capacidade Absortiva Organizacional – suportada***

Cohen e Levinthal (1990, pg. 131) arguem que “a capacidade de absorção de uma organização dependerá das capacidades de absorção de seus membros individuais”. Na sequência, outros pesquisadores têm reconhecido a importância de indivíduos em diferentes estágios de absorção do conhecimento organizacional. A absorção do conhecimento organizacional é geralmente conceitualizada como resultado das características da organização ou de seu ambiente, onde ela é gerada pela capacidade de absorção do conhecimento dos indivíduos (Zhang, Li, Li, & Zhou, 2010).

Schulze, Brojerdi e von Krogh (2014) afirmam que conhecimento comum entre os membros da organização é importante para a absorção do conhecimento organizacional, pois permite que eles entendam as necessidades de conhecimento uns dos outros e alinhem e coordenem suas atividades de transferência de conhecimento e construam a capacidade absorptiva organizacional.

O suporte a hipótese 1, além de comprovar as pesquisas acima desenvolvidas, se alinha a perspectiva de microfundações porque assume que a capacidade absorptiva está associada aos conhecimentos e cognições dos indivíduos. Nas operações do dia-a-dia, as empresas estudadas demonstram que a construção da capacidade absorptiva organizacional é desenvolvida através do conhecimento adquirido pelos seus funcionários. Ter Wal *et al.* (2017) afirma que os indivíduos passam pelo processo de busca e identificação de conhecimentos valiosos, além de se engajarem em maior assimilação e exploração de novos conhecimentos em suas empresas.

Esta pesquisa fornece informações importantes sobre o desenvolvimento da capacidade absorptiva organizacional, pois comprova ser um fenômeno agregado em nível organizacional, comprovando que os indivíduos colaboram ao longo do processo de ACAP, como constatado também por Distel (2019).

Pela validação da hipótese, pode-se afirmar que, nas empresas pesquisadas, o desenvolvimento da ACAP organizacional está na capacidade do indivíduo identificar conhecimentos valiosos no ambiente. A motivação e o comprometimento dos funcionários são ambos necessários para a absorção bem-sucedida do conhecimento organizacional. Pesquisas anteriores demonstraram que a autonomia está positivamente relacionada à a motivação intrínseca de um indivíduo para se envolver em transferência de conhecimento, o que aumenta a ACAP organizacional (Foss *et al.*, 2009). Finalmente, pensando na dimensão assimilação, pesquisas atuais indicam que indivíduos que assumem um papel de guardião que combina pesquisa externa com esforços de assimilação ajudam a alcançar a inovação através da

construção de uma ACAP potencial. Os *gatekeepers* ajudam a criar um conjunto de conhecimento externo, que gera potencial para uso interno por meio do engajamento em atividades de assimilação (Ter Wal et al., 2017).

Importante pontuar, antes de discutir as hipóteses 2 e 3, que a capacidade organizacional e a individual dependem, muito fortemente, das interações entre indivíduos e grupos dentro da organização. Consequentemente, afirmamos que para desenvolver a absorção do conhecimento organizacional e individual, conforme os achados desta pesquisa, se requerem mecanismos organizacionais que criem ambiente positivo para os indivíduos. Esses mecanismos organizacionais podem ser denominados mecanismos de integração social. Eles promovem a absorção do conhecimento não apenas unindo pessoas, mas também promovendo a conexão e os significados compartilhados entre os funcionários de uma organização durante todo o processo de absorção do conhecimento.

## ***H2 - Os Mecanismos de Integração Social influenciam na Capacidade Absortiva Organizacional. – Suportada***

As lentes dos microfundamentos podem dar novos rumos na compreensão de como as ações dos indivíduos, suas interações e participação no processo organizacional, junto com os mecanismos organizacionais, moldam o ACAP das PME. Jansen, Van den Bosch e Volberda (2005) afirmam que, quanto maior essa participação, maior a habilidade e motivação desses indivíduos em adquirir e assimilar o conhecimento externo para que a ACAP organizacional seja implementada.

Na mesma linha dos autores acima, mecanismos de integração social intraorganizacional, tais como, rotação de trabalho, participação na tomada de decisões, reuniões de equipe e visitas de curto prazo, podem diminuir as barreiras à absorção de conhecimento entre os funcionários e, assim, influenciar positivamente a capacidade de absorção de uma organização.

