

**O EFEITO MODERADOR DA CAPACIDADE ABSORTIVA ENTRE O  
COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTO E A INOVAÇÃO NA EMPRESA**

**FABIO JOANELLA**

FACULDADE MERIDIONAL (IMED)

**CLAUDIONOR GUEDES LAIMER**

FACULDADE MERIDIONAL (IMED)

Agradecimento à órgão de fomento:

Os autores agradecem o apoio financeiro da PROSUP-CAPES e da Fundação IMED.

# O EFEITO MODERADOR DA CAPACIDADE ABSORTIVA ENTRE O COMPARTILHAMENTO DE CONHECIMENTO E A INOVAÇÃO NA EMPRESA

## 1 INTRODUÇÃO

Se o objetivo de uma determinada empresa for sobreviver e prosperar em um mercado, como ela pode alcançá-lo? Quais são os fatores que podem conduzir ao desenvolvimento? E, ainda, como as empresas podem gerar resultados que possam ser sustentados ao longo do tempo? Essas questões são relevantes tanto para acadêmicos quanto para os gestores de empresas.

Para Schumpeter (1985), as respostas poderiam surgir ao promover aprimoramentos substanciais em produtos, serviços, processos e, ainda, o desenvolvimento de algo novo – produtos ou serviços, processos etc. (OCDE, 2006) – ou, em outras palavras, com a inovação. A inovação é uma atividade complexa onde um novo conhecimento passa por um processo em que interage com os recursos existentes e, pode ser agregado, transformado, modificado ou mesmo reinterpretado, resultando em mudanças que podem se transformar em vantagens sustentáveis (Escribano, Fosfuri, & Tribó, 2009). Mas, a economia é dinâmica, e o caminho para transformar um conhecimento e alcançar e gerar inovações pode ser dificultoso. Crises econômicas e alterações em sistemas de produção são exemplos desse dinamismo que ao longo do tempo exige estruturação e reestruturação dos mercados (Castells, 1999) e, ainda, provocam alterações nas características do ambiente (Panda & Sangle, 2019).

O ambiente impõe diversos desafios às empresas que procuram a sobrevivência e desenvolvimento em uma economia. Com a expansão dos mercados globais, avanços na tecnologia, velocidade que circula a informação e as alterações nos interesses ou comportamentos dos agentes externos (partes interessadas, como fornecedores, clientes e concorrentes), a exigência para se manter competitivo aumentou (Alves, Balsan, Moura, & Pereira, 2011; Panda & Sangle, 2019), portanto, como produzir tais inovações? Para superar esses fatores que impactam na economia, exige-se recursos como o conhecimento, por parte das empresas que buscam a sobrevivência e desenvolvimento em um ambiente competitivo (Teece, Pisano, & Shuen, 1997; Subramaniam & Youndt, 2005; Kamasak, 2015). Assim, os recursos passam a receber grande atenção não só por parte das empresas, mas de pesquisadores como Penrose (1959), Barney (1991) e Ezzi e Jarboui (2016).

Ao se tratar de recursos disponíveis no mercado, considera-se que uma empresa não possui todos os que necessita, como o conhecimento e, portanto, o acesso à eles é um fator que pode gerar diferenças nos resultados entre uma empresa e outra, motivado por sua distribuição heterogênea no ambiente (Ferreira-Mendez, Newell, Fenandez-Mesa, & Alegre, 2015), sendo assim, é necessário buscar alternativas. Em ambientes dinâmicos e turbulentos, o conhecimento é um recurso crítico (Teece *et al.*, 1997; Jansen, Van Den Bosch, & Volberda, 2005). Desta maneira, ressalta-se a importância em desenvolver relações com agentes externos (concorrentes, clientes, fornecedores etc.), já que são fontes desse recurso (Ferreira-Mendez *et al.*, 2015). Nessas relações com agentes externos são desenvolvidos mecanismos de acesso e assimilação, ou seja, ocorre um processo de aprendizagem através do compartilhamento de conhecimento (Liao, Fei, & Chen, 2007; Wuryaningrat, 2013).

O compartilhamento de conhecimento, portanto, pode ser considerado como fator chave para a sobrevivência e desenvolvimento das empresas (Ferreira-Mendez *et al.*, 2015), já que está ligado a aquisição de recursos críticos, como o conhecimento (Grant, 1996; Liao, Fei, & Chen, 2007; Wuryaningrat, 2013). Porém, a simples aquisição de novos conhecimentos não teria aplicação prática em um mercado, pois ainda é necessário um processo de transformação desse recurso (conhecimento externo) com a finalidade de desempenhar uma performance diferenciada (Tsai, 2001; Ferreira-Mendez *et al.* 2015), neste caso, pelo caminho das inovações (Schumpeter, 1985).

O conhecimento, portanto, é um recurso indispensável em ambientes dinâmicos, mas isso não basta, ele precisa ser aplicado e, no contexto econômico, precisa gerar lucro. Para autores como Schumpeter (1985), esse caminho poderia ser trilhado por meio de inovações, já que para ele as inovações seriam um condutoras do desenvolvimento econômico. As inovações, independentemente do tipo (produto ou serviço, processo, marketing etc.), podem ser separadas entre dois grupos: inovações incrementais, que representam o aprimoramento de produto ou serviço, processo, marketing etc.; e inovações radicais, que representam o desenvolvimento de algo novo, sejam produtos e serviços, ou relacionados a processos, marketing etc. (Benner & Tushman, 2003), e essa distinção é importante na análise mais profunda das variáveis. Mas, se as inovações (por meio de suas variantes) são tão relevantes e responsáveis pelo desenvolvimento econômico (Schumpeter, 1985), como as empresas podem criá-las? E quais são seus antecedentes?

Em busca de respostas, alguns autores argumentam que o compartilhamento de conhecimento apresenta efeito direto na inovação dessas organizações (Wang & Wang, 2012; Keszey, 2018; Li, Song, & Wang, 2019), enquanto outras pesquisas apontam que essa relação pode ser moderada por outras variáveis e, que por consequência, traria ainda melhores resultados (Tsai, 2001; Leal-Rodríguez, Roldán, Ariza-Montes, & Leal-Millán, 2014; Birch-Jensen, Gremyr & Halldórsson, 2020; Yaseen, 2020). Neste caso, a moderação seria exercida pelas habilidades em identificar, assimilar e explorar novos conhecimentos, e esse processo foi definido por Cohen e Levinthal (1990), como capacidade absorptiva, considerada como um fator crítico para a empresa. Neste processo, uma empresa poderia desenvolver sua capacidade em absorver, por meio de mecanismos de aprendizagem e compartilhamento de conhecimento com agentes externos (Cappellari, Welter, Hermes, & Sausen, 2019), ou seja, seria um processo, ou uma forma pela qual um conhecimento externo pode ser transformado em inovação (Schweisfurth & Raasch, 2018) e, por consequência, em performance financeira (Zou, Ertug, & George, 2018), além da possibilidade dessas inovações resultarem em vantagens competitivas sustentáveis (Chou, 2011), o que deve conduzir ao desenvolvimento.

O entendimento sobre o conceito de capacidade absorptiva vem sendo desenvolvido e ganhando destaque ao longo dos anos e, contribuindo com esse esforço, Zahra e George (2002) propõe que essa capacidade é constituída por duas dimensões: a capacidade absorptiva potencial, que representa a receptividade em adquirir e assimilar informações e conhecimentos externos; e a capacidade absorptiva realizada, que se caracteriza pela capacidade da empresa em transformar e explorar essas informações e conhecimentos. Essa contribuição é importante, pois a capacidade absorptiva não pode ser criada, mas pode ser desenvolvida (já que todo indivíduo a possui, mesmo que em níveis diferentes) (Barney, 1991; Teece *et al.*, 1997). E, portanto, essa separação em duas dimensões propostas por Zahra e George (2002) contribui para a análise do processo de aprendizagem e transformação de um conhecimento (Cepeda-Carrion *et al.*, 2012).

