

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO**  
**PROGRAMA DE MESTRADO E DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**RONY CASTRO FERNANDES DE SOUSA**

**DO CONHECIMENTO À INOVAÇÃO EM TEMPOS DE CRISE**

**São Paulo**

**2023**

RONY CASTRO FERNANDES DE SOUSA

**DO CONHECIMENTO À INOVAÇÃO EM TEMPOS DE CRISE**

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, para obtenção do título de Mestre em Administração.

ORIENTADORA: PROFa. DRa. PRISCILA  
REZENDE DACOSTA

**São Paulo**

**2023**

Sousa, Rony Castro Fernandes de.

Do conhecimento à inovação em tempos de crise. / Rony Castro Fernandes de Sousa. 2023.

87 f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2023.

Orientador (a): Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Priscila Rezende da Costa.

1. Motivação. 2. Cognição. 3. Capacidade absorptiva individual. 4. Desempenho inovador individual. 5. Tempos de crise.

I. Costa, Priscila Rezende da. II. Título.

CDU 658

**São Paulo**

**2023**

**RONY CASTRO FERNANDES DE SOUSA**

**DO CONHECIMENTO À INOVAÇÃO EM TEMPOS DE CRISE**

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

São Paulo, 29 de maio de 2023.



---

Profa. Dra. Priscila Rezende da Costa (UNINOVE) – Orientadora



---

Prof. Dr. Roberto Lima Ruas (UNINOVE) - Membro Interno



---

Prof. Dr. Luciano Ferreira da Silva (UNINOVE) - Membro Interno



---

Prof. Dr. Cleidson Nogueira Dias (UNB) - Membro Externo

**São Paulo**

**2023**

## RESUMO

A inovação ocorre quando o conhecimento sobre as necessidades não atendidas do cliente se cruza com o conhecimento sobre as soluções tecnológicas. Ambos os tipos de conhecimento estão, frequentemente, localizados fora da empresa e precisam ser absorvidos com mais rapidez, para que a inovação ocorra em tempos de crise, como a pandemia de COVID-19. Embora seja extensa e consolidada a pesquisa sobre a capacidade absorptiva no nível da firma, a capacidade de absorção individual foi negligenciada, demandando, portanto, novas investigações sobre os seus antecedentes comportamentais e efeitos para inovação. Diante deste contexto, buscou-se resposta para a seguinte questão de pesquisa: em que medida as características dos indivíduos (motivação e cognição) influenciam a capacidade individual de reconhecer e assimilar o conhecimento externo e, posteriormente, integrá-lo ao conhecimento interno, por meio da transformação e da exploração, melhorando, por fim, o desempenho inovador individual em tempos de crise? O objetivo geral, desta pesquisa, foi examinar a relação entre as características dos indivíduos (motivação e cognição), a capacidade absorptiva individual e o desempenho inovador individual. Os dados foram coletados por meio de um questionário (*survey*), com afirmativas de múltipla escolha extraídas de escalas validadas. Foi proposto e testado empiricamente um modelo estrutural sobre a capacidade absorptiva em nível individual, investigando os seus antecedentes e os seus impactos no desempenho inovador individual. Os achados demonstraram uma relação positiva de antecedência da motivação intrínseca, do estilo cognitivo dissociativo e do estilo cognitivo associativo à capacidade absorptiva individual em tempos de crise. Especificamente, apurou-se que o preditor mais significativo da capacidade absorptiva individual em tempos de crise foi o estilo cognitivo dissociativo. Constatou-se ainda que o nível da motivação extrínseca não teve efeito quando analisado em relação ao nível da capacidade absorptiva individual em tempos de crise. Por fim, os achados mostraram uma relação positiva de consequência da capacidade absorptiva individual ao desempenho inovador individual, no entanto, a variável contexto de crise não exerceu um efeito moderador em tal relação. Sendo assim, o presente estudo contribuiu para o pensamento acadêmico emergente dos microfundamentos das capacidades dinâmicas, da teoria da autodeterminação como antecedente e do desempenho inovador individual como consequência da capacidade absorptiva individual.

**Palavras-chave:** Motivação; Cognição; Capacidade Absortiva Individual; Desempenho Inovador Individual; Tempos de crise.

## ABSTRACT

Innovation occurs when knowledge about unmet customer needs intersects with knowledge about technological solutions. Both types of knowledge are often located outside the company and need to be absorbed more quickly, so that innovation happens in times of crisis, such as the COVID-19 pandemic. Although research on absorptive capacity at the firm level is extensive and consolidated, individual absorptive capacity has been neglected, thus requiring new considerations about its behavioral antecedents and effects for innovation. In this context, an answer was sought to the following research question: to what extent do individuals' characteristics (motivation and cognition) influence the individual ability to recognize and assimilate external knowledge and, subsequently, integrate it into internal knowledge, through transformation and exploration, improving, finally, innovative individual performance in times of crisis? The overall objective of this project was to examine the relation between individuals' characteristics (motivation and cognition), individual absorptive capacity and individual innovative performance. Data were collected through a survey, with statements of multiple choices extracted from validated scales. A structural model on absorptive capacity at the individual level was standard and empirically tested, investigating its antecedents and its impact on innovative individual performance. The findings demonstrated a positive relation between the individual absorptive capacity in times of crisis and the precedent intrinsic motivation, dissociative cognitive style, and associative cognitive style. Specifically, the most significant predictor of individual absorptive capacity in times of crisis was found to be dissociative cognitive style. It was also found that the level of extrinsic motivation had no effect when analyzed in relation to the level of individual absorptive capacity in times of crisis. Finally, the findings found a positive relationship between the consequence of individual absorptive capacity and innovative individual performance, however, the crisis context variable did not exert a moderating effect on this relation. Thus, the present study contributed to the academic thinking emerging from the microfoundations of dynamic capabilities, the theory of self-determination as an antecedent, and individual innovative performance as consequence of individual absorptive capacity.

**Keywords:** Motivation; Cognition; Individual Absorptive Capacity; Individual Innovative Performance; Times of crisis.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	9
1.1 Problema de Pesquisa.....	10
1.2 Questão de Pesquisa.....	14
1.3 Objetivos .....	15
1.3.1 Geral.....	15
1.3.2 Específicos .....	15
1.4 Justificativa do Estudo .....	15
1.5 Estrutura do Trabalho.....	16
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	17
2.1 A capacidade Absortiva como uma capacidade dinâmica.....	17
2.2 Capacidade Absortiva .....	22
2.3 Capacidade Absortiva Individual .....	27
2.4 Modelo Conceitual e Hipóteses.....	33
2.4.1 Relacionando a motivação com a capacidade absorptiva individual.....	33
2.4.2 Relacionando o estilo cognitivo com a capacidade absorptiva individual .....	34
2.4.3 Relacionando a capacidade de absorção individual com o desempenho inovador individual ....	36
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	39
3.1 Delineamento e Natureza da Pesquisa: difference from constant (one sample case).....	39
3.1.1 Procedimento de coleta de dados .....	40
3.1.2 Cálculo do tamanho da amostra .....	40
3.1.3. Escalas e variáveis.....	41
3.1.4 Procedimentos de análise de dados .....	44
4. RESULTADOS .....	48
4.1 Análise de Dados Faltantes, Outliers e Linearidade.....	48
4.2 Descrição das Variáveis de Caracterização.....	48
4.3 Modelagem de Equações Estruturais .....	56
4.3.1 Modelo de Mensuração (Outer Model) .....	56
4.3.2 Modelo Estrutural (inner Model) .....	60
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	62
6. CONCLUSÃO .....	65
7. REFERÊNCIAS .....	67
8. APENDICE A – QUESTIONÁRIO.....	83
9. APENDICE B – GLOSSÁRIO METODOLÓGICO.....	87

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Os papéis dos Processos Empresariais.....	17
Figura 2	Capacidades Dinâmicas.....	20
Figura 3	Pilares da Aprendizagem no aspecto da Capacidade Absortiva.....	23
Figura 4	Modelo conceitual de capacidade absortiva I.....	25
Figura 5	Modelo conceitual de capacidade absortiva II.....	25
Figura 6	Modelo conceitual de capacidade absortiva individual.....	30
Figura 7	Modelo Conceitual e Hipóteses.....	38
Figura 8	Cálculo Amostral – Gpower.....	41
Figura 9	Gráficos de barras com os intervalos de confiança dos itens dos constructos Desempenho Inovador Individual.....	53
Figura 10	Gráficos de barras com os intervalos de confiança dos itens dos constructos Capacidade Absortiva Individual.....	54
Figura 11	Gráficos de barras com os intervalos de confiança dos itens dos constructos Contexto de Crise, Motivação intrínseca e Motivação extrínseca.....	55
Figura 12	Gráficos de barras com os intervalos de confiança dos itens dos constructos Estilo Cognitivo Associativo e Dissociativo.....	56
Figura 13	Modelo estrutural.....	61

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Matriz metodológica.....	39
Tabela 2	Variáveis, itens das escalas e fontes.....	43
Tabela 3	Análise descritiva das variáveis de caracterização.....	49
Tabela 4	Análise descritiva dos itens dos constructos.....	52
Tabela 5	Modelo de Mensuração.....	57
Tabela 6	Validação do modelo de mensuração dos constructos.....	60
Tabela 7	Modelo estrutural.....	61

## 1. INTRODUÇÃO

Em dezembro de 2019, surgiu um novo coronavírus (SARS-CoV-2), desencadeando uma epidemia de síndrome respiratória aguda (COVID-19) em humanos. Em três meses, o vírus se espalhou, gerando mais de 118.000 casos e 4.291 mortes em 114 países, levando a Organização Mundial da Saúde (OMS) a declarar uma pandemia global (Bavel et al., 2020). Em 2022, a pandemia chegou a mais de 33,5 milhões de casos confirmados e 676 mil óbitos (CONASS,2022).

A pandemia levou a uma campanha global de saúde pública, na tentativa de retardar a propagação do vírus, incentivando hábitos como a lavagem das mãos, e indicando a redução do toque no rosto, o uso máscaras em público e o distanciamento físico (Bavel et al., 2020). Enquanto os esforços para desenvolver intervenções farmacêuticas para a COVID-19 foram desenvolvidas, as ciências sociais também se empenharam para fornecer conhecimentos valiosos sobre como gerenciar os negócios durante a pandemia (Bavel et al., 2020).

Desde o início da pandemia de COVID-19, as empresas começaram a refletir sobre a influência e as consequências desse vírus nos indivíduos e, em especial, nas questões motivacionais, cognitivas, de troca de conhecimento e de inovação. A incerteza sobre o futuro dos negócios exige uma reformulação sobre como o indivíduo absorve conhecimento para inovar, não apenas fora da organização, mas também dentro dela (Bartik et al., 2020).

A inovação em tempos de COVID-19 foi extremamente necessária, não apenas nas áreas médica e farmacêutica (Gates, 2018), mas também em diversos setores da economia. Embora fosse necessária uma resposta política estrita à pandemia de COVID-19, as organizações, inevitavelmente, foram impactadas por ela, sustentando efeitos em curto prazo e consequências menos esperadas no longo prazo (Bartik et al., 2020). Diante de tais circunstâncias, as organizações que realizaram atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P&D&I), em resposta a riscos globais emergentes, conseguiram promover não apenas sobrevivência no curto prazo, mas também o desempenho inovador futuro (Aghion et al., 2018; Marullo et al., 2020).

A necessidade de realizar atividades de P&D&I requer uma análise cuidadosa dos efeitos da pandemia de COVID-19 no desempenho inovador dos funcionários (Gong et al., 2013). A instabilidade do ambiente externo, devido ao medo de um vírus mortal mal compreendido,

aumentou a exposição dos funcionários a estressores extraorganizacionais, o que pode ter bloqueado capacidades profícuas à inovação, como absorção de conhecimento externo. Estudos realizados em nível macroeconômico destacaram as consequências negativas da disseminação de vírus em uma população para a economia. McKibbin e Fernando (2020), ao estimarem as consequências em longo prazo do choque da pandemia de COVID-19, observaram que, em um cenário favorável, o desemprego global aumentaria em 5,3 milhões de indivíduos sem trabalho. Correia et al. (2020) analisaram as consequências da pandemia de gripe, de 1918, nos Estados Unidos, e descobriram que a mortalidade durante aquele surto está associada a diminuições relativas nas taxas de emprego e na produtividade das empresas.

No nível individual, estudos anteriores documentaram os efeitos de surtos virais pandêmicos no estresse não relacionado ao trabalho e na qualidade de vida dos indivíduos (Fung & Carstensen, 2006). Os efeitos negativos dos surtos de doenças infecciosas na saúde mental são variados e incluem sentimentos de medo, ansiedade, tristeza e incerteza (Cheng & Cheung, 2005), juntamente com sintomas de estresse pós-traumático e depressão (Perrin et al. al., 2009). Como a inovação é um processo complexo, ainda não está clara a ligação entre os contextos de crise, como a pandemia de COVID-19, as capacidades e comportamentos individuais e o desempenho inovador, demandando o desenvolvimento de pesquisas empíricas para examinar as referidas relações.

## **1.1 PROBLEMA DE PESQUISA**

A capacidade de renovar, desenvolver e transferir continuamente ativos baseados em conhecimento é uma meta central para as firmas. Nesse sentido, a capacidade de absorção se destaca como a competência para apoiar a inovação constante e o aprendizado das organizações a partir de seu ambiente (Zahra & George 2002; Van Wijk et al., 2008).

Estudos examinaram o fenômeno da inovação nos níveis organizacional e interorganizacional (West et al., 2006; Van de Vrande et al., 2010; Lichtenthaler, 2011). No entanto, há um interesse crescente em explorar a inovação no nível individual, porque os indivíduos colocam a inovação em prática (Bogers et al., 2017; West & Bogers, 2017). Por exemplo, os indivíduos procuram e reconhecem o conhecimento externo em seus papéis como intermediários

do conhecimento (Fleming & Waguespack, 2007). Além disso, eles ou elas são o locus da criação de conhecimento e inovação (Felin & Hesterly, 2007), por meio do compartilhamento e integração do conhecimento.

Nesta pesquisa, portanto, são exploradas as características e as capacidades dos indivíduos, a partir de uma perspectiva de gestão do conhecimento, usando a teoria da capacidade absorptiva (ACAP) (Cohen & Levinthal, 1990; Lichtenthaler, 2011; West & Bogers, 2017). A ACAP é considerada uma capacidade dinâmica no nível da empresa e diz respeito à identificação e aquisição de conhecimento externo e sua integração com o conhecimento interno via transformação e exploração (Zahra & George, 2002). Assim, a ACAP de uma empresa determina sua capacidade de capturar valor a partir das práticas de inovação (Lichtenthaler & Lichtenthaler, 2009).

Há uma crescente demanda por estudos no nível individual sobre a capacidade dinâmica (Teece, 2007; Felin et al., 2012) e ACAP (Volberda et al., 2010) também no nível individual. Isso resultou na corrente de pesquisa de microfundamentos, que busca compreender as ações e interações dos indivíduos que criam capacidades (Abell et al., 2008; Felin et al., 2012). Essa lente microfundacional é bastante útil para entender os mecanismos subjacentes das habilidades dos indivíduos para absorver novos conhecimentos, que é uma atividade-chave na inovação (Lichtenthaler, 2011).

Portanto, a capacidade de absorver conhecimento de fora da organização está enraizada nos funcionários, ou seja, no nível individual. As organizações dependem de funcionários para buscarem e aprenderem com fontes externas de conhecimento (Dahlander et al., 2016). Simon (1991, p. 125) enfatiza que “toda a aprendizagem ocorre dentro das cabeças dos indivíduos”. Essa noção é retomada por Cohen e Levinthal, em sua concepção de capacidade de absorção, ao observarem que “a capacidade de absorção de uma organização dependerá das capacidades de absorção de seus membros individuais” (Cohen & Levinthal, 1990, p. 131).

Os indivíduos desempenham, por conseguinte, um papel crucial na criação, transferência e absorção de conhecimento, o que sugere que os fatores de nível individual são um antecedente crítico das capacidades inovadoras de nível empresarial (Minbaeva et al., 2003; Regnér & Zander, 2014). Isso ocorre porque a capacidade absorptiva de uma empresa depende das capacidades individuais de absorção dos membros da organização (Lane et al., 2006). Assim, a capacidade de

absorção individual forma a base da capacidade de absorção organizacional e pode ser alavancada tanto por características individuais, como motivação e cognição, por mecanismos organizacionais, como socialização (Zahra & George, 2002; Todorova & Durisin, 2007) ou coordenação (Jansen et al., 2005).

No entanto, a capacidade de absorção tem sido, rotineiramente, tratada como um fenômeno coletivo e estudada de forma onipresente em vários níveis coletivos, como equipes (Nemanich et al. 2010), alianças (Lane & Lubatkin, 1998; Newey & Verreynne, 2011; Enkel & Heil, 2014;), distritos industriais (Giuliani, 2005) e, mais comumente, nas firmas (Tsai, 2001; Jansen et al., 2005; Lane et al., 2006, Volberda et al., 2010). Nesse contexto, vários estudiosos argumentaram sobre a necessidade de mais estudos empíricos sobre a capacidade de absorção no nível individual (Lane et al., 2006; Volberda et al., 2010). Em resposta a esses apelos, pesquisas recentes começaram a avançar na compreensão da capacidade de absorção nesse nível (Jiménez-Castillo & Sánchez Pérez, 2013; Ter Wal et al., 2017).

A capacidade de absorção individual mostrou-se influenciada pela motivação, pela cognição e pela diversidade de redes externas (Lowik et al., 2012; Jiménez-Castillo & Sánchez-Pérez, 2013). Mostrou-se também potencializadora de resultados favoráveis, como desempenho de tarefas (Park et al., 2007), criação de conhecimento (Matusik & Heeley, 2005) e inovação (Zhao & Anand, 2009; Tortoriello, 2015; Ter Wal et al., 2017; Enkel et al., 2017).

Em anos mais recentes, os estudiosos examinaram a ligação entre a capacidade absorptiva e uma série de comportamentos ou características de nível individual, incluindo orientação e comportamento de aprendizagem individual (Martinkenaite & Breunig, 2016; Yao & Chang, 2017), interação social (Tortoriello, 2015), liderança (Flatten et al., 2015) e motivação (Yildiz et al., 2018).

Cabe enfatizar que os componentes motivacional e cognitivo da capacidade absorptiva individual são, normalmente, tratados como construtos unitários. Isso representa um descuido importante, dado que pesquisas anteriores sobre comportamento organizacional enfatizam a importância de se verificarem os tipos de motivação (intrínseca e extrínseca) e de cognição (associativa e dissociativa), em ambientes de tarefas complexas e orientadas para o aprendizado (Gagné & Deci, 2005; Reinholt et al., 2011). Assim, com base na Teoria da Autodeterminação (Ryan & Deci, 2000), faz-se necessário examinar os diferentes tipos de motivação (intrínseca e

extrínseca) e de cognição (associativa e dissociativa) dos funcionários, como antecedentes distintos de sua capacidade de absorção de conhecimento.

Devido às ambiguidades e incertezas inerentes, associadas ao novo conhecimento, e às situações de incerteza e de crise, advindas da pandemia de COVID-19, é possível prever que a capacidade de absorção de um indivíduo deve ser impulsionada pelo interesse intrínseco na aprendizagem e no desenvolvimento pessoal. Por outro lado, por estimular a ação individual, por meio de resultados claros e observáveis, a motivação extrínseca pode minar certos aspectos da capacidade de absorção. Portanto, fazer a distinção entre diferentes tipos de motivação é essencial para contribuir para um maior refinamento da capacidade de absorção em nível individual e seus antecedentes.

Cabe adicionar que pesquisas sugeriram que as características psicológicas individuais são importantes, em grande medida, no desenvolvimento e gestão do conhecimento (Wang & Noe, 2010).

Outro aspecto relevante a apontar é que, até o momento, há pesquisas limitadas sobre capacidades, comportamentos individuais e inovação, durante os contextos de crise, como a pandemia de COVID-19. Alguns estudos encontraram uma relação significativamente negativa (Golparvar et al., 2012; Wang et al., 2020), enquanto outros encontraram uma relação não significativa (Abbas & Raja, 2015; Bani Melhem et al., 2018; Teng et al., 2020).

Sendo assim, até o ponto que se sabe, nenhum estudo avaliou em que medida as características dos indivíduos (motivação e cognição) influenciaram a capacidade de absorver conhecimento para melhorar os resultados da inovação durante a pandemia de COVID-19. Portanto, a ligação entre as características individuais, a absorção de conhecimento e o desempenho inovador em tempos de crise, como a pandemia de COVID-19, ainda não está clara.

Essa lacuna, descrita no parágrafo anterior, precisa de atenção urgente, pois a desmotivação e determinados estilos cognitivos podem prejudicar as atividades de P&D&I (Lee & Sukoco, 2011). De fato, por um lado, sentimentos de medo, pressão e incerteza podem levar os indivíduos a experimentarem crises de ansiedade, inibindo as suas capacidades (Akgün et al., 2006). No entanto, por outro lado, a exposição a experiências traumáticas e contextos de crise pode desencadear as capacidades dos indivíduos para promoverem mudanças positivas em resposta a

situações estressantes e, assim, absorverem conhecimento e inovar (Tedeschi & Calhoun, 2004).

De maneira semelhante, reações de estresse agudo, como aquelas induzidas por contextos de crise, têm sido associadas a déficits de desempenho em tarefas cognitivamente complexas (Regehr & LeBlanc, 2017), ou seja, tarefas que são características de atividades de P&D&I (Cassiman e Veugelers, 2006). Essas descobertas têm implicações críticas para o gerenciamento das atividades de P&D&I diante de contextos de crise futuros. De fato, estima-se que a crise da COVID-19 tenha reduzido a capacidade organizacional de sustentar atividades de P&D&I (Roper & Turner, 2020). No entanto, essas atividades representam um fator crítico de recuperação pós-pandemia (Roper & Turner, 2020).

Como as crises relacionadas a pandemias novas ou evoluídas não podem ser excluídas da consideração nos próximos anos (Scudellari, 2020), a população trabalhadora permanecerá exposta ao risco de possível estresse agudo. Assim, são necessários mais esforços de pesquisa para examinar características e comportamentos dos indivíduos que atuam em P&D&I. Esses indivíduos podem acessar e explorar, prontamente, conhecimento externos e internos, para impulsionarem suas inovações e, assim, ajudarem as organizações e a sociedade em geral a superar os desafios da pandemia com sucesso.

## **1.2 QUESTÃO DE PESQUISA**

Diante desta problemática, busca-se resposta para a seguinte questão de pesquisa:

Em que medida as características dos indivíduos (motivação e cognição) influenciam a capacidade individual de reconhecer e assimilar o conhecimento externo e, posteriormente, integrá-lo ao conhecimento interno, por meio da transformação e da exploração, melhorando, por fim, o desempenho inovador individual em tempos de crise?

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 Geral**

O objetivo geral desta dissertação é:

Examinar a relação entre as características dos indivíduos (motivação e cognição), a capacidade absorptiva individual e o desempenho inovador individual no contexto de crise.

### **1.3.2 Específicos**

A seguir, estão listados os objetivos específicos a serem respondidos, considerando como respondentes os indivíduos que atuaram em atividades de P&D&I durante a pandemia de COVID-19 (de dezembro de 2019 até março de 2022):

- a. Examinar se as características dos indivíduos (motivação e cognição) influenciam a capacidade absorptiva individual;
- b. Verificar se a capacidade absorptiva individual influencia o desempenho inovador individual; e
- c. Examinar se o contexto de crise modera a relação entre a capacidade absorptiva individual e o desempenho inovador individual.

## **1.4 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO**

O desenvolvimento do estudo possibilitou avançar em duas frentes. Em primeiro lugar, vale destacar que a estrutura teórica adotada sugere que a capacidade de absorção não é apenas sobre as habilidades individuais dos funcionários ou repositórios de conhecimento cumulativo (Lewin & Volberda, 2011). Em vez disso, destaca-se a motivação e a cognição como dois antecedentes adicionais da capacidade de absorção no nível individual. Dessa forma, foi possível examinar

empiricamente os diferentes tipos de motivação e de cognição e como eles foram usados para desenvolver a capacidade de absorção individual e melhorar o desempenho inovador dos funcionários atuantes em P&D&I na pandemia de COVID-19.

Em segundo lugar, além dos antecedentes da capacidade absorptiva individual, também foram examinados os seus resultados, ou seja, o seu impacto no desempenho inovador dos indivíduos que atuaram em atividades de P&D&I em tempos de crise, como a pandemia de COVID-19. Isto porque tal desempenho representa fonte importante de inovação organizacional e vantagem competitiva em tempos de crise (Gong et al., 2013; Zhou & Shalley, 2011). Por fim, foi avaliado o papel moderador do contexto de crise, na relação entre a capacidade absorptiva individual e o desempenho inovador individual em tempos de COVID-19.

## **1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO**

A estrutura do presente trabalho está contemplada com esta Introdução, bem como com o Referencial Teórico, descrevendo pontos como a capacidade absorptiva individual, como uma capacidade dinâmica, capacidade absorptiva individual e capacidade absorptiva, objetivando melhor compreensão acerca do tema. Na seção seguinte, tem-se os procedimentos metodológicos, bem como sua natureza, caracterizando os instrumentos de coleta que foram utilizados, o perfil dos respondentes e tratativas a respeito dos dados coletados. Por fim, foram apresentados os resultados, as conclusões e as referências.