A pesquisa referendou o que afirmam os autores, quando verificou que mecanismos de integração social, alguns citados por eles, impactam na ACAP organizacional. A importância da relação interna para a absorção do conhecimento externo também é discutida por Ebers e Maurer (2014) quando eles afirmam que mecanismos organizacionais, tais como relações internas, confiança no relacionamento entre os indivíduos melhora a comunicação e troca de informações, fazendo com que a capacidade de absorção organizacional ocorra de forma eficaz.

Peltokorpi (2015) reforçaram a ideia de que os mecanismos de integração social intraorganizacionais influenciam positivamente a capacidade de absorção organizacional. Hutabarat e Pandin (2014) destacaram o papel do mecanismo interno da empresa na promoção da comunicação e relacionamento entre seus membros como um aspecto organizacional característico da sua capacidade de absorção. Peltokorpi (2017) reforça os achados da pesquisa quando afirma que as redes interpessoais ajudam a transferência de conhecimento entre setores. Reuniões informais, diálogos abertos entre funcionários e gerentes podem ser outras formas de mecanismos de integração social (Kianto & Andreeva, 2014). Anteriormente, Todorova e Durisin (2007) já arguíram que os mecanismos de integração social podem ter um efeito direto ou moderador sobre as dimensões da ACAP.

Portanto, a literatura reforça o resultado alcançado quando do teste da hipótese 2, fazendo crer que mecanismos de integração social são moderadores essenciais para as organizações desenvolverem ACAP.

## ***H3: Os Mecanismos de Integração Social influenciam na Capacidade Absortiva individual. – Suportada.***

No sentido de justificar a validação da hipótese 3, importante é reconhecermos que o contexto organizacional tem a função de potencializar a capacidade de absorção individual. Isso significa que indivíduos interagem dentro do contexto organizacional com o objetivo de

assimilar e aplicar o conhecimento. Nesta direção de pensamento, a integração social define mapas de referência compartilhados entre indivíduos, possibilitando assim uma troca de conhecimentos eficaz.

Neste sentido, observa-se, pelo que foi considerado como mecanismos de integração social nesta pesquisa (rotação de tarefas, conectividade, rotação de tarefas entre outras), que eles impactam na capacidade absorptiva individual. Como afirma Peltokorpi (2015), o treinamento é um mecanismo de integração social que promove a integração social. O treinamento estabelece códigos e vocabulários compartilhados que permitem que indivíduos e grupos compreendam o conhecimento, promovendo assim a troca e a combinação de conhecimentos (Collins & Smith, 2006). Representações compartilhadas de tarefas, equipamentos, relações de trabalho e situações entre os membros do grupo contribuem para a cognição da equipe (Mohammed & Dumville, 2001).

Van der Vegt (2002) e Van der Vegt, Bunderson e Kuipers (2010) afirmam que a integração social geralmente se reflete em elementos como coesão do grupo e atração dos membros pelo grupo o que provoca melhor absorção do conhecimento individual. Por exemplo, reuniões sociais são mecanismos de integração social que promovem a integração social afetiva entre os indivíduos. Reuniões sociais incentivam indivíduos a compartilhar suas experiências (Liu et al., 2014), ajudando-os a identificar atitudes, crenças e valorizar semelhanças que fortalecem a coesão (Woehr, Arciniega & Poling, 2013), o que motiva indivíduos para investir tempo, energia e esforço no compartilhamento de conhecimento entre si (Reagans & McEvily, 2003).

Na linha dos resultados encontrados pelos autores acima, pesquisas demonstram que mecanismos de integração social impactam na capacidade de absorção individual. Lewin, Massini e Peeters (2011) já ratificaram esta relação quando apontaram a importância de mecanismos de integração social intraorganizacional para construir conexões e significados compartilhados entre os funcionários de uma organização. Pela afirmativa dos autores e pelo constatado nesta pesquisa, as empresas utilizam mecanismos de integração social entre os membros da organização e, estes, impactam positivamente na ACAP individual.