Assim, a capacidade absorptiva é reconhecida como ponto chave na busca por vantagens competitivas (como a inovação) (Lichtenthaler, 2013). A capacidade absorptiva seria o processo que transforma um novo conhecimento externo em inovações (Escribano *et al.*, 2009), e teria impacto na efetividade dessas inovações (Zobel, 2017). Desta forma, levando em consideração a importância de novos conhecimentos oriundos de fontes externas, e o impacto das inovações para as empresas, qual seria o papel da capacidade absorptiva na relação entre o compartilhamento de conhecimento (como fonte e acesso a novos conhecimentos) e as inovações da empresa? Quais são as características das empresas que mais inovam?

Sendo assim, esse ensaio teórico propõe-se investigar o papel da capacidade absorptiva na relação entre o compartilhamento de conhecimento e a inovação na empresa, e do impacto dos seus componentes. Espera-se, com isso, contribuir com o entendimento teórico das relações entre as variáveis, já que ainda existem discussões abertas sobre seus efeitos e, também, instigar

estudos empíricos futuros que investiguem as relações entre essas variáveis na geração de inovações, bem como os efeitos dessas relações em contextos diversos.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Compartilhamento de conhecimento**

O caminho que conduz ao desenvolvimento econômico pode ser trilhado por meio dos recursos (como conhecimento) possuídos pela empresa (Penrose, 1959; Barney, 1991; Ezzi & Jarboui, 2016), devido sua distribuição heterogênea no mercado. Sendo essa heterogeneidade, portanto, uma possível explicação para a diferença no desempenho entre algumas empresas (Panda & Sangle, 2019). Desta forma, uma empresa não possui todos os recursos (neste caso, o conhecimento) que precisa e, portanto, é necessário desenvolver relações com agentes externos (concorrentes, clientes, fornecedores etc.) para acessá-los (Ferreira-Mendez *et al.*, 2015), e nessas relações seriam desenvolvidos mecanismos de acesso e assimilação, ou seja, há um processo de aprendizagem (Van den Hooff & Ridder, 2004; Liao *et al.*, 2007; Wuryaningrat, 2013), baseado na troca mútua entre os indivíduos (coleta e doação de conhecimento) como sugerido por Liao *et al.* (2007).

Essa percepção tornaria esses relacionamentos um ponto chave na busca por vantagens competitivas que resultariam em melhor performance (Panda & Sangle, 2019) e no desenvolvimento econômico. Portanto, por meio das relações as organizações podem ter acesso a diversos benefícios, entre eles o conhecimento, um dos recursos mais importantes para uma empresa (Grant, 1996), principalmente em ambientes dinâmicos (Teece *et al.*, 1997; Jansen *et al.*, 2005). A interação de novos conhecimentos oriundos de fontes externas com os conhecimentos existentes poderia, dessa forma, gerar vantagens sustentáveis (Escribano *et al.*, 2009). Assim, este processo de aprendizagem possibilita adquirir novos conhecimentos e habilidades que levam a empresa a reconhecer quais recursos possuem e/ou podem acessar, e sua capacidade em manipulá-los (Schoemaker, Heaton, & Teece, 2018). E conhecer o processo pelo qual o conhecimento percorre dentro da empresa é tão importante quando o próprio conhecimento (Chou, 2005; Alavi & Leidner, 2001), e isso poderia impactar nos resultados almejados.

Desta forma, a criação de novos conhecimentos seria resultado de um processo contínuo de exposição e aquisição de novos contextos e percepções (Nonaka, Krogh, & Voelpel, 2006). Envolvendo nesse processo, a troca mútua de informações e experiências (de forma explícita ou tácita) que pode ser definida como compartilhamento de conhecimento, e que devida sua natureza (relação entre indivíduos), é considerado como um mecanismo de integração social (Van den Hooff & Ridder, 2004). Desta maneira, conforme uma organização utiliza novos conhecimentos de origem externa, serão impactadas as atividades organizacionais que estiverem relacionadas a suas operações e, também, a posição da organização no ambiente (Mäkinen & Vilkkö, 2014). Portanto, as capacidades das empresas em absorver esses novos conhecimentos e habilidades oriundos do compartilhamento de conhecimento, poderiam produzir benefícios como inovações (Wuryaningrat, 2013) e, por consequência, um melhor desempenho (Panda & Sangle, 2019).

Assim, destaca-se ainda, a importância do compartilhado do conhecimento (oriundo de fontes externas), entre os membros e sua internalização pela empresa (ou seja, transferir do nível individual para o nível organizacional), levando à aprendizagem ou, então, este novo conhecimento adquirido, permanecerá no nível individual com pouco ou nenhum impacto nos resultados desejados (Nonaka & Takeuchi, 1995; Van den Hooff & Ridder, 2004). Assim, considera-se que o compartilhamento de conhecimento, como meio de processo social colaborativos (Popper & Lipshitz, 2000), expõe a empresa a novos contextos e percepções que acabam influenciando as capacidades de criação e adaptação da empresa, impactando

positivamente em seus resultados (Nonaka *et al.*, 2006), por vezes, com efeito direto na inovação e por consequência em seu desempenho (Wang & Wang, 2012; Keszey, 2018).

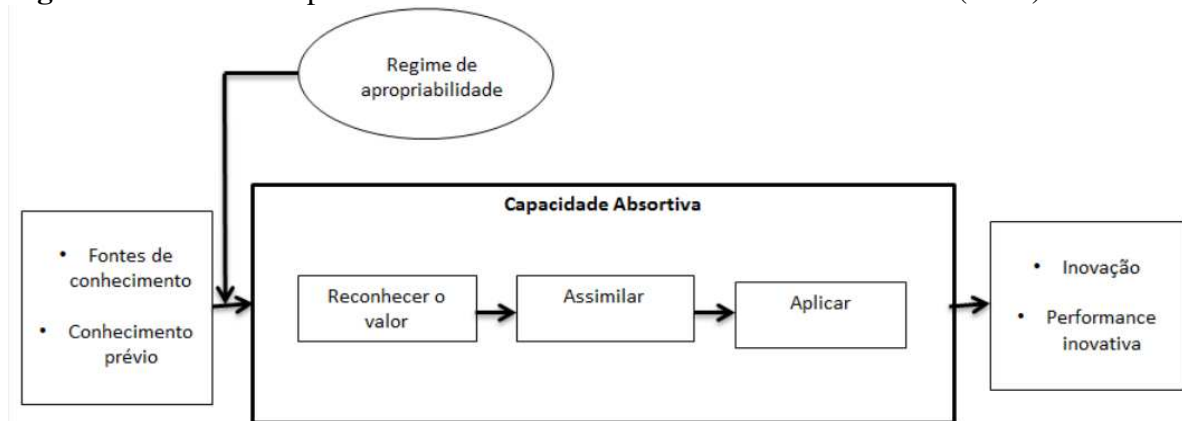
## 2.2 Capacidade absorptiva

Porém, o resultado desse efeito direto pode não ser definitivo. A simples disponibilidade de acesso a novos conhecimentos não garante possíveis vantagens competitivas (como resultantes de inovações), pois não teriam aplicação prática em um mercado, ainda é necessário um processo de transformação (Ferreira-Mendez *et al.*, 2015). A capacidade de um receptor (indivíduo ou empresa) em absorver um novo conhecimento pode ser uma barreira, ou uma vantagem para o fluxo desse recurso (Szulanski, 1996). Ou seja, a empresa ainda deve ser capaz de absorver e aplicar tais conhecimentos (Tsai, 2001), a partir de seu próprio contexto, pois somente dessa forma o conhecimento poderia se tornar útil e relevante (Chou, 2005). Deve-se, portanto, ser criado um contexto dentro da empresa onde o novo conhecimento pode ser combinado com o conhecimento já existente, o que teria potencial de resultar em novos produtos, serviços ou processos (Cepeda-Carrion, Cegarra-Navarro, & Jimenez-Jimenez, 2012).