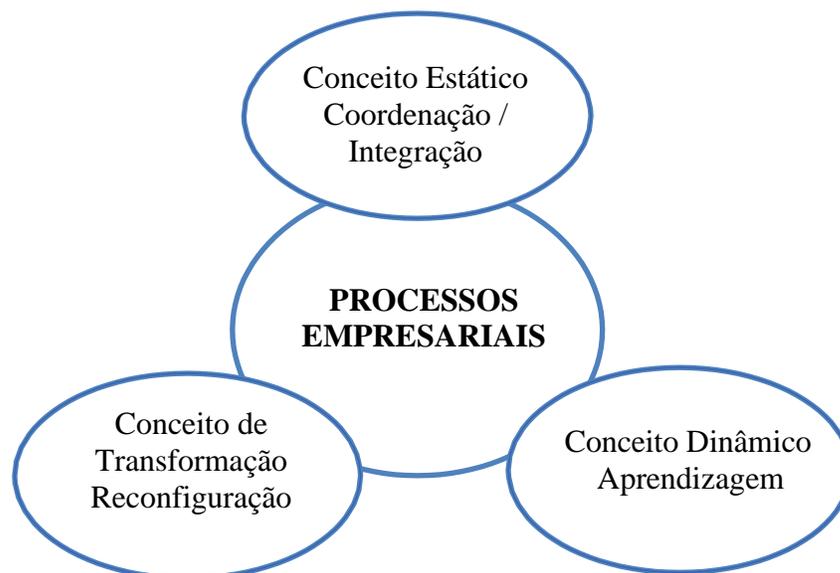
## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 A CAPACIDADE ABSORTIVA COMO UMA CAPACIDADE DINÂMICA

Observa-se que, para obtenção e/ou desenvolvimento da capacidade absorptiva, existem alguns fatores atrelados à capacidade dinâmica. Esta, por sua vez, é caracterizada, de forma conceitual, como uma administração ordenada, permitindo a potencialização da aprendizagem empresarial por meio da repetição e experimentação. A capacidade absorptiva pode resultar, ainda, na geração de novas oportunidades de produção (Teece, Pisano, & Shuen, 1997).

A capacidade dinâmica faz parte de um modelo teórico denominado Processos Empresariais, que, conforme representado na Figura 1, é composto por três conceitos, sendo o estático, o dinâmico e o conceito de transformação. Cada um destes conceitos transita nos diferentes pontos atrelados à capacidade absorptiva, sendo eles: a integração, a aprendizagem e a reconfiguração, respectivamente (Teece et al., 1997).

**Figura 1**  
*Os papéis dos Processos Empresariais*



**Fonte:** Elaborada pelo autor (2022).

Entende-se também que capacidades dinâmicas são agrupamentos de práticas e procedimentos existentes no microambiente empresarial. Estas práticas, por sua vez, são incumbidas de adquirir, assimilar, adaptar e desfrutar do conhecimento adquirido no macro ambiente, ou conhecimento externo. Desta forma, a capacidade absorptiva (ACAP), como uma capacidade dinâmica, faz parte da geração e uso de conhecimento, de modo a potencializar a viabilidade do ganho e manutenção da vantagem competitiva (Zahra & George, 2002).

As capacidades dinâmicas se mostram também fundamentais no desenvolvimento de estratégias empresariais, tendo em vista que se “aprende a aprender”. De modo que as capacidades cognitivas estão relacionadas a este processo de aprendizagem e absorção do conhecimento, sendo descritas como microfundamentos relevantes da CA (Distel, 2019). Partindo deste princípio, as empresas conseguem desenvolver novas formas de atuar e aplicar o conhecimento, à medida que o ambiente na qual estão inseridas muda, mercados emergem e oscilam nos mais distintos cenários. Isso potencializa o desenvolvimento de produtos, processos, tomada de decisões de forma estratégica, e até na criação de alianças. Essas ações, por sua vez, integram e reformulam os recursos empresariais e, desta forma, alcançam novos e diferentes modelos de atuação ou formatos, adquirindo vantagem competitiva (Rocha, 2014).

Observa-se que capacidades cognitivas, gerenciais e organizacionais são fatores essenciais para que as empresas possam ter uma gestão de sucesso, estando, por sua vez, interligadas e integradas (Eriksson, Nummela, & Saarenketo, 2014). Essa configuração converge com outra definição de capacidade dinâmica, dividida em oito classes, sendo elas: criação, integração, reconfiguração, replicação, desenvolvimento, assimilação, sintetização e limitação (Denford, 2013). Ressalta-se, ainda, que, mesmo releituras em que são incorporados novos conceitos para definição, não deixam de citar os aspectos descritos na Figura 1, tais como a integração, a questão da aprendizagem e a reconfiguração.

Foram considerados, também, estudos que utilizaram a Visão Baseada em Recursos (RBV ou VBR), que se caracteriza pela execução de uma estratégia que agrega valor à empresa, por meio de uma vantagem competitiva e desempenho acima da média, sendo isso, por sua vez, explicado pela diferenciação de suas capacidades organizacionais (Barney, 1991). Por exemplo, o estudo feito por Lin e Wu (2013), sobre as capacidades dinâmicas, apresenta a possibilidade de fazer a mediação

de recursos das organizações para que seja melhorado o desempenho.

Agrega-se, considerando a literatura, que a capacidade de marketing, relacionada a novos produtos, tem uma moderação positiva, quando associada à capacidade absorptiva, ao se relacionar com o processo de entendimento e implantação frente ao mercado, e a respectiva interação destas capacidades. Essa interação está mais relacionada à capacidade realizada da capacidade absorptiva, ao menos quando se dá por referência o estudo feito por Najafi-Tavani, Sharifi e Najafi-Tavani (2016), no qual é citada a parte de implementação do produto.

Observa-se que a capacidade absorptiva é uma capacidade dinâmica organizacional, sendo remetida às questões atreladas ao ambiente, sofrendo adaptações frente aos modelos de atuação. Tem-se em vista que o local no qual a empresa está inserida influencia a forma com que a capacidade absorptiva é realizada. Ainda, essa relação influencia a capacidade das atividades inovadoras, bem como viabilização da adaptação frente a diferentes cenários, além da capacidade de compor, produzir e reformular as competências empresariais, o que define, de modo generalista, a capacidade dinâmica (Cohen & Levinthal, 1990).

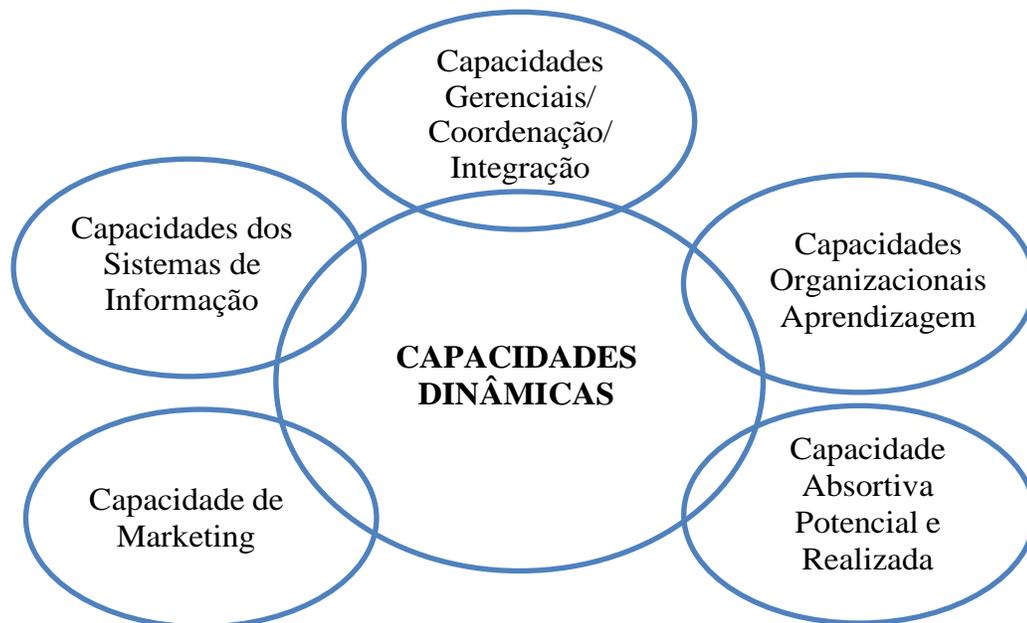
A partir do descrito, elaborou-se o modelo descrito na Figura 2, de modo que a capacidade dinâmica passa a ser o conceito central, sendo composto por outras capacidades que ajudam a descrevê-la, de forma diferente da Figura 1, que trazia parte do conceito de Processos Empresariais. Observa-se, ainda, que a soma dessas capacidades contribui exponencialmente para a agregação de valor na atuação empresarial, por meio da capacidade de aprendizado e conversão do mesmo em uma capacidade possível.

Nota-se que o papel e a forma de atuação da média gerência influenciam diretamente a geração ou não geração de capacidades dinâmicas. A partir daí, tem-se a respectiva capacidade de analisar os ecossistemas interno e externo, coletando e observando os dados e informações

importantes. Por conseguinte, para a empresa, é possível apoiar o processo de tomada de decisão de sua respectiva alta gestão, de promover a troca e compartilhamento dentro do ambiente empresarial, no que se diz respeito a informações, explorando, a partir disso, diferentes possibilidades de ganho (Almeida, Diniz, & Corrêa, 2021).

A gestão desempenha, então, um papel relacionado a estas dinâmicas, tendo em vista que a média gerência faz a interação com ambas as esferas empresariais, tanto a operacional quanto a estratégica. Partindo deste princípio, percebe-se que são desenvolvidas habilidades de reconfiguração e melhor aproveitamento, capacidade influenciadora. Além de adquirir, estimular-se e gera-se o desenvolvimento de capacidades dinâmicas nos demais colaboradores presentes naquele ecossistema (Heaton & Teece, 2013).

**Figura 2**  
*Capacidades Dinâmicas*



**Fonte:** Elaborada pelo autor (2022).

As capacidades dinâmicas sucedem e complementam a Visão Baseada em Recursos (RBV - *Resource-Based View*). Desse modo, quando se buscam referências de RBV, percebe-se que a mesma possui um foco no ambiente interno da organização. Porém, quando se voltam os olhares

às capacidades dinâmicas, a mesma aborda, como foco, o ambiente externo (Barney, 2001). Dois fatores que permitem uma identificação fragmentada dos recursos da empresa são a gestão dos sistemas da informação e a capacidade de adaptação. Estes pontos contribuem para a empresa, ajudando a viabilizar o desenvolvimento de capacidades organizacionais.

Ainda sobre RBV, entende-se que é uma visão com foco na identificação de capacidades e recursos, bem como no seu respectivo desenvolvimento. Estes recursos, uma vez identificados, têm como potencialidade gerar vantagens competitivas para a empresa, que serão utilizadas no ambiente externo, criando também valor a partir dos recursos, caso sejam atípicos, valiosos e de difícil replicação.

Na base da definição de RBV, há o modelo VRIO, que é definido pelo: (a) Valor: capacidades e recursos suficientes para respostas a ameaças externas; (b) Raridade: quando poucas empresas possuem o controle deste recurso; (c) Imitabilidade: é difícil conseguir desenvolver um recurso similar; e (d) Organização: quando as condutas e políticas organizacionais viabilizam e incentivam a aplicação e uso de recursos de alto valor agregado (Barney, 1991; Peteraf, 1993; Barney, 2007).

Observa-se que a RBV é fortemente utilizada em temas que abordam negócios internacionais e estratégia. A busca por conhecimentos novos, bem como a exploração de conhecimentos e recursos pré-existentes na organização, são fatores norteadores da RBV. A empresa é, então, definida a partir da RBV, como dois tipos de recursos, os intangíveis e os tangíveis, sendo estes as pessoas e os recursos materiais, respectivamente (Wernerfelt, 1984; Wernerfelt, 2013).

Um fator que antecede a RBV é a KBV (*Knowledge-Based View*), ou Visão Baseada em Conhecimento, de modo que, neste conceito, o conhecimento está altamente relacionado a valor, com base no seu potencial estratégico. Isso permite que a empresa produza riquezas por meio do aproveitamento deste recurso em potencial. Porém, para que estes recursos sejam adquiridos, faz-se necessária a destinação de recursos financeiros, ou investimentos internacionais, para que se permita acesso a estes recursos não presentes no mercado habitual, ocorrendo a partir de expansões, ou parcerias, por exemplo (Felin & Hesterly, 2007; Luo & Tung, 2007; Popli, Ladkani, & Gaur, 2017).

Como citado, a RBV aborda tanto os conhecimentos intangíveis como os tangíveis; já no caso da KBV, a mesma tem, como foco de abordagem, o valor dos ativos intangíveis da organização, que, por sua vez, são baseados em conhecimento. Também ocorre a relação entre essa geração de valor e a perspectiva de tempo, o que, no caso, considera-se um conhecimento valioso, ou ativo valioso, quando a projeção de continuidade dos resultados da empresa se prolonga no longo prazo (Kiessling, Richey, Meng, & Dabic, 2009).

A partir do tema descrito nos parágrafos anteriores, observam-se os seguintes resultados: quando damos referência ao processo de aprendizagem, partindo da possibilidade de testar e repetir, resulta-se na execução mais assertiva e mais rápida da atividade. Foi identificado também que se obtêm, a partir daí, novas oportunidades no ecossistema da operação. Desse modo, a partir do termo ou conceito de um fluxo de gestão empresarial estruturada como capacidades dinâmicas, abrem-se espaços para possibilidades de aprendizagem dentro da organização e, partindo disso, há o desenvolvimento de capacidade absorptiva (Rocha, 2018).

Frente à interpretação do tema e análise dos fatores resultantes de periódicos presentes na literatura, conclui-se que a capacidade absorptiva, como uma capacidade dinâmica, torna-se ainda mais rica, no sentido de que passa a ter uma maior abrangência, transcendendo as esferas potenciais e realizada. Isso permite que a empresa desenvolva e crie informação, além do conhecimento, a partir da sua atuação, das conexões e *networking* internos e externos, de parcerias, da aplicação de treinamentos aos colaboradores e interação entre os diferentes níveis da sua hierarquia.

## **2.2 CAPACIDADE ABSORTIVA**

O termo capacidade absorptiva (CA) foi, inicialmente, estabelecido por Cohen e Levinthal (1990), no artigo intitulado “*Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation*”. No artigo, é explicada a forma com que a CA pode impulsionar a Inovação (Mikhailov & Reichert, 2020). Ainda na década de 1990, de modo a aprofundar esta primeira descrição, tem-se a CA como a habilidade da empresa de reconhecer, valorizar, assimilar e aplicar os conhecimentos novos adquiridos, a partir de um *stakeholder*, por exemplo (Lane & Lubatkin, 1998). Tal capacidade é sintetizada, ainda, como a aptidão de identificar, assimilar, transformar e aplicar os conhecimentos (Cohen & Levinthal, 1990).

Aponta-se também que a CA está ainda relacionada a gatilhos de ativação, mecanismos de

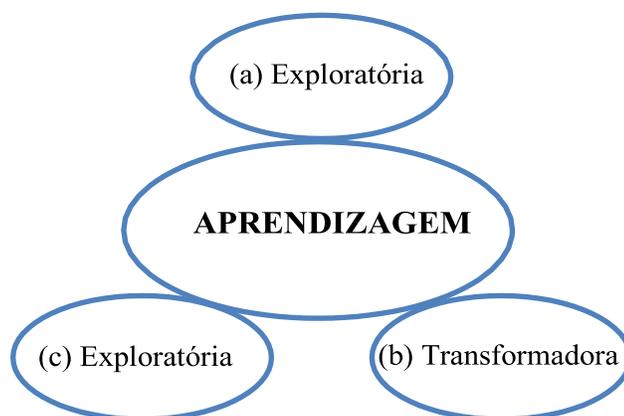
integração social e regimes de apropriabilidade do conhecimento (Dosi, 1988). Já no século XX, os pesquisadores passam a tratar a CA como uma capacidade dinâmica que traz contribuições para a manutenção das vantagens competitivas, sendo definida como um agrupamento de atividades rotineiras das organizações. A partir daí, por meio dessas atividades, as empresas podem adquirir, assimilar, transformar e explorar o conhecimento, para, então, produzirem as capacidades dinâmicas (Zahra & George, 2002).

Observa-se, ainda, a definição que divide a CA em dois momentos distintos: a CAP (capacidade absorptiva potencial) e a CAR (capacidade absorptiva realizada). Assim, na CAP, estão englobadas a identificação e assimilação do conhecimento, o que transita, em que meios as organizações buscam conhecimentos, qual tipo de ecossistemas, buscam estar inseridas. Na CAR, há transformação e exploração do conhecimento, que se resume na forma em que a empresa molda esse conhecimento e o transforma em produto e/ou serviço (Zahra & George, 2002).

Retrata-se, na literatura, posteriormente, que a CA se caracteriza por três grandes pilares, dispostos de forma sequencial, sendo eles: (1) identificar e entender conhecimentos que têm um forte potencial em relação à agregação de valor, por meio da aprendizagem exploratória; (2) processar os conhecimentos que, por sua vez, caracterizam-se como novos e com valor agregado, por meio da aprendizagem transformadora; (3) uma vez processados e assimilados, efetuar o uso desses conhecimentos para a criação de diferentes saídas comerciais, por meio da aprendizagem exploratória (Lane et al., 2006). Estes pontos foram sintetizados na Figura 3.

### **Figura 3**

*Pilares da Aprendizagem no aspecto da Capacidade Absortiva*



**Fonte:** Elaborada pelo autor (2022).

Os construtos representados na Figura 3 são reforçados posteriormente na literatura, como um processo de aprendizagem relacionado à exploração, transformação e posterior exploração do conhecimento (Martinkenaite & Breunig, 2016), adicionando-se um fator às quatro dimensões que sintetizam CA (adquirir, assimilar, transformar ou explorar) o conhecimento. Dessa maneira, tem-se a capacidade da empresa em reconhecer valor a respeito do conhecimento (Todorova & Durisin, 2007). Este ponto da valorização também é abordado por Camisón e Fóres (2010), ao descreverem um subconjunto de capacidade dinâmica sistemática. Porém, neste caso, associa-se a valorização da empresa e dos conhecimentos novos, após absorver-se este conhecimento.

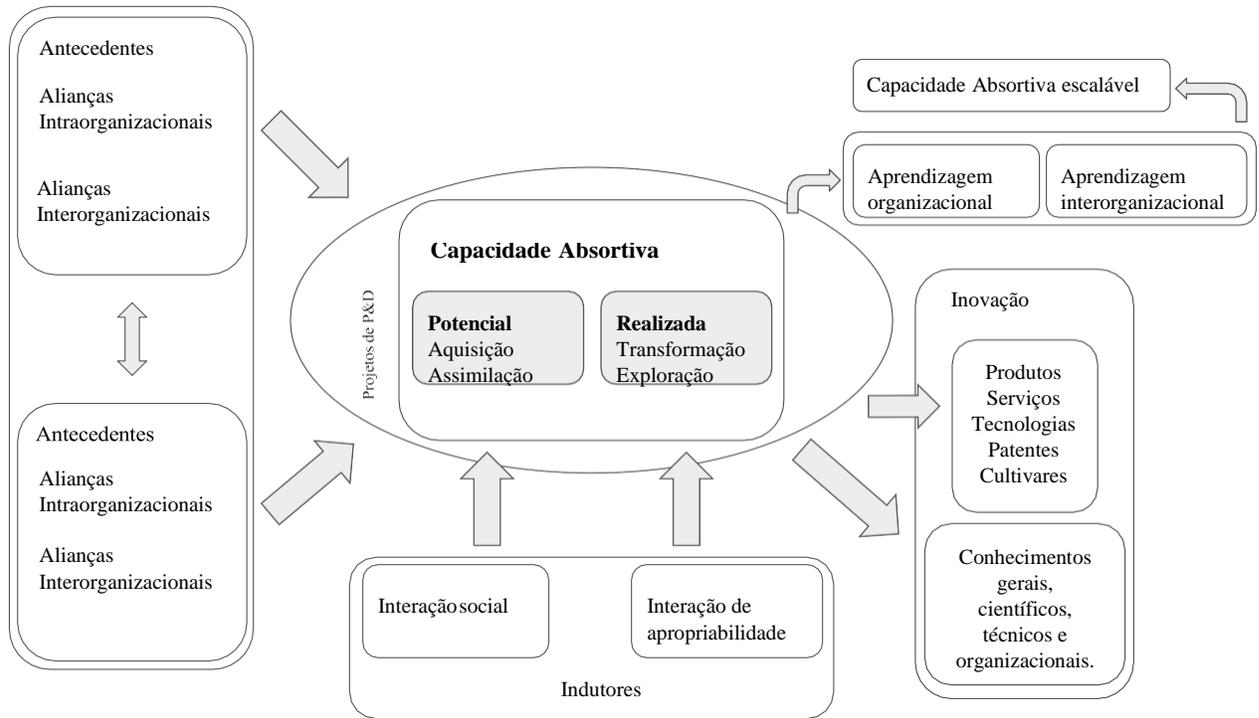
Divide-se a capacidade dinâmica sistemática em dois subconjuntos, sendo eles: capacidade absorptiva potencial e capacidade absorptiva realizada. Ao referenciar-se a capacidade absorptiva potencial (CAP), além da capacidade de aquisição e assimilação do conhecimento, observam-se fatores, como a captura dos esforços para tal aquisição e assimilação, direcionados a valorizar os novos conhecimentos externos.

Já o segundo subconjunto, é composto pela capacidade absorptiva realizada (CAR), que, por sua vez, reflete a transformação e exploração do conhecimento. Este subconjunto, representa a capacidade da organização em moldar os novos conhecimentos, sejam eles novos ou pré-existentes internamente na organização, para resultar em sistemas, novos processos, melhorias em atividades de rotinas e operações da empresa. Dessa maneira, não se consideram tais conhecimentos somente como um processo de refinamento, mas sim, de criação e aplicação de novas competências e modelos operacionais (Camisón & Fóres, 2010).

No trabalho intitulado “*The emergence of absorptive capacity through micro–macro level interactions*”, publicado no *Journal of Business Research*, a CA recebe uma definição relacionada à aprendizagem exploratória, sendo ligada a um processo sequencial de aprendizagem, de modo que os antecedentes organizacionais e individuais sofrem interação, passando por duas dimensões (a horizontal e a vertical). Na dimensão horizontal, há uma interação dinâmica entre os ambientes internos e externos da organização. Já na dimensão vertical, está direcionada a relação do indivíduo-organização (Martinkenaite & Breunig, 2016).

**Figura 4**

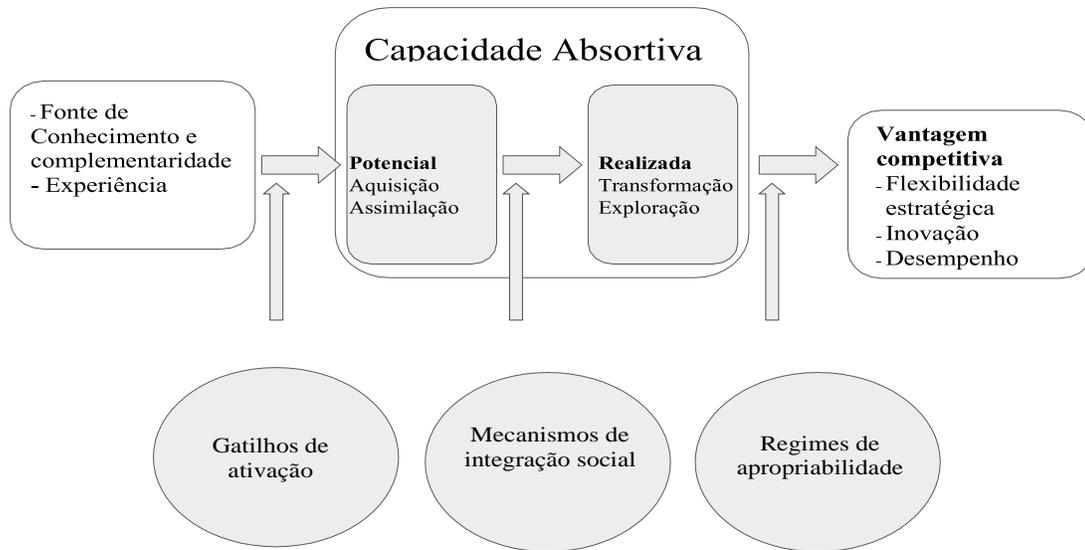
*Modelo conceitual de capacidade absoritiva I (Crespi, Costa e Preusler, 2018)*



Fonte: Crespi, Costa e Preusler (2018).

**Figura 5**

*Modelo conceitual de capacidade absoritiva II (Zahra e George, 2002).*



Fonte: Zahra e George (2002).

Analisando-se comparativamente as Figuras 4 e 5, identifica-se a evolução do conceito de CA e os seus modelos conceituais representados, em um primeiro momento, por Zahra e George (2002), e, posteriormente, com os conceitos trazidos no trabalho de Crespi, Costa e Preusler (2018). Entre os modelos, existem fatores equivalentes, como experiência, mecanismos de integração social, regimes de apropriabilidade e capacidade de inovação, que são fatores presentes em ambos os modelos conceituais. Já fatores distintos, não presentes no modelo de 2002, são uma caracterização de capacidade absorptiva escalável e fatores facilitadores, como capacidade absorptiva individual, por exemplo.

Frente à análise da literatura e dos modelos conceituais, observa-se que existem fatores antecedentes à geração de CA. Um destes pontos refere-se à forma de se obter conhecimento externo assertivamente, sendo este, a formação de alianças estratégicas, que, por suavidade, podem ser interorganizacionais e intraorganizacionais. Podem-se caracterizar esses fatores desta forma, por permitirem a ambas as partes a obtenção de acesso a diversos conhecimentos, que, de modo geral, a organização ainda não possui (Ireland, 2005).