Desta forma, pode-se dizer que a validação da hipótese 3 têm relação com o que ocorre nas empresas estudadas, interações sociais entre diferentes indivíduos, o que pode ser entendido que a gestão oportuniza um ambiente organizacional onde estas interações podem acontecer. Os mecanismos de integração social fornecem a estrutura necessária para a ocorrência da troca de conhecimento entre seus membros, aumentando a absorção do conhecimento entre eles. Importante a colocação de Felin et al. (2012), a partir do conceito de microfundamentos, de incluir não apenas ações e interações dos indivíduos, mas também processos e estruturas organizacionais.

Absorção colaborativa de conhecimento funciona apenas quando indivíduos que possuem conhecimento valioso confiam em outros membros do grupo e desejam compartilhar conhecimento com eles (Chirico & Salvato, 2016). O afeto positivo influencia a vontade de compartilhar conhecimento e ajuda os outros a entendê-lo, influenciando positivamente o reconhecimento de conhecimentos valiosos (Hayton & Cholakova, 2012).

A validação de que os mecanismos de integração social influenciam na capacidade absorptiva individual, corroborada pelas pesquisas apresentadas, nos permite reconhecer que os gestores implementam mecanismos de integração social para que exista a troca de informações entre os colaboradores, isto vai influenciar no aumento da ACAP individual. Esta atitude dos gestores potencializa e motiva os indivíduos dentro da organização a adquirirem, assimilarem, transformarem e aplicarem conhecimento.

## **5 CONCLUSÃO**

Os resultados da pesquisa comprovam que a ACAP individual impacta positivamente na ACAP organizacional. Além disso, para que consigamos transformas a ACAP individual a

ACAP organizacional, os MIS são de fundamental importância e devem ser implementados pela gestão das empresas, mas especificamente neste estudo, as PMEs.

Este artigo oferece algumas contribuições para a literatura sobre mecanismos de integração social, capacidade absorviva individual e organizacional. Primeiro, concentrando-se nos mecanismos de integração social e sua ligação com as capacidades. Quando analisamos estas ligações, buscamos esclarecer que existe relação positiva entre os mecanismos e as capacidades. Segundo, também fornecemos indicativo de que os indivíduos formam a base da capacidade de absorção no nível da organização, em PMEs. A capacidade de absorção baseia-se, amplamente, em indivíduos e grupos dentro das organizações, ou seja, a capacidade de absorver conhecimento depende de capacidades individuais e, portanto, depende de estruturas que conectam as capacidades de indivíduos e equipes. Terceiro, a pesquisa reforça pesquisas anteriores, com a diferença de focar em PMEs, que reconheceram a importância dos mecanismos intraorganizacionais de integração social para facilitar a absorção do conhecimento dentro de uma organização. Esta última é a principal contribuição e incita futuras pesquisas para esclarecer, mais detalhadamente, os efeitos dos MIS na ACAP individual e organizacional.

Os achados podem auxiliar os gerentes de PMEs, a entender a importância dos MIS no desenvolvimento da capacidade absorviva. Gestionando a empresa, com foco nos mecanismos organizacionais e como deles com capacidades, expertise, e conhecimento dos indivíduos e da organização como um todo. A partir dos resultados, observou-se, que os mecanismos de integração social executam papel primordial para facilitar o processo da transferência de conhecimento, tanto individual como organizacional.

Entre as limitações dessa pesquisa, considera-se a escolha do recorte transversal no ano de 2019. Desta maneira, os resultados podem ser influenciados de acordo com o contexto de cada organização no devido momento do tempo. Além de que, a pesquisa se ateve a uma amostra relativamente pequena de empresas do setor metal mecânico do estado de Santa Catarina, não se podendo generalizar os resultados para o mesmo setor ou outros setores da economia. Embora a pesquisa tenha limitações no seu desenvolvimento, as mesmas podem ser consideradas como lacunas de pesquisa para estudos futuros. Inicialmente, com a continuidade da investigação em outros momentos do tempo. Assim, sugere-se replicar o instrumento utilizado nessa pesquisa com empresas do setor metal mecânico de forma periódica em momentos futuros.