Assim, as organizações devem desenvolver habilidades para reconhecer o valor de uma nova informação externa, assimilá-la e aplicá-la com fins comerciais, e isso foi definido por Cohen e Levinthal (1990), como capacidade absorptiva, considerada essencial para o desempenho da empresa e, como catalizador, um pilar das teorias sobre inovação (Leal-Rodrigues *et al.*, 2014; Zou *et al.*, 2018). Segundo Cohen e Levinthal (1990), as organizações com níveis mais altos de capacidade absorptiva tenderiam a apresentar melhor desempenho, pois teriam mais habilidades em explorar as oportunidades apresentadas pelo ambiente. A capacidade absorptiva é tida como um conceito complexo e dinâmico, que leva em consideração a análise do ambiente externo e interno, na busca por novos conhecimentos, sua assimilação e exploração (Hoe & McShane, 2010). Desta maneira, a capacidade absorptiva depende tanto das interações entre os agentes internos, quanto destes, com agentes externos (Cohen & Levinthal, 1990), e pode ser fonte de vantagens competitivas (Chou, 2011), como as inovações.

Assim, a capacidade absorptiva poderia ser entendida como a habilidade de aprender e resolver problemas, como consequência da assimilação de um conhecimento externo (Kim, 1998), e representaria o processo entre uma nova informação ou novo conhecimento, e a produção de vantagens competitivas (como inovação ou performance superior sustentável), segundo Cohen e Levinthal (1990), que propuseram um modelo para melhor compreensão desse processo (Figura 1).

**Figura 1** Modelo de capacidade absorptiva baseado em Cohen e Levinthal (1990)

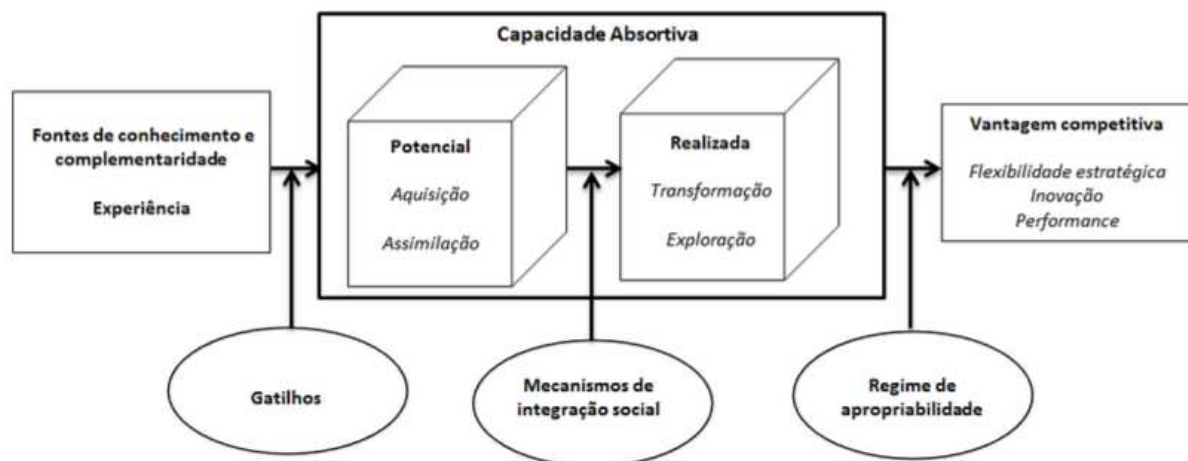


Fonte: Adaptado de Todorova Durisin (2007).

O modelo de Cohen e Levinthal (1990), apresenta as etapas do processo que envolve a capacidade absorptiva (reconhecer o valor de uma nova informação externa, assimilá-la e aplicá-la com fins comerciais), seus antecedentes (diversidade de fontes de conhecimento e conhecimento prévio) e regime de apropriabilidade, até seus possíveis resultados (como a inovação) (Zahra & George, 2002; Ritala & Hurmelinna-Laukkanen, 2012).

Baseando-se nesse modelo, Zahra e George (2002) contribuíram conceitualmente e com a expansão do tema, ao considerar que a capacidade absorptiva é constituída por duas dimensões: (a) capacidade absorptiva potencial, dividida em dois componentes, sendo eles a aquisição (capacidade de identificar e adquirir), e assimilação (interpretação e entendimento). Para Garrido, Parente, Gonçalves e Vasconcellos (2017), a capacidade absorptiva potencial diz respeito à capacidade da empresa em adquirir e assimilar conhecimentos externos o que teria impacto no acesso e na disseminação de informações. E, (b) capacidade absorptiva realizada dividida em dois componentes denominados: transformação (habilidade em desenvolver e combinar conhecimentos) e exploração. A capacidade absorptiva realizada, portanto, estaria relacionada com transformação e utilização de conhecimentos externos adquiridos (Garrido *et al.*, 2017). Desta forma, Zahra e George (2002) estabeleceram um processo pelo qual as empresas poderiam se desenvolver, e apresentaram seu modelo de capacidade absorptiva (Figura 2).

**Figura 2** Modelo de capacidade absorptiva baseado em Zahra e George (2002)



Fonte: Adaptado de Zahra e George (2002).

O modelo proposto por Zahra e George (2002), apresenta algumas diferenças do modelo de Cohen e Levinthal (1990). As fontes de conhecimento externo ainda são antecedentes da capacidade absorptiva, mas esta relação passa a ser moderada não por regimes de apropriabilidade - para Cohen e Levinthal (1990) esta posição estava relacionada ao acesso, enquanto para Zahra e George (2002) é uma questão de proteção - como no modelo anterior, mas por gatilhos de ativação. Esses gatilhos de ativação moderam, portanto, a relação entre as fontes de conhecimento e a capacidade absorptiva ao serem disparados por alguma necessidade da organização (resposta a crises, melhor desempenho, inovação, por exemplo) (Zollo & Winter, 2002; Zahra & George, 2002; Kim, 1998). Já os regimes de apropriabilidade passam a impactar nos resultados obtidos (vantagem competitiva), a partir do processamento de um novo conhecimento (capacidade absorptiva), pois estes devem ser protegido com a intenção de mitigar vazamentos de informações e risco de imitações (Zahra & George, 2002; Ritala & Hurmelinna-Laukkanen, 2012).

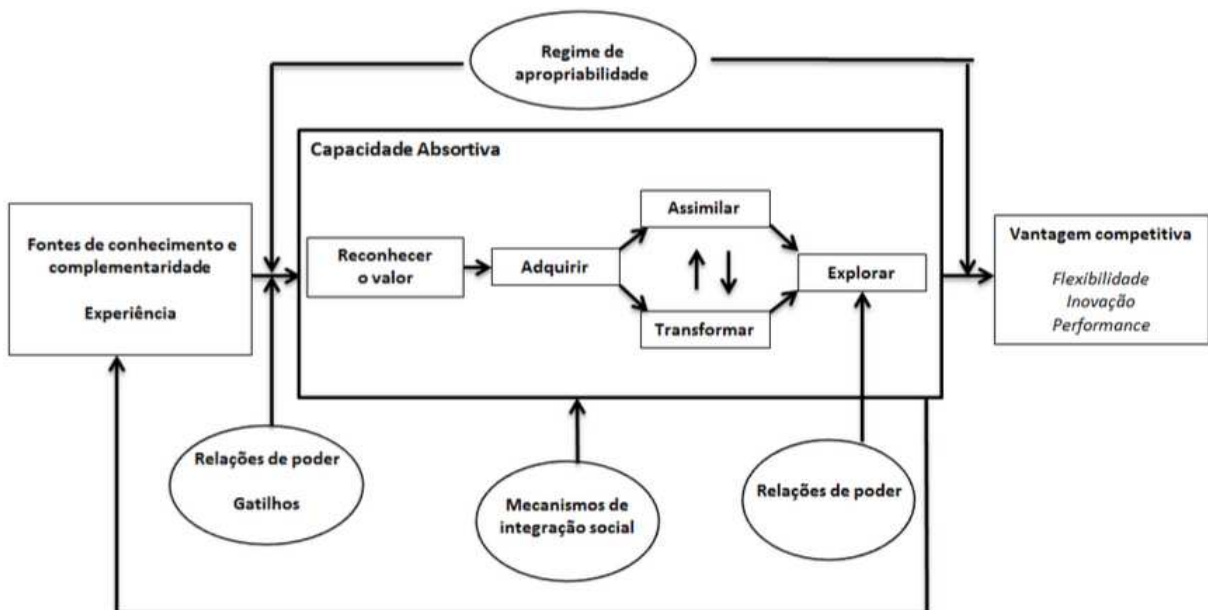
Além disso, outro importante aspecto do modelo de Zahra e George (2002) é a transição entre as dimensões da capacidade absorptiva que recebe a influência de mecanismos de social, pois os resultados da exploração de um novo conhecimento irão depender do compartilhamento