Ainda a respeito dos modelos conceituais, observa-se a presença de fatores indutores, que, por sua vez, caracterizam-se não só pelo estabelecimento de alianças intraorganizacionais, mas também pela prática de interações sociais. Este fator se justifica, tendo em vista que outras unidades de uma mesma empresa, bem como suas respectivas subdivisões, compartilham uma mesma cultura organizacional. Porém, nota-se também que o regime de apropriabilidade de conhecimento e inovações tende a ser o indutor mais aplicado, fator que gera uma ampliação nas estratégias, permitindo maior versatilidade (Ritala & Hurmelinna-Laukkanen, 2013).

Em um terceiro momento, sobre a análise da literatura e conceitualização, percebe-se que fatores como padronização, uniformização e diversidade de conhecimentos, além da execução de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) direcionada à resolução de desafios e problemas, necessitam de inovação. Estes aspectos transitam pela CA como uma CD e, também, como capacidade individual, tendo em vista sua abrangência e versatilidade. Além disso, encontram-se pela forma de aplicação, resultando do mosaico gerado pela composição dos mais diversos conhecimentos dos colaboradores e setores de uma organização (Cohen & Levinthal, 1990).

A respeito do tema CA, observa-se, como resultante de um trabalho publicado na Revista de Gestão de Projetos (GeP), em 2018, a definição do construto como um processo cíclico. Tal definição é

sustentada partindo do ponto de que existe uma retroalimentação, de modo que os pontos resultantes do processo de capacidade absorptiva retornam como antecedentes e facilitadores. Além disso, considera-se esta capacidade como capacidade absorptiva escalável, tendo em vista que, conforme a empresa adquire experiência e conhecimento nos processos e esferas da CA, a mesma é, cada vez mais, capaz de promover escalabilidade em parcerias científicas e tecnológicas. Isto resulta em maiores níveis de inovação gerada a partir da CA (Crespi, da Costa, & Preusler, 2022).

Considerando o desenvolvimento a respeito deste item, intitulado como capacidade absorptiva, conclui-se que, por meio desta capacidade, as empresas fazem todo o processo de *input* e *output* do conhecimento. Isso se sustenta, partindo do princípio, quando a organização adquire e assimila o conhecimento, a mesma está fazendo o processo de entrada, ou “*input*” e, ao transformar e aplicar, o processo se caracteriza como “*output*”. Essa analogia se caracteriza de forma similar ao processo de *inbound* e *outbound* (*entrada e saída de conhecimento*), respectivamente. O desenvolvimento desta CA, potencializa a capacidade e velocidade de resoluções de problemas e geração de revisões de processos, que podem se tornar vantagens empresariais.

### **2.3 CAPACIDADE ABSORTIVA INDIVIDUAL**

No que se diz respeito ao conceito de capacidade absorptiva individual, este pode ser descrito como a capacidade de absorver conhecimento, podendo ser uma capacidade aplicada pelas pessoas de forma individual no ambiente empresarial. A CA, aprofundada a nível individual, está relacionada às suas respectivas particularidades, que sofrem diferentes influências das características organizacionais (Ahmad, Mohamed, & Ibrahim, 2013b; Da Silva & Davis, 2011; Liu, Feng, Hu, & Huang, 2011).

A CA relaciona-se com a capacidade de criação e integração do conhecimento, de modo que existe a interação entre os indivíduos, o que possibilita a identificação de conhecimentos novos, e, por meio desse ambiente, indivíduos reconhecem e adquirem o conhecimento. Depois, passam por um processo de articulação desse conhecimento, tornando-o compreensível para outros indivíduos (assimilação), sendo que, então, fazem a troca de conhecimento com outros membros (transformação). Por fim, este conhecimento é aplicado

em ideias práticas, o que resulta em processos, serviços e produtos novos (Cannon, Geddes, & Feinstein, 2014; Lacerda, 2017).

Observa-se, ainda, que a capacidade de absorção individual é diferente, quando olhamos para cada membro da empresa, partindo do pressuposto que cada indivíduo possui uma bagagem relacionada a experiências e conhecimentos prévios distinta (Hamel, 1991; Löwik, 2013); Richards & Duxbury, 2015). A diferenciação nos níveis de capacidade absorptiva individual influencia os níveis de capacidade absorptiva organizacional. Desta forma, gera-se a necessidade de desenvolvimento e crescimento do entendimento e da pesquisa a respeito do conceito de capacidade absorptiva no nível individual e suas interações (Tang, Mu, & MacLachlan, 2010).

Este gera uma necessidade intrínseca, por parte das empresas, de buscar e explorar continuamente novos conhecimentos (Barnes, Leonidou, Siu, & Leonidou, 2015). Desse modo, a aquisição de conhecimentos é parte da gestão de conhecimentos. Durante este processo, os membros da organização precisam identificar o valor atrelado a este conhecimento e aplicá-lo nas tarefas diárias que os funcionários executam, para resultar na aquisição de conhecimentos específicos, tácitos e ou explícitos (Cohen & Levinthal, 1990; Huber, 1991; Zahra & George, 2002; Zou et al., 2016).

Observa-se que aquisição de conhecimento é observada não só como um fator organizacional, mas também como um fator individual do colaborador pertencente à empresa. Assim, o conhecimento é descrito como parte enraizada na pessoa, que deve ser adquirido no nível individual, antes de ser convertido em conhecimento organizacional (Ahmad & Hartini, 2015; Anderson, 1987; Hashim, 2018; Polanyi, 1967; Politis, 2005). Pode também ser descrito como comportamento aplicado em nível individual em uma organização (Minbaeva, Mäkelä, & Rabbiosi, 2010).

Um dos fatores que possuem influência sobre a CA é o capital intelectual. Ao observarmos as dimensões referentes a esta capacidade, entende-se que o fator que demonstrou maior nível, no que tange ao impacto da CAP, é o capital humano frente ao capital social e organizacional. Porém, ao se verificar referência à CAR realizada, o fator que mais tem influência é o capital organizacional, comparativamente ao capital social e capital humano (Nazarpoori, 2017).

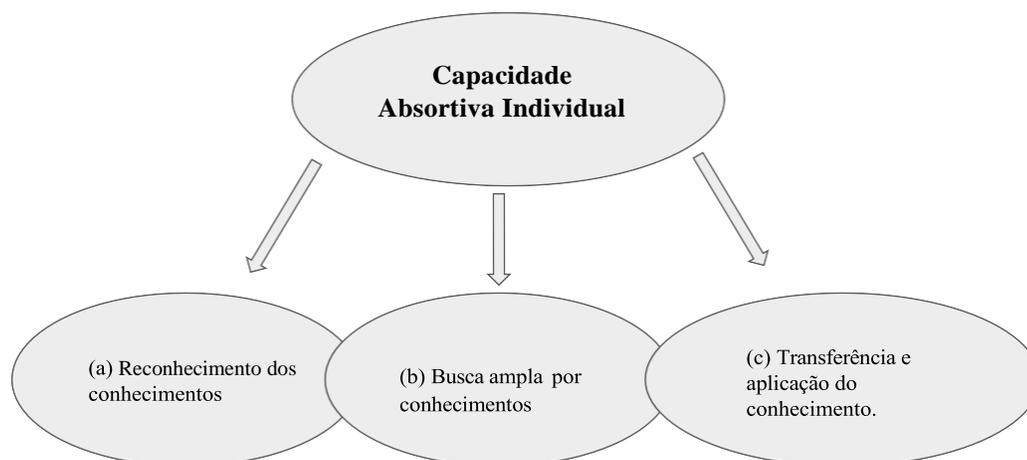
Nota-se que, quando o indivíduo entende e percebe a real importância dos conhecimentos presentes no ambiente externo, existe uma maior CA e aplicação dentro do ambiente empresarial, o que caracteriza o processo de capacidade absorptiva individual. Esta capacidade é segmentada como aquisitivo (aquisição), adaptativo e criativo (o que engloba as dimensões de assimilação, transformação e aplicação do conhecimento) (Cannon, Geddes, & Feinstein, 2014). Além destas dimensões citadas, avalia-se que também há o fator comportamental do profissional como indivíduo, o que possibilita a assimilação direcionada para o desempenho (Wang, Feng, & Liu, 2015).

A capacidade absorptiva do indivíduo está fortemente atrelada ao perfil do mesmo, seu comportamento empreendedor e sua intenção empreendedora, estando também relacionada aos conhecimentos e habilidades dos colaboradores desta organização. Desta forma, a necessidade de desenvolvimento destas capacidades é evidenciada, de acordo com Silva Teixeira et al. (2016). Para tal, as empresas aplicam treinamentos e cursos voltados à capacitação dos seus colaboradores, agregando e contribuindo para a geração de diferentes capacidades absorptivas individuais (Jenoveva Neto, 2016).

Essas questões referentes ao conhecimento do indivíduo e as divisões em dimensões são reforçadas, quando se observa a classificação da capacidade absorptiva individual, a qual é definida como a capacidade do colaborador de entender o conhecimento externo (aquisição), a capacidade de absorver o conhecimento, bem como a aplicação do mesmo em determinada tarefa. Logo, além da necessidade do indivíduo de adquirir, processar e deter o conhecimento, é imprescindível que as organizações criem estruturas para o compartilhamento deste conhecimento, para viabilizar a aplicação na organização (Park, Suh, & Yang, 2007; Sjödin & Frishammar, 2015).

## Figura 6

### *Modelo conceitual de capacidade absorptiva individual*



**Fonte:** Adaptado de Lowik, Kraaijenbrink e Groen (2016)

Além destes pontos, descritos no modelo conceitual presente na Figura 6, é observado que fatores relacionados à integração social também estão associados à CA. É possível tal identificação quando se fala do nível individual, relacionado ao capital social do indivíduo, como suas redes externas, por exemplo, sendo também relacionada ao perfil cognitivo dos indivíduos (Lowik, Kraaijenbrink, & Groen, 2016). Porém, fatores como o planejamento, a criação de serviços e produtos são de responsabilidade da empresa e não do indivíduo (Teixeira 2016).

O percentual de responsabilidade da organização sobre a capacidade absorptiva individual é reforçado pela definição que consiste na capacidade da organização em analisar e entender o valor dos conhecimentos externos novos, relacioná-los e operá-los e, a partir daí, cumprir os requisitos mercadológicos (Almeida, Moraes, & Campos, 2019). É reforçado, na literatura, que a capacidade absorptiva tem forte relação com a capacidade absorptiva individual, relação que vem sendo estudada, considerando a estratégia e teoria organizacional (Majhi, Snehvrat & Chaudhary, 2020).

Um dos fatores que antecedem a capacidade absorptiva individual é a motivação intrínseca, tendo em vista que influencia diretamente o engajamento individual dos colaboradores, quando referenciamos a aquisição e assimilação do conhecimento (CAP). Deste modo, considera-se que, dentro do conceito de CA, existe um fator originador, que a enraíza com a motivação individual do colaborador, bem como também está relacionada com a interação, ação e cognição, influenciando, ainda, o processo de criação de conhecimento (Volberda et al., 2010; Bock et al., 2005; Minbaeva

et al., 2003; Minbaeva et al., 2012; Reinholt et al., 2011).

Essa relação descrita, entre a motivação e a transferência do conhecimento, já foi testada na literatura. Os testes acadêmicos resultaram na percepção de que existe uma interação entre a motivação, de modo geral, e a geração de uma habilidade complementar, tendo forte influência, por sua vez, na transferência de conhecimento (Minbaeva et al., 2003). Observa-se, ainda, frente à análise da literatura sobre a motivação relacionada à Teoria da Autodeterminação, que existe uma variação no que tange ao comportamento do indivíduo em torno de dois tipos de motivação. Esses dois tipos são a motivação intrínseca, que tem sua origem no indivíduo, e a extrínseca, que está relacionada a uma resultante externa, como uma bonificação salarial, por exemplo (Deci & Ryan, 2012; Gagné & Deci, 2005; Ryan & Deci, 2000).

Observa-se que os colaboradores que possuem uma motivação intrínseca têm uma maior tendência a buscarem, de forma ativa, novos aprendizados relacionados a sua atividade de trabalho, seja teoricamente, ou por conhecimento de outros colaboradores (Reinholt et al., 2011), além de se engajarem em relação ao compartilhamento de conhecimento com os demais (Foss et al., 2009; Minbaeva et al., 2012; Reinholt et al., 2011). Desse modo, o valor intrínseco, relacionado ao crescimento do conhecimento pessoal, é um potente fator motivador para os colaboradores como indivíduos, por passarem a adquirir mais conhecimento, bem como assimilá-lo, conquistando, a partir disso, a capacidade absorptiva potencial (Bock et al., 2005).

A partir dos estudos relacionados ao presente tema, observa-se que existe uma relação sobre o capital intelectual (capital estrutural, relacional ou humano) com a capacidade absorptiva individual. Assim como também se nota um fator influenciador a respeito do desempenho de inovação, criação de ideias, bem como sua respectiva implementação. Ao aprofundar a granularidade, constata-se que o capital humano tem maior relação com a capacidade absorptiva individual, diferentemente dos capitais estruturais e relacionais, que possuem influência, porém menos significativa (Agostineto, 2019).

Por mais que a motivação extrínseca também seja um importante gerador de engajamento do indivíduo, com relação a comportamentos que resultem na busca por conhecimento, os resultados empíricos são variados. Desse modo, por exemplo, em alguns casos, os estudiosos citam que existe uma relação positiva (por exemplo, Cabrera & Cabrera, 2005; Minbaeva et al., 2012), outros estudos relatam apenas um relacionamento (por exemplo, Bock et al., 2005; Foss et al.,

2009). Observa-se, ainda, que, considerando a abordagem da Teoria da Autodeterminação, argumenta-se que a motivação intrínseca apresenta maior influência, quando comparada à motivação extrínseca. Desta forma, a motivação intrínseca tem maior capacidade para influenciar os resultados do colaborador como indivíduo, como criatividade, compartilhamento de conhecimento e desempenho (Zhang & Bartol, 2010).

É observado, também na literatura a respeito dos resultados de estudos atrelados à capacidade absorptiva individual, a importância da flexibilidade e utilização desta capacidade, tanto pela empresa quanto pelo colaborador. Sendo assim, essa capacidade é considerada como fator de exploração de conhecimentos novos por parte do administrador, no âmbito individual, permeando várias formas de conhecimento, como o radical e o incremental (Lichtenthaler, 2016; Müller et al., 2021). Esta percepção é reforçada pela definição de que a capacidade absorptiva, bem como a capacidade absorptiva individual, é complexa, dinâmica e multifacetada.

Após o desenvolvimento do item intitulado “capacidade absorptiva individual”, e leitura e análise da literatura, fez-se possível realizar uma inferência a respeito do tema, de modo que, ao aprofundarmos a granularidade e entendendo mais a fundo sobre CA, vemos a capacidade absorptiva individual. Nesta profundidade, a respeito das tratativas sobre o conhecimento, conseguiremos realizar uma expressiva potencialização no desenvolvimento do colaborador como indivíduo e como pessoa.

Isso ocorre pelo fato de que as tomadas de decisão, a forma com que se lida com a informação, as formas de obtenção da informação e as possibilidades de conversão em conhecimento aplicável dentro de todas as esferas da vida são aprimoradas de forma constante. Este aprimoramento ocorre na atuação profissional ou em investimentos pessoais, na geração, manutenção e desenvolvimento de *networking*, e até na otimização de tempo. Permite-se, a partir daí, uma curva de aprendizado e desenvolvimento exponencial, que, conseqüentemente, reflete na geração de maiores níveis de competitividade profissional.

## **2.4 MODELO CONCEITUAL E HIPÓTESES**

### **2.4.1 Relacionando a motivação com a capacidade absorptiva individual**

A Teoria da Autodeterminação foi adotada para diferenciar motivação intrínseca e extrínseca e seus respectivos papéis foram examinados no desenvolvimento da capacidade de absorção de nível individual (Gagné & Deci, 2005).

Pessoas intrinsecamente motivadas trabalham por puro prazer, lançando-se em uma tarefa puramente porque a acham interessante, com pouca expectativa de recompensas imediatas (Williams & Deci, 1996; Osterloh & Frey, 2000; Ryan & Deci, 2000b). Estudos anteriores em psicologia educacional mostraram que indivíduos intrinsecamente motivados obtêm alta pontuação no desempenho de aprendizagem (Vansteenkiste et al., 2004). Conforme afirmado por Vansteenkiste et al. (2006, p. 20), “a motivação intrínseca é vista como a instanciação motivacional da natureza proativa e orientada para o crescimento dos seres humanos que é a base natural para a aprendizagem e o desenvolvimento”.

Devido ao alto grau de ambiguidade e incerteza, os processos de aprendizagem exploratória podem, no entanto, não produzir resultados claramente mensuráveis para qualquer grau de esforço. Assim, algumas das ideias recém-identificadas, adquiridas e assimiladas podem não ser retomadas, ou podem mesmo se tornar inúteis, privando o indivíduo de reconhecimento ou compensação material por seus esforços de reconhecimento e assimilação de novos conhecimentos. Isso implica dizer que os indivíduos precisam estar intrinsecamente motivados para aprenderem a explorar novas ideias e assimilarem o conhecimento externo, mesmo que os resultados de tais esforços não sejam imediatos ou visíveis (Rigolizzo & Amabile 2015).

Pesquisas anteriores mostraram que a motivação intrínseca e autônoma leva a um maior nível de esforço, perseverança e persistência (Reinholt et al., 2011). Esses elementos são importantes para sustentar a vontade dos indivíduos de obterem as habilidades necessárias para a absorção de novos conhecimentos contra os obstáculos mencionados anteriormente, como ambiguidade causal e incerteza de resultado.

Em contraste com a motivação intrínseca, a motivação extrínseca é saliente quando a atividade leva a recompensas materiais e reconhecimento explícito (Porter & Lawler, 1968; Gagné

& Deci, 2005). Assim, funcionários motivados extrinsecamente são mais propensos a responderem à pressão proveniente de regulamentos externos e/ou pressão autoimposta (Deci & Ryan, 1985). Assim, quando um indivíduo tem uma forte motivação extrínseca, ele ou ela regularia seus esforços em resposta a mandatos e incentivos externos, o que “muitas vezes leva o indivíduo a colocar apenas o esforço mínimo exigido, focar em ganhos de curto prazo, e tomar o caminho mais fácil para atingir o fim definido externamente” (Reinholt et al., 2011, p. 1280).

Considerando as incertezas e riscos inerentes, associados à absorção de novos conhecimentos, é possível esperar que a motivação extrínseca faça com que os indivíduos sigam ‘atalhos’ em seu trabalho diário. O que, por sua vez, poderia afetar o desenvolvimento da capacidade de absorção. Tomados em conjunto, esse raciocínio sugere que diferentes formas de motivação desempenham papéis distintos no desenvolvimento da capacidade de absorção no nível individual.

Funcionários intrinsecamente motivados estariam mais inclinados a desenvolverem habilidades necessárias para tarefas altamente ambíguas e incertas de absorção de conhecimento em tempos de crise, como a pandemia de COVID-19. De outra maneira, a motivação extrínseca induziria alguma forma de “curto prazo” entre os indivíduos que se abstêm de buscar ideias novas. Portanto, acredita-se que:

**H1a.** Quanto maior o nível da motivação intrínseca, maior o nível da capacidade absorptiva individual em tempos de crise.

**H1b.** Quanto maior o nível da motivação extrínseca, maior o nível da capacidade absorptiva individual em tempos de crise.

#### 2.4.2 Relacionando o estilo cognitivo com a capacidade absorptiva individual

As habilidades cognitivas dos indivíduos são, frequentemente, mencionadas na literatura organizacional da ACAP, em relação à aprendizagem, resolução de problemas e criatividade (Cohen & Levinthal, 1990; Lane et al., 2006; Todorova & Durisin, 2007). No entanto, poucos estudos empíricos testaram a relação entre cognição individual e ACAP individual. A cognição

individual refere-se às maneiras como os indivíduos tendem a processar informações e tomar decisões (Fiske & Taylor, 2013).

Na literatura da ACAP, a distinção de Koestler (1964) entre estilos cognitivos dissociativos e associativos é usada para explicar as diferenças no processamento de informações e na tomada de decisões dos indivíduos (Zahra & George, 2002; Todorova & Durisin, 2007). A dissociação é um estilo de tomada de decisão, no qual os indivíduos usam a imaginação e a intuição para buscarem soluções fora dos limites disciplinares, para descobrir conexões que não são facilmente aparentes. A dissociação envolve desaprender e mudar as “regras do jogo” (Payne et al., 1990). O outro estilo de tomada de decisão é a associação. Indivíduos com estilo associativo tendem a confiar no pensamento racional, enfatizando o raciocínio verbal e articulando expressões de ideias. Eles ou elas prestam atenção aos aspectos de um problema para os quais soluções convencionais estão à mão e tentam aderir às regras e metodologias existentes dentro dos limites disciplinares (Payne et al., 1990).

Os estilos cognitivos de dissociação e associação não são bipolares, ao contrário de outras dimensões de estilo cognitivo (Kirton, 1976; Allinson & Hayes, 1996), mas são subescalas independentes (Jabri, 1991). Argumenta-se que os indivíduos têm ambos os estilos, mas podem ter uma tendência a preferir um ao outro, dependendo das tarefas em mãos (Payne et al., 1990).

Na literatura da ACAP, o novo conhecimento é combinado com o conhecimento existente, para gerar novas ideias. Este processo criativo é mais facilitado por um estilo cognitivo dissociativo em tempos de crise (Todorova & Durisin, 2007; Zahra & George, 2002). Além disso, um estilo cognitivo dissociativo estimula a absorção de conhecimento, porque indivíduos com tal estilo cognitivo tendem a buscar diferenças e soluções desconhecidas em situação de incerteza. Espera-se, por conseguinte, que um estilo cognitivo dissociativo tenha uma relação positiva com a absorção de conhecimento em tempos de crise, como a pandemia de COVID-19, pois as pessoas precisam incorporar novos métodos de trabalho, o que exige abertura à mudança e reaprendizagem.

Em períodos de crise, o novo conhecimento externo não é facilmente conectado ao conhecimento existente na organização. Isso dificulta a identificação de semelhanças e a articulação de uma ideia ou insight inicial. Assim, espera-se que os indivíduos que tendem a um estilo cognitivo associativo tenham restrições na capacidade absorptiva individual, comparativamente aos indivíduos com um estilo cognitivo dissociativo (Lowik et al., 2017).

Assim, propõe-se que:

**H2a.** Quanto maior o nível do estilo cognitivo dissociativo, maior o nível da capacidade absorptiva individual em tempos de crise.

**H2b.** Quanto maior o nível do estilo cognitivo associativo, maior o nível da capacidade absorptiva individual em tempos de crise.

#### 2.4.3 Relacionando a capacidade de absorção individual com o desempenho inovador individual

A inovação resulta em produtos, serviços ou processos novos ou melhorados (Parida et al., 2012), que, por sua vez, criam crescimento e receitas (Chesbrough & Crowther, 2006). Como é adotada, nesta dissertação, uma perspectiva de capacidade na ACAP para explicar os resultados de inovação (West & Bogers, 2017), o desempenho inovador individual foi definido em termos de comportamento inovador. Isso se relaciona a dois aspectos: geração de ideias e exploração de ideias (Axtell et al., 2000; Parker et al., 2006).

O comportamento inovador individual exige que os indivíduos sejam criativos na tomada de decisão (Lane et al., 2006), para anteciparem os problemas esperados e resolvê-los assim que ocorrerem. Essas soluções antecipadas assumem a forma de ideias geradas por indivíduos (West & Farr, 1990), como resultado de atividades de reconhecimento, assimilação e transformação. As atividades de exploração resultam, então, na implementação de ideias geradas por esses indivíduos ou por outros (Zahra & George, 2002).

Segundo Schweisfurtha e Raasch (2018), o desempenho inovador dos colaboradores estará positivamente relacionado tanto com sua capacidade de absorver necessidades quanto com sua capacidade de absorver soluções. O conhecimento da necessidade do usuário, relacionado às suas experiências, problemas durante o uso do produto e novas aplicações, é crucial para a inovação. Tal conhecimento é altamente contextualizado, difícil de adquirir e transferir (von Hippel, 2005) e, geralmente, origina-se fora da organização no domínio do usuário (von Hippel, 2005).

Indivíduos com a capacidade de “descolar” esse conhecimento e absorvê-lo, provavelmente, serão mais inovadores, porque podem aproveitar essa fonte de conhecimento e

torná-la acessível dentro da organização. A capacidade de avaliar as necessidades externas, especificamente sua novidade e provável prevalência, é crucial para a seleção de direções economicamente importantes para a inovação (Schweisfurtha & Raasch, 2018). Os funcionários com alta capacidade de absorção de necessidades podem enquadrar o conhecimento da necessidade externa dentro de esquemas cognitivos existentes (assimilação), ou podem construir novas estruturas de conhecimento para acomodá-lo (transformação) (Todorova & Durisin, 2007), possibilitando sua aplicação na inovação da organização.

Adicionalmente, a inovação dos funcionários pode estar positivamente relacionada à sua capacidade de absorver conhecimento para gerar soluções (Ter Wal et al., 2017). Esta relação tem recebido suporte empírico no nível da empresa (Tsai, 2001; Kostopoulos et al., 2011). Apesar do pequeno número de estudos empíricos, reconhece-se que a capacidade de absorção de uma empresa, relacionada com soluções, está enraizada nas capacidades e comportamentos individuais dos funcionários (Cohen & Levinthal, 1990; Lane et al., 2006).