Outra limitação está no fato das análises se restringirem à amostra pesquisada por conveniência, espera-se que a replicação do instrumento de coleta de dados em outros cenários a fim de se investigar se as hipóteses propostas nesse estudo se verificam. Uma maior compreensão de como os MIS afetam a ACAP pode contribuir para a discussão sobre como as organizações deveriam ser estruturadas e organizadas e quais combinações dos MIS levam à melhor absorção das dimensões da ACAP. Mais *insights* sobre a importância das quatro dimensões da ACAP para estratégias de inovação e suas relações com os MIS ofereceria aos gerentes ideias de como estruturar suas organizações para alcançar flexibilidade e eficiência.

Como conceituamos a absorção de conhecimento no nível do indivíduo e da organização, pesquisas futuras podem adotar perspectivas multiníveis olhando grupos ou times e comparar a capacidade de absorção não apenas de diferentes organizações, mas também de diferentes grupos dentro da mesma organização. Nesse sentido, também vale a pena estudar os efeitos interativos dos mecanismos de integração social em nível de grupo ou em nível dos estudados nesta pesquisa (indivíduo ou organizacional) com cada uma das dimensões da capacidade absorviva. Esse entendimento mais profundo terá implicações importantes para o desenho de mecanismos de integração social, bem como para iniciativas organizacionais para promover sua capacidade de absorção.

## 6. AGRADECIMENTOS

Agradecimentos à Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina, FAPESC, e a ACAFE/SC, pelo apoio financeiro à infraestrutura do Grupo de Formação de Processos de Estratégias (PROFORME – UNIVALI). - EDITAL DE CHAMADA PÚBLICA FAPESC Nº 06/2017.

Agradecimentos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Programa PROSUC, de acordo com a Portaria CAPES nº. 149/2017.

Agradecemos ao CNPq/Brasil), pelo apoio por meio do Edital MCTIC / CNPq nº 28/2018 - Universal - Processo 442090 / 2018-8.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ali, M., & Park, K. (2016). The mediating role of an innovative culture in the relationship between absorptive capacity and technical and non-technical innovation. *Journal of Business Research*, 69(5), 1669–1675.

Braga Junior, S. S., Satolo, E. G., Silva, D. da, & Silva Gabriel, M. L. D. da. (2014). The Relationship between Environmental Concern and Declared Retail Purchase of Green Products. *International Journal of Business and Social Science*, 5(2), 25–35.

Branzei, O., & Vertinsky, I. (2006). Strategic pathways to product innovation capabilities in SMEs. *Journal of Business Venturing*, 21(1), 75–105.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2004.10.002>

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

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*, Hillside, NJ: Lawrence Erlbaum.

Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128.  
<https://doi.org/10.2307/2393553>

Collins, C. J., & Smith, K. G. (2006). Knowledge exchange and combination: The role of human resource practices in the performance of high-technology firms. *Academy of Management Journal*, 49(3), 544–560.

Chirico, F., & Salvato, C. (2016). Knowledge internalization and product development in family firms: When relational and affective factors matter. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 40(1), 201–229.

Cuervo-Cazurra, A. (2017). Barriers to absorptive capacity in emerging market firms. *Journal of World Business*, 52 (6): 727-742.

Collins, C. J., & Smith, K. G. (2006). Knowledge exchange and combination: The role of human resource practices in the performance of high-technology firms. *Academy of Management Journal*, 49(3), 544–560.

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>

Di Stefano, G., Peteraf, M. A., & Verona, G. (2014). The organizational drivetrain: A road to integration of dynamic capabilities research. *Academy of Management Perspectives*, 28(4), 307–327.

Ebers, M., & Maurer, I. (2014). Connections count: How relational embeddedness and relational empowerment foster absorptive capacity. *Research Policy*, 43(2), 318-332.