entre os membros da organização (Wuryaningrat, 2013). Assim, esse compartilhamento de conhecimento pode ser facilitado por meio desse mecanismo de integração social (Zahra & George, 2002; Van den Hooff & Ridder, 2004), ao contribuir com a codificação da comunicação e valores (Jansen *et al.*, 2005).

Essa classificação proposta por Zahra e George (2002), ajuda na identificação das dimensões pelas quais a empresa ou organização, poderia desenvolver de acordo com suas características e necessidades (Cruz & Corrêa, 2018). Assim, considerando a função da capacidade absorptiva, reconhecer as dimensões que compõe esse processo é relevante, considerando que a capacidade absorptiva só pode ser desenvolvida, e não criada (Barney, 1991; Teece *et al.*, 1997). Ou seja, o resultado do desenvolvimento destas dimensões (componentes da capacidade absorptiva), dependeria das capacidades individuais de cada empresa, sendo o conhecimento existente, experiência, e as habilidades individuais pré-requisito na aquisição de novo conhecimento valioso (Hoe & McShane, 2010; Cruz & Corrêa, 2018).

Embora o trabalho de Zahra e George (2002) tenha contribuído para a compreensão sobre o processo que constitui a capacidade absorptiva, ainda restaram lacunas e dúvidas que motivaram Todorova e Durisin (2007), a propor um modelo para suprir essas carências e contribuir com a compreensão do processo que envolve a capacidade absorptiva (Figura 3).

**Figura 3** Modelo de capacidade absorptiva baseado em Todorova e Durisin (2007)



Fonte: Adaptado de Todorova e Durisin (2007).

No modelo de análise da capacidade absorptiva proposto por Todorova e Durisin (2007), as principais fontes de conhecimento repetem os modelos anteriores, mas a relação deles com a capacidade absorptiva é moderada por outros elementos, sendo eles: (a) os gatilhos de ativação presentes no modelo de Zahra e George (2002) e, (b) as relações de poder (internas e externas à organização), proposto por Todorova e Durisin (2007), que consideram que agentes externo e internos podem exercer poder, o que poderia influenciar no processo de absorver conhecimento da organização (Aldrich & Pfeffer, 1976). As relações de poder teriam o mesmo efeito sobre outros componentes da capacidade absorptiva como a exploração (Todorova & Durisin, 2007). Além disso, as relações entre fontes de conhecimento, experiência e a capacidade absorptiva também seriam moderadas por regimes de apropriabilidade, como no

modelo de Cohen e Levinthal (1990), que influenciam novamente a relação entre a capacidade absorptiva e a vantagem competitiva, como no modelo de Zahra e George (2002).

Outra proposta do trabalho de Todorova e Durisin (2007), é a importância de reconhecer valor em uma nova informação ou conhecimento, presente no trabalho seminal de Cohen e Levinthal (1990), pois esse componente seria crucial para a sobrevivência em um ambiente dinâmico já que impacta diretamente na habilidade de aprendizagem da organização, além de ser considerado como um dos pré-requisitos da inovação (Schweisfurth & Raasch, 2018). Após reconhecer o valor em uma informação ou conhecimento, o processo segue para o momento de aquisição, definido como a capacidade de identificar e adquirir conhecimento (Zahra & George, 2002). Ao relacionar os componentes proposto por Cohen e Levinthal (1990) e por Zahra e George (2002) de forma subsequente (reconhecimento de valor e aquisição respectivamente), Todorova e Durisin (2007) argumentam que esta seria uma sequência mais adequada, pois aborda diferentes aspectos em momentos distintos, evitando possíveis dificuldades em abordar diversos atributos de uma única vez.

Todorova e Durisin (2007) buscaram ainda esclarecer outra diferença entre os modelos anteriores, relativos à assimilação (presente no estudo de Cohen e Levinthal (1990)), e a etapa seguinte transformação (presente somente no estudo de Zahra e George (2002)). Todorova e Durisin (2007) neste ponto, diferenciam os dois componentes ao considerar que a transformação não é uma consequência da assimilação, mas um processo alternativo. Isso porque a assimilação estaria ligada a pequenas alterações em um novo conhecimento adquirido, suficientes para este seja incorporado às estruturas cognitivas da organização, enquanto a transformação por outro lado, exigiria alterações e adaptações na estrutura cognitiva da organização para que se possa adquirir um novo conhecimento. Assim, a diferença entre assimilação e transformação está relacionada ao tipo de impacto que um novo conhecimento irá exercer na estrutura cognitiva da organização (Todorova & Durisin, 2007).

O conjunto de elementos ou componentes que formam o conceito de capacidade absorptiva necessita de algo que conduza um novo conhecimento ao longo do processo, e para isso podem ser desenvolvidos mecanismos de integração social. Os mecanismos de integração social facilitam o fluxo de conhecimento entre os membros dentro da organização bem com o seu compartilhamento (Van den Hooff & Ridder, 2004), pois impactam nas interações sociais (Todorova & Durisin, 2007). Estes mecanismos podem ser exercidos através da rotação de funções de membros de uma organização e pela utilização de metodologias de resolução de problemas (Nonaka & Takeuchi, 1995). São práticas que reduzem as barreiras para a troca de informações, e faz parte de um conjunto de determinantes da capacidade absorptiva, juntamente com o conhecimento organizacional (conjunto de habilidades, conhecimentos e experiências) e a formalização (procedimentos, métodos, regras que guiam processos) (Vega-Jurado, Gutiérrez-Gracia, & Fernández-de-Lucio, 2008).

Neste sentido, a capacidade absorptiva pode ser considerada como um processo de criação de conhecimento (Cepeda-Carrion *et al.*, 2012) e afeta, inclusive, tanto a percepção de valor de um conhecimento externo, quanto sua exploração (Escribano *et al.*, 2009). Além disso, é reconhecida como ponto chave na busca por vantagens competitivas (como inovação ou performance superior) segundo Lichtenthaler (2013), e portanto, a discussão sobre os diferentes modelos de capacidade absorptiva ajuda a reconhecer o processo e suas etapas que antecedem a inovação (Kostopoulos, Papalexandris, Papachroni, & Ioannou, 2011). Já que a capacidade absorptiva é uma perspectiva de aprendizagem (Sheng & Chien, 2016), a análise dos componentes e seus mecanismos de funcionamento deve contribuir para a compreensão do processo compreendido entre um novo conhecimento externo, e o resultado de sua exploração (Kostopoulos *et al.*, 2011).