Para usar efetivamente o conhecimento externo para inovação, os indivíduos devem recorrer a recursos externos e devem avaliar o valor do conhecimento a ser absorvido (Dahlander et al., 2016). Funcionários com alta capacidade de absorção de soluções são capazes de identificar e avaliar o conhecimento de soluções externas mais cedo e com mais precisão do que indivíduos que não possuem essa capacidade. Assim, esses indivíduos são mais propensos a absorverem o conhecimento que é útil para a inovação. Somente funcionários capazes de assimilar o conhecimento da solução externa são capazes de explorá-lo para inovação.

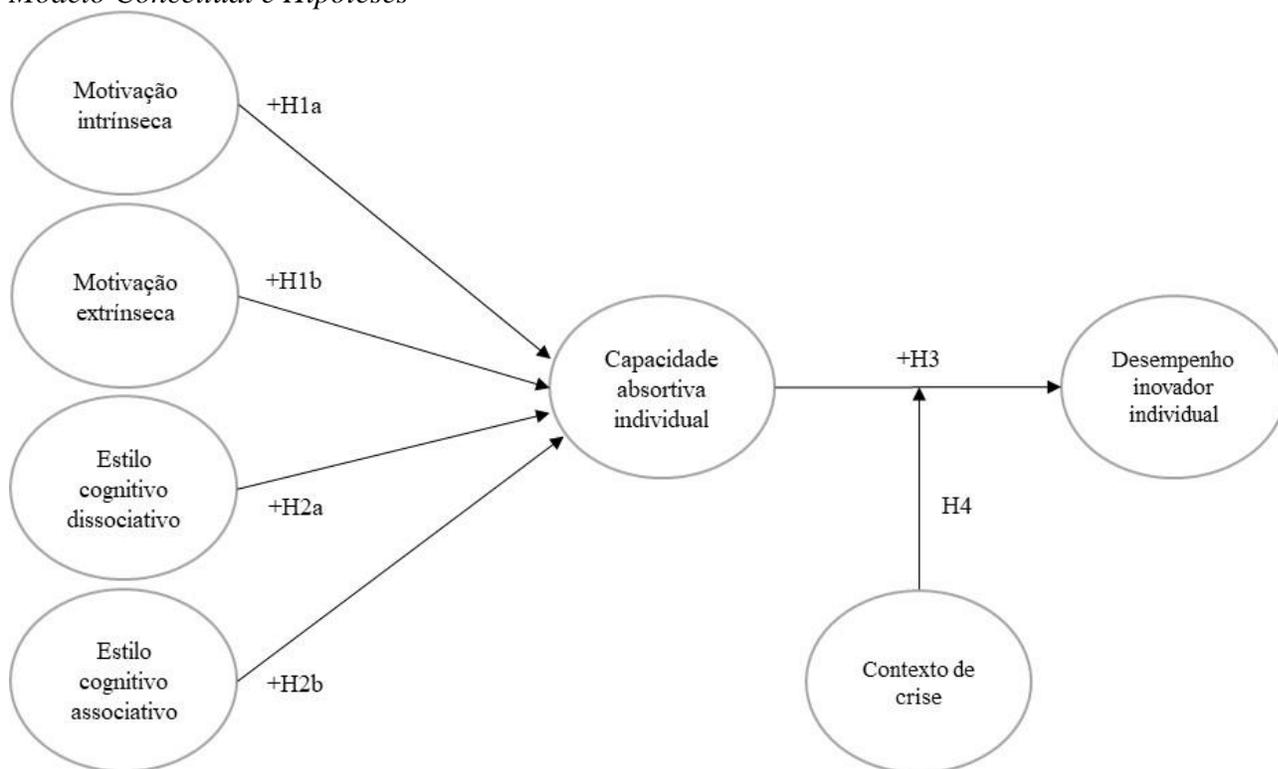
Espera-se, portanto, que a capacidade absorptiva individual tenha uma relação positiva com o desempenho inovador individual em tempos de crise, como a pandemia de COVID-19. Além disso, tem-se a expectativa de que o contexto de crise modera a relação entre a capacidade absorptiva individual e o desempenho inovador individual. Assim, propõe-se que:

**H3.** Quanto maior o nível de capacidade absorptiva individual, maior o nível de desempenho inovador individual em tempos de crise.

**H4.** O contexto de crise faz a moderação entre a capacidade absorptiva individual e o desempenho inovador individual.

A seguir, a Figura 7 apresenta o modelo conceitual desta pesquisa, bem como a legenda dos construtos.

**Figura 7**  
*Modelo Conceitual e Hipóteses*



**Fonte:** Elaborada pelo autor (2022).

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, foram delineados os procedimentos metodológicos que foram usados, incluindo a natureza da pesquisa, paradigma, método, perfil do respondente, amostra, procedimento e instrumento de coleta de dados e a análise dos resultados. A seguir, apresenta-se, na Figura 8, a síntese do delineamento metodológico da pesquisa.

Tabela 1.

#### ***Matriz metodológica***

<b>SÍNTESE DO DELINEAMENTO METODOLÓGICO DA PESQUISA</b>	
<b>Natureza da pesquisa</b>	Quantitativa
<b>Paradigma</b>	Pós-positivista
<b>Método</b>	Hipotético dedutivo com realização do Survey.
<b>Perfil do respondente</b>	Indivíduos que atuaram em atividades de P&D&I durante a pandemia de COVID-19 (de dezembro de 2019 até março de 2022).
<b>Procedimento de coleta de dados</b>	Aplicação de questionário disponibilizado no QuestionPro.
<b>Amostra</b>	330
<b>Escalas e Variáveis</b>	Escalas validadas sobre (1) motivação intrínseca e extrínseca (Gagné et al., 2010), (2) estilo cognitivo associativo e dissociativo (Jabri, 1991), (3) capacidade absorptiva individual (Lowik, Kraaijenbrink & Groen, 2016), (4) contexto de crise (adaptado de Billings et al., 1980) e (5) desempenho inovador individual (Lowik, Kraaijenbrink & Groen, 2017).
<b>Análise dos dados</b>	Modelagem de Equação Estrutural (SmartPLS2).

**Fonte:** Elaborada pelo autor

Nas próximas seções, todo o conteúdo da matriz metodológica é detalhado e fundamentado na literatura.

#### **3.1 DELINEAMENTO E NATUREZA DA PESQUISA**

Esta é uma pesquisa de natureza quantitativa, com uma abordagem pós-positivista. Sobre o método de pesquisa, foi o hipotético dedutivo, com realização de um *survey*. Para a coleta dos dados, foram utilizadas as escalas validadas de Gagné et al. (2010), Jabri (1991), Lowik, Kraaijenbrink e Groen (2016), Billings et al. (1980) e Lowik, Kraaijenbrink e Groen (2017).

O perfil do respondente da pesquisa foi delineado para indivíduos que atuaram em atividades de P&D&I durante a pandemia de COVID-19 (de dezembro de 2019 até março de 2022).

Tais indivíduos lidaram com a absorção de conhecimento interno e externo e tomaram decisões que, potencialmente, repercutiram em inovações e melhorias, qualificando-os, portanto, para responderem a presente pesquisa.

### 3.1.1 Procedimento de coleta de dados

Os dados foram coletados a partir de um questionário com escalas já validadas na literatura. Foi realizado o *back-translation* das escalas, para garantir a equivalência transcultural, pois todas foram publicadas na língua inglesa. Além disso, o questionário (Apêndice A) foi validado por seis especialistas em capacidade absorptiva e inovação, com fluência na língua inglesa, sendo eles professores e pesquisadores da área de Administração que atuam em Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu*.

Para alcançar maior refinamento do instrumento de pesquisa, bem como evitar problemas e corrigir eventuais deficiências e verificar o tempo para resposta do questionário, foi realizado um pré-teste com 20 respondentes que atestaram a compreensão das questões e, portanto, validaram o instrumento (Hair Jr2009).

Cabe explicar que, por meio dos itens do questionário, buscou-se a percepção do respondente sobre o fenômeno investigado a partir de uma escala do tipo Likert de 7 pontos, variando de 1 “discordo totalmente” até 7 “concordo totalmente”. Todos os blocos de questões foram randomizados, por conseguinte, a ordenação dos itens das escalas foi alterada. Foram excluídos da pesquisa os questionários incompletos.

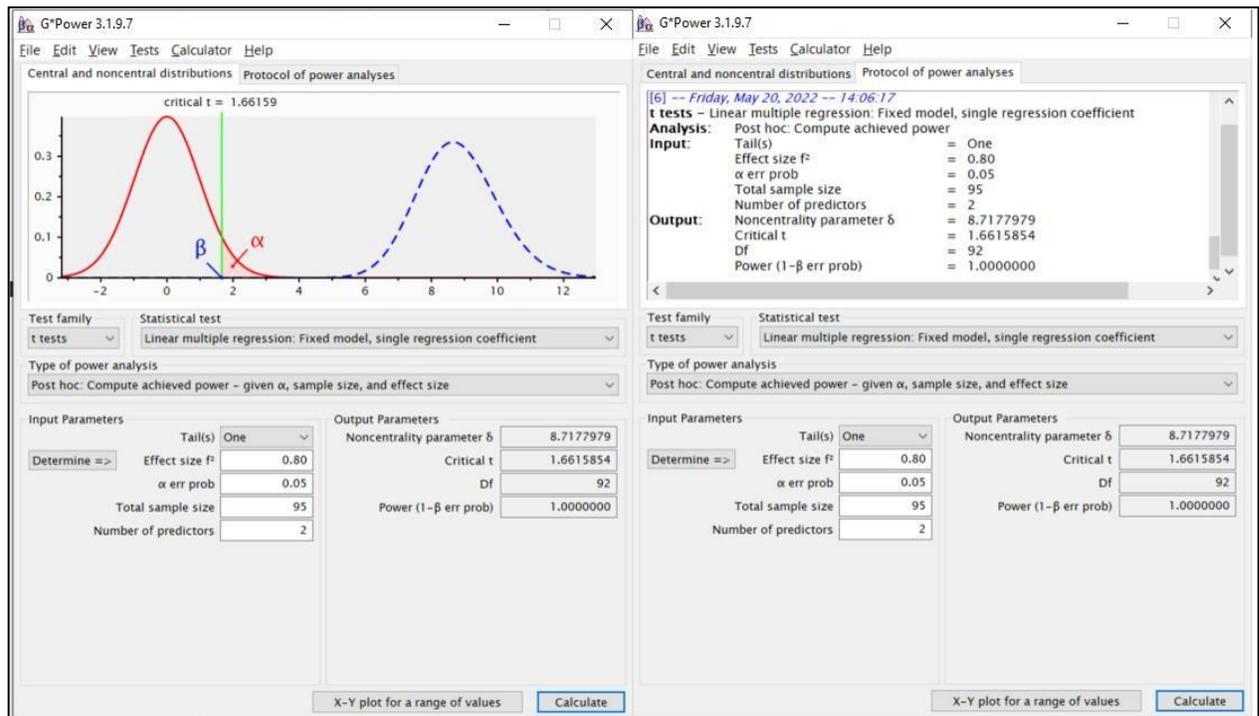
Os convites para participação na pesquisa foram enviados por *e-mail*, LinkedIn e WhatsApp, juntamente com o link de acesso ao questionário, que foi disponibilizado no QuestionPro. A coleta foi realizada nos meses de junho, julho e agosto de 2022.

### 3.1.2 Cálculo do tamanho da amostra.

Nesta pesquisa, a amostragem foi por conveniência, dado que foi selecionada uma amostra da população acessível, ou seja, os respondentes selecionados pelo pesquisador foram aqueles que manifestaram disponibilidade para participar. Para calcular o tamanho da amostra, foi usado o

software *GPower*, conforme recomendação de Faul et al. (2007) e Ringle et al. (2014). Adotou-se um teste de poder de 95% (0.95), sendo assim, o *GPower* indicou a necessidade de coletar os dados com, no mínimo, 92 respondentes, conforme a Figura 8. A partir daí, foi acrescido 20% sobre a mostra, por conta de perda amostral. O total necessário foi triplicado, tendo em vista que, no modelo, será aplicado um teste de moderação, resultando em 276 respondentes como amostra mínima. Após a aplicação dos questionários, obteve-se 478 respondentes, porém 330 foram consideradas por ser respostas completas, tendo 148 desconsideradas para esta análise por serem respostas incompletas (questões faltantes).

**Figura 8**  
*Cálculo Amostral – GPower*



Fonte: Elaborada pelo autor (2022).

### 3.1.3. Escalas e variáveis

A escala usada para a variável motivação intrínseca foi a de Gagné et al. (2010) (Tabela 2). A motivação intrínseca representa “a instanciação motivacional da natureza proativa e orientada

para o crescimento dos seres humanos que é a base natural para a aprendizagem e o desenvolvimento” (Vansteenkiste et al., 2006, p. 20). A referida escala apresentou boa confiabilidade e validade no estudo de Yildiz (2019).

Para a variável motivação extrínseca, também foi usada a escala de Gagné et al. (2010) (Tabela 2). Diferentemente da intrínseca, a motivação extrínseca é saliente quando a atividade leva a recompensas materiais e reconhecimento explícito (Gagné et al., 2010). A referida escala apresentou boa confiabilidade e validade no estudo de Yildiz (2019).

A variável estilo cognitivo foi avaliada como heurística de tomada de decisão, para tal, foi usada a diferenciação de Jabri (1991) entre associação e dissociação (Tabela 2). Cabe explicar que a escala de Jabri (1991) é fundamentada pela pesquisa de Koestler (1964) sobre criatividade, que também é citada no artigo de Zahra e George (2002) e de Todorova e Durisin (2007). A referida escala apresentou boa confiabilidade e validade no estudo de Lowik, Kraaijenbrink e Groen (2017).

Para a variável capacidade de absorção individual, foi usada a escala de Lowik, Kraaijenbrink e Groen (2016), sendo um construto de segunda ordem, que consiste em atividades individuais de reconhecimento, assimilação, transformação e aplicação de um novo conhecimento externo (Tabela 2). Tal escala obteve boa confiabilidade e validade nos estudos de Lowik, Kraaijenbrink e Groen (2017) e Agostineto (2019).

Foi usada a escala de Lowik, Kraaijenbrink e Groen (2017) para a variável desempenho de inovador individual, que expressa a criação e implementação de ideias (Tabela 2). A referida escala alcançou boa confiabilidade e validade nos estudos de Parker, Williams e Turner (2006), Ng e Feldman (2010) e Agostineto (2019).

Para a variável moderadora contexto de crise foi considerada, de forma adaptativa, a escala de Billings et al. (1980) (Tabela 2). Os indicadores da referida escala buscam avaliar a ameaça de perda de valor, a incerteza sobre as ações decisórias do indivíduo em função da probabilidade dessa perda ocorrer ou não, e a pressão do tempo para tomar decisões. Cabe ressaltar que tal escala apresentou boa confiabilidade e validade no estudo de Santos et al. (2020).

Cabe explicar que os itens das escalas usadas passaram por aculturação (Apêndice A), visando adaptar o instrumento de coleta para o contexto em que a pesquisa será aplicada (Tabela 2). Nos itens do questionário, buscou-se a percepção do respondente sobre o fenômeno investigado a partir de uma escala do tipo Likert de 7 pontos, ancorados em 1 “discordo totalmente” até 7 “concordo totalmente”.

Tabela 2

**Variáveis, itens das escalas e fontes.**

Variáveis	Itens das escalas	Fontes
<b>Desempenho inovador individual</b>	<p><u>Criação de ideias:</u>            Eu sugiro inovações e melhorias relativas à criação de novos produtos ou serviços            Eu sugiro inovações e melhorias relativas ao aperfeiçoamento de produtos ou serviços existentes            Eu sugiro inovações e melhorias relativas à criação de novos métodos de trabalho            Eu sugiro aperfeiçoamento de processos de trabalho existentes</p> <p><u>Implementação de ideias:</u>            Eu participo ativamente da implementação de atividades P&amp;D&amp;I ou melhoria paracriação de novos produtos ou serviços            Eu participo ativamente da implementação de atividades P&amp;D&amp;I ou melhoria para aperfeiçoamento de produtos ou serviços existentes            Eu participo ativamente da implementação de atividades P&amp;D&amp;I ou melhoria paracriação de novos métodos de trabalho            Eu participo ativamente da implementação atividades P&amp;D&amp;I ou melhoria para aperfeiçoamento de processos de trabalho existentes</p>	Lowik, Kraaijenbrink e Groen (2017)
<b>Capacidade absorptiva individual</b>	<p><u>Reconhecimento:</u>            Estou sempre procurando ativamente novo conhecimento para o meu trabalho            Eu intencionalmente busco conhecimento em diversos locais para ter novas ideias            Sou bom em distinguir entre oportunidades adequadas de implementação ou oportunidades não tão adequadas de implementação            Eu identifico facilmente qual novo conhecimento é mais valioso</p> <p><u>Assimilação:</u>            Eu frequentemente compartilho meu novo conhecimento com colegas para estabelecer um entendimento comum            Eu traduzo um novo conhecimento de tal forma que meus colegas entendam o que quero dizer            Eu comunico um conhecimento recém-adquirido que pode ser de interesse para os colegas</p> <p><u>Transformação:</u>            Eu geralmente me reúno com colegas para ter boas ideias            Eu participo de reuniões com pessoas de diferentes setores/departamentos para ter novas ideias            Eu desenvolvo novas ideias a partir do conhecimento que está disponível            Eu posso transformar o conhecimento existente em novas ideias</p> <p><u>Aplicação:</u>            Eu costumo aplicar um conhecimento recentemente adquirido ao meu trabalho            Eu aplico um novo conhecimento para criar novos produtos, serviços ou métodos de trabalho            Eu sempre considero como posso aplicar um novo conhecimento para melhorar meu trabalho</p>	Lowik, Kraaijenbrink e Groen (2016)
<b>Contexto de Crise</b>	<p>A pandemia de COVID-19 ameaçou a organização em que atuo com perdas financeiras            A pandemia de COVID-19 envolveu alguma incerteza sobre as ações a serem tomadas            A pandemia de COVID-19 resultou em novas e severas pressões sobre as</p>	Billings et al. (1980)

	<p>peças</p> <p>A pandemia de COVID-19 causou muita incerteza sobre quais ações tomar em situação de crise</p> <p>Eu me senti sob muita pressão para tomar decisões relacionadas com a crise da pandemia de COVID-19</p>	
<b>Motivação intrínseca</b>	<p>Estou fazendo este trabalho porque gosto muito</p> <p>Estou fazendo este trabalho porque me divirto fazendo meu trabalho</p> <p>Estou fazendo este trabalho pelos momentos de prazer que este trabalho me traz</p>	Gagné et al. (2010)
<b>Motivação extrínseca</b>	<p>Estou fazendo este trabalho porque este trabalho me dá um certo padrão de vida</p> <p>Estou fazendo este trabalho porque me permite ganhar muito dinheiro</p> <p>Estou fazendo este trabalho pelo salário</p>	
<b>Estilo cognitivo Associativo</b>	<p>Gosto de ser metódico e consistente na forma como resolvo os problemas</p> <p>Gosto de prestar atenção estrita à sequência de etapas necessárias para a conclusão de um trabalho</p> <p>Gosto de ser rigoroso na produção de resultados, como e quando necessário</p> <p>Gosto de ser preciso e exato na produção de resultados e relatórios</p>	Jabri (1991)
<b>Estilo cognitivo Dissociativo</b>	<p>Gosto de perseguir um problema, especialmente se ele me leva a áreas sobre as quais não conheço muito</p> <p>Gosto de vincular ideias que derivam de mais de uma área de investigação</p> <p>Gosto de estar totalmente ocupado com o que parecem ser novos métodos de solução</p> <p>Gosto de procurar novas abordagens não necessárias no momento</p> <p>Gosto de lutar para fazer conexões entre ideias aparentemente não relacionadas</p> <p>Gosto de passar o tempo traçando relacionamentos entre diferentes áreas de trabalho</p>	
<b>Perfil dos indivíduos</b>	<p>Idade</p> <p>Sexo</p> <p>Formação acadêmica</p> <p>Cargo</p> <p>Tempo no cargo atual</p> <p>Tempo na organização de vínculo atual</p> <p>Porte da organização de vínculo atual</p> <p>Setor da organização de vínculo atual</p>	<p>Lowik, Kraaijenbrink e Groen (2017); Schweisfurth e Raasch (2018) e Tian e Soo (2018); The world bank (2021).</p>

**Fonte:** Elaborada pelo autor

### 3.1.4 Procedimentos de análise de dados

O banco de dados da pesquisa contemplou 43 itens referentes à 11 constructos: criação de ideias, implementação de ideias, reconhecimento, assimilação, transformação, aplicação, contexto de crise, estilo cognitivo associativo, estilo cognitivo dissociativo, motivação intrínseca e motivação extrínseca, além de mais 5 variáveis de caracterização.

Foi realizada uma análise dos outliers, que são observações que apresentam um padrão de resposta diferente das demais. De acordo com Hair (2009), há quatro tipos de outliers: (1) erros na tabulação dos dados ou falhas na codificação; (2) observações decorrentes de algum evento

extraordinário; (3) observações extraordinárias para as quais o pesquisador não tem uma explicação; e (4) observações que estão no intervalo usual de valores para cada variável, mas são únicas em sua combinação de valores entre as variáveis.

Foi verificada a existência de dois tipos de *outliers*: univariados, que representam respostas divergentes com base em cada uma das variáveis do modelo, e os multivariados, que apresentam um padrão de resposta diferente, considerando todas as variáveis ao mesmo tempo. Os *outliers* univariados foram diagnosticados por meio da padronização dos resultados, de forma que a média da variável fosse 0 e o desvio padrão 1. Assim, foram considerados *outliers* univariados aquelas observações com escores padronizados fora do intervalo de  $[-4,00]$  (Hair et al, 2009). Já os *outliers* multivariados foram diagnosticados com base na medida  $D^2$  de Mahalanobis. Os indivíduos que apresentaram uma significância da medida inferior a 0,001 foram considerados *outliers* multivariados. Os *outliers* univariados e multivariados encontrados não foram retirados da amostra por acreditar que as observações sejam casos válidos da população e que, caso fossem eliminadas, poderiam limitar a generalidade da análise multivariada, apesar de possivelmente melhorar seus resultados (Hair et al, 2009).

Para verificar a linearidade dos dados foram analisadas as correlações das variáveis par a par, uma vez que um coeficiente de correlação significativo ao nível de 5% é indicativo da existência de linearidade. Além disso, foi realizado o teste de Bartlett (Mingoti, 2005) para verificar a linearidade em cada constructo, uma vez que valores-p menores que 0,05 indicam que existem evidências significativas de linearidade dentro dos constructos.

Na análise descritiva das variáveis quantitativas foram utilizadas medidas de tendência central, posição e dispersão. Já na descrição dos itens foram utilizadas média e desvio padrão, além do método *Bootstrap* (Efron; Tibishirani, 1993) que foi utilizado para calcular os intervalos de confiança das médias. Cabe ressaltar que a escala *likert* de concordância variou de 1 (Discordo Totalmente) a 7 (Concordo Totalmente). Dessa forma, intervalos estritamente menores que 4 indicam que os indivíduos tendem a discordar, enquanto que intervalos estritamente maiores que 4 indicam que os indivíduos tendem a concordar e que intervalos que contêm 4 indicam que não tenderam a discordar nem concordar.

A fim de avaliar as relações entre os constructos foi realizado um modelo de equações estruturais utilizando a abordagem PLS. A abordagem PLS (*Partial Least Square*) (Vinzi et al., 2010) foi desenvolvida como uma alternativa a abordagem tradicional baseada na matriz de covariância

(CBSEM), sendo uma técnica que oferece maior flexibilidade na modelagem dos dados, uma vez que não é necessário satisfazer algumas suposições mais duras, tais como normalidade multivariada dos dados, independência entre as observações e tamanho amostral elevado. Adotou-se o software SmartPLS para modelagem de equações estruturais.

O processo de modelagem de equações estruturais divide-se em duas partes: Modelo de Mensuração e Modelo Estrutural. Para verificar a validade do modelo de mensuração, ou seja, da capacidade do conjunto de indicadores de cada constructo representar com precisão seu respectivo conceito, foram avaliadas a validade convergente, confiabilidade e validade discriminante.

Para verificar a validade convergente foi utilizado o critério da Variância Média Extraída – AVE (Fornell; Larcker, 1981), sendo que o constructo atinge validade quando esse indicador for superior a 50% (Henseler; Ringle; Sinkovics, 2009) ou 40% no caso de pesquisas exploratórias (Nunnally; Bernstein, 1994). Para mensurar a confiabilidade foi utilizado o Alfa de Cronbach (A.C.) e a Confiabilidade Composta (C.C.) (Chin, 1998). Os indicadores A.C. ou C.C. devem ser maiores que 0,70 para uma indicação de confiabilidade do constructo (Tenenhaus et al., 2005), sendo que em pesquisas exploratórias valores acima de 0,60 também são aceitos (Hair et al., 2009). A validade discriminante é garantida quando a variância extraída (AVE) de um constructo for maior que a variância compartilhada desse constructo com os demais (Fornell; Larcker, 1981). Para verificar a dimensionalidade dos constructos foi utilizado o critério de Retas Paralelas (Hoyle; Duvall, 2004) que retorna à quantidade de dimensões do constructo.

O método *Bootstrap* foi utilizado para calcular os intervalos de confiança para os pesos do modelo de mensuração e dos coeficientes do modelo estrutural, fornecendo informações sobre a variabilidade dos parâmetros estimados, provendo assim uma importante validação dos resultados. O método *Bootstrap* (Efron; Tibshirani, 1993) é muito utilizado na realização de inferências quando não se conhece a distribuição de probabilidade da variável de interesse.