- Elg, U., Ghauri, P. N., Child, J., & Collinson, S. (2017). MNE microfoundations and routines for building a legitimate and sustainable position in emerging markets. *Journal of Organizational Behavior*, 38(9), 1320–1337. <https://doi.org/10.1002/job.2214>
- Engelen, A., Kube, H., Schmidt, S., & Flatten, T. C. (2014). Entrepreneurial orientation in turbulent environments: The moderating role of absorptive capacity. *Research Policy*, 43(8), 1353–1369. doi:10.1016/j.respol.2014.03.002
- Enkel, E., Heil, S., Hengstler, M., & Wirth, H. (2017). Exploratory and exploitative innovation: To what extent do the dimensions of individual level absorptive capacity contribute? *Technovation*, 60-61, 29-38. doi:10.1016/j.technovation.2016.08.002
- Escribano, A., Fosfuri, A., & Tribó, J. A. (2009). Managing external knowledge flows: The moderating role of absorptive capacity. *Research Policy*, 38(1), 96–105. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2008.10.022>
- Estrada, C. A., Isen, A. M., & Young, M. J. (1997). Positive affect facilitates integration of information and decreases anchoring in reasoning among physicians. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 72(1), 117–135.
- Felin, T., Foss, N. J., Heimeriks, K. H., & Madsen, T. L. (2012). Microfoundations of Routines and Capabilities: Individuals, Processes, and Structure. *Journal of Management Studies*, 49(8), 1351–1374. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2012.01052.x>
- Flatten, T.C., Engelen, A., Zahra, S. A., & Brettel, M. (2011). A measure of absorptive capacity: Scale development and validation. *European Management Journal*, 29(2), 98–116.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Foss, N.J., Minbaeva, D.B., Pedersen, T., & Reinholt, M. (2009). Encouraging knowledge sharing among employees: How job design matters. *Human Resource Management*, 48(6), 871-893.
- Foss, N. J., & Pedersen, T. (2019). Microfoundations in international management research: The case of knowledge sharing in multinational corporations. *Journal of International Business Studies*, 50(9), 1594–1621. <https://doi.org/10.1057/s41267-019-00270-4>
- Freeman, S., Hutchings, K., Lazaris, M., & Zyngier, S. 2010. A model of rapid knowledge development: The smaller born-global firm. *International Business Review*, 19(1): 70-84.
- Gross, N. (2009). A pragmatist theory of social mechanisms. *American Sociological Review*, 74(3), 358–379.
- Hair Jr, J.F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106-121.
- Hair Jr, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., & Tathan, R.L. (2009). Análise Multivariada de Dados (5a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Hayton, J.C. and Zahra, S.A. (2005), "Venture team human capital and absorptive capacity in high technology new ventures", *International Journal of Technology Management*, Vol. 31 No. 3-4, pp. 256-74.
- Hayton, J. C., & Cholakova, M. (2012). The role of affect in the creation and intentional pursuit of entrepreneurial ideas. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(1), 41–68.
- Hedstrom, P., & Ylikoski, P. (2010). Causal mechanisms in the social sciences. *Annual Review of Sociology*, 36(1), 49–67.

- Henseler, J., Ringle, C.M. and Sinkovics, R.R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing, Sinkovics, R.R. and Ghauri, P.N. (Ed.) *New Challenges to International Marketing (Advances in International Marketing, Vol. 20)*, Emerald Group Publishing Limited, Bingley, pp. 277-319.
- Hodgson, G. M. 2012. The Mirage of Microfoundations. *Journal of Management Studies*, 49(8): 1389-1394.
- Hutabarat Z., & Pandin M. (2014). Absorptive Capacity of Business Incubator for SME's Rural Community Located in Indonesia's Village. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 115, 373 – 377.
- Isen, A. M. (2001). An influence of positive affect on decision making in complex situations: Theoretical issues with practical implications. *Journal of Consumer Psychology*, 11(2), 75–85.
- Jansen, J. J. P., Van Den Bosch, F. A. J., & Volberda, H. W. (2005). Managing potential and realized absorptive capacity: How do organizational antecedents matter? *Academy of Management Journal*, 48(6), 999–1015. <https://doi.org/10.5465/AMJ.2005.19573106>
- Jimenez, B., Angelov, B., & Rao, B. (2012). Service Absorptive Capacity: Its Evolution and Implications for Innovation. *Journal of the Knowledge Economy*, 3(2), 142–163. <https://doi.org/10.1007/s13132-011-0078-z>
- Jones, O., Macpherson, A., & Thorpe, R. 2010. Learning in owner-managed small firms: Mediating artefacts and strategic space. *Entrepreneurship and Regional Development*, 22(7): 649-673.
- Kianto, A., & Andreeva, T. (2014). Knowledge Management Practices and Results in Service-Oriented versus Product-Oriented Companies. *Knowledge and Process Management*, 21(4), 221–230. <https://doi.org/10.1002/kpm.1443>
- Lau, A. K. W., & Lo, W. (2015). Regional innovation system, absorptive capacity and innovation performance: An empirical study. *Technological Forecasting and Social Change*, 92, 99–114. doi:10.1016/j.techfore.2014.11.005
- Liu, D., Hernandez, M., & Wang, L. (2014). The role of leadership and trust in creating structural patterns of team procedural justice: A social network investigation. *Personnel Psychology*, 67(4), 801–845.
- Lewin, A. Y., Massini, S., & Peeters, C. (2011). Microfoundations of internal and external absorptive capacity routines. *Organization Science*, 22(1), 81–98.
- Lowik S., Kraaijenbrink, J., & Groen, A. (2012). *Challenges to Develop and Maintain Absorptive Capacity in New Ventures and SMEs*. Paper presented at High Tech Small Firm Conference, Amsterdam.
- Lowik, S. (2013). Micro-Foundations of Absorptive Capacity. A study on knowledge processes for innovation in SMEs. Doctorate. University of Twente.
- Lowik, S. (2016). The team absorptive capacity triad: a configurational study of individual, enabling, and motivating factors. *Journal of Knowledge Management*, 20(5), 1083-1103.
- Martinkenaite, I., and K. J. Breunig. 2016. The emergence of absorptive capacity through micro–macro level interactions. *Journal of Business Research* 69 (2): 700–8.
- Minbaeva, D., Pedersen, T., Björkman, I., Fey, C. F., & Park, H. J. (2003). MNC knowledge transfer, subsidiary absorptive capacity, and HRM. *Journal of International Business Studies*, 34(6), 586–599. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400056>