O processo que envolve a capacidade absorptiva, portanto, torna um novo conhecimento externo explorável (Mäkinen & Vilkkö, 2014), destacado sua importância. Desta forma, a



capacidade absorptiva exerce um papel de moderação, que possibilita que um novo conhecimento obtido de fontes externas possa ser combinado com as habilidades e processos internos da empresa, resultar em inovações e, conseqüentemente, um melhor desempenho (Birch-Jensen *et al.*, 2020). Assim, desenvolver a capacidade absorptiva parece impactar de forma positiva às empresas que buscam melhorar seu desempenho (Leal-Rodrigues *et al.*, 2014; Yaseen, 2020) e, portanto, é um elemento relevante para as empresas que procuram diferenciar-se de outras visando seu próprio crescimento, desempenho, perenidade e, que para isso, escolhem o caminho da inovação (Ezzi & Jarboui, 2016), assim interessa conhecer qual o nível de capacidade absorptiva das empresas, para que se necessário for, quais aspectos devem ser desenvolvidos.

### **2.3 Inovação**

Em um ambiente dinâmico, a inovação é além uma forma de sobrevivência no mercado, um caminho para um melhor desempenho (Porter, 1999; Drucker, 2011), e superar seus concorrentes (Porter, 1999). Schumpeter (1985), um dos mais importantes autores sobre o tema, também investigou este dinamismo econômico e seus ciclos. Para ele, o desenvolvimento econômico seria justamente conduzido pela inovação, que se manifestaria na forma de: introdução de novos produtos; introdução de novos métodos de produção; abertura de novos mercados; desenvolvimento de novas fontes provedoras de matérias-primas e outros insumos; criação de novas estruturas de mercado em uma indústria. Além disso, para Schumpeter (1985) uma inovação só seria considerada como tal, a partir de concretizada a primeira transação comercial (já que estaria ligada ao desenvolvimento econômico). Seria resultado da interação de novo conhecimento externo com recursos internos, onde poderia ser agregado, ou que provocaria a transformação, modificação ou mesmo reinterpretação, resultado, assim, em mudanças que poderia se transformar em vantagens (Escribano *et al.*, 2009).

Em anos mais recentes as definições de Schumpeter (1985) foram aprofundadas e novos tipos de inovação foram sugeridos como: de produto (introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado em suas características ou usos previstos), de processo (método de produção ou distribuição, novo ou significativamente melhorado), de marketing (novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços) e organizacional (novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas) (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico [OCDE], 2006). Levando em conta a diversidade de oportunidades, estas definições propostas pela OCDE (2006) se mostram úteis pois decompõem a inovação em diferentes tipos, contribuindo com a compreensão e auxiliando nas decisões das empresas.

A busca por diferenciação, visando o desenvolvimento, melhor rentabilidade e a sobrevivência no mercado podem ser alcançadas pelo caminho das inovações, sendo por este motivo considerado como um fator chave (Bruni & Verona, 2009; Ezzi & Jarboui, 2016), pois essas empresas teriam maior capacidade de resposta às alterações no ambiente (Miles, Snow, Meyer, & Coleman, 1978; Brown & Eisenhardt, 1995), o que poderia diferenciá-las de suas concorrentes. Nesta busca, a inovação, definida como a geração e desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos (Schumpeter, 1985), ou ainda, mudanças significativas em produtos serviços ou processos (OCDE, 2006), tendo papel relevante e um caminho para um melhor desempenho e na construção de vantagens.

Analisando a literatura, a aprendizagem e sua aplicação em inovações parecem ser fatores indispensáveis para quem busca prosperidade em um mercado. Mas, isso implica no desenvolvimento de habilidades e capacidades, como observa Nooteboom (2004), onde sugere que as pessoas constroem suas categorias, ou modelos mentais, pelas quais percebem,

interpretam e avaliam fenômenos em interação com seu ambiente físico e, especialmente social, impactando em suas habilidades e por fim nos resultados. Estas estruturas mentais resultantes constituem capacidades de absorção e, na medida que a cognição é desenvolvida em diferentes ambientes ou condições, geram novas interpretações, compreensões e avaliações sobre o mundo de diferentes maneiras, destacando, assim, a importância da diversidade nesse processo. As empresas, de forma similar, são afetadas pelo ambiente na qual está inserida e precisam por exemplo, de fatores sociais e da exposição a essa diversidade (de ambientes, condições, visões etc.) através de relacionamentos com agentes externos para criar inovações, por meio do desenvolvimento de novos produtos, processos de produção, mercados ou formas de organização, e para aprender no desenvolvimento de novas competências (Nooteboom, 2004).

Portanto, a habilidade de uma empresa em adquirir um conhecimento de forma efetiva, por meio do compartilhamento de conhecimento (Wuryaningrat, 2013), teria impacto positivo na busca por inovações (Cohen & Levinthal, 1990; Ritala & Hurmelinna-Laukkanen, 2012), que por fim resultariam em um melhor desempenho (Bruni & Verona, 2009; Ezzi & Jarboui, 2016; Miles, Snow, Meyer & Coleman, 1978; Brown & Eisenhardt, 1995).

Além dos diferentes tipos de inovações propostos (Schumpeter, 1985; OCDE, 2006), e que para isso, sugerem a necessidade de uma análise multidimensional, outras formas de observar as diferentes características que são próprias da inovação podem ser úteis (Sheng & Chien, 2016). Independe do tipo (produto ou serviço, processo, marketing etc.), as inovações podem ser separadas entre: inovações incrementais, que representa o aprimoramento de produto ou serviço, processo, marketing etc.; e inovações radicais, que representa o desenvolvimento de algo novo, sejam produtos e serviços, ou relacionados a processos, marketing etc. (Benner & Tushman, 2003). Isso quer dizer que, enquanto as inovações incrementais podem promover melhorias (em produtos ou serviços, processos, marketing etc.) para atender as necessidades de clientes ou mercados (Lin, McDonough, Lin & Lin, 2013), as radicais estão relacionadas a benefícios exclusivos (Sheng & Chien, 2016) e teriam potencial de destituir posicionamentos existentes e criar novas oportunidades de mercado (Aboulnasr, Narasimhan, Blair, & Chandy, 2008). Assim, diferentes tipos de inovação podem ser gerados pelas empresas e com resultados diferentes, então, compreender suas características e potencialidades pode ser um fator crítico para as empresas.

### **3 MODELO TEÓRICO E PROPOSIÇÕES DE PESQUISA**

Dessa forma, baseado na literatura, foi possível desenvolver as proposições de pesquisa que têm por objetivo investigar o papel da capacidade absorptiva na relação entre o compartilhamento de conhecimento e as inovações das empresas.

#### **3.1 Compartilhamento de conhecimento e a inovação**

A busca por vantagens competitivas como inovações e desempenho superior encontra barreiras no dinamismo do ambiente. Alternativas para enfrentar esse dinamismo podem ser encontradas nas habilidades das empresas em lidar com seus recursos (Teece *et al.*, 1997; Subramaniam & Youndt, 2005; Kamasak, 2015), sendo o conhecimento um dos recursos mais importantes (Grant, 1996), e sua geração e aplicação, dois, dos principais objetivos de uma empresa (Alavi & Leidner, 2001).

O desenvolvimento, por parte das empresas, de habilidades em lidar com recursos é crucial considerando sua distribuição heterogênea no ambiente (Panda & Sangle, 2019), ou seja, uma empresa pode não possuir todos os recursos que necessita (Ferreira-Mendez *et al.*, 2015), e assim irá necessitar acessá-los de alguma forma, com frequência por meio de compartilhamento de conhecimento com agentes externos (coleta e doação de conhecimento) como foi observado em estudos como de Liao *et al.*, (2007), aplicado em 170 empresas de setores econômicos diversos como, eletrônicos, financeiro, seguros e indústria de equipamentos

médicos, resultados estes, semelhantes aos encontrados no estudo de Wuryaningrat (2013) aplicado em 176 pequenas e médias empresas asiáticas. Esses novos conhecimentos acessados por meio da interação com agentes externos podem ser combinados com recursos internos e gerar transformações, modificações ou mesmo novas formas de interpretação, resultado em mudanças que podem se transformar em vantagens por meio de inovações (Escribano *et al.*, 2009). Ou seja, isso corrobora com o sugerido por Kianto e Waajakoski (2010), de que o conhecimento pode ser socialmente construído.

