

EFEITOS DA AMBIDESTRIA ORGANIZACIONAL NA CAPACIDADE PARA INOVAÇÃO (*INNOVATIVENESS*).

ANA MOREIRA FERREIRA ATALIBA
MARIA ALICE GOMES MEDEIROS
PEDRO PAULO RIZZI
Orientador: Prof. Dr. SILVIO POPADIUK

RESUMO

Objetivo: Esse artigo tem como objetivo analisar a ambidestria organizacional na capacidade para inovação, mostrando os benefícios da aplicação desse método em uma empresa, com resultados e vantagens nos diferentes setores que compõem. **Originalidade/Valor:** O artigo contribui para a compreensão de processos estratégicos utilizados por colaboradores corporativos, revelando a liberdade para introduzir conhecimentos inovadores externos no ambiente de trabalho. **Design/Metodologia/Abordagem:** Trata-se de uma pesquisa quantitativa, baseada em um questionário com perguntas voltadas a inovação dentro da empresa. A coleta de dados ocorreu entre o dia 06 de outubro de 2023 e 07 de novembro de 2023, através de um formulário eletrônico que contou com 71 respostas. **Resultados:** Os resultados indicam que a ênfase na exploração supera a exploração como indicador-chave, sugerindo que o equilíbrio entre atividades exploratórias e exploratórias é crucial para o fomento de inovações sustentáveis. Dessa forma, a interação equilibrada entre a busca por novas oportunidades e a otimização de recursos existentes emerge como um incentivo significativo para o progresso e a viabilidade a longo prazo das organizações.

Palavras-chave: Colaboradores; Benefícios; Pesquisa; Compreensão.

ABSTRACT - Objective: This article aims to analyze the organizational ambidexterity in the capacity for innovation, showing the benefits of the application of this method in a company, with results and advantages in the different sectors that compose it. **Originality/Value:** The article contributes to the understanding of strategic processes used by corporate employees, revealing the freedom to introduce external innovative knowledge into the work environment. **Design/Methodology/Approach:** This is a quantitative survey, based on a questionnaire with questions focused on innovation within the company. Data collection took place between October 6, 2023 and November 7, 2023, through an electronic form that had 71 responses. **Results:** The results indicate that the emphasis on exploitation surpasses exploitation as a key indicator, suggesting that the balance between exploratory and exploitative activities is crucial for the promotion of sustainable innovations. In this way, the balanced interaction between the search for new opportunities and the optimization of existing resources emerges as a significant incentive for the progress and long-term viability of organizations.

Keywords: Collaborators; Benefits; Research; Comprehension.

1 INTRODUÇÃO

Um dos recursos mais importantes de uma organização é o capital humano. As pessoas que trabalham em uma organização têm suas características próprias que lhes permitem atuar

em atividades rotineiras ou atividades que exijam criatividade, iniciativa, motivação tal que contribua, de alguma forma, para o desempenho da organização. Ainda que possa ser desejado que uma pessoa atue realizando atividades rotineiras como atividades criativas, na prática isso não é um fato. Ao preferir atuar em atividades rotineiras, alguém pode estar aplicando o seu potencial explorador (*exploitative*). Nesse sentido, tem uma propensão a seguir padrões, normas, regulamentos. No entanto, ao preferir atuar com atividades criativas e buscar novos conhecimentos, alguém pode estar aplicando o seu potencial explorador (*explorative*) (MARCH, 1991). A possibilidade de alguém atuar em atividades exploratórias e exploratórias ao mesmo tempo é o que se define como ambidestria. Essa ambidestria pode ser avaliada tanto no nível individual, nível grupal ou nível organizacional. Assim, uma pessoa, um grupo, uma organização que tem esse tipo de característica têm um maior potencial para alcançar um sucesso diferenciado em relação aos seus pares. (O'REILLY; TUSHMAN, 2013).