- Mohammed, S., & Dumville, B. C. (2001). Team mental models in a team knowledge framework: Expanding theory and measurement across disciplinary boundaries. *Journal of Organizational Behavior*, 22(2), 89–106.
- Mom, T. J. M., van den Bosch, F. A. J., & Volberda, H. W. (2009). Understanding Variation in Managers' Ambidexterity: Investigating Direct and Interaction Effects of Formal Structural and Personal Coordination Mechanisms. *Organization Science*, 20(4), 812–828.
- Peltokorpi, V. (2015). Absorptive capacity in foreign subsidiaries: The effects of language-sensitive recruitment, language training, and interunit knowledge transfer. *International Business Review*, 26(1), 119–129.
- Peltokorpi, V. (2017). Absorptive capacity in foreign subsidiaries: The effects of language-sensitive recruitment, language training, and interunit knowledge transfer. *International Business Review*, 26(1), 119–129. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2016.05.010>
- Pihlajamaa, M., Kaipia, R., Säilä, J., & Tanskanen, K. (2017). Can supplier innovations substitute for internal R&D? A multiple case study from an absorptive capacity perspective. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 23(4), 242–255.
- Preston, D. S., Chen, D. Q., Swink, M., & Meade, L. (2017). Generating supplier benefits through buyer-enabled knowledge enrichment: A social capital perspective. *Decision Sciences*, 48(2), 248–287.
- Reagans, R., & McEvily, B. (2003). Network structure and knowledge transfer: The effects of cohesion and range. *Administrative Science Quarterly*, 48(2), 240–267.
- Rejeb-Khachloun, N., Mezghani, L., & Quélin, B. 2011. Personal networks and knowledge transfer in inter-organizational networks. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 18(2): 278-297.
- Rhee, J. H. 2008. International expansion strategies of Korean venture firms: Entry mode choice and performance. *Asian Business and Management*, 7(1): 95-114.
- Richardson, R. J. et al. (2012). *Pesquisa social: métodos e técnicas* (3a ed.). São Paulo: Atlas.
- Ringle, C., Silva, D., & Bido, D. S. (2014). Modelagem de Equações Estruturais com utilização do Smartpls. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 54-71.
- Samo, A.H. & Hashim, N. (2016). The Impact of Entrepreneurial Alertness on Entrepreneurial Intentions. *Journal of International Business Research and Marketing*, 1(6), 7-11.
- Schweisfurth, T. G., & Raasch, C. (2018). Absorptive capacity for need knowledge: Antecedents and effects for employee innovativeness. *Research Policy*, 47(4), 687–699. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.01.017>
- Spender, J. (1996). the Basis of a Dynamic Making Knowledge. *Knowledge Creation Diffusion Utilization*, 17(May), 45–62.
- Su, Z., Ahlstrom, D., Li, J., & Cheng, D. (2013). Knowledge creation capability, absorptive capacity, and product innovativeness. *R and D Management*, 43(5), 473–485. <https://doi.org/10.1111/radm.12033>
- Schulze, A., Brojerdi, G., & von Krogh, G. (2014). Those who know, do. Those who understand, teach. Disseminative capability and knowledge transfer in the automotive industry. *Journal of Product Innovation Management*, 31(1), 79-97.
- Tang, J., Kacmar, K.M. (Micki), & Busenitz, L. (2012). Entrepreneurial alertness in the pursuit of new opportunities. *Journal of Business Venturing*, 27(1), 77–94.
- Terjesen, S., & Patel, P. C. (2017). In search of process innovations: The role of search depth, search breadth, and the industry environment. *Journal of Management*, 43(5), 1421–1446.