Portanto, o compartilhamento, expõe a empresa a novos contextos e percepções que influenciam as capacidades de criação e adaptação da empresa, impactando positivamente em seus resultados (Nonaka *et al.*, 2006), com efeito direto na inovação e no desempenho como foi sugerido por Wang e Wang (2012) em estudo aplicado em 89 empresas de alta tecnologia, e ainda de Keszey (2018) que contou com uma amostra de 296 empresas, indicando resultados na mesma direção. Assim, com o intuito de verificar a relação entre o compartilhamento de conhecimento e as inovações. Desse modo, espera-se que o compartilhamento de conhecimento tenha efeito direto nas empresas.

Com base nesses argumentos, apresentam-se as seguintes proposições de pesquisa:

**Proposição 1 (P<sub>1</sub>)** – O compartilhamento de conhecimento tem efeito positivo direto nas inovações.

### **3.2 A relação entre a capacidade absorptiva, o compartilhamento de conhecimento e as inovações**

Apesar de ser possível verificar na literatura a influência direta do compartilhamento de conhecimento na inovação e no desempenho, também é possível encontrar resultados que divergem dessas conclusões, indicando que essa relação deve ser moderada por outras variáveis.

Os autores que seguem essa visão, argumentam que a simples disponibilidade de acesso a novos conhecimentos não garante tais vantagens, como é defendido por Tsai (2001) e por Escribano *et al.* (2009) e, assim, as empresas devem desenvolver habilidades em identificar, assimilar e novos conhecimentos adquiridos de fontes externas, um processo definido por Cohen e Levinthal (1990) como capacidade absorptiva. Barney (1991) reforça a ideia de desenvolvimento, ao defender que capacidades absorptivas não podem ser criadas, mas podem ser desenvolvidas. Assim, o compartilhamento de conhecimento pode ser facilitado por meio do processo que envolve a capacidade absorptiva (Zahra & George, 2002; Van den Hooff & Ridder, 2004), e a capacidade absorptiva teria impacto na efetividade das inovações, como observado por Zobel (2017) em sua pesquisa que buscou observar como as empresas tiram proveito de sua abertura ao mercado em resultados inovativos, pesquisa esta que contou com 119 respondentes (empresas que participam de plataformas colaborativas de inovação).

Dessa forma, uma empresa poderia desenvolver sua capacidade absorptiva por meio de mecanismos de aprendizagem e compartilhamento de conhecimento com agentes externos (Cappellari *et al.*, 2019). Esses indícios corroboram com os resultados encontrados por Szulanski (1996) aplicado em 8 multinacionais, que verificou a importância da capacidade em absorver para o melhor aproveitamento de um novo conhecimento. O processo que envolve a capacidade absorptiva, portanto, torna um novo conhecimento externo explorável (Mäkinen & Vilkkö, 2014).

Neste sentido, a capacidade absorptiva é o processo que envolve fatores como o reconhecimento de uma informação valiosa, assimilação e aplicação com fins comerciais, impactando na resposta da empresa frente ao dinamismo do ambiente, como foi observado em pesquisas de Jiménez-Barrionuevo, García-Morales e Molina (2011). O impacto exercido pela capacidade absorptiva na relação entre compartilhamento de conhecimento e a inovação, também foram observados por Kostopoulos *et al.* (2011), ao analisar os resultados de uma amostra composta por 461 empresas, coletada de agências e comunidades europeias que monitoram as

atividades ligadas a inovação como *Eurostat, Community Innovation Survey (CIS)* e *General Secretariat for Research and Technology (GSRT)*.

Esses indícios reforçam a percepção exposta no trabalho de Schoemaker *et al.* (2018), de que capacidade absorptiva tem um papel de moderação, que possibilita que um novo conhecimento obtido de fontes externas possa ser combinado com as habilidades e processos internos da empresa, resultar em inovações e, conseqüentemente, um melhor desempenho. E, também, pode ser observado no trabalho de Birch-Jensen *et al.* (2020) aplicado em 24 empresas de setores bancário, de energia, tecnologia de informação e comunicação, recrutamento de pessoal, seguros e saúde; que sugere um papel de moderação da capacidade absorptiva, pois possibilita um novo conhecimento obtido de fontes externas possa ser combinado com as habilidades e processos internos da empresa, resultar em inovações e, conseqüentemente, um melhor desempenho.

Dessa forma, há indícios de que desenvolver a capacidade absorptiva pode impactar de forma positiva as empresas que buscam melhorar seu desempenho, conforme os resultados encontrados por Leal-Rodrigues *et al.* (2014), em estudo quantitativo que analisou os dados coletados de 110 gerentes de empresas pertencentes ao setor de fabricação de peças automotivas e, também, no trabalho de Yaseen (2020) que encontrou resultados semelhantes ao aplicar sua pesquisa em 215 gerentes atuantes em empresas do setor farmacêutico, ambos resultados ligados às inovações dos setores. Portanto, a capacidade absorptiva é um elemento relevante para as empresas que procuram diferenciar-se de outras visando seu próprio crescimento, desempenho, perenidade e, que para isso, escolhem o caminho da inovação, algo que é também sustentado por Ezzi e Jarboui (2016), que buscaram investigar o efeito das estratégias de inovação e seus resultados na performance. Outro estudo que considera a capacidade absorptiva como um importante determinante no desenvolvimento de inovações, é o de Cepeda-Carrion *et al.* (2012) que apresenta os resultados de uma pesquisa aplicada em 286 empresas neste sentido.

Ou seja, ao considerar esses resultados publicados, a capacidade absorptiva seria um processo, uma forma pela qual um conhecimento externo poderia se transformar em inovação (Schweisfurth & Raasch, 2018), um processo de criação de conhecimento (Cepeda-Carrion *et al.*, 2012) e, por conseqüência, em performance financeira (Zou *et al.*, 2018), podendo resultar em vantagens competitivas sustentáveis (Chou, 2011). Com isso, espera-se que o compartilhamento de conhecimento tenha efeito indireto na inovação das empresas, moderado pela capacidade absorptiva.

Com base nesses argumentos, apresentam-se as seguintes proposições de pesquisa:

**Proposição 2 (P<sub>2</sub>)** – O compartilhamento de conhecimento tem efeito positivo indireto nas inovações, moderado pela capacidade absorptiva.

Levando em conta os resultados empíricos apresentados, parece relevante o entendimento dessas relações, suas características e de que forma elas interagem. Além disso, com a intenção de testar a relação entre as variáveis com diferentes perspectivas, propõe-se analisar o efeito direto da capacidade absorptiva nas inovações. Como referência, Forés e Camisón (2016) em uma pesquisa aplicada em 952 empresas espanholas de 14 setores econômicos diferentes, demonstrou que a capacidade absorptiva tem efeito positivo nas inovações incrementais, e que esse tipo de inovações pode gerar vantagens (sustentáveis em curto prazo) e, também, exerce influência na geração de inovações radicais. Ritala e Hurmelinna-Laukkanen (2012) coletaram informações de 213 empresas finlandesas e em seus resultados observaram que tanto as inovações incrementais quanto as radicais sofrem efeito positivo da capacidade absorptiva (e seus componentes, potencial e realizada), mas de maneiras diferentes. Assim deseja-se verificar se a capacidade absorptiva afeta diretamente as inovações.