Ambidestria é a capacidade de uma pessoa realizar tarefas e atividades com ambas as mãos de forma igualmente e eficiente. A ambidestria pode ser útil em várias áreas. Na organização ela é uma habilidade fundamental, pois refere-se à capacidade de uma empresa alcançar equilíbrio em suas atividades de inovação sustentável exploratórias (*exploitation*) e inovação do crescimento exploratórias (*exploration*), sendo que as atividades exploratórias são aquelas que envolvem a busca por novas oportunidades e a inovação, enquanto a exploratórias são aquelas que se concentram na eficiência operacional e na melhoria de processos existentes. A ambidestria organizacional (AO) refere-se à capacidade da empresa realizar essas duas atividades simultaneamente e de forma eficiente. (MARCH, 1991).

Na prática, a ambidestria organizacional pode envolver a criação de equipes separadas para trabalhar em atividades exploratórias enquanto garantem a comunicação e coordenação entre essas equipes. As empresas que são capazes de alcançar a ambidestria organizacional podem obter uma vantagem competitiva significativa, pois são capazes de inovar e crescer enquanto continuam operando efetivamente. (O'REILLY; TUSHMAN, 2013).

A ambidestria é a capacidade de uma organização gerenciar efetivamente sua operação atual enquanto busca oportunidades de inovação para o futuro. A ambidestria organizacional é importante porque muitas empresas precisam equilibrar a necessidade de eficiência e eficácia no presente com a necessidade de adaptação e mudança no futuro para permanecerem competitivas. Acrescenta-se que quanto mais haja uma predominância de ambidestria em uma empresa é provável que irá contribuir para a ampliação da sua capacidade para inovação que contribui para o desenvolvimento de inovações tecnológicas, de mercado ou administrativas. Neste contexto, este trabalho aborda a relação entre ambidestria e capacidade para inovação nas organizações, explorando os fatores que influenciam essas capacidades e como elas podem ser desenvolvidas e mantidas ao longo do tempo. (O'REILLY; TUSHMAN, 2013).

Questão de pesquisa: - Dessa maneira, enuncia-se a seguinte questão de pesquisa: A ambidestria organizacional provoca efeitos na capacidade para inovação organizacional?

Objetivo geral: - Decorrente dessa questão de pesquisa o objetivo geral deste estudo é: Avaliar o efeito da ambidestria organizacional na capacidade para inovação organizacional. Derivam-se daí dois objetivos específicos.

Objetivos específicos

- I. Avaliar a intensidade da predominância de ambidestria organizacional
- II. Avaliar a intensidade da predominância da capacidade para inovação

Relevância do estudo

I. **Sob a perspectiva acadêmica:** - Um estudo sobre a capacidade de inovação e a ambidestria é um tema relevante na academia por diversos motivos. Em primeiro lugar, esse

tipo de estudo pode ampliar a compreensão sobre como as organizações podem equilibrar a exploração de novas oportunidades de negócios com a exploração de suas competências existentes para manter sua competitividade no longo prazo. Em segundo lugar, um estudo desse tipo pode levar ao desenvolvimento de novas abordagens e métodos para gerenciar a inovação em organizações, o que inclui identificação e exploração de novas oportunidades a aprimorar suas capacidades de inovação e aumentar sua vantagem competitiva, aprendendo a equilibrar a exploração em suas estratégias de inovação.

II. **Sob a perspectiva econômica:** - A capacidade de inovação e a ambidestria são importantes fatores para o desenvolvimento econômico de uma sociedade. Esses fatores permitem que as empresas criem produtos e serviços, otimizem seus processos produtivos e conquistem novos mercados, estimulando assim o crescimento econômico. Empresas que possuem alta capacidade de inovação e ambidestria tendem a ser mais competitivas no mercado, podendo aumentar sua participação e rentabilidade. Além disso, a capacidade para inovação e a ambidestria também podem levar a ganhos significativos de produtividade, otimizando o uso dos recursos e reduzindo os custos de produção. Por fim, o estudo sobre a capacidade para inovação e ambidestria pode estimular o investimento em pesquisa e desenvolvimento, gerando novas descobertas científicas e tecnológicas que impulsionam a criação de novos produtos e serviços fortalecendo a economia em geral.