- Ter Wal, A. L., P. Criscuolo, and A. Salter. 2017. Making a marriage of materials: The role of gatekeepers and shepherds in the absorption of external knowledge and innovation performance. *Research Policy*, 46 (5): 1039–54.
- Tian, A. W., & Soo, C. (2018). Enriching individual absorptive capacity. *Personnel Review*, 47(5), 1121-1137.
- Todorova, G., & Durisin, B. (2007). Absorptive capacity: Valuing a reconceptualization. *Academy of Management Review*, 32(3), 774–786.
- Tortoriello, M. (2015). The social underpinnings of absorptive capacity: The moderating effects of structural holes on innovation generation based on external knowledge. *Strategic Management Journal*, 36(4), 586–597.
- Van der Vegt, G. S. (2002). Effects of attitude dissimilarity and time on social integration: A longitudinal panel study. *Journal of Occupational & Organizational Psychology*, 75(4), 439–452.
- Van der Vegt, G. S., Bunderson, S., & Kuipers, B. (2010). Why turnover matters in self-managing work teams: Learning, social integration, and task flexibility. *Journal of Management*, 36(5), 1168–1191.
- Vega-Jurado, J., Gutiérrez-Gracia, A., & Fernández-De-Lucio, I. (2008). Analyzing the determinants of firm's absorptive capacity: Beyond R&D. *R and D Management*, 38(4), 392–405. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2008.00525.x>
- Vega-Jurado, J., & Schmutzler, J. (2017). Determinantes del uso de fuentes externas de conocimiento en los procesos de innovación empresarial: La importancia de la dimensión regional. *Espacios*, 38(19).
- Volberda, H. W., Foss, N. J., & Lyles, M. A. (2010). 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>
- Von Briel, F., Schneider, C., & Lowry, P. B. (2019). Absorbing Knowledge from and with External Partners: The Role of Social Integration Mechanisms. *Decision Sciences*, 50(1), 7–45. <https://doi.org/10.1111/dec.12314>
- Woehr, D. J., Arciniega, L. M., & Poling, T. L. (2013). Exploring the effects of value diversity on team effectiveness. *Journal of Business and Psychology*, 28(1), 107–121.
- Yildiz, H. E., Murtic, A., Zander, U., & Richtnér, A. (2019). What fosters individual-level absorptive capacity in MNCs? An extended motivation–ability–opportunity framework. *Management International Review*, 59(1), 93-129.
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension. *The Academy of Management Review*, 27(2), 185-203. <https://doi.org/10.2307/4134351>
- Zhang, Y., Li, H., Li, Y., & Zhou, L. A. (2010). FDI spillovers in an emerging market: The role of foreign firms' country origin diversity and domestic firms' absorptive capacity. *Strategic Management Journal*, 31(9), 969–989. <https://doi.org/10.1002/smj.856>
- Zhao, Z. J., & Anand, J. 2009. A Multilevel Perspective on Knowledge Transfer: Evidence from the Chinese Automotive Industry *Strategic Management Journal*, 30(9): 959-983.
- Zuñiga-Collazos, A., Castillo-Palacio, M., & Padilla-Delgado, L. M. (2019). Organizational Competitiveness: The Conceptualization and Its Evolution. *Journal of Tourism and Hospitality Management*, 7(1), 195-211.