Com base nesses argumentos, apresentam-se as seguintes proposições de pesquisa:

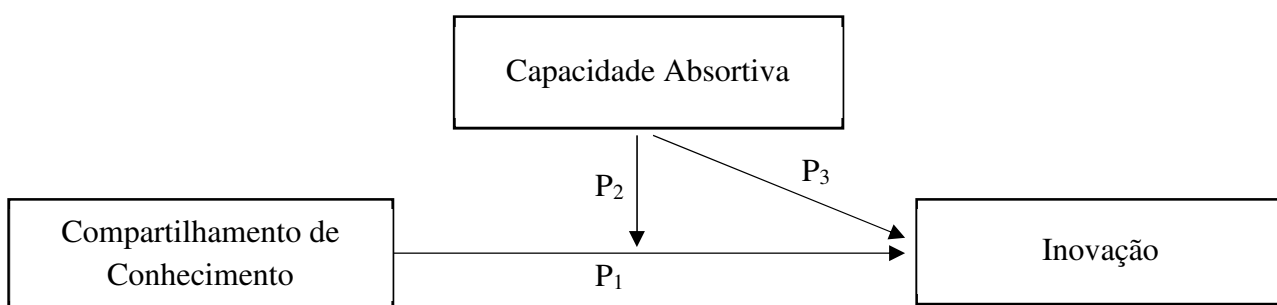
**Proposição 3 (P<sub>3</sub>)** – A capacidade absorptiva tem efeito direto nas inovações das empresas.

### 3.3 Modelo teórico da pesquisa

Com a intenção de contribuir tanto teoricamente quanto gerencialmente, este estudo propõe um modelo teórico que representa o relacionamento de algumas das principais variáveis que impactam as empresas frente ao dinamismo do ambiente, como o compartilhamento de conhecimento (Ferreira-Mendez *et al.*, 2015; Liao *et al.*, 2007), a capacidade absorptiva (Cohen & Levinthal, 1990), a inovação e, por consequência, o melhor desempenho (Drucker, 2011; Porter, 1999).

Baseando-se na fundamentação teórica e nas evidências empíricas encontradas que dão suporte à discussão, elaborou-se o modelo teórico da pesquisa que objetiva investigar o papel da capacidade absorptiva na relação entre o compartilhamento de conhecimento e a inovação na empresa. A seguir, o modelo teórico leva em consideração as proposições propostas e as apresenta de forma gráfica para maior clareza das relações entre as variáveis (Figura 4).

**Figura 4 Modelo teórico da pesquisa**



Fonte: Elaborado pelos autores.

Como visto, a literatura indica a ocorrência tanto de forma direta, quanto de forma indireta entre as variáveis compartilhamento de conhecimento e a inovação. O que se deseja, é compreender o papel da capacidade absorptiva nessa relação, e como suas dimensões e componentes podem afetar a geração de inovações. Os modelos que descrevem o processo conhecido como capacidade absorptiva estão sendo desenvolvidos ao longo do tempo, e busca-se contribuir com à compreensão da relação entre suas dimensões que compõe o construto. Espera-se ainda, que o modelo teórico possa contribuir para uma melhor gestão do conhecimento, possibilitando compreender o impacto das habilidades internas das empresas (representada pela capacidade absorptiva) na busca por inovações e, por consequência, um desempenho superior como forma de vantagens competitivas frente aos concorrentes, em um ambiente dinâmico.

### CONCLUSÃO

Este estudo, por meio de ensaio teórico, se propôs a melhor compreender a relação entre o compartilhamento de conhecimento e a inovação, e o possível efeito moderador da capacidade absorptiva, na geração de desenvolvimento econômico. Para isso, apresentou-se argumentos teóricos sobre compartilhamento de conhecimento, evidenciando sua importância como forma de acessar e desenvolver novos conhecimentos e seu efeito direto na inovação e no desempenho das empresas (Wang & Wang, 2012; Keszey, 2018). Além disso, apresentou-se os principais conceitos e evolução ao longo do tempo sobre a capacidade absorptiva, que representa um conjunto de habilidades pertencentes às empresas e que teria um efeito moderador entre o compartilhamento de conhecimento, a inovação e o desempenho.

Dessa forma, este ensaio contribui com a literatura ao relacionar algumas das principais variáveis que impactam as empresas frente ao dinamismo do ambiente, como o compartilhamento de conhecimento, a capacidade absorptiva, a inovação e, por consequência, o desempenho. Espera-se que este estudo possa contribuir com o entendimento teórico das relações entre as variáveis, e o impacto das habilidades internas das empresas (representada pela capacidade absorptiva e seus componentes), além de instigar que novos estudos apresentem evidências empíricas que corroborem para explicar o fenômeno. O ensaio teórico, ainda, busca contribuir gerencialmente de forma que revele as fontes de recursos e as características dos relacionamentos pelos quais as empresas trocam informações e conhecimentos, o que poderia servir como insumo para o desenvolvimento. Também se busca com estudo identificar os níveis de capacidade absorptiva das empresas e os mecanismos que estão envolvidos nesse processo, o que pode gerar informações úteis sobre as fragilidades e potencialidades das empresas quanto a transformação de novo conhecimento em inovação e desempenho.

Como limitações, o trabalho não investiga outros fatores que pode impactar na capacidade absorptiva como os gatilhos de ativação, os mecanismos de integração social, as relações de poder entre os indivíduos e o regime de apropriabilidade, e também sobre todas as diferentes variedades de inovações. Sugere-se, no entanto, que estudos futuros possam testar empiricamente este modelo, incluindo esses fatores. Além disso, estudos futuros poderiam investigar diferentes configurações dos componentes de capacidade absorptiva, em diferentes níveis tecnológicos da indústria.

## REFERÊNCIAS

- Aboulnasr, K., Narasimhan, O., Blair, E., & Chandy, R. (2008). Competitive response to radical product innovations. *Journal of Marketing*, 72(3), 94–110.
- Alavi, M. & Leidner, D. E. (2001). Review: knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107. doi:10.2307/3250961
- Aldrich, H., & Pfeffer, J. (1976). Environments of organizations. *Annual Review of Sociology*, 2, 79-105. Retrieved March 6, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/2946087>
- Alves, J. N., Balsan, L. A. G., de Moura, G. L., & Pereira, B. A. D. (2011). As relações de confiança, aprendizagem e conhecimento em uma rede do setor imobiliário. *Revista Eletrônica de Gestão Organizacional*. 9(3) ISSN: 1679-1827.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*.
- Benner, M. J., & Tushman, M. L. (2003). Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited. *Academy of Management Review*, 28(2), 238–256.
- Birch-Jensen, A.; Gremyr, I. & Halldórsson, Á. (2020). Absorptive capacity as enabler for service improvements: the role of customer satisfaction information usage. *Total Quality Management & Business Excellence*, 00(0), 1-16
- Brown, S., & Eisenhardt, K. (1995). Product development: past research, present findings, and future directions. *The Academy of Management Review*, 20(2), 343-378. Retrieved March 6, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/258850>
- Bruni, D. S., & Verona, G. (2009). Dynamic marketing capabilities in science-based firms: an exploratory investigation of the pharmaceutical industry. *British Journal of Management*, 20, S101–S117. doi:10.1111/j.1467-8551.2008.00615.x
- Castells, M. (1999) *A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura*. (I). São Paulo: Editora Paz e Terra.