III. **Sob a perspectiva gerencial:** - A capacidade para inovação e a ambidestria são elementos fundamentais para a gestão de empresas sob uma perspectiva gerencial. Estudar esses temas podem trazer diversos benefícios, como aprimorar a tomada de decisão, desenvolver uma cultura de inovação, gerenciar melhor os recursos e estimular a colaboração entre as áreas da empresa. A capacidade de avaliar as oportunidades de mercado e os recursos internos da empresa pode ajudar os gestores a tomarem decisões mais assertivas em relação a estratégias e investimentos. Além disso, uma cultura para inovação pode tornar a empresa mais dinâmica e adaptável, favorecendo a identificação de oportunidades de mercado e a criação de soluções inovadoras. A ambidestria também é importante para gerenciar os recursos de forma mais eficiente, permitindo que a empresa equilibre a exploração de seus recursos existentes com a exploração de novas oportunidades. Por fim, a colaboração entre as áreas da empresa pode estimular a troca de ideias e experiências, favorecendo a identificação de oportunidades de inovação e soluções criativas para os desafios da empresa.

IV. **Sob a perspectiva social:** - Sob uma perspectiva social, o estudo pode fomentar o desenvolvimento econômico, estimular a sustentabilidade, promover a inclusão social e estimular a cooperação e a colaboração entre diferentes atores. A partir da combinação da ambidestria com a capacidade para inovação, a inovação torna-se a sua principal resultante, que é um importante motor do desenvolvimento econômico. Pode contribuir para a criação de novos empregos, aumento da produtividade e melhoria da qualidade de vida da população. Além disso, pode contribuir para o desenvolvimento de soluções mais sustentáveis e ambientalmente responsáveis, promovendo a conscientização ambiental, promovendo a inclusão social, criando oportunidades para pessoas em situação de vulnerabilidade e melhorando o acesso a produtos e serviços.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico envolve considerações sobre a ambidestria organizacional, a capacidade para inovação e o relacionamento teórico entre esses dois conceitos, permitindo o enunciado da hipótese estatística deste estudo.

2.1 AMBIDESTRIA ORGANIZACIONAL

A ambidestria refere-se à capacidade de uma empresa equilibrar efetivamente suas atividades de inovação sustentável exploratórias e inovação do crescimento exploratórias. As atividades de exploração são aquelas que envolvem a busca por novas oportunidades e inovações radicais, enquanto a exploração são aquelas que se concentram na eficiência operacional e na melhoria de processos existentes. A ambidestria organizacional refere-se à capacidade da empresa realizar essas duas atividades simultaneamente e de forma eficiente. (MARCH, 1991).

Para March (1991) é importante que a empresa explore novas oportunidades e ao mesmo tempo, mantenha a sua capacidade de operar eficientemente. Dessa forma, a organização pode se adaptar e responder rapidamente às mudanças do mercado, e ao mesmo tempo, atender às necessidades dos seus clientes de forma eficiente e consistente.

March (1991) considera que uma das preocupações maiores das organizações consiste na alocação de recursos associados ao uso do conhecimento existente na organização e aqueles que exigem uma busca externa. O primeiro tipo de conhecimento esse autor o caracteriza como um processo de exploração. O segundo de conhecimento é denominado como exploração. Para March (1991), os sistemas adaptativos que se envolvem na exploração com a exclusão da exploração, sofrerão com os custos da experimentação sem ganhar muito de seus benefícios. Mas também, por outro lado, como o uso da exploração com a exclusão da exploração se encontram presos a equilíbrios estáveis abaixo do ideal. Portanto, manter um equilíbrio apropriado entre exploração e exploração é um ponto fundamental para a sobrevivência e crescimento do sistema/empresa.

March (1991) comenta que a exploração tem como característica capturar pesquisas, variações, tomadas de risco, flexibilidade e inovação. Já a exploração entra com a produção, escolha, implementação e execução. No artigo, March (1991) se vale das teorias da satisfação (SIMON 1995) e na teoria da perspectiva (KAHNEMAN E TVERSKY 1979), onde a suposição da pesquisa é inibida se a alternativa estiver acima do alvo, e é estimulada se a alternativa estiver abaixo do alvo. São mostradas as distinções entre ambas, e identifica-se que a exploração de possíveis alternativas, faz com que reduza a velocidade de melhora das habilidades já existentes. Portanto, deve-se encontrar um equilíbrio, embora seja difícil pois ambas estão em níveis individuais, sendo o nível organizacional e o nível de sistema social. Outro ponto é o controle das empresas sob a aprendizagem organizacional, e de que forma controlar essa aprendizagem. Em uma empresa, temos conhecimentos armazenados e adquiridos ao longo do tempo, como regras, formas de trabalho e estratégias de negócios. Sendo assim, há uma concorrência entre empresas, onde cada organização e colaborador possui o seu próprio conhecimento. A contribuição de conhecimento entre empresas, para vantagem concorrencial, acaba gerando dificuldade para definir e organizar o equilíbrio entre exploração e exploração.

Para esse autor, a gestão de exploração e exploração pode envolver a criação de equipes separadas para trabalhar em atividades exploratórias enquanto garantem a comunicação e coordenação entre essas equipes. As empresas que são capazes de alcançar o equilíbrio entre essas duas estratégias podem obter uma vantagem competitiva significativa, pois são capazes de inovar e crescer enquanto continuam operando efetivamente. (MARCH, 1991).

O'Reilly e Tushman (2013) fazem a colocação de que ambidestria organizacional traz a capacidade de uma empresa explorar e extrair informações para poder competir com

tecnologias no mercado onde a eficiência e o controle da melhoria incremental são fundamentais para o sucesso da empresa.

Nos últimos anos houve um aumento significativo nas pesquisas sobre a ambidestria organizacional, e trouxe um resultado que para as empresas obterem mudanças significativas ambientais e tecnológicas é preciso mudar os alinhamentos estruturais. O'Reilly e Tushman (2013) propuseram que a ambidestria organizacional é definida com a capacidade de buscar simultaneamente inovações incrementais e descontínuas e de hospedar múltiplas estruturas, processos e culturas contraditórias dentro da mesma empresa sendo isso necessário para empresa sobreviver ao longo dos anos.

O'Reilly e Tushman (2013) argumentam que diferentes estruturas são necessárias para exploração e exploração e vários autores sugeriram que para a sobrevivência a longo prazo, as organizações precisam acomodar tanto a exploração como a exploração. Por isso é crucial a ideia da ambidestria no âmbito empresarial para estar buscando sempre evoluir e inovar juntamente com seus colaboradores. Nos dias de hoje é difícil uma empresa se manter em alto nível se não estiver inovando a todo momento. Segundo os autores, as empresas que operam em ambientes estáveis desenvolvem o que se define como “sistemas de gestão mecanicista”, caracterizados por relações hierárquicas claras, funções e responsabilidades bem definidas e descrições de trabalho claras, caracterizando-se como exploradoras. Em contraste, as empresas que operam em ambientes mais turbulentos desenvolveram sistemas mais “orgânicos” com falta de tarefas formalmente definidas, mais mecanismos de coordenação lateral e menos dependência de formalização e especialização, traduzindo-se como organizações mais exploradoras.

No artigo de O'Reilly e Tushman (2013) vemos que as “questões centrais” são divididas em quatro questões, sendo elas: definições e conotações, ortogonalidade versus continuidade, ambidestria versus equilíbrio pontuado, e a dualidade versus especialização. Há um consenso em torno da visão de que a exploração se refere à aprendizagem e inovação, mas, ao mesmo tempo, falta consenso sobre a questão de saber se a exploração se refere apenas ao uso de conhecimentos passados ou se também se refere à busca e aquisição de novos conhecimentos.

Os autores consideram que quanto mais escassos os recursos necessários para prosseguir tanto a exploração quanto a exploração, maior a probabilidade de que os dois sejam mutuamente exclusivos. Altos valores de um, implica necessariamente baixos valores do outro. Em domínios diferentes e fracamente acoplados, a exploração e a exploração serão geralmente ortogonais, na medida em que os elevados níveis de exploração ou exploração em um domínio pode coexistir com altos níveis de exploração ou exploração no outro domínio. (O'REILLY e TUSHMAN, 2013).

Segundo Birkinshaw e Gupta (2013) a ambidestria organizacional traz a capacidade de uma empresa explorar e extrair informações para poder competir com tecnologias no mercado onde a eficiência e o controle da melhoria incremental são fundamentais para o sucesso da empresa. Nos últimos anos houve um aumento considerável nas pesquisas sobre a ambidestria organizacional e trouxe um resultado que para as empresas obterem mudanças significativas ambientais e tecnológicas é preciso mudar os alinhamentos estruturais. No artigo o autor menciona em um trecho uma parte dos estudos e caracterizou esse *trade-off* entre eficiência e flexibilidade como um paradoxo da administração.

Por fim, observamos como as empresas são capazes de se tornarem ambidestras e adquirirem conhecimento externo, desenvolvendo-se através de inovações em várias áreas

organizacionais. Sendo assim, através de teorias de aprendizagem organizacional e gestão de estratégia, são utilizados mecanismos para desenvolver essas inovações. Temos dois tipos de métodos, sendo eles: estrutura hierárquica formal e relações sociais informais. Na estrutura hierárquica formal, diminui-se o controle sobre o que está sendo feito, e diminui a vontade dos colaboradores em buscar inovações externas. Já em relações sociais informais, temos as relações pessoais entre indivíduos, criando coordenação voluntária ao invés de hierárquica, criando esse tipo de relação, restringirão o afastamento do conhecimento e a inovação exploratória diminuirá. Sendo assim, o melhor é que as organizações busquem inovações para que aumentem seu desempenho financeiro. E por um outro lado, essas organizações acabam diminuindo seu desempenho, por explorarem produtos, serviços e mercados existentes (SORENSEN E STUART 2000).

2.2 CAPACIDADE PARA INOVAÇÃO (*Innovativeness*)

Hult, Hurley e Knight (2004) retratam que é por meio da inovação que os gestores estabelecem soluções para certos problemas e desafios que surgem em um negócio e fornecem a fundamentação de sobrevivência e sucesso futuro de uma empresa. Nesse mesmo texto, dizem que a inovação colabora para o desenvolvimento e crescimento da empresa, embora não saibamos a questão dos motores da inovação, e como eles agem através da inovação para que se tenha excelência coletiva.

Hult, Hurley e Knight (2004) consideram em seu artigo uma citação de Barney (1986), onde a cultura reproduz normas, valores e crenças que venham a reforçar comportamentos nos desempenhos dos negócios. Seguindo nessa mesma linha, ainda citando Barney (1986), esses autores qualificam que é difícil copiar uma cultura que suportou uma execução de estratégia difícil, fazendo com que surja uma vantagem competitiva sustentável.

Ainda no texto desses autores, dissertam que a inovação pode ser qualquer coisa, podendo ser um produto novo, ou um serviço realizado, um novo processo para produzir algo, e até mesmo um novo sistema administrativo. Sendo assim, os autores dissertam que a maior parte da capacidade para inovação de uma empresa depende de seus gerentes agirem de acordo com a inteligência de mercado e acrescentam que uma organização que não possui capacidade de inovação pode até investir em estudos de mercado e recursos de melhoria, mas não conseguem colocar em prática. (HULT; HURLEY; KNIGHT, 2004).

A capacidade para inovação é a habilidade de fazer alterações em uma organização, a partir de mudanças que ocorrem em seus ambientes internos e externos. Portanto, a capacidade para inovação tem grande importância para que a empresa tenha maior desempenho organizacional, e os gestores têm a responsabilidade de fazer a implementação de um projeto, utilizando a capacidade para inovação em níveis estratégicos, trazendo aprendizados e um diferencial no mercado. Sendo assim, o aprendizado organizacional tem como um de seus determinantes a capacidade de absorção. (HULT; HURLEY; KNIGHT, 2004).

Para Ter Wal, Criscuolo e Salter (2011), a capacidade de absorção de uma empresa depende de seus membros em reconhecer os conhecimentos externos que somam ao ambiente, alinhar com as capacidades organizacionais, e promover ela dentro da empresa. O estudo da capacidade para inovação era abordado com a forma como os indivíduos e as organizações aprendem a partir das fontes externas de conhecimento. Os autores citam a teoria de Fleming, et al (2001), onde a capacidade de absorção pode fornecer maiores cenários e visões para a combinação do conhecimento e da inovação.

Para a compreensão do papel do indivíduo de aprender a partir de fontes externas, os mesmos autores citam Allen (1977), onde demonstra que alguns indivíduos dentro da organização – chamados de “*technological gatekeepers*” atuam como funis de informações de fontes externas para internas. São os responsáveis por filtrar as tentativas de contato com um profissional da alta gestão ou com grande reconhecimento no mercado. (TER WAL; CRISCUOLO; SALTER, 2011).

Ter Wal, Criscuolo e Salter (2011) citam Cockburn e Henderson (1998); Katila e Ahuja (2002); Laursen e Salter (2006), esses autores fazem a colocação de que os indivíduos precisam ter tempo e espaço para acompanhar os desenvolvimentos emergentes, monitorar as mudanças nas demandas do mercado, as oportunidades tecnológicas e participar ativamente de redes externas. Os autores citam Allen e Cohen (1969), que fazem a colocação de que para ajudar a incentivar o envolvimento com fontes externas, algumas organizações atribuem indivíduos ao papel de capturar conhecimento externo, como olheiros de conhecimento dedicados ou *gatekeepers*.

No artigo de Ter Wal; Criscuolo e Salter (2011), citam Howell e Shea (2001), onde os mesmos dissertam que cientistas e engenheiros de um departamento típico de P&D estão sujeitos a procurar ativamente no ambiente externo ideias, conhecimentos ou tecnologias que possam conter oportunidades valiosas para sua organização doméstica. Aqueles indivíduos que pesquisam proativamente e constantemente, o ambiente externo, são mais prováveis a gerar inovações do que aqueles que não fazem grandes esforços para pesquisas externas.

No artigo de Menold et al., (2014) são feitas pesquisas através de lentes cognitivas, com o intuito de analisar a capacidade para inovação individual. Na primeira lente, os autores citam que a inovatividade pode ser medida através de perspectivas internas e externas, sendo assim, eles consideraram que na primeira lente as perspectivas internas são definidas por personalidade, capacidade de inteligência, conhecimento e habilidades. Na segunda lente, os autores citam Kirton, onde o mesmo considera que a função cognitiva é composta por afeto cognitivo, efeito cognitivo e recurso cognitivo.

O afeto cognitivo tem como característica servir como um filtrador de problemas que serão solucionados, e tem seus impulsos comandados por necessidades, atitudes e crenças. Já o efeito cognitivo tem como característica planejar soluções para possíveis problemas. E por fim temos a terceira função cognitiva, sendo ela o recurso cognitivo, responsável por guardar habilidades e conhecimentos acumulados e adquiridos durante toda a existência do indivíduo. (MENOLD et al., 2014).

Entrando no conceito de inovação geral, os autores enfatizam que a capacidade para inovação geral é definida através da personalidade do indivíduo, que tem como característica ser receptivo por novas ideias e conhecimentos. São divididas duas áreas de pesquisa, sendo o comportamento do consumidor, e estudo da inovação como personalidade. (MENOLD et al., 2014).

No artigo de Menold et al., (2014) temos dois tipos de escalas, sendo a Escala de Inovatividade de Hurt et al., e a Escala *Price-Ridgeway*. Na Escala de Hurt, a pesquisa está direcionada às características e qualidades do indivíduo. Já na escala *Price-Ridgeway*, o objetivo é fazer a medição de inovação do consumidor, focando na utilização do produto. Seguindo no mesmo artigo, os autores fazem uma colocação onde a pesquisa de personalidade tem como função estudar as características totais do indivíduo, características essas que definem suas formas de solucionar possíveis problemas no geral.

São mostradas novas escalas de capacidade para inovação, sendo de Kirton, Jackson e Hunter. Menold et al., (2014) fazem a colocação de que o Inventário de Adaptação-Inovação

(KAI) da Kirton é uma ferramenta que faz a medição do estilo cognitivo entre dois extremos: o indivíduo altamente adaptável, e o indivíduo altamente inovador. Prosseguindo na escala de KAI, o primeiro indivíduo tem como característica resolver os problemas de uma forma racional, utilizando os recursos definidos e previsíveis. O segundo indivíduo tem como característica resolver os problemas de forma inovadora, revolucionária e imprevisível.

Para Hendarman e Cantner (2018) as competências certas para obter a capacidade para inovação são essenciais para o desempenho econômico da empresa, as empresas que investem no desenvolvimento das competências dos seus colaboradores através da formação, pois estas competências contribuem positivamente para o desempenho da empresa, sendo os níveis mais altos de habilidades dos funcionários estão relacionados a um nível médio mais alto na produtividade do trabalho. As habilidades relacionadas à inovação no nível da empresa o treinamento e a gestão do conhecimento podem determinar o desempenho inovador da empresa, sendo o treinamento a inovação e o investimento das empresas em habilidades específicas por meio do treinamento para obter benefícios da inovação constatando que as empresas tendem a ter inovação quando seus funcionários passam mais tempo em treinamento para aprender algumas habilidades.

Segundo os autores, a combinação entre *soft skills* e *hard skills* é crucial para inovação, as *hard skills* fornecem o conhecimento técnico e a expertise necessária para a realização de tarefas específicas para o desenvolvimento do produto. Já a *soft skills* são essenciais para a colaboração eficaz, liderança, e tomada de decisões estratégicas que promovem a inovação e a criatividade. Em resumo, tanto as *hard skills* quanto as *soft skills* são importantes para a inovação individual e empresarial, e a combinação de habilidades são fundamentais para o sucesso na criação de produtos e serviços inovadores. (HENDARMAN e CANTNER, 2018).

2.3 RELAÇÃO ENTRE AMBIDESTRIA E CAPACIDADE PARA INOVAÇÃO

Para Kurniawan et al., (2020), a ambidestria e capacidade para inovação estão positivamente relacionadas. Ambidestria refere-se à capacidade de uma organização equilibrar exploração de novas oportunidades e a exploração de suas capacidades existentes. A capacidade para inovação, por sua vez, refere-se à habilidade de uma organização para criar e implementar novas ideias que gerem valor para a empresa e seus clientes. Kurniawan et al., (2020) cita Conceição et al., (2018), Úbeda-García et al., (2018) e Chang et al., (2011) onde constatam que a relação entre capacidade para inovação e ambidestria aumenta o desempenho da empresa.

Kurniawan et al., (2020) conclui que a ambidestria está positivamente relacionada com a capacidade de inovação e que as empresas que são ambidestras têm maior capacidade de inovar do que aquelas que não são ambidestras. Portanto, é importante que as empresas desenvolvam a ambidestria para melhorar sua capacidade de inovação e manter sua competitividade no mercado. Assim, enuncia-se a seguinte hipótese estatística de pesquisa.

H₀₁: - A ambidestria organizacional provoca efeitos na capacidade para inovação organizacional

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 TIPO E MÉTODO DE PESQUISA

A pesquisa realizada neste trabalho é descritiva e explanatória, cujo principal objetivo é identificar características, envolvendo o registro, análise e relação dos fatos ou fenômenos observados (MALHOTRA, 1993). Neste estudo foi adotado o método quantitativo de pesquisa,

utilizando técnicas estatísticas no tratamento de informações coletadas e descobrir e classificar relações entre variáveis são as principais características da pesquisa quantitativa (RICHARDSON, 1999).

3.2 AMOSTRA E COLETA DOS DADOS

Por meio do software G*Power 3 Faul et al. (2007) foi estimada a amostra mínima em 81 casos para se atingir um poder estatístico de 0,8, com um nível de significância de 0,05 e um tamanho do efeito médio de 0,10 Cohen (1988) e dois preditores. A coleta de dados foi feita mediante a utilização de um questionário estruturado e fechado enviado para os respondentes das empresas, mediante o envio de um link.

3.3 MENSURAÇÃO

Ambidestria organizacional - Para a mensuração da ambidestria organizacional foi utilizada a escala desenvolvida por Jansen, Van Den Bosch e Volberda (2006). Do ponto de vista da exploração, foram utilizadas oito questões. Para a exploração, seis questões foram utilizadas. Todos os itens foram mensurados com uma escala de seis pontos, ancoradas em 1 = discordo totalmente 6 = concordo totalmente (Tabelas 