Para avaliar a qualidade dos ajustes foram utilizados o  $R^2$  e o GoF (Tenenhaus et al., 2005). O  $R^2$  representa em uma escala de 0% a 100% o quanto os constructos independentes explicam os dependentes, sendo que, no geral, valores menores que 25% representam capacidade explicativa fraca, valores entre 25% e 50% indicam capacidade explicativa moderada e valores acima de 50% evidenciam uma capacidade explicativa substancial (Hair et al., 2009). Já o GoF é uma média geométrica das AVEs dos construtos e dos  $R^2$  do modelo e varia também de 0% a 100%. O GoF em PLS, não tem a capacidade de discriminar modelos válidos de inválidos, além de não se aplicar para

modelos com constructos formativos (Henseler; Ringle; Sinkovics, 2009), apenas permite uma síntese das AVEs e dos  $R^2$  do modelo em uma única estatística, podendo ser útil para futuras comparações de aderência de diferentes amostras ao modelo.

## **4. RESULTADOS**

### **4.1 ANÁLISE DE DADOS FALTANTES, OUTLIERS E LINEARIDADE**

Em relação aos outliers, não foram encontrados valores fora do intervalo da escala de sua respectiva variável, não evidenciando o tipo de outlier relacionado ao erro na tabulação dos dados. Foram encontradas 2 observações consideradas *outliers* univariados, ou seja, observações que foram padronizadas e estavam fora do intervalo de  $[-4,00]$ . Em relação aos outliers multivariados, foi identificado 9 (0,02%) observações, uma vez que elas ficaram com significância da medida de  $D^2$  de Mahalanobis inferior a 0,001.

Por acreditar-se que as observações sejam casos válidos da população e que, caso fossem eliminadas, poderiam limitar a generalidade da análise multivariada, apesar de possivelmente melhorar seus resultados (Hair, *et al.*, 2009), optou-se por não excluir nenhum dos casos.

Em relação à linearidade foram observadas 759 de 903 relações significativas ao nível de 5%, o que representa aproximadamente 84,05% das correlações possíveis, pela matriz de correlação de Pearson. Além disso, pelo teste de Bartlett, foram observados valores-p inferiores a 0,05 em todos os constructos, identificando que existem linearidade significativas dentro dos constructos.

### **4.2 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS DE CARACTERIZAÇÃO**

A Tabela3 apresenta a análise descritiva das variáveis de caracterização. Dessa forma, pode-se destacar que:

- A maioria dos indivíduos (61,21%) era do sexo masculino.
- A maior parte dos indivíduos (44,74%) apresentou ensino superior completo.
- 69,67% dos indivíduos estava no atual cargo a menos de 5 anos;
- 80,48% dos indivíduos tem menos de 5 anos na atual organização;
- A maioria dos indivíduos (78,08%) estavam alocados a empresas de grande porte.

Tabela 3

**Análise descritiva das variáveis de caracterização**

Variáveis	Categoria	n	%
Sexo	Feminino	128	38,79%
	Masculino	202	61,21%
Formação acadêmica	Fundamental	0	0,00%
	Médio	37	11,11%
	Graduação	149	44,74%
	Pós Graduação	105	31,53%
	Mestrado	29	8,71%
	Doutorado	13	3,90%
Tempo no cargo atual	até 5 anos	232	69,67%
	de 5 a menos de 10 anos	61	18,32%
	de 10 a menos de 15 anos	16	4,80%
	de 15 a menos de 20 anos	11	3,30%
	de 20 a menos de 25 anos	7	2,10%
	mais de 25 anos	6	1,80%
Tempo na organização atual	até 5 anos	268	80,48%
	de 5 a menos de 10 anos	34	10,21%
	de 10 a menos de 15 anos	17	5,11%
	de 15 a menos de 20 anos	9	2,70%
	de 20 a menos de 25 anos	2	0,60%
	mais de 25 anos	3	0,90%
Porte	Pequeno Porte	42	12,61%
	Médio Porte	31	9,31%
	Grande Porte	260	78,08%

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2023.

A Tabela 4 apresenta a descrição e comparação dos itens de cada constructo e as Figura 9, 10, 11 e 12, ilustram esses resultados. Vale ressaltar que a escala *Likert* estava fixada entre 1 e 7, sendo 1 atribuído à “discordo totalmente” e 7 atribuído à “concordo totalmente”, sendo que intervalos de confiança estritamente menores que 4 (ponto médio da escala) evidenciam discordância quanto ao item, enquanto que intervalos estritamente maiores que 4 indicam concordância e intervalos que contêm o 4 não evidenciam concordância nem discordância (imparcialidade). Dessa forma, tem-se que:

- Em relação ao constructo Criação de Ideias, os indivíduos tenderam a concordar em todos os itens. Além disso, o item Q4 (“Eu sugiro aperfeiçoamento de processos de trabalho existentes”) apresentou a maior média de concordância e foi significativamente maior que os itens Q1 (“Eu sugiro inovações e melhorias relativas à criação de novos produtos ou

serviços “) e Q2 (“Eu sugiro inovações e melhorias relativas ao aperfeiçoamento de produtos ou serviços existentes”), uma vez que seus intervalos de confiança não se sobrepuseram;

- Em relação ao constructo Implementação de Ideias, os indivíduos tenderam a concordar com todos os itens do constructo exceto no item Q5 (“Eu participo ativamente da implementação de atividades P&D&I ou melhoria para criação de novos produtos ou serviços”) onde foram imparciais, uma vez que o intervalo de confiança contém o 4;
- Em relação ao constructo Reconhecimento, os indivíduos tenderam a concordar em todos os itens uma vez que o intervalo de confiança é estritamente acima de 4. Além disso, o item Q9 (“Estou sempre procurando ativamente novo conhecimento para o meu trabalho”) apresentou a maior média de concordância e foi significativamente maior que os itens Q11 (“Sou bom em distinguir entre oportunidades adequadas de implementação ou oportunidades não tão adequadas de implementação “) e Q12 (“Eu identifico facilmente qual novo conhecimento é mais valioso”), uma vez que seus intervalos de confiança não se sobrepuseram;
- Em relação ao constructo Assimilação, os indivíduos tenderam a concordar em todos os itens do constructo uma vez que o intervalo de confiança foi estritamente acima de 4;
- Em relação ao constructo Transformação, os indivíduos tenderam a concordar em todos os itens. Além disso, o item Q17 (“Eu participo de reuniões com pessoas de diferentes setores/departamentos para ter novas ideias”) apresentou a menor média de concordância e foi significativamente menor que os itens Q18 (“Eu desenvolvo novas ideias a partir do conhecimento que está disponível “) e Q19 (“Eu posso transformar o conhecimento existente em novas ideias”), uma vez que seus intervalos de confiança não se sobrepuseram;
- Em relação ao constructo Aplicação, os indivíduos tenderam a concordar em todos os itens. Além disso, o item Q21 (“Eu aplico um novo conhecimento para criar novos produtos, serviços ou métodos de trabalho”) apresentou a menor média de concordância e foi significativamente menor que os itens Q20 (“Eu costumo aplicar um conhecimento recentemente adquirido ao meu trabalho“) e Q22 (“Eu sempre considero como posso aplicar um novo conhecimento para melhorar meu trabalho”), uma vez que seus intervalos de confiança não se sobrepuseram;

- Em relação ao constructo Contexto de Crise, os indivíduos tenderam a concordar com todos os itens do constructo exceto no item Q23 (“A pandemia de COVID-19 ameaçou a organização em que atuo com perdas financeiras”) onde foram imparciais, uma vez que o intervalo de confiança contém o 4;
- Em relação ao constructo Estilo Cognitivo Associativo, os indivíduos tenderam a concordar em todos os itens. Além disso, o item Q28 (“Gosto de ser metódico e consistente na forma como resolvo os problemas”) apresentou a menor média de concordância e foi significativamente menor que os demais, uma vez que seus intervalos de confiança não se sobrepuseram;
- Em relação ao constructo Estilo Cognitivo Dissociativo, os indivíduos tenderam a concordar em todos os itens. Além disso, os itens Q32 (“Gosto de perseguir um problema, especialmente se ele me leva a áreas sobre as quais não conheço muito”), Q33 (“Gosto de vincular ideias que derivam de mais de uma área de investigação”) e Q34 (“Gosto de estar totalmente ocupado com o que parecem ser novos métodos de solução”) apresentaram as maiores médias de concordância e foram significativamente maiores que os demais, uma vez que seus intervalos de confiança não se sobrepuseram;
- Em relação ao constructo Motivação Intrínseca, os indivíduos tenderam a concordar em todos os itens do constructo uma vez que o intervalo de confiança foi estritamente acima de 4. Além disso, o item Q38 (“Estou fazendo este trabalho porque gosto muito”) apresentou a maior média de concordância e foi significativamente maior que os demais, uma vez que seus intervalos de confiança não se sobrepuseram;
- Em relação ao constructo Motivação Extrínseca, os indivíduos tenderam a concordar em todos os itens do constructo uma vez que o intervalo de confiança foi estritamente acima de 4. Além disso, o item Q41 (“Estou fazendo este trabalho porque este trabalho me dá um certo padrão de vida”) apresentou a maior média de concordância e foi significativamente maior que os demais, uma vez que seus intervalos de confiança não se sobrepuseram.

Tabela 4

*Análise descritiva dos itens dos constructos*

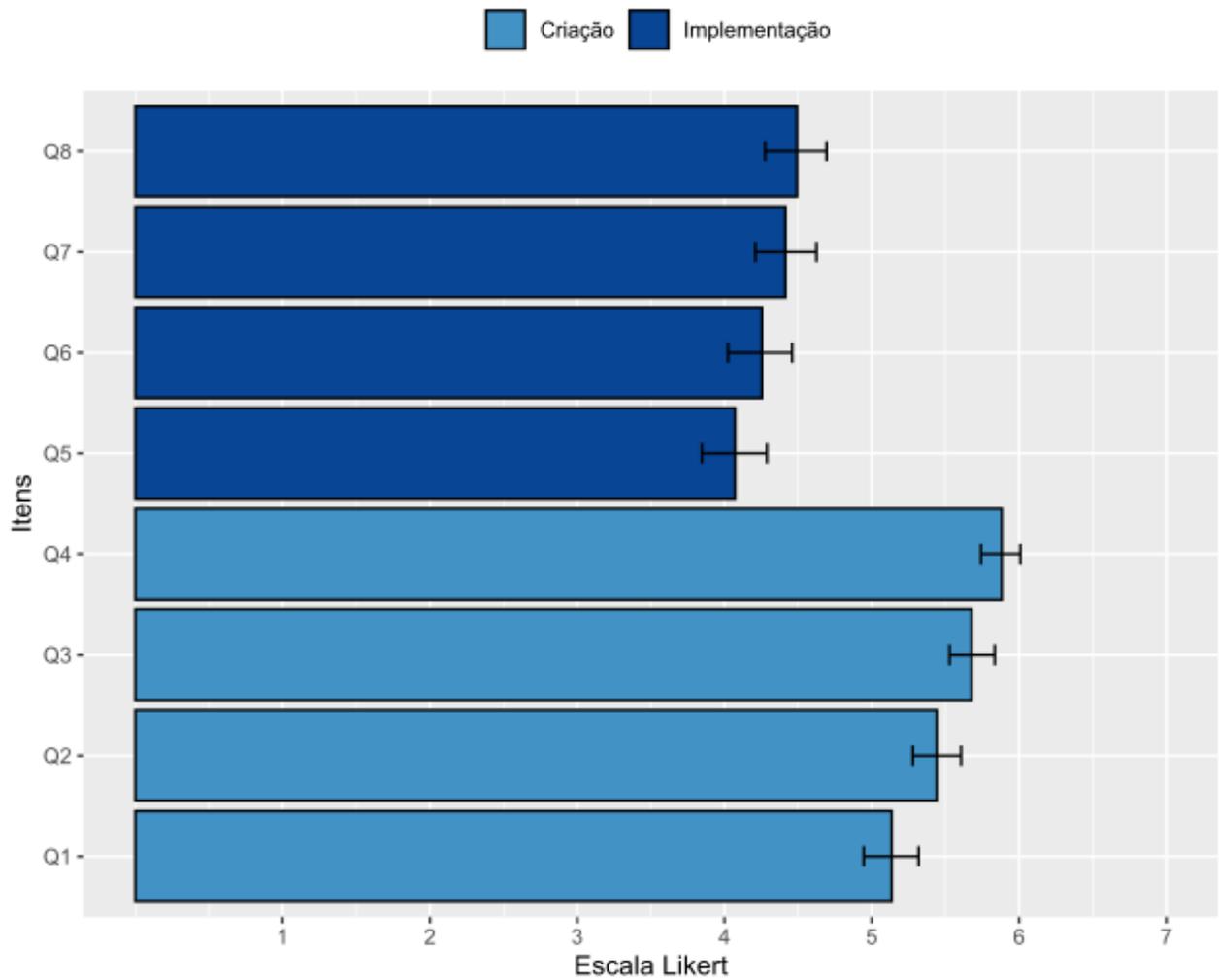
<b>Constructo</b>	<b>item</b>	<b>Média</b>	<b>D.P.</b>	<b>I.C. - 95%</b>
Criação de ideias	Q1	5,14	1,73	[4,95;5,32]
	Q2	5,44	1,60	[5,28;5,61]
	Q3	5,68	1,43	[5,53;5,83]
	Q4	5,88	1,29	[5,74;6,01]
Implementação de ideias	Q5	4,07	1,99	[3,85;4,29]
	Q6	4,26	1,99	[4,02;4,46]
	Q7	4,41	1,92	[4,21;4,62]
	Q8	4,49	1,96	[4,28;4,69]
Reconhecimento	Q9	6,02	1,20	[5,89;6,15]
	Q10	5,87	1,24	[5,73;6,00]
	Q11	5,35	1,34	[5,20;5,49]
	Q12	5,32	1,29	[5,18;5,46]
Assimilação	Q13	5,93	1,27	[5,79;6,07]
	Q14	5,66	1,23	[5,53;5,80]
	Q15	5,77	1,27	[5,63;5,90]
Transformação	Q16	5,36	1,49	[5,20;5,53]
	Q17	5,06	1,82	[4,85;5,25]
	Q18	5,50	1,33	[5,36;5,64]
	Q19	5,50	1,30	[5,36;5,63]
Aplicação	Q20	5,76	1,18	[5,64;5,89]
	Q21	5,21	1,49	[5,05;5,37]
	Q22	5,72	1,22	[5,59;5,83]
Contexto de Crise	Q23	4,15	2,13	[3,92;4,40]
	Q24	5,20	1,72	[5,01;5,38]
	Q25	5,61	1,54	[5,43;5,77]
	Q26	5,56	1,55	[5,38;5,72]
	Q27	4,81	1,87	[4,62;5,01]
Estilo cognitivo Associativo	Q28	5,23	1,52	[5,07;5,41]
	Q29	5,62	1,27	[5,47;5,75]
	Q30	5,71	1,20	[5,58;5,84]
	Q31	5,71	1,23	[5,58;5,85]
Estilo cognitivo Dissociativo	Q32	5,50	1,32	[5,36;5,63]
	Q33	5,41	1,33	[5,26;5,56]
	Q34	5,29	1,39	[5,15;5,43]
	Q35	4,79	1,53	[4,63;4,96]
	Q36	4,86	1,54	[4,71;5,02]
	Q37	4,97	1,51	[4,81;5,12]
Motivação intrínseca	Q38	5,60	1,54	[5,43;5,76]
	Q39	5,23	1,67	[5,05;5,41]
	Q40	5,02	1,80	[4,83;5,21]
Motivação extrínseca	Q41	5,36	1,57	[5,19;5,51]
	Q42	4,29	1,65	[4,11;4,47]
	Q43	4,38	1,80	[4,18;4,59]

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2023.

As Figuras 10 a 13 ilustram os resultados da Tabela 4.

### Figura 9

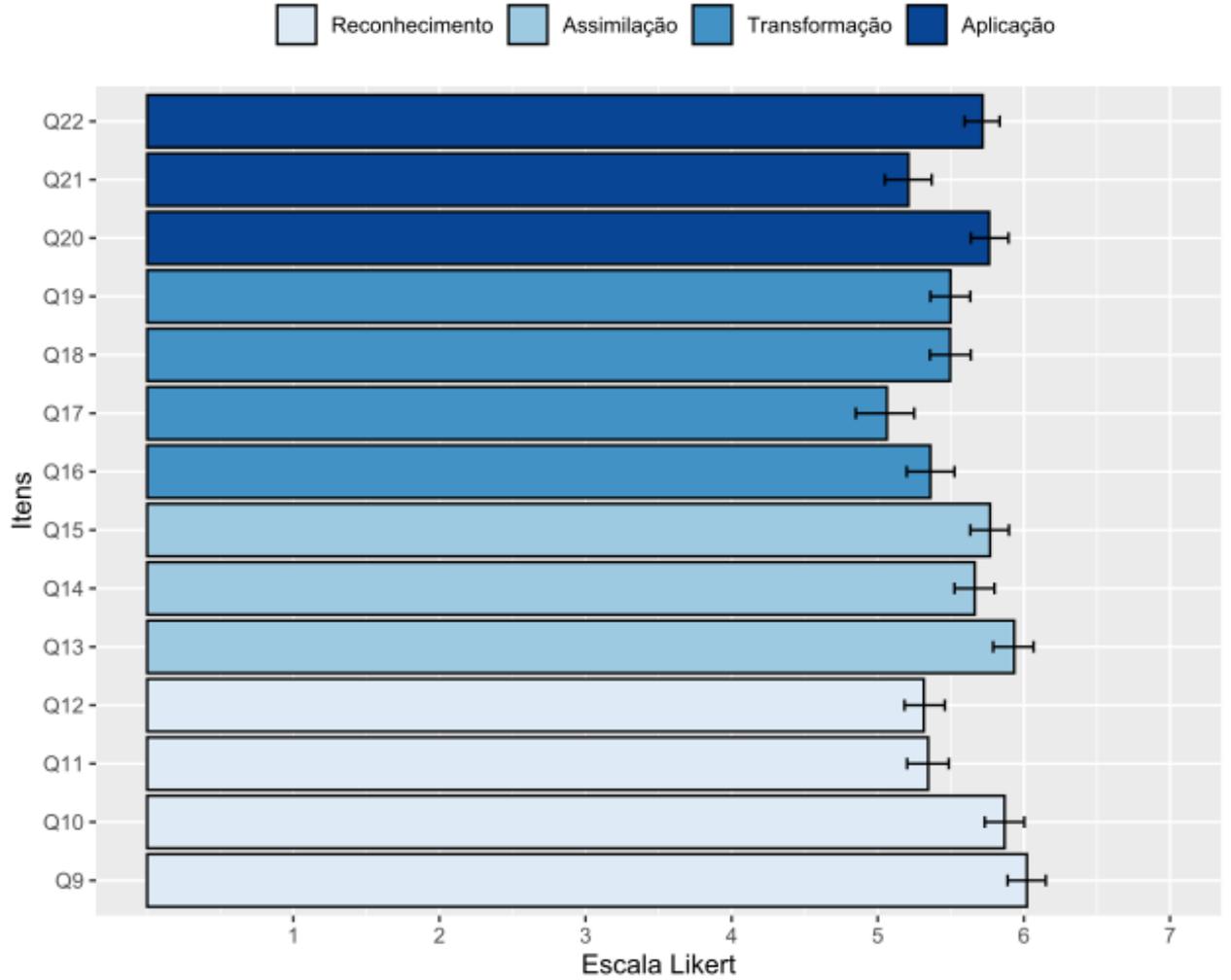
*Gráficos de barras com os intervalos de confiança dos itens dos constructos Desempenho Inovador Individual*



Fonte: Dados da Pesquisa, 2023.

**Figura 10**

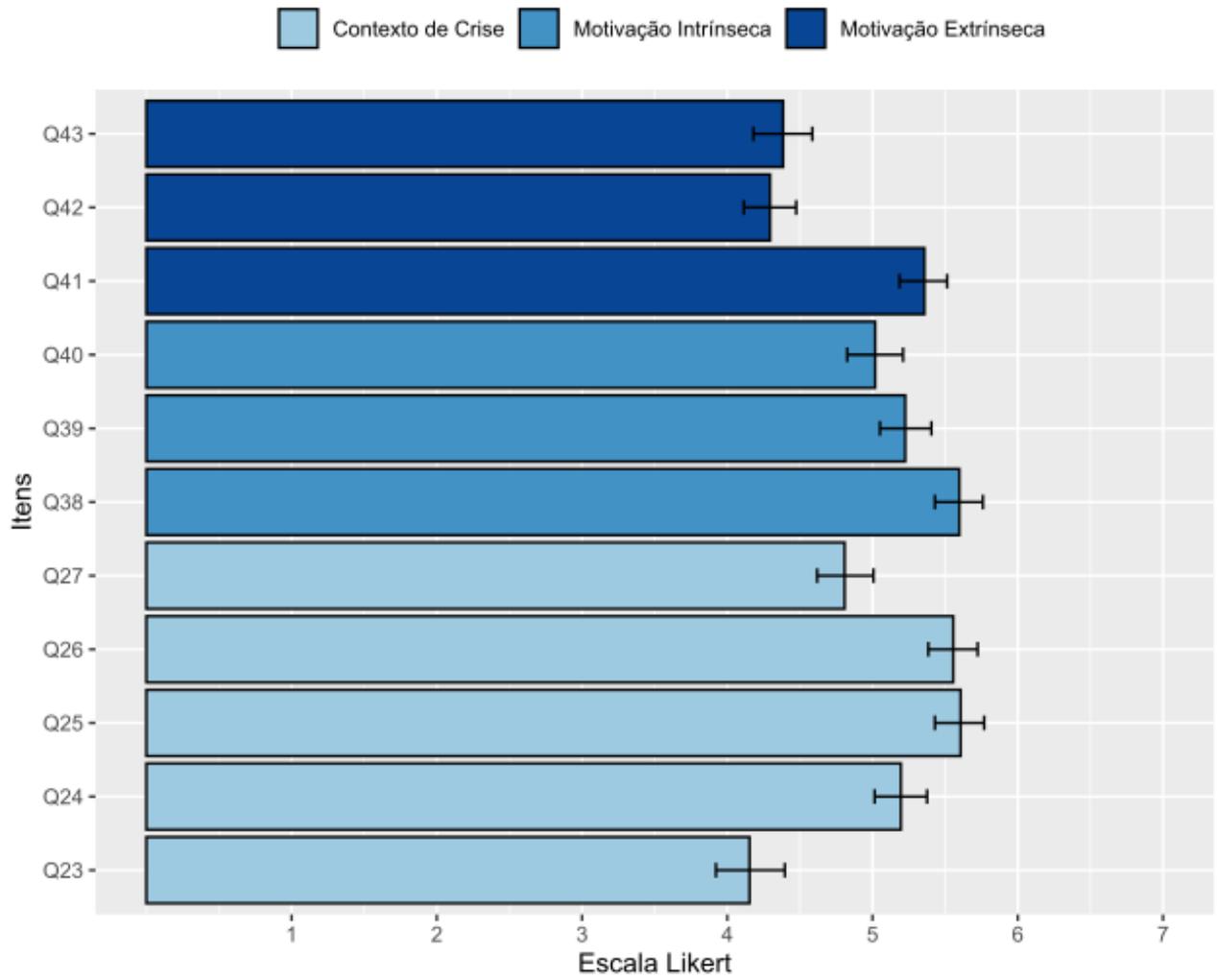
*Gráficos de barras com os intervalos de confiança dos itens dos constructos Capacidade Absortiva Individual*



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2023.

**Figura 11**

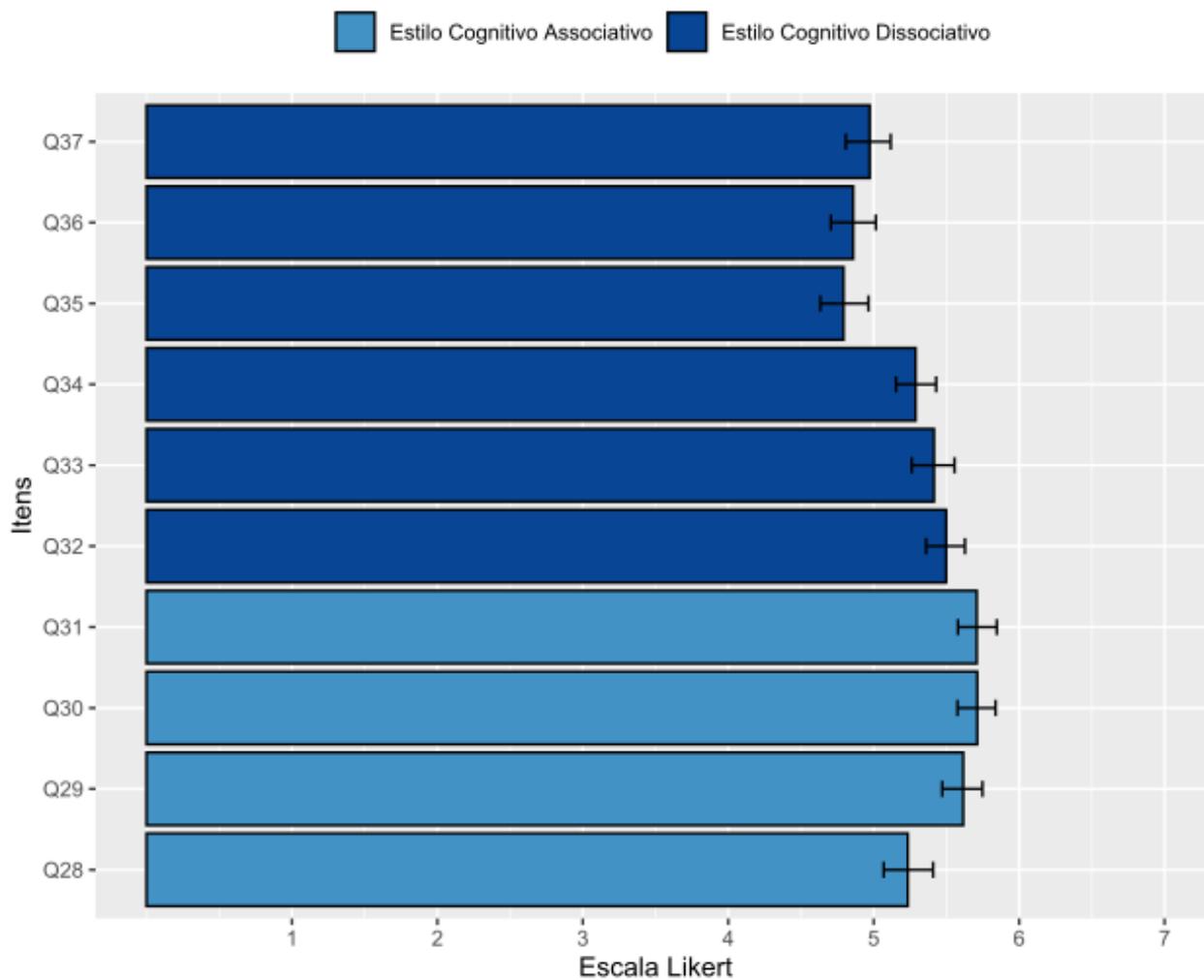
*Gráficos de barras com os intervalos de confiança dos itens dos constructos Contexto de Crise, Motivação intrínseca e Motivação extrínseca*



**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2023.

**Figura 12**

*Gráficos de barras com os intervalos de confiança dos itens dos constructos Estilo Cognitivo Associativo e Dissociativo*



Fonte: Dados da Pesquisa, 2023.

### 4.3 MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

#### 4.3.1 Modelo de Mensuração (Outer Model)

Na análise do modelo de mensuração são verificadas a validade convergente, a validade discriminante e a confiabilidade dos construtos. A validade convergente garante que os indicadores

de um construto estão correlacionados o suficiente para medir o conceito latente. A validade discriminante verifica se os construtos medem efetivamente diferentes aspectos do fenômeno de interesse. A confiabilidade revela a consistência das medidas em mensurar o conceito que pretendem medir.

A Tabela 5 apresenta o modelo de mensuração inicial e final dos constructos. Desta forma, os itens que apresentaram carga fatorial inferior a 0,50 foram retirados das análises pois, ao não contribuir de forma relevante para formação da variável latente, prejudicam o alcance das suposições básicas para validade e qualidade dos indicadores criados para representar o conceito de interesse. Analisando o modelo final, todos os itens restantes apresentaram carga fatorial superior a 0,50.

Tabela 5

**Modelo de Mensuração**

Constructo	Item	Modelo Inicial				Modelo Final			
		Peso	I.C. - 95% <sup>1</sup>	C. F. <sup>2</sup>	Com. <sup>3</sup>	Peso	I.C. - 95% <sup>1</sup>	C. F. <sup>2</sup>	Com. <sup>3</sup>
Estilo cognitivo Associativo	Q28	0,20	[0,13; 0,26]	0,69	0,48	0,20	[0,13; 0,26]	0,69	0,48
	Q29	0,36	[0,29; 0,42]	0,80	0,65	0,36	[0,29; 0,43]	0,80	0,65
	Q30	0,33	[0,28; 0,39]	0,88	0,77	0,33	[0,28; 0,39]	0,88	0,77
	Q31	0,34	[0,29; 0,39]	0,82	0,68	0,34	[0,29; 0,39]	0,82	0,68
Estilo cognitivo Dissociativo	Q32	0,22	[0,18; 0,26]	0,70	0,50	0,22	[0,18; 0,25]	0,70	0,50
	Q33	0,25	[0,21; 0,28]	0,80	0,65	0,25	[0,22; 0,28]	0,80	0,65
	Q34	0,26	[0,23; 0,30]	0,79	0,62	0,26	[0,23; 0,30]	0,79	0,62
	Q35	0,17	[0,14; 0,20]	0,73	0,53	0,17	[0,14; 0,20]	0,73	0,53
	Q36	0,21	[0,18; 0,24]	0,73	0,53	0,21	[0,18; 0,25]	0,73	0,53
	Q37	0,23	[0,19; 0,27]	0,72	0,51	0,23	[0,20; 0,27]	0,72	0,51
Motivação intrínseca	Q38	0,39	[0,35; 0,43]	0,89	0,80	0,39	[0,35; 0,43]	0,89	0,80
	Q39	0,36	[0,33; 0,39]	0,92	0,85	0,36	[0,33; 0,39]	0,92	0,85
	Q40	0,35	[0,32; 0,39]	0,91	0,83	0,35	[0,32; 0,39]	0,91	0,83
Motivação extrínseca	Q41	0,72	[0,53; 0,98]	0,94	0,89	0,70	[0,56; 0,90]	0,94	0,89
	Q42	0,42	[0,13; 0,56]	0,82	0,67	0,41	[0,18; 0,55]	0,82	0,68
	Q43	-0,06	[-0,53; 0,18]	0,41	0,17	-	-	-	-
Capacidade absorptiva individual	Q9	0,11	[0,09; 0,12]	0,69	0,47	0,11	[0,09; 0,12]	0,69	0,47
	Q10	0,10	[0,09; 0,12]	0,75	0,56	0,10	[0,09; 0,12]	0,75	0,56
	Q11	0,10	[0,08; 0,11]	0,66	0,43	0,10	[0,08; 0,11]	0,66	0,43
	Q12	0,10	[0,09; 0,12]	0,73	0,53	0,10	[0,09; 0,11]	0,73	0,53
	Q13	0,08	[0,06; 0,09]	0,66	0,43	0,08	[0,06; 0,09]	0,66	0,43
	Q14	0,09	[0,07; 0,10]	0,72	0,52	0,09	[0,08; 0,10]	0,72	0,52
	Q15	0,10	[0,08; 0,11]	0,71	0,50	0,10	[0,08; 0,11]	0,71	0,50
	Q16	0,09	[0,08; 0,11]	0,67	0,45	0,09	[0,08; 0,11]	0,67	0,45
	Q17	0,09	[0,07; 0,10]	0,59	0,35	0,08	[0,07; 0,10]	0,59	0,35
	Q18	0,11	[0,10; 0,13]	0,78	0,60	0,11	[0,10; 0,13]	0,78	0,60
	Q19	0,11	[0,09; 0,12]	0,79	0,63	0,11	[0,09; 0,12]	0,79	0,63
	Q20	0,11	[0,10; 0,13]	0,74	0,55	0,11	[0,10; 0,13]	0,74	0,55
	Q21	0,10	[0,09; 0,12]	0,72	0,51	0,10	[0,09; 0,12]	0,72	0,51
Q22	0,12	[0,10; 0,14]	0,75	0,57	0,12	[0,11; 0,14]	0,75	0,57	

Moderadora (Contexto de Crise e Capacidade absorviva individual)

Q9*Q23	0,02	[0,01; 0,02]	0,71	0,50	0,02	[0,01; 0,02]	0,71	0,50
Q9*Q24	0,02	[0,02; 0,02]	0,78	0,60	0,02	[0,02; 0,02]	0,78	0,60
Q9*Q25	0,02	[0,01; 0,02]	0,74	0,54	0,02	[0,01; 0,02]	0,74	0,54
Q9*Q26	0,02	[0,01; 0,02]	0,77	0,59	0,02	[0,01; 0,02]	0,77	0,59
Q9*Q27	0,01	[0,01; 0,02]	0,74	0,55	0,01	[0,01; 0,02]	0,74	0,55
Q10*Q23	0,02	[0,01; 0,02]	0,71	0,51	0,02	[0,01; 0,02]	0,71	0,51
Q10*Q24	0,02	[0,02; 0,02]	0,79	0,62	0,02	[0,02; 0,02]	0,79	0,62
Q10*Q25	0,02	[0,01; 0,02]	0,75	0,56	0,02	[0,01; 0,02]	0,75	0,56
Q10*Q26	0,02	[0,01; 0,02]	0,79	0,63	0,02	[0,01; 0,02]	0,79	0,63
Q10*Q27	0,01	[0,01; 0,02]	0,75	0,56	0,01	[0,01; 0,02]	0,75	0,56
Q11*Q23	0,02	[0,01; 0,03]	0,70	0,49	0,02	[0,01; 0,03]	0,70	0,49
Q11*Q24	0,02	[0,02; 0,03]	0,77	0,59	0,02	[0,02; 0,03]	0,77	0,59
Q11*Q25	0,02	[0,02; 0,03]	0,72	0,51	0,02	[0,02; 0,03]	0,72	0,51
Q11*Q26	0,02	[0,02; 0,03]	0,76	0,57	0,02	[0,02; 0,03]	0,76	0,57
Q11*Q27	0,02	[0,01; 0,02]	0,73	0,54	0,02	[0,01; 0,02]	0,73	0,54
Q12*Q23	0,02	[0,01; 0,02]	0,71	0,50	0,02	[0,01; 0,02]	0,71	0,50
Q12*Q24	0,02	[0,02; 0,03]	0,78	0,61	0,02	[0,02; 0,03]	0,78	0,61
Q12*Q25	0,02	[0,02; 0,03]	0,79	0,62	0,02	[0,02; 0,03]	0,79	0,62
Q12*Q26	0,02	[0,01; 0,02]	0,81	0,65	0,02	[0,01; 0,02]	0,81	0,65
Q12*Q27	0,02	[0,01; 0,02]	0,77	0,60	0,02	[0,01; 0,02]	0,77	0,60
Q13*Q23	0,01	[0,01; 0,02]	0,70	0,50	0,01	[0,01; 0,02]	0,70	0,50
Q13*Q24	0,02	[0,01; 0,02]	0,78	0,60	0,02	[0,01; 0,02]	0,78	0,60
Q13*Q25	0,02	[0,01; 0,02]	0,77	0,59	0,02	[0,01; 0,02]	0,77	0,59
Q13*Q26	0,01	[0,01; 0,02]	0,77	0,60	0,01	[0,01; 0,02]	0,77	0,60
Q13*Q27	0,01	[0,01; 0,02]	0,75	0,56	0,01	[0,01; 0,02]	0,75	0,56
Q14*Q23	0,02	[0,01; 0,02]	0,72	0,52	0,02	[0,01; 0,02]	0,72	0,52
Q14*Q24	0,02	[0,01; 0,02]	0,80	0,64	0,02	[0,01; 0,02]	0,80	0,64
Q14*Q25	0,02	[0,01; 0,02]	0,77	0,60	0,02	[0,01; 0,02]	0,77	0,60
Q14*Q26	0,01	[0,01; 0,02]	0,78	0,61	0,01	[0,01; 0,02]	0,78	0,61
Q14*Q27	0,01	[0,01; 0,02]	0,75	0,57	0,01	[0,01; 0,02]	0,75	0,57
Q15*Q23	0,01	[0,01; 0,02]	0,71	0,51	0,01	[0,01; 0,02]	0,71	0,51
Q15*Q24	0,02	[0,01; 0,02]	0,79	0,62	0,02	[0,01; 0,02]	0,79	0,62
Q15*Q25	0,02	[0,01; 0,02]	0,77	0,59	0,02	[0,01; 0,02]	0,77	0,59
Q15*Q26	0,01	[0,01; 0,02]	0,77	0,60	0,01	[0,01; 0,02]	0,77	0,60
Q15*Q27	0,01	[0,01; 0,02]	0,76	0,57	0,01	[0,01; 0,02]	0,76	0,57
Q16*Q23	0,02	[0,01; 0,02]	0,72	0,51	0,02	[0,01; 0,02]	0,72	0,51
Q16*Q24	0,02	[0,02; 0,03]	0,77	0,59	0,02	[0,02; 0,03]	0,77	0,59
Q16*Q25	0,02	[0,02; 0,02]	0,75	0,56	0,02	[0,02; 0,02]	0,75	0,56
Q16*Q26	0,02	[0,01; 0,02]	0,75	0,56	0,02	[0,01; 0,02]	0,75	0,56
Q16*Q27	0,01	[0,01; 0,02]	0,73	0,53	0,01	[0,01; 0,02]	0,73	0,53
Q17*Q23	0,02	[0,01; 0,03]	0,68	0,46	0,02	[0,01; 0,03]	0,68	0,46
Q17*Q24	0,02	[0,02; 0,03]	0,72	0,52	0,02	[0,02; 0,03]	0,72	0,52
Q17*Q25	0,02	[0,02; 0,03]	0,70	0,49	0,02	[0,02; 0,03]	0,70	0,49
Q17*Q26	0,02	[0,02; 0,03]	0,70	0,48	0,02	[0,02; 0,03]	0,70	0,48
Q17*Q27	0,02	[0,01; 0,02]	0,69	0,47	0,02	[0,01; 0,02]	0,69	0,47
Q18*Q23	0,02	[0,01; 0,02]	0,74	0,54	0,02	[0,01; 0,02]	0,74	0,54
Q18*Q24	0,02	[0,02; 0,03]	0,80	0,64	0,02	[0,02; 0,03]	0,80	0,64
Q18*Q25	0,03	[0,02; 0,03]	0,81	0,65	0,03	[0,02; 0,03]	0,81	0,65
Q18*Q26	0,02	[0,02; 0,03]	0,82	0,68	0,02	[0,02; 0,03]	0,82	0,68
Q18*Q27	0,02	[0,01; 0,02]	0,79	0,62	0,02	[0,01; 0,02]	0,79	0,62
Q19*Q23	0,02	[0,01; 0,02]	0,74	0,55	0,02	[0,01; 0,02]	0,74	0,55
Q19*Q24	0,02	[0,02; 0,03]	0,80	0,65	0,02	[0,02; 0,03]	0,80	0,65
Q19*Q25	0,02	[0,02; 0,03]	0,79	0,62	0,02	[0,02; 0,03]	0,79	0,62

	Q19*Q26	0,02	[0,02; 0,02]	0,82	0,67	0,02	[0,02; 0,03]	0,82	0,67
	Q19*Q27	0,02	[0,01; 0,02]	0,78	0,61	0,02	[0,01; 0,02]	0,78	0,61
	Q20*Q23	0,02	[0,01; 0,02]	0,72	0,52	0,02	[0,01; 0,02]	0,72	0,52
	Q20*Q24	0,02	[0,02; 0,03]	0,80	0,64	0,02	[0,02; 0,03]	0,80	0,64
	Q20*Q25	0,02	[0,02; 0,03]	0,76	0,58	0,02	[0,02; 0,03]	0,76	0,58
	Q20*Q26	0,02	[0,02; 0,03]	0,80	0,64	0,02	[0,02; 0,03]	0,80	0,64
	Q20*Q27	0,02	[0,01; 0,02]	0,75	0,56	0,02	[0,01; 0,02]	0,75	0,56
	Q21*Q23	0,02	[0,02; 0,03]	0,71	0,51	0,02	[0,02; 0,03]	0,71	0,51
	Q21*Q24	0,03	[0,02; 0,03]	0,77	0,59	0,03	[0,02; 0,03]	0,77	0,59
	Q21*Q25	0,03	[0,02; 0,04]	0,75	0,56	0,03	[0,02; 0,04]	0,75	0,56
	Q21*Q26	0,03	[0,02; 0,03]	0,78	0,60	0,03	[0,02; 0,03]	0,78	0,60
	Q21*Q27	0,02	[0,02; 0,03]	0,76	0,57	0,02	[0,02; 0,03]	0,76	0,57
	Q22*Q23	0,02	[0,01; 0,02]	0,72	0,51	0,02	[0,01; 0,02]	0,72	0,51
	Q22*Q24	0,02	[0,02; 0,03]	0,80	0,64	0,02	[0,02; 0,03]	0,80	0,64
	Q22*Q25	0,02	[0,02; 0,03]	0,78	0,60	0,02	[0,02; 0,03]	0,78	0,60
	Q22*Q26	0,02	[0,02; 0,02]	0,81	0,65	0,02	[0,02; 0,02]	0,81	0,65
	Q22*Q27	0,02	[0,01; 0,02]	0,78	0,60	0,02	[0,01; 0,02]	0,78	0,60
Desempenho inovador individual	Q1	0,18	[0,15; 0,22]	0,75	0,56	0,18	[0,15; 0,22]	0,75	0,56
	Q2	0,20	[0,16; 0,23]	0,80	0,64	0,20	[0,16; 0,24]	0,80	0,64
	Q3	0,17	[0,14; 0,21]	0,75	0,57	0,17	[0,14; 0,21]	0,75	0,57
	Q4	0,19	[0,16; 0,23]	0,69	0,48	0,19	[0,16; 0,23]	0,69	0,48
	Q5	0,13	[0,10; 0,16]	0,76	0,57	0,13	[0,11; 0,16]	0,76	0,57
	Q6	0,14	[0,11; 0,16]	0,78	0,61	0,14	[0,11; 0,16]	0,78	0,61
	Q7	0,15	[0,12; 0,18]	0,79	0,62	0,15	[0,12; 0,18]	0,79	0,62
	Q8	0,15	[0,12; 0,18]	0,79	0,63	0,15	[0,12; 0,18]	0,79	0,63

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2023. **Legenda:** <sup>1</sup>Intervalo de Confiança Bootstrap; <sup>2</sup>Carga Fatorial; <sup>3</sup>Comunalidade.

A Tabela 6 mostra as análises da validade convergente, validade discriminante, dimensionalidade e a confiabilidade dos construtos do modelo de mensuração. Dessa forma, tem-se que:

- Em todos os constructos os índices de confiabilidade A.C. ou C.C. foram superiores a 0,60, evidenciando assim a confiabilidade deles.
- Houve validação convergente em todos os constructos, uma vez que as AVEs foram superiores a 0,40.
- Houve validação discriminante em todos os constructos visto que a variância compartilhada máxima de cada um foi inferior à respectiva AVE.

Tabela 6. Validação do modelo de mensuração dos constructos

Constructo	Itens	A.C. <sup>1</sup>	C.C. <sup>2</sup>	AVE <sup>3</sup>	VCM <sup>4</sup>
Estilo cognitivo Associativo	4	0,82	0,88	0,64	0,21
Estilo cognitivo Dissociativo	6	0,84	0,88	0,56	0,38
Motivação intrínseca	3	0,90	0,93	0,83	0,23
Motivação extrínseca	2	0,74	0,89	0,58	0,11
Capacidade absorptiva individual	14	0,92	0,94	0,51	0,38
Moderadora	70	0,99	0,99	0,57	0,38
Desempenho inovador individual	8	0,90	0,92	0,58	0,32

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2023. **Legenda:** <sup>1</sup>Alfa de Cronbach, <sup>2</sup>Confiabilidade Composta, <sup>3</sup>Variância Extraída;

<sup>4</sup>Variância Compartilhada Máxima.

#### 4.3.2 Modelo Estrutural (Inner Model)

A Tabela 7 apresenta o modelo estrutural e a Figura 13 ilustra esse modelo. Dessa forma, tem-se que:

- Houve influência significativa (valor-p<0,001) e positiva ( $\beta = 0,24$  [0,13; 0,35]) do motivação intrínseca sobre a capacidade absorptiva individual, logo quanto maior for o motivação intrínseca, maior tende a ser a capacidade absorptiva individual. Sendo assim, a H1a foi aceita.
- A motivação extrínseca sobre a capacidade absorptiva individual não foi significativa. Portanto, a H1b não foi aceita, ou seja, o nível da motivação extrínseca não teve efeito quando analisado em relação ao nível da capacidade absorptiva individual em tempos de crise.
- Houve influência significativa (valor-p<0,001) e positiva ( $\beta = 0,42$  [0,30; 0,53]) do estilo cognitivo dissociativo sobre a capacidade absorptiva individual, logo quanto maior for o estilo cognitivo dissociativo, maior tende a ser a capacidade absorptiva individual. Sendo assim, a H2a foi aceita.
- Houve influência significativa (valor-p<0,001) e positiva ( $\beta = 0,19$  [0,11; 0,28]) do estilo cognitivo associativo sobre a capacidade absorptiva individual, logo quanto maior for o estilo cognitivo associativo, maior tende a ser a capacidade absorptiva individual. Portanto, H2b foi aceita.
- Houve influência significativa (valor-p<0,001) e positiva ( $\beta = 0,52$  [0,41; 0,63]) do capacidade absorptiva individual sobre o desempenho inovador individual, logo quanto

maior for o capacidade absorativa individual, maior tende a ser a desempenho inovador individual. Sendo assim, a H3 foi aceita.

- O efeito moderador do contexto de crise na relação entre capacidade absorativa individual e o desempenho inovador individual não foi significativo. Portanto, a H4 não foi aceita.

Tabela 7

**Modelo estrutural**

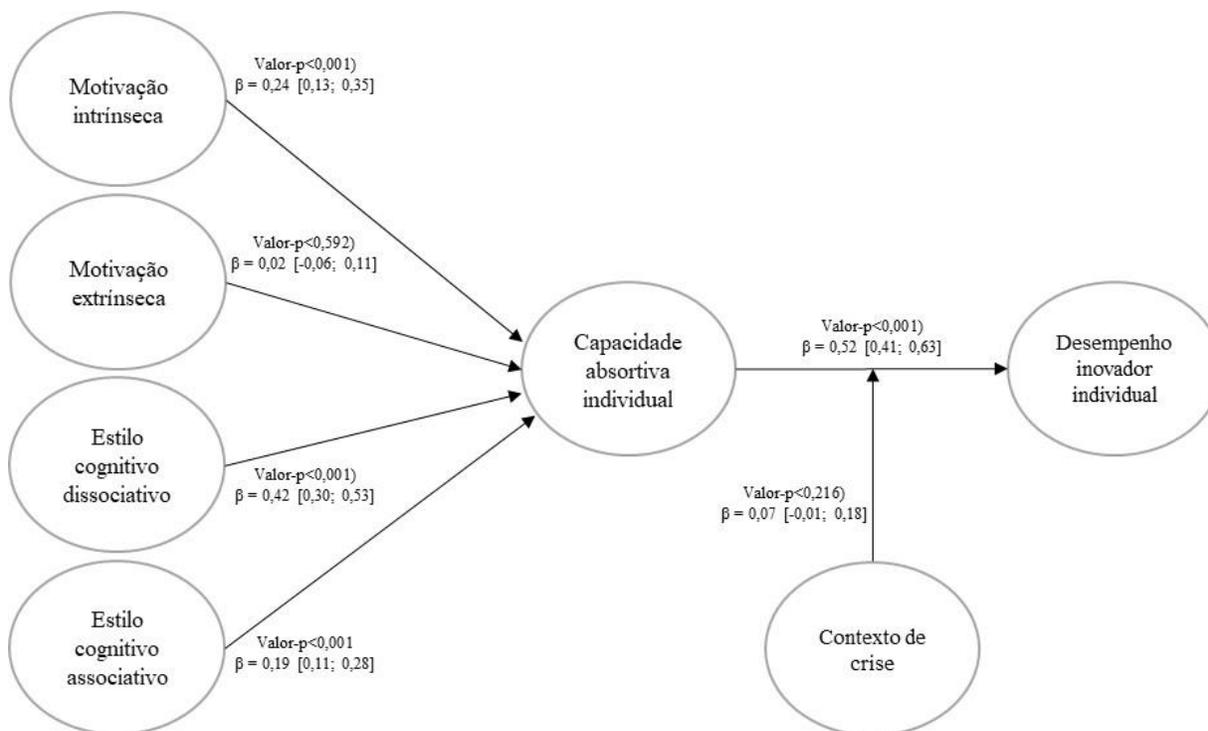
Endógenas	Exógenas	$\beta$	I.C. - 95% <sup>1</sup>	E.P. ( $\beta$ ) <sup>2</sup>	Valor-p	R <sup>2</sup>
Capacidade absorativa individual	Motivação intrínseca	0,24	[0,13; 0,35]	0,05	< 0,001	47%
Capacidade absorativa individual	Motivação extrínseca	0,02	[-0,06; 0,11]	0,04	0,592	47%
Capacidade absorativa individual	Estilo cognitivo Dissociativo	0,42	[0,30; 0,53]	0,05	< 0,001	47%
Capacidade absorativa individual	Estilo cognitivo Associativo	0,19	[0,11; 0,28]	0,05	< 0,001	47%
Desempenho inovador individual	Capacidade absorativa individual	0,52	[0,41; 0,63]	0,06	< 0,001	32%
Desempenho inovador individual	Moderadora	0,07	[-0,01; 0,18]	0,06	0,216	32%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2023.

Legenda: <sup>1</sup>Intervalo de Confiança; <sup>2</sup>Erro Padrão; GoF = 47,84%.

**Figura 13**

**Modelo estrutural**



Fonte: Dados da Pesquisa, 2023.

Legenda: <sup>1</sup>Intervalo de Confiança; <sup>2</sup>Erro Padrão; GoF = 47,84%.

## 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O conceito de capacidade de absorção foi analisado principalmente no nível organizacional (Zahra & George, 2002; Enkel & Heil, 2014; West & Bogers, 2017), sendo escassos os estudos que abordam o nível individual (Felin et al., 2012; Dahlander et al., 2016; Ter Wal et al., 2017). Volberda et al (2010, p. 932) enfatizam que podem haver antecedentes de capacidade de absorção no nível individual que foram negligenciados na literatura. Portanto, os indivíduos e suas heterogêneas estruturas cognitivas e padrões comportamentais, que na maioria das vezes foram desconsiderados em pesquisas anteriores, devem ser examinados enquanto se estuda a capacidade de absorção (Lowik et al., 2012; Jiménez-Castillo & Sánchez- Pérez, 2013). Esta foi a primeira lacuna de pesquisa abordada neste estudo.

Além disso, estudos que exploram as consequências da capacidade de absorção individual são igualmente escassos na literatura existente (Zhao & Anand, 2009; Tortoriello, 2015; Ter Wal et al., 2017; Enkel et al., 2017). Pesquisas anteriores se dedicaram a examinar apenas os resultados da capacidade de absorção organizacional (por exemplo, inovação, sobrevivência, desempenho etc.) (Zahra & George, 2002; Enkel & Heil, 2014; West & Bogers, 2017). Observa-se ainda que este aspecto cognitivo antecede as respectivas tomadas de decisão e busca de soluções inovadoras (Kirton, 1984; Bachmann & Destefani, 2008; Pardo, (2014). Fator este que pode gerar vantagem competitiva para a empresa, tendo em vista que produtos, por exemplo, que são inovadores, resultam em maior valor agregado, podendo até aumentar a lucratividade da empresa (Conto, Antunes Júnior & Vaccaro 2016). Esta foi a segunda lacuna de pesquisa abordada neste estudo.

Ambas as lacunas foram preenchidas com o desenvolvimento do estudo, pois os achados demonstraram uma relação positiva de antecedência da motivação intrínseca, do estilo cognitivo dissociativo e do estilo cognitivo associativo à capacidade absorptiva individual em tempos de crise. Especificamente, apurou-se que o preditor mais significativo da capacidade absorptiva individual em tempos de crise foi o estilo cognitivo dissociativo que se resume a quando o gestor tem um estilo de tomada de decisão “fora da caixa”, se desprendendo ao como o processo é hoje e aberto a mudanças (Payne et al., 1990) ele tende a ter uma capacidade absorptiva individual mais afluada. Constatou-se ainda que o nível da motivação extrínseca não teve efeito quando analisado em relação ao nível da capacidade absorptiva individual em tempos de crise. Por fim, os achados mostraram uma relação positiva de

consequência da capacidade absorptiva individual ao desempenho inovador individual, no entanto, o contexto de crise não exerceu um efeito moderador em tal relação.

Cabe destacar que tais achados ampliam a literatura de microfundamentos da capacidade absorptiva (Volberda et al., 2010; Jiménez-Castillo & Sánchez Pérez, 2013; Dahlander et al., 2016; Ter Wal et al., 2017), que muitas vezes não considera as diferentes formas de motivação, os distintos estilos cognitivos e seus possíveis efeitos sobre a ação e o comportamento individual (Chang et al, 2012; Fey & Furu, 2008; Wang et al, 2008). Compreender a distinção entre motivação intrínseca e extrínseca e entre estilos cognitivos dissociativo e associativo é especialmente importante para identificar os incentivos certos para estimular o desenvolvimento em nível individual e os ganhos de competência.

Mas, por qual motivo a motivação extrínseca não surgiu como um preditor significativo da capacidade de absorção dos indivíduos no presente estudo? A resposta está na Teoria da Autodeterminação (Ryan & Deci, 2000). Para pessoas extrinsecamente motivadas, há uma forte expectativa por recompensas imediatas e/ou resultados concretos, enquanto a motivação intrínseca é sobre o cumprimento de tarefas para seu próprio bem (Osterloh & Frey, 2000; Ryan & Deci, 2000). Portanto, a motivação intrínseca é um melhor impulso para a ação individual quando as tarefas exigem criatividade e envolvem vários riscos e incerteza, como exemplo a pandemia de COVID-19 (Zahra & George, 2002). Além disso, a absorção bem-sucedida de novos conhecimentos requer criatividade e flexibilidade cognitiva, muitas vezes associadas a motivação intrínseca, em vez de motivação extrínseca (Ryan & Deci, 2000). Visto por essa perspectiva, os achados estão de acordo com os princípios centrais da Teoria da Autodeterminação (Ryan & Deci, 2000).

E por qual motivo o preditor mais significativo da capacidade absorptiva individual em tempos de crise foi o estilo cognitivo dissociativo no presente estudo? A resposta está na literatura da ACAP (Zahra & George, 2002; Enkel & Heil, 2014; West & Bogers, 2017), dado que o novo conhecimento é combinado com o conhecimento existente para gerar novas ideias. Tal processo criativo é potencializado por um estilo cognitivo dissociativo em tempos de crise (Todorova & Durisin, 2007; Zahra & George, 2002). Além disso, indivíduos com cognição dissociativa buscam diferenças e soluções desconhecidas em situação de incerteza (Gagné & Deci, 2005). Consequentemente, o estilo cognitivo dissociativo é potencializado em tempos de crise, como a pandemia de COVID-19, pois novos métodos de trabalho precisam ser incorporados rapidamente, o que exige abertura à mudança e desaprendizagem (Reinholt et al., 2011).

Por fim, por qual motivo o efeito moderador do contexto de crise na relação entre capacidade absorptiva individual e o desempenho inovador individual não foi significativo no presente estudo? A resposta está na literatura sobre o impacto das situações de crise no comportamento dos indivíduos (Fung & Carstensen, 2006; Cincera et al., 2012), uma vez os sentimentos de medo, ansiedade, tristeza e incerteza (Cheng & Cheung, 2005), juntamente com sintomas de estresse pós-traumático e depressão (Perrin et al., 2009), são consequências comportamentais cumulativas que podem alterar o desempenho inovador no médio e longo prazo, demandando estudo longitudinais (Roper & Turner, 2020; Scudellari, 2020).

## 6. CONCLUSÃO

Foi proposto e testado empiricamente um modelo estrutural sobre a capacidade absorptiva em nível individual, investigando os seus antecedentes e os seus impactos no desempenho inovador individual. Os achados demonstraram uma relação positiva de antecedência da motivação intrínseca, do estilo cognitivo dissociativo e do estilo cognitivo associativo à capacidade absorptiva individual em tempos de crise. Especificamente, apurou-se que o preditor mais significativo da capacidade absorptiva individual em tempos de crise foi o estilo cognitivo dissociativo. Constatou-se ainda que o nível da motivação extrínseca não teve efeito quando analisado em relação ao nível da capacidade absorptiva individual em tempos de crise. Por fim, os achados mostraram uma relação positiva de consequência da capacidade absorptiva individual ao desempenho inovador individual, no entanto, o contexto de crise não exerceu um efeito moderador em tal relação. Sendo assim, o presente estudo contribuiu para o pensamento acadêmico emergente dos microfundamentos das capacidades dinâmicas, da teoria da autodeterminação como antecedente e do desempenho inovador individual como consequência da capacidade absorptiva individual.

Cabe enfatizar que em tempos emergenciais e de grande incerteza, os apoios institucionais e estruturais não são suficientes para garantir a inovação. Sendo assim, formuladores de políticas, gestores e empreendedores devem investir em programas de treinamento e capacitação abordando o desenvolvimento de práticas e habilidade comportamentais, inovativas e de absorção do conhecimento, a saber: aprender fazendo; improvisação; criatividade; resiliência; criar, adaptar, atrair e distribuir recursos; identificar segmentos não atendidos; instigar comportamentos de autoeficácia; vincular ideias que derivam de mais de uma área de investigação; buscar novos métodos de solução de problemas; absorver conhecimento externo a partir de atitudes de reconhecimento, assimilação, transformação e aplicação; criar novas relações sociais; e participar ativamente do desenvolvimento de produtos e serviços inovadores.

Sobre as limitações da pesquisa, destacam-se os seguintes pontos: (1) a utilização de dados transversais para analisar um contexto de crise complexo; (2) a não mensuração do efeito da posição organizacional do indivíduo na capacidade absorptiva individual e no desempenho inovador individual; e (3) a não mensuração do efeito dos fatores organizacionais (tais como estilo de liderança, autonomia no trabalho e cultura organizacional) na capacidade absorptiva individual e no desempenho inovador individual.

Em relação aos estudos futuros, destacam-se as seguintes frentes: (1) realização de estudos

longitudinais e de processos para ampliar a conceito da capacidade absorptiva individual, seus antecedentes e seus resultados; (2) a coleta de dados em outras culturas e países, a fim de ampliar os achados; (3) a verificação do impacto da posição organizacional do indivíduo na capacidade de absorção e no desempenho inovador do colaborador; (4) a exploração de interrelações complexas entre fatores de nível individual e organizacional, por exemplo, investigar como as práticas de gestão de pessoas no nível organizacional e os políticas de incentivo estimulam os funcionários a aumentar a capacidade absorptiva e o desempenho inovador; e (5) investigar a relação entre a capacidade absorptiva individual e a capacidade absorptiva organizacional.

## REFERÊNCIAS

- Abbas, M., & Raja, U. (2015). Impact of psychological capital on innovative performance and job stress. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 32(2), 128-138.
- Abell, P., Felin, T., & Foss, N. (2008). Building micro-foundations for the routines, capabilities, and performance links. *Managerial and decision economics*, 29(6), 489-502.
- Aghion, P., Bechtold, S., Cassar, L., & Herz, H. (2018). The causal effects of competition on innovation: Experimental evidence. *The Journal of Law, Economics, and Organization*, 34(2), 162-195.
- Agostineto, R. C. (2019). Capital intelectual, capacidade absorptiva individual e desempenho de inovação em uma instituição de ensino. *Programa de Pós-Graduação em Administração*.
- Ahmad, F., & Hartini, H. (2015). Does Individual Absorptive Capacity Matters in Individual Knowledge Acquisition? *International Conference on Language, Education, Humanities and Innovation*, 100–108.
- Ahmad, F., Mohamad, O., & Ibrahim, H. (2013). Effect of organizational culture on individual absorptive capacity: Evidence from Malaysian electrical and electronic sector. *Science & Commerce*, 4(1), 66-76.
- Akgün, A. E., Lynn, G. S., & Yılmaz, C. (2006). Learning process in new product development teams and effects on product success: A socio-cognitive perspective. *Industrial Marketing Management*, 35(2), 210-224.
- Allinson, C. W., & Hayes, J. (1996). The cognitive style index: A measure of intuition-analysis for organizational research. *Journal of Management studies*, 33(1), 119-135.
- Almeida, S., de Moraes, M. L., & Campos, A. C. (2019, September). Absorptive capacity, explicit and implicit knowledge sharing practices within consortia. In *Proceedings of the 20th European Conference on Knowledge Management (September 5, 2019)* (pp. 27-32).
- Amabile, T. M., & Pratt, M. G. (2016). The dynamic componential model of creativity and innovation in organizations: Making progress, making meaning. *Research in organizational behavior*, 36, 157-183.
- Axtell, R. (2000). Why agents?: on the varied motivations for agent computing in the social sciences.

- Aziri, B. (2011). Job satisfaction: A literature review. *Management research & practice*, 3(4).
- Bachmann, D. L., & Destefani, J. H. (2008). Metodologia para estimar o grau das inovações nas MPE Curitiba. PR: Sebrae.
- Bani-Melhem, S., Zeffane, R., & Albaity, M. (2018). Determinants of employees' innovative behavior. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.
- Barnes, B. R., Leonidou, L. C., Siu, N. Y., & Leonidou, C. N. (2015). Interpersonal factors as drivers of quality and performance in Western–Hong Kong interorganizational business relationships. *Journal of International Marketing*, 23(1), 23-49.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
- Barney, J. B. (2001). Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. *Journal of management*, 27(6), 643-650.
- Barney, J. B., & Clark, D. N. (2007). *Resource-based theory: Creating and sustaining competitive advantage*. OUP Oxford.
- Bartik, A. W., Cullen, Z. B., Glaeser, E. L., Luca, M., & Stanton, C. T. (2020). *What jobs are being done at home during the COVID-19 crisis? Evidence from firm-level surveys* (No. w27422). National Bureau of Economic Research.
- Bavel, J. J. V., Baicker, K., Boggio, P. S., Capraro, V., Cichocka, A., Cikara, M., ... & Willer, R. (2020). Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nature human behaviour*, 4(5), 460-471.
- Billings, R. S., Milburn, T. W., & Schaalman, M. L. (1980). A model of crisis perception: A theoretical and empirical analysis. *Administrative science quarterly*, 300-316.
- Bock, G. W., Zmud, R. W., Kim, Y. G., & Lee, J. N. (2005). Behavioral intention formation in knowledge sharing: Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate. *MIS quarterly*, 87-111.
- Bogers, M., Zobel, A. K., Afuah, A., Almirall, E., Brunswicker, S., Dahlander, L., ... & Ter Wal, A. L. (2017). The open innovation research landscape: Established perspectives and emerging themes across different levels of analysis. *Industry and Innovation*, 24(1), 8-40.
- Cabrera, E. F., & Cabrera, A. (2005). Fostering knowledge sharing through people management practices. *The international journal of human resource management*, 16(5), 720-735.
- Camisón, C., & Forés, B. (2010). Knowledge absorptive capacity: New insights for its

- conceptualization and measurement. *Journal of Business Research*, 63(7), 707-715.
- Cannon, H. M., Geddes, B. C., & Feinstein, A. H. (2014, March). Experiential strategies for building individual absorptive capacity. In *Developments in Business Simulation and Experiential Learning: Proceedings of the Annual ABSEL conference* (Vol. 41).
- Cassiman, B., & Veugelers, R. (2006). In search of complementarity in innovation strategy: Internal R&D and external knowledge acquisition. *Management science*, 52(1), 68-82.
- Cheng, C., & Cheung, M. W. (2005). Cognitive processes underlying coping flexibility: Differentiation and integration. *Journal of personality*, 73(4), 859-886.
- Chesbrough, H., & Crowther, A. K. (2006). Beyond high tech: early adopters of open innovation in other industries. *R&d Management*, 36(3), 229-236.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business research*, 295(2), 295-336.
- Cincera, M., Cozza, C., Tübke, A., & Voigt, P. (2012). Doing R&D or not (in a crisis), that is the question.... *European planning studies*, 20(9), 1525-1547.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 128-152.
- Conselho Nacional de Secretários da Saúde (2022), “Painel Nacional: COVID-19”, disponível em: <https://www.conass.org.br/painelconasscovid19/> (acessado em 21 julho 2022).
- Correia, S., Luck, S., & Verner, E. (1918). Pandemics depress the economy, public health interventions do not: Evidence from the 1918 flu. *Public Health Interventions do not: Evidence from the. contribute?. Technovation*, 60, 29-38.
- Conto, S. M. D., Antunes Júnior, J. A. V., & Vaccaro, G. L. R. (2016). A inovação como fator de vantagem competitiva: estudo de uma cooperativa produtora de suco e vinho orgânicos. *Gestão & Produção*, 23, 397-407.
- Crespi, T. B., Costa, P. R. D., Preusler, T. S., & Cirani, C. B. S. (2022). Absorptive Capacity in a Public Research Company: from Maturity to Scalability. *BBR. Brazilian Business Review*, 19, 133-152.
- Crespi, T. B., Costa, P. R. D., Preusler, T. S., & Cirani, C. B. S. (2022). Capacidade Absortiva em uma Empresa Pública de Pesquisa: da Maturidade à Escabilidade. *BBR. Brazilian Business Review*, 19, 133-152.
- da Rocha, C. C. (2018). A capacidade absortiva como uma capacidade dinâmica: abordagens e

- direcionamentos relacionados com o construto. *International Journal of Business Marketing*, 3(2), 076-087.
- da Silva Teixeira, A. L., da Rosa, A. C., Ruffoni, J., & Rapini, M. S. (2016). Dimensões da capacidade de absorção, qualificação da mão de obra, P&D e desempenho inovativo. *Revista Brasileira de Inovação*.
- Da Silva, N., & Davis, A. R. (2011). Absorptive capacity at the individual level: Linking creativity to innovation in academia. *The review of higher education*, 34(3), 355-379.
- Dahlander, L., O'Mahony, S., & Gann, D. M. (2016). One foot in, one foot out: how does individuals' external search breadth affect innovation outcomes?. *Strategic Management Journal*, 37(2), 280-302.
- de Almeida Cruz, M., Diniz, D. M., & Corrêa, V. S. (2021). CAPACIDADES DINÂMICAS E MICROPRÁTICAS DA MÉDIA GERÊNCIA. *Revista de Administração Unimep*, 19(1), 185-207.
- De Jong, J., & Den Hartog, D. (2010). Measuring innovative work behaviour. *Creativity and innovation management*, 19(1), 23-36.
- Deci, E. L., Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: *Plenum Press*.
- Deci, E. L., Ryan, R. M., Van Lange, P. A. M., Kruglanski, A. W., & Higgins, E. T. (2012). Handbook of theories of social psychology.
- Denford, J. S. (2013). Building knowledge: developing a knowledge-based dynamic capabilities typology. *Journal of Knowledge Management*.
- Distel, A. P. (2019). Unveiling the microfoundations of absorptive capacity: A study of Coleman's bathtub model. *Journal of Management*, 45(5), 2014-2044.
- Distel, A. P. (2019). Unveiling the microfoundations of absorptive capacity: A study of Coleman's bathtub model. *Journal of Management*, 45(5), 2014-2044.
- Dosi, G. (1988). Sources, procedures, and microeconomic effects of innovation. *Journal of economic literature*, 1120-1171.
- Efron, B., & Tibshirani, R. J. (1993). An introduction to the bootstrap. Chapman and Hall, New York, NY. Farrell, J., Johnston, M. and Twynam, D. (1998), 'Volunteer motivation, satisfaction, and management at an elite sporting competition', *Journal of Sport Management*, 12, 288-300.

- Enkel, E., & Heil, S. (2014). Preparing for distant collaboration: Antecedents to potential absorptive capacity in cross-industry innovation. *Technovation*, 34(4), 242-260.
- 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, 29-38.
- Eriksson, T., Nummela, N., & Saarenketo, S. (2014). Dynamic capability in a small global factory. *International business review*, 23(1), 169-180.
- Eskiler, E., Ekici, S., Soyer, F., & Sari, I. (2016). The relationship between organizational culture and innovative work behavior for sports services in tourism enterprises. *Physical culture and sport. Studies and research*, 69(1), 53-64.
- Felin, T., & Hesterly, W. S. (2007). The knowledge-based view, nested heterogeneity, and new value creation: Philosophical considerations on the locus of knowledge. *Academy of management review*, 32(1), 195-218.
- 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.
- Felipe, C. M., Roldán, J. L., & Leal-Rodríguez, A. L. (2016). An explanatory and predictive model for organizational agility. *Journal of Business Research*, 69(10), 4624-4631.
- Ferreira Neto, M. N., Santos, A. C. O., Teixeira, M. R. B., & Souza, L. L. F. D. (2023). ANTECEDENTES DA SATISFAÇÃO NO TRABALHO DE COLABORADORES DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. *Gestão & Planejamento-G&P*, 24.
- Fiske, S. T., & Taylor, S. E. (2013). Social cognition: From brains to culture.
- Flatten, T., Adams, D., & Brettel, M. (2015). Fostering absorptive capacity through leadership: A cross-cultural analysis. *Journal of World Business*, 50(3), 519-534.
- Fleming, L., & Waguespack, D. M. (2007). Brokerage, boundary spanning, and leadership in open innovation communities. *Organization science*, 18(2), 165-180.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 18(1), 39-50.
- 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.
- Frate, F., & de Souza Bido, D. Antecedentes e Consequente da Capacidade Absortiva Individual e

Efeito Moderador da Autonomia no Trabalho.

- Freitas Junior, J. C., & Brinkhues, R. (2016). A Capacidade de Informação da Organização Segundo a Lente Teórica das Capacidades Dinâmicas.
- Fung, H. H., & Carstensen, L. L. (2006). Goals change when life's fragility is primed: Lessons learned from older adults, the September 11 attacks and sars. *Social cognition*, 24(3), 248-278.
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational behavior*, 26(4), 331-362.
- Gagné, M., Forest, J., Gilbert, M. H., Aubé, C., Morin, E., & Malorni, A. (2010). The motivation at work scale: Validation evidence in two languages. *Educational and psychological measurement*, 70(4), 628-646.
- Gates, B. (2018). Innovation for pandemics. *New England Journal of Medicine*, 378(22), 2057-2060.
- Giuliani, E. (2005). Cluster absorptive capacity: why do some clusters forge ahead and others lag behind?. *European urban and regional studies*, 12(3), 269-288.
- Golparvar, M., Kamkar, M., & Javadian, Z. (2012). Moderating effects of job stress in emotional exhaustion and feeling of energy relationships with positive and negative behaviors: Job stress multiple functions approach. *International Journal of Psychological Studies*, 4(4), 99.
- Gong, S. X., Ye, H. Q., & Zeng, Y. Y. (2013). Impacts of the recent financial crisis on ship financing in Hong Kong: a research note. *Maritime Policy & Management*, 40(1), 1-9.
- Gupta, V., Singh, S., & Bhattacharya, A. (2017). The relationships between leadership, work engagement and employee innovative performance: Empirical evidence from the Indian R&D context. *International Journal of Innovation Management*, 21(07), 1750055.
- Hair Jr, J. F., Gabriel, M. L., & Patel, V. K. (2014). Modelagem de Equações Estruturais Baseada em Covariância (CB-SEM) com o AMOS: Orientações sobre a sua aplicação como uma Ferramenta de Pesquisa de Marketing. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 44-55.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman editora.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman editora.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the

- results of PLS-SEM. *European business review*, 31(1), 2-24.
- Hamel, G. (1991). Competition for competence and interpartner learning within international strategic alliances. *Strategic management journal*, 12(S1), 83-103.
- Hashim, R. (2018). Green innovation adoption in the construction sector: the role of absorptive capacity and the effect of environmental requirements.
- Heaton, S., & Teece, D. (2013). The functions of middle and top management in the dynamic capabilities framework. *Kindai Management Review*, 1.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. In *New challenges to international marketing*. Emerald Group Publishing Limited.
- Hoyle, R. H., & Duvall, J. L. (2004). Determining the number of factors in exploratory and confirmatory factor analysis. *Handbook of quantitative methodology for the social sciences*, 301-315.
- <https://www.enterprisesurveys.org/en/enterprisesurveys> (acessado em 19 julho 2022).
- Huber, G. P. (1991). Organizational learning: The contributing processes and the literatures. *Organization science*, 2(1), 88-115.
- Ireland, R. D. (2005). Alliances and Networks. *Handbook of strategic alliances*, 333.
- Jabri, M. M. (1991). The development of conceptually independent subscales in the measurement of modes of problem solving. *Educational and Psychological Measurement*, 51(4), 975-983.
- Jansen, J. J., Van Den Bosch, F. A., & Volberda, H. W. (2005). Managing potential and realized absorptive capacity: how do organizational antecedents matter?. *Academy of management journal*, 48(6), 999-1015.
- Jenoveva Neto, R. (2016). A capacidade absorptiva no processo de gestão da inovação: análise em empresas consideradas inovadoras (345411) Tese (Doutorado) - *Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento*.
- Jiménez-Castillo, D., & Sánchez-Pérez, M. (2013). Nurturing employee market knowledge absorptive capacity through unified internal communication and integrated information technology. *Information & Management*, 50(2-3), 76-86.
- Kiessling, T. S., Richey, R. G., Meng, J., & Dabic, M. (2009). Exploring knowledge management to organizational performance outcomes in a transitional economy. *Journal of world*

- business*, 44(4), 421-433.
- Kirton, M. (1976). Adaptors and innovators: A description and measure. *Journal of applied psychology*, 61(5), 622.
- Kirton, M. J. (1984). Adaptors and innovators—Why new initiatives get blocked. *Long range planning*, 17(2), 137-143.
- Kostopoulos, K., Papalexandris, A., Papachroni, M., & Ioannou, G. (2011). Absorptive capacity, innovation, and financial performance. *Journal of business research*, 64(12), 1335-1343.
- Lacerda, A. C. R. (2017). Efeitos da capacidade de absorção do conhecimento individual no domínio de aprendizagem com base na Taxonomia de Bloom.
- Lane, P. J., & Lubatkin, M. (1998). Relative absorptive capacity and interorganizational learning. *Strategic management journal*, 19(5), 461-477.
- Lane, P. J., Koka, B. R., & Pathak, S. (2006). The reification of absorptive capacity: A critical review and rejuvenation of the construct. *Academy of management review*, 31(4), 833-863.
- Lee, L. T. S., & Sukoco, B. M. (2011). Reflexivity, stress, and unlearning in the new product development team: the moderating effect of procedural justice. *R&D Management*, 41(4), 410-423.
- Lewin, A. Y., & Volberda, H. W. (2011). Co-evolution of global sourcing: The need to understand the underlying mechanisms of firm-decisions to offshore. *International Business Review*, 20(3), 241-251.
- Li, J., Li, P., & Wang, B. (2016). Do cross-border acquisitions create value? Evidence from overseas acquisitions by Chinese firms. *International Business Review*, 25(2), 471-483.
- Lichtenthaler, U. (2011). Open innovation: Past research, current debates, and future directions. *Academy of management perspectives*, 25(1), 75-93.
- Lichtenthaler, U. (2016). Determinants of absorptive capacity: The value of technology and market orientation for external knowledge acquisition. *Journal of Business & Industrial Marketing*.
- Lichtenthaler, U., & Lichtenthaler, E. (2009). A capability-based framework for open innovation: Complementing absorptive capacity. *Journal of management studies*, 46(8), 1315-1338.
- Lin, Y., & Wu, L. Y. (2014). Exploring the role of dynamic capabilities in firm performance under the resource-based view framework. *Journal of business research*, 67(3), 407-413.
- Liu, L., Feng, Y., Hu, Q., & Huang, X. (2011). From transactional user to VIP: how organizational

- and cognitive factors affect ERP assimilation at individual level. *European Journal of Information Systems*, 20(2), 186-200.
- Löwik, S. J. A. (2013). Micro-foundations of absorptive capacity: A study on knowledge processes for innovation in SMEs.
- Lowik, S., Kraaijenbrink, J., & Groen, A. (2016). The team absorptive capacity triad: a configurational study of individual, enabling, and motivating factors. *Journal of knowledge management*.
- Lowik, S., Kraaijenbrink, J., & Groen, A. J. (2017). Antecedents and effects of individual absorptive capacity: a micro-foundational perspective on open innovation. *Journal of knowledge management*, 21(6), 1319-1341.
- Luo, Y., & Tung, R. L. (2007). International expansion of emerging market enterprises: A springboard perspective. *Journal of international business studies*, 38, 481-498.
- MACKAY, D. *The Act of Creation*. By Arthur Koestler Hutchinson, London, 1964. Pp. 751. 42s.
- Martinkenaite, I., & Breunig, K. J. (2016). The emergence of absorptive capacity through micro–macro level interactions. *Journal of Business Research*, 69(2), 700-708.
- Marullo, C., Di Minin, A., De Marco, C., & Piccaluga, A. (2020). Is open innovation always the best for SMEs? An exploratory analysis at the project level. *Creativity and Innovation Management*, 29(2), 209-223.
- Matusik, S. F., & Heeley, M. B. (2005). Absorptive capacity in the software industry: Identifying dimensions that affect knowledge and knowledge creation activities. *Journal of Management*, 31(4), 549-572.
- McKibbin, W., & Fernando, R. (2020). 3 The economic impact of COVID-19. *Economics in the Time of COVID-19*, 45.
- Merino, A.P., & Roman, M. (2013). Reflections on the baron and Kenny model of statistical mediation”, *Anales de Psychology*, 29(2), 614-623.
- Mikhailov, A., & Reichert, F. M. (2020). Influence of absorptive capacity on innovation: a systematic literature review. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 20.
- Minbaeva, D. B., Mäkelä, K., & Rabbiosi, L. (2010). Explaining intra-organizational knowledge transfer at the individual level. *Knowledge Creation Diffusion Utilization*, 1, 1-36.
- Minbaeva, D. B., Mäkelä, K., & Rabbiosi, L. (2012). Linking HRM and knowledge transfer via individual-level mechanisms. *Human Resource Management*, 51(3), 387-405.

- 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.
- Mingoti, S. A. (2007). Análise de dados através de métodos estatística multivariada: uma abordagem aplicada. In *Análise de dados através de métodos estatística multivariada: uma abordagem aplicada* (pp. 295-295).
- Müller, J. M., Buliga, O., & Voigt, K. I. (2021). The role of absorptive capacity and innovation strategy in the design of industry 4.0 business Models-A comparison between SMEs and large enterprises. *European Management Journal*, 39(3), 333-343.
- Najafi-Tavani, S., Sharifi, H., & Najafi-Tavani, Z. (2016). Market orientation, marketing capability, and new product performance: The moderating role of absorptive capacity. *Journal of Business Research*, 69(11), 5059–5064.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.080>
- Nazarpoori, A. H. (2017). Survey the effects of intellectual capital and absorptive capacity on innovation capability (case study of Saipa Company in Tehran). *International Journal of Innovation Management*, 21(03), 1750029.
- Nemanich, L. A., Keller, R. T., Vera, D., & Chin, W. W. (2010). Absorptive capacity in R&D project teams: A conceptualization and empirical test. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 57(4), 674-688.
- Newey, L., & Verreynne, M. L. (2011). Multilevel absorptive capacity and interorganizational new product development: A process study. *Journal of Management & Organization*, 17(1), 39-55.
- Ng, T. W., & Feldman, D. C. (2010). The relationships of age with job attitudes: A meta- analysis. *Personnel Psychology*, 63(3), 677-718.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory* 3rd edition (McGraw-Hill, New York). of Business Marketing, 3(2), 076-087.
- Osterloh, M., & Frey, B. S. (2000). Motivation, knowledge transfer, and organizational forms. *Organization science*, 11(5), 538-550.
- Pansera, S. M., Valentini, N. C., Souza, M. S. D., & Berleze, A. (2016). Motivação intrínseca e extrínseca: diferenças no sexo e na idade. *Psicologia escolar e educacional*, 20, 313-320.
- Pardo, M. R. (2014). Estilo cognitivo de gestores e grau de inovação em restaurantes de Porto Velho-Ro.

- Parida, V., Westerberg, M., & Frishammar, J. (2012). Inbound open innovation activities in high-tech SMEs: the impact on innovation performance. *Journal of small business management*, 50(2), 283-309.
- Park, J. H., Suh, H. J., & Yang, H. D. (2007). Perceived absorptive capacity of individual users in performance of Enterprise Resource Planning (ERP) usage: The case for Korean firms. *Information & Management*, 44(3), 300-312.
- Parker, S. K., Williams, H. M., & Turner, N. (2006). Modeling the antecedents of proactive behavior at work. *Journal of applied psychology*, 91(3), 636.
- Payne, R. L., Lane, D., & Jabri, M. (1990). A two-dimensional person-environment fit analysis of the performance, effort and satisfaction of research scientists. *British Journal of Management*, 1(1), 45-57.
- Pérez, D., Sáiz-Bárcena, L., Manzanedo, M. A., & Pérez, A. (2019). Profiles of human capital and strategic technological decisions on turbulence environment. *International Journal of Production Management and Engineering*, 7(1), 39-47.
- Perrin, P. C., McCabe, O. L., Everly, G. S., & Links, J. M. (2009). Preparing for an influenza pandemic: mental health considerations. *Prehospital and disaster medicine*, 24(3), 223-230.
- Peteraf, M. A. 1993. The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. *Strategic Management Journal*, v.14, n. 3, p.179-191.
- Polanyi, M. (1967). *The Tacit Knowledge Dimension*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Politis, D. (2005). The Process of Entrepreneurial Learning: A Conceptual Framework. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(4), 399–424. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2005.00091.x>
- Popli, M., Ladkani, R. M., & Gaur, A. S. (2017). Business group affiliation and post-acquisition performance: An extended resource-based view. *Journal of Business Research*, 81, 21–30. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.08.003>
- Porter, L. W., & Lawler, E. E. (1968). What Job Attitudes Tell about Motivation. *Harvard Business Review*, 46, 118-126.
- Regehr, C., & LeBlanc, V. R. (2017). PTSD, acute stress, performance and decision-making in emergency service workers. *J Am Acad Psychiatry Law*, 45(2), 184-192.
- Regnér, P., & Zander, U. (2014). International strategy and knowledge creation: The advantage of foreignness and liability of concentration. *British Journal of Management*, 25(3), 551-569.

- Reinholt, M. I. A., Pedersen, T., & Foss, N. J. (2011). Why a central network position isn't enough: The role of motivation and ability for knowledge sharing in employee networks. *Academy of Management Journal*, 54(6), 1277-1297.
- Richards, G. S., & Duxbury, L. (2015). Work-group knowledge acquisition in knowledge intensive public-sector organizations: An exploratory study. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 25(4), 1247-1277.
- Rigolizzo, M., & Amabile, T. (2015). Entrepreneurial creativity: The role of learning processes and work environment supports. *The Oxford Handbook of Creativity, Innovation and Entrepreneurship*, 61-78.
- Ringle, C. M., Da Silva, D., & de Souza Bido, D. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *Revista brasileira de marketing*, 13(2), 56-73.
- Ritala, P., & Hurmelinna-Laukkanen, P. (2013). Incremental and radical innovation in coopetition: The role of absorptive capacity and appropriability. *Journal of Product Innovation Management*, 30(1), 154-169.
- Riyanto, S., Endri, E., & Herlisha, N. (2021). Effect of work motivation and job satisfaction on employee performance: Mediating role of employee engagement. *Problems and Perspectives in Management*, 19(3), 162.
- Rocha, M. J. (2014). Análise da Capacidade Absortiva de conhecimentos técnico-comerciais para Startups e melhoria contínua de produtos tecnológicos: Um estudo de caso na empresa Specto (Dissertação de mestrado). UDESC, Florianópolis, SC, Brasil.
- Roper, S., & Turner, J. (2020). R&D and innovation after COVID-19: What can we expect? A review of prior research and data trends after the great financial crisis. *International Small Business Journal*, 38(6), 504-514.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 54-67.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, 55(1), 68.
- Said, J., Setyaningrum, R. P., Nugroho, A. T., & Yulianingsih, S. (2021, January). The Influence of Organizational Commitment, Job Stress, and Work Motivation on Job Satisfaction (A Study at PT Matsuo Precision Indonesia's Injection Molding Deptin Cikarang). In INCEESS 2020: *Proceedings of the 1st International Conference on Economics Engineering and*

- Social Science*, InCEEES 2020, 17-18 July, Bekasi, Indonesia (p. 225). European Alliance for Innovation.
- Santos, L. L., Borini, F. M., de Miranda Oliveira, M., Rossetto, D. E., & Bernardes, R. C. (2020). Bricolage as capability for frugal innovation in emerging markets in times of crisis. *European Journal of Innovation Management*.
- Schweisfurth, T. G., & Raasch, C. (2018). Absorptive capacity for need knowledge: Antecedents and effects for employee innovativeness. *Research Policy*, 47(4), 687-699.
- Scudellari, M. (2020). The pandemic's future. *Nature*, 22-25.
- Simon, H. A. (1991). Bounded rationality and organizational learning. *Organization science*, 2(1), 125-134.
- Sjödin, D. R., Frishammar, J., & Thorgren, S. (2015). How and Why Individuals Contribute to Organizational Absorptive Capacity. In CINet Conference 2015: 13/09/2015-15/09/2015.
- Soper, D. S. (2013). Indirect mediation effect confidence interval calculator. [Software], available at: [www.danielsoper.com/statcalc](http://www.danielsoper.com/statcalc) (accessed 10 May 2019).
- Tang, F., Mu, J., & MacLachlan, D. L. (2010). Disseminative capacity, organizational structure and knowledge transfer. *Expert Systems with Applications*, 37(2), 1586-1593.
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). " Posttraumatic growth: conceptual foundations and empirical evidence". *Psychological inquiry*, 15(1), 1-18.
- Teece, David J.; Pisano, Gary; Shuen, Amy. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, p. 509-533, 1997.
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic management journal*, 28(13), 1319-1350.
- Tenenhaus, M., Vinzi, V. E., Chatelin, Y. M., & Lauro, C. (2005). PLS path modeling. *Computational statistics & data analysis*, 48(1), 159-205.
- Teng, X., Chang, B. G., & Wu, K. S. (2021). The role of financial flexibility on enterprise sustainable development during the COVID-19 crisis—a consideration of tangible assets. *Sustainability*, 13(3), 1245.
- Ter Wal, A. L., Criscuolo, P., & Salter, A. (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), 1039-1054.
- The world bank* (2021), “Enterprise Survey – Enterprise Surveys Manual and Guide”, disponível em:

- 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.
- 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.
- Van Wijk, R., Jansen, J. J., & Lyles, M. A. (2008). Inter-and intra-organizational knowledge transfer: a meta-analytic review and assessment of its antecedents and consequences. *Journal of management studies*, 45(4), 830-853.
- Vansteenkiste, M., Lens, W., & Deci, E. L. (2006). Intrinsic versus extrinsic goal contents in self-determination theory: Another look at the quality of academic motivation. *Educational psychologist*, 41(1), 19-31.
- Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Sheldon, K. M., & Deci, E. L. (2004). Motivating learning, performance, and persistence: the synergistic effects of intrinsic goal contents and autonomy-supportive contexts. *Journal of personality and social psychology*, 87(2), 246.
- Vieira, V. A. (2009). Moderação, mediação, moderadora-mediadora e efeitos indiretos em modelagem de equações estruturais: uma aplicação no modelo de desconfirmação de expectativas. *Revista de Administração-RAUSP*, 44(1), 17-33.
- Vinzi, V. E., Russolillo, G., & Trinchera, L. (2010). A joint use of PLS Regression and PLS Path Modelling for a data analysis approach to latent variable modelling.
- Volberda, H. W., Foss, N. J., & Lyles, M. A. (2010). Perspective-Absorbing the concept of absorptive capacity: How to realize its potential in the organization field. *Organization science*, 21(4), 931-951.
- Von Hippel, E. (2005), "Democratizing innovation: the evolving phenomenon of user innovation", *Journal fur Betriebswirtschaft*, Vol. 55 No. 1, pp. 63-78
- Wang, H., Li, T., Gauthier, S., Yu, E., Tang, Y., Barbarino, P., & Yu, X. (2020). Coronavirus epidemic and geriatric mental healthcare in China: how a coordinated response by professional organizations helped older adults during an unprecedented crisis. *International Psychogeriatrics*, 32(10), 1117-1120.

- Wang, S., & Noe, R. A. (2010). Knowledge sharing: A review and directions for future research. *Human resource management review*, 20(2), 115-131.
- Wang, W., Feng, Y., & Liu, L. (2015, January). The effect of organizational levers and the mediating role of individual absorptive capacity in information system innovation. In *2015 48th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 3780-3789). IEEE.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic management journal*, 5(2), 171-180.
- Wernerfelt, B. (2013). Small forces and large firms: Foundations of the RBV. *Strategic Management Journal*, 34(6), 635-643.
- West, J., & Bogers, M. (2017). Open innovation: current status and research opportunities. *Innovation*, 19(1), 43-50.
- West, J., Salter, A., Vanhaverbeke, W., & Chesbrough, H. (2014). Open innovation: The next decade. *Research policy*, 43(5), 805-811.
- West, M.A., & Farr, J.L. (1990). *Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies*. Chichester : John Wiley.
- Williams, G. C., & Deci, E. L. (1996). Internalization of biopsychosocial values by medical students: a test of self-determination theory. *Journal of personality and social psychology*, 70(4), 767.
- Yao, F. K., & Chang, S. (2017). Do individual employees' learning goal orientation and civic virtue matter? A micro-foundations perspective on firm absorptive capacity. *Strategic Management Journal*, 38(10), 2041-2060.
- Yıldız, A. (2018). *Pre-service teachers' views regarding the effect of learning scientists' biographies on students' motivation*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1421189>
- Yildiz, H. E., Murtic, A., Zander, U., & Richtner, 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. <https://doi.org/10.2307/4134351>
- Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of management review*, 27(2), 185-203.
- Zhang, X., & Bartol, K. M. (2010). Linking empowering leadership and employee creativity: The influence of psychological empowerment, intrinsic motivation, and creative process

- engagement. *Academy of management journal*, 53(1), 107-128.
- Zhao, Z., & Anand, J. (2009). A multilevel perspective on knowledge transfer: evidence from the Chinese automotive industry. *Strategic management journal*, 30(9), 959-983.
- Zhou, J., & Shalley, C. E. (2011). Deepening our understanding of creativity in the workplace: A review of different approaches to creativity research. *APA handbook of industrial and organizational psychology, Vol 1: Building and developing the organization.*, 275-302.
- Zou, B., Guo, F., & Guo, J. (2016). Absorptive capacity, technological innovation, and product life cycle: a system dynamics model. *SpringerPlus*, 5(1), 1-25.

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO



Grupo de pesquisa  
**Estratégia de Inovação**



Endereço para acessar este espelho: [dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0251160470213460](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0251160470213460)

São Paulo, junho de 2022.  
Estimado Sr. (a),

É com grande satisfação que convidamos você para participar da nossa pesquisa acadêmica, cujo objetivo central é examinar em que medida os indivíduos absorveram conhecimento e inovaram em tempos de COVID-19.

Nosso perfil de respondente contempla, portanto, indivíduos que atuaram em atividades de Pesquisa, Desenvolvimento ou Inovação (P&D&I) durante a pandemia de COVID-19, ou seja, de dezembro de 2019 até março de 2022.

O questionário da pesquisa é composto por questões fechadas e o tempo previsto de preenchimento é de 15 minutos.

Cabe destacar que a presente pesquisa está sendo conduzida pelo mestrando Rony Castro Fernandes de Sousa (UNINOVE), mediante orientação da professora Dr<sup>a</sup>. Priscila Rezende da Costa (UNINOVE), que coordena o Grupo de Pesquisa do CNPq “Estratégia de Inovação”.

Ressaltamos que a presente pesquisa serve a propósitos estritamente acadêmicos e seus resultados serão tratados e analisados de forma agregada e confidencial.

Colocamo-nos à disposição para esclarecimentos de eventuais dúvidas ou fornecimento de informações adicionais, pelos seguintes contatos: [ronycfs@uni9.edu.br](mailto:ronycfs@uni9.edu.br) e +55 (11) 9 6132-5080

Desde já, agradecemos a sua valiosa atenção e disponibilidade.

Atenciosamente,

Rony Castro Fernandes de Sousa  
Discente do Programa de Pós-graduação em Administração - PPGA UNINOVE

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Priscila Rezende da Costa (Orientadora da pesquisa)  
Diretora e Professora do Programa de Pós-Graduação em Administração - PPGA UNINOVE

### QUESTIONÁRIO

1. Idade: \_\_\_\_\_

2. Sexo:

( ) Feminino

( ) Masculino

3. Sua formação acadêmica máxima:

- Fundamental
- Médio
- Graduação
- Especialização
- Mestrado

4. Seu cargo: \_\_\_\_\_

5. Tempo no cargo que você atua:

- até 5 anos
- de 5 anos a menos de 10 anos
- de 10 anos a menos de 15 anos
- de 15 anos a menos de 20 anos
- de 20 anos a menos de 25 anos
- mais de 25 anos

6. Tempo na organização que você atua:

- até 5 anos
- de 5 anos a menos de 10 anos
- de 10 anos a menos de 15 anos
- de 15 anos a menos de 20 anos
- de 20 anos a menos de 25 anos
- mais de 25 anos

7. Porte da organização que você atua:

- de 5 a 19 funcionários (pequeno porte)
- de 20 – 99 funcionários (médio porte)
- mais de 100 funcionários (grande porte)

8. Setor da organização que você atua: \_\_\_\_\_

9. Por favor, pontue as afirmações abaixo relacionadas, de acordo sua percepção sobre a sua atuação em atividades de pesquisa, desenvolvimento ou inovação (P&D&I) durante a pandemia de COVID-19, ou seja, de dezembro de 2019 até março de 2022. Considere uma escala de 1 a 7, sendo 1 - discordo totalmente e 7 - concordo totalmente (marcar apenas uma opção por linha):

AFIRMAÇÕES	1	2	3	4	5	6	7
Eu sugiro inovações e melhorias relativas à criação de novos produtos ou serviços							
Eu sugiro inovações e melhorias relativas ao aperfeiçoamento de produtos ou serviços existentes							
Eu sugiro inovações e melhorias relativas à criação de novos métodos de trabalho							
Eu sugiro aperfeiçoamento de processos de trabalho existentes							
Eu participo ativamente da implementação de atividades P&D&I ou melhoria para criação de novos produtos ou serviços							
Eu participo ativamente da implementação de atividades P&D&I ou melhoria para							

aperfeiçoamento de produtos ou serviços existentes									
Eu participo ativamente da implementação de atividades P&D&I ou melhoria para criação de novos métodos de trabalho									
Eu participo ativamente da implementação de atividades P&D&I ou melhoria para aperfeiçoamento de processos de trabalho existentes									
Estou sempre procurando ativamente novo conhecimento para o meu trabalho									
Eu intencionalmente busco conhecimento em diversos locais para ter novas ideias									
Sou bom em distinguir entre oportunidades adequadas de implementação ou oportunidades não tão adequadas de implementação									
Eu identifico facilmente qual novo conhecimento é mais valioso									
Eu frequentemente compartilho meu novo conhecimento com colegas para estabelecer um entendimento comum									
Eu traduzo um novo conhecimento de tal forma que meus colegas entendam o que quero dizer									
Eu comunico um conhecimento recém adquirido que pode ser de interesse para os colegas									
Eu geralmente me reúno com colegas para ter boas ideias									
Eu participo de reuniões com pessoas de diferentes setores/departamentos para ter novas ideias									
Eu desenvolvo novas ideias a partir do conhecimento que está disponível									
Eu posso transformar o conhecimento existente em novas ideias									
Eu costumo aplicar um conhecimento recentemente adquirido ao meu trabalho									
Eu aplico um novo conhecimento para criar novos produtos, serviços ou métodos de trabalho									
Eu sempre considero como posso aplicar um novo conhecimento para melhorar meu trabalho									
A pandemia de COVID-19 ameaçou a organização em que atuo com perdas financeiras									
A pandemia de COVID-19 envolveu alguma incerteza sobre as ações a serem tomadas									
A pandemia de COVID-19 resultou em novas e severas pressões sobre as pessoas									
A pandemia de COVID-19 causou muita incerteza sobre quais ações tomar em situação de crise									
Eu me senti sob muita pressão para tomar decisões relacionadas com a crise da pandemia de COVID-19									
Gosto de ser metódico e consistente na forma como resolvo os problemas									
Gosto de prestar atenção estrita à sequência de etapas necessárias para a conclusão de um trabalho									
Gosto de ser rigoroso na produção de resultados, como e quando necessário									
Gosto de ser preciso e exato na produção de resultados e relatórios									
Gosto de perseguir um problema, especialmente se ele me leva a áreas sobre as quais não conheço muito									
Gosto de vincular ideias que derivam de mais de uma área de investigação									
Gosto de estar totalmente ocupado com o que parecem ser novos métodos de solução									
Gosto de procurar novas abordagens não necessárias no momento									
Gosto de lutar para fazer conexões entre ideias aparentemente não relacionadas									
Gosto de passar o tempo traçando relacionamentos entre diferentes áreas de trabalho									
Estou fazendo este trabalho porque gosto muito									
Estou fazendo este trabalho porque me divirto fazendo meu trabalho									
Estou fazendo este trabalho pelos momentos de prazer que este trabalho me traz									
Estou fazendo este trabalho porque este trabalho me dá um certo padrão de vida									
Estou fazendo este trabalho porque me permite ganhar muito dinheiro									
Estou fazendo este trabalho pelo salário									

## APÊNDICE B – GLOSSÁRIO METODOLÓGICO

**Valor-p:** É uma estatística utilizada para sintetizar o resultado de um teste de hipóteses. Formalmente, o valor-p é definido como a probabilidade de se obter uma estatística de teste igual ou mais extrema que aquela observada em uma amostra, assumindo como verdadeira a hipótese nula. Como geralmente define-se o nível de significância em 5%, um p-valor menor que 0,05, gera evidências para rejeição da hipótese nula do teste.

**D.P. – Desvio Padrão.** É uma das principais medidas de dispersão dos dados. Pode ser definida como a raiz quadrada da variância. Sua medida representa o quanto os dados se afastam da média.

**E.P. - Erro Padrão:** O erro padrão é uma medida da precisão da média amostral. O erro padrão é obtido dividindo o desvio padrão pela raiz quadrada do tamanho da amostra.

**1ª Q – 1ª Quartil:** O primeiro quartil é uma medida de posição que representa que pelo menos 25% das respostas são menores que ele.

**2ª Q – 2ª Quartil:** O segundo quartil, também conhecido como mediana é uma medida de posição que representa que pelo menos 50% das respostas são menores que ele.

**3ª Q – 3ª Quartil:** O terceiro quartil é uma medida de posição que representa que pelo menos 75% das respostas são menores que ele.

**CF - Cargas fatoriais:** Correlação entre as variáveis originais e os fatores (variáveis latentes). Geralmente cargas fatoriais abaixo de 0,50 são utilizadas como critério para eliminar as variáveis que não estão contribuindo com medição do constructo.

**Com. - Comunalidade:** Quantia total de variância que uma variável medida tem em comum com os constructos sobre os quais ele tem carga fatorial.

**AVE - Variância Média Extraída:** Indica o percentual médio de variância compartilhada entre o construto latente e seus indicadores. A AVE superior a 0,50 ou 0,40 (Pesquisas exploratórias) é critério para alcançar validação convergente.

**AC - Alfa de Cronbach:** Indicador que representa a proporção da variância total da escala que é atribuída ao verdadeiro escore do construto latente que está sendo mensurado. O AC deve ser maior que 0,70 para uma indicação de confiabilidade do constructo, em pesquisas exploratórias valores acima de 0,60 também são aceitos.

**Confiabilidade Composta (CC):** É a medida do grau em que um conjunto itens de um constructo é internamente consistente em suas mensurações. O CC deve ser maior que 0,70 para uma indicação de confiabilidade do constructo, em pesquisas exploratórias valores acima de 0,60 também são aceitos.

**Variância compartilhada:** Evidencia o quanto um constructo consegue explicar da variabilidade do outro.

**GoF:** Medida de qualidade de ajuste do modelo estrutural.

**R<sup>2</sup>:** Medida de qualidade de ajuste do modelo estrutural.

**Dim. – Dimensionalidade:** Uma suposição inerente e exigência essencial para a criação de uma escala múltipla é que os itens sejam unidimensionais, significando que eles estão fortemente associados um com o outro e representam um único conceito.

**I.C. 95% - Intervalo de 95% de confiança:** É um intervalo estimado para um parâmetro estatístico. Em vez de estimar o parâmetro por um único valor é dado um intervalo de estimativas prováveis. Um intervalo de 95% de confiança garante que o parâmetro pontual estimado com 95% de confiança estará dentro do intervalo estimado em outras amostras da mesma população.

**Validação Convergente:** Avaliação do grau em que as medidas do mesmo conceito estão correlacionadas.

**Validação Discriminante:** Avaliação do grau em que um constructo é verdadeiramente diferente dos demais.

**Peso:** São os coeficientes que irão ponderar a importância de cada pergunta na formação do Indicador para representar o constructo.

**β:** São os coeficientes que irão quantificar a força e o sentido das relações entre os constructos.