- Cappellari, G.; Welter, C. V. N.; Hermes, L. C. R. & Sausen, J. O. (2019). Absorptive capacity: components and organizational mechanisms for its development. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 20(6), eRAMD190028. Epub November 04, 2019. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eramd190028>
- Cepeda-Carrion, G., Cegarra-Navarro, J. G., & Jimenez-Jimenez, D. (2010). The effect of absorptive capacity on innovativeness: context and information systems capability as catalysts. *British Journal of Management*, no–no. doi:10.1111/j.1467-8551.2010.00725.x
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128–152. doi:10.2307/2393553
- Chou, S. W. (2005). Knowledge creation: absorptive capacity, organizational mechanisms, and knowledge storage/retrieval capabilities. *Journal of Information Science*, 31(6), 453–465. doi:10.1177/0165551505057005
- Chou, T. C. (2011). Exploring call center-enabled organizational mechanisms associated with combinative capabilities. *Management Decision*, Vol. 49 Iss 6 pp. 841 - 859  
Permanent link to this document: <http://dx.doi.org/10.1108/0025174111143577>
- Cruz, M. A.; Corrêa, V. S. (2018). Capacidade absorptiva e laços sociais: um modelo teórico integrado. *Revista de Administração de Roraima*, v. 8, p. 504–526.
- Drucker, P. (2011). *Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios*. São Paulo. Cengage Learning.
- Escribano, A., Fosfuri, A., & Tribó, J. A. (2009). Managing external knowledge flows: The moderating role of absorptive capacity. *Research Policy*, 38(1), 96–105. doi:10.1016/j.respol.2008.10.022
- Ezzi, F. & Jarboui, A. (2016). Does innovation strategy affect financial, social and environmental performance? *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 21. 14-24.
- Ferreiras-Mendez, J. L.; Newell, S.; Fernández-Mesa, A. & Alegre, J. (2015). Depth and breadth of external knowledge search and performance: the mediating role of absorptive capacity. *Industrial Marketing Management*, 47, 86-97.
- Forés, B., & Camisón, C. (2016). Does incremental and radical innovation performance depend on different types of knowledge accumulation capabilities and organizational size? *Journal of Business Research*, 69(2), 831–848. doi:10.1016/j.jbusres.2015.07.006
- Garrido, I., Parente, R., Gonçalo, C., & Vasconcellos, S. (2017). Remaining innovative: the role of past performance, absorptive capacity, and internationalization. *Brazilian Business Review*, 14(6), 559–574. doi:10.15728/bbr.2017.14.6.1
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), 109–122. doi:10.1002/smj.4250171110
- Hoe, S. L., & McShane, S. (2010). Structural and informal knowledge acquisition and dissemination in organizational learning. *The Learning Organization*, 17(4), 364–386. doi:10.1108/09696471011043117
- 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. doi:10.5465/amj.2005.19573106
- Jiménez-Barrionuevo, M. M., García-Morales, V. J., & Molina, L. M. (2011). Validation of an instrument to measure absorptive capacity. *Technovation*, 31(5-6), 190–202. doi:10.1016/j.technovation.2010.12.002
- Kamasak, R. Determinants of innovation performance: a resource-based study. *Procedia Soc. Behv.* 2015, 195, 1330–1337.

- Keszezy, T. (2018). Boundary spanners' knowledge sharing for innovation success in turbulent times. *Journal of Knowledge Management*, 22(5), 1061-1081.
- Kim, L. (1998). Crisis construction and organizational learning: capability building in catching-up at Hyundai motor. *Organization Science*, 9(4), 506–521. doi:10.1287/orsc.9.4.506
- Kostopoulos, K., Papalexandris, A., Papachroni, M., & Ioannou, G. (2011). Absorptive capacity, innovation, and financial performance. *Journal of Business Research*, 64(12), 1335–1343. doi:10.1016/j.jbusres.2010.12.005
- 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.
- Liao, S. H.; Fei, W. C. & Chen, C. C. (2007). Knowledge sharing, absorptive capacity, and innovation capability: an empirical study of Taiwan's knowledge intensive industries. *Journal of Information Science*, 33(3), 340-359
- Lichtenthaler, U. (2013). Absorptive capacity, environmental turbulence, and the complementarity of organizational learning processes. *Academy of Management Journal*, 56(6), 1830–1830. doi:10.5465/amj.2013.3001
- Lin, H. E., McDonough, E. F., III, Lin, S. J., & Lin, C. Y. Y. (2013). Managing the exploitation/exploration paradox: the role of a learning capability and innovation ambidexterity. *Journal of Product Innovation Management*, 30(2), 262–278.
- Mäkinen, S. J., & Vilkkö, M. K. (2014). Product portfolio decision-making and absorptive capacity: a simulation study. *Journal of Engineering and Technology Management*, 32, 60–75. doi:10.1016/j.jengtecman.2013.09.004
- Miles, R., Snow, C., Meyer, A., & Coleman, H. (1978). Organizational strategy, structure, and process. *The Academy of Management Review*, 3(3), 546-562. Retrieved March 6, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/257544>
- Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press, New York.
- Nonaka, I.; Krogh, G. & Voelpel, S. (2006). Organizational knowledge creation theory: evolutionary paths and future advances. *Organization Studies*, 27(8), 1179-1208.
- Organização para cooperação e desenvolvimento econômico. (2006). *Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação*. Rio de Janeiro: OCDE, Eurostat, Finep.
- Panda, S. S., & Sangle, S. (2019). Stakeholder engagement as a dynamic capability. *Business Strategy & Development*. doi:10.1002/bsd2.89
- Penrose, E. (1959). *The theory of growth of the firm*. London: Basil Blackwell.
- Popper, M., & Lipshitz, R. (2000). Organizational learning. *Management Learning*, 31(2), 181–196. doi:10.1177/1350507600312003
- Porter, M. E. (1999). *Competição: estratégias competitivas essenciais*. Rio de Janeiro: Campus.
- Ritala, P., & Hurmelinna-Laukkanen, P. (2012). Incremental and radical innovation in coopetition: the role of absorptive capacity and appropriability. *Journal of Product Innovation Management*, 30(1), 154–169. doi:10.1111/j.1540-5885.2012.00956.x
- Schoemaker, P. J. H.; Heaton, S. & Teece, D. (2018). Innovation, dynamic capabilities, and leadership. *California Management Review*, 00(0), 1-28
- Schweisfurth, T. G.; Raasch, C. (2018). Absorptive capacity for need knowledge: Antecedents and effects for employee innovativeness, *Research Policy*, Volume 47, Issue 4, Pages 687-699, ISSN 0048-7333, <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.01.017>.
- Schumpeter, J. (1985). *A Teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Abril Cultural.



- Sheng, M. L., & Chien, I. (2016). Rethinking organizational learning orientation on radical and incremental innovation in high-tech firms. *Journal of Business Research*, 69(6), 2302–2308. doi:10.1016/j.jbusres.2015.12.046
- Subramaniam, M., & Youndt, M. A. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Review*, 48, 450–463.
- Szulanski, G. (1996). Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal*, 17, 27–43.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18, 509–533.
- Todorova, G., & Durisin, B. (2007). Absorptive capacity: valuing a reconceptualization. *The Academy of Management Review*, 32(3), 774–786. doi:10.2307/20159334
- 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.
- Vega-Jurado, J., Gutiérrez-Gracia, A., & Fernández-de-Lucio, I. (2008). Analyzing the determinants of firm's absorptive capacity: beyond R&D. *R&D Management*, 38(4), 392–405. doi:10.1111/j.1467-9310.2008.00525.x
- Van den Hooff, B., & de Ridder, J. A. (2004). Knowledge sharing in context: the influence of organizational commitment, communication climate and CMC use on knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management*, 8(6), 117–130. doi:10.1108/13673270410567675
- Wang, Z & Wang, N. (2012). Knowledge sharing, innovation and firm performance. *Expert Systems with Applications*, 39, 8899–8908.
- Wuryaningrat, N. F. (2013). Knowledge sharing, absorptive capacity and innovation capabilities: an empirical study on small and medium enterprises in north Sulawesi, Indonesia. *Gadjah Mada International Journal of Business*, 15(1), 61–78.
- Yaseen, S.G. (2020). Potential absorptive capacity, realized absorptive capacity and innovation performance. In: Ahram T., Taiar R., Colson S. & Choplin A. (eds) *Human Interaction and Emerging Technologies*. Advances in Intelligent Systems and Computing, 1018. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-25629-6\\_135](https://doi.org/10.1007/978-3-030-25629-6_135)
- Zahra, S. A. & George, G. (2002). Absorptive capacity: a review, reconceptualization, and extension. *The Academy of Management Review*, 27(2), 185. <https://doi.org/10.2307/4134351>
- Zollo, M., & Winter, S. G. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13(3), 339–351. doi:10.1287/orsc.13.3.339.2780
- Zou, T., Ertug, G., & George, G. (2018). *The capacity to innovate: a meta-analysis of absorptive capacity*. *Innovation*, 20(2), 87–121. doi:10.1080/14479338.2018.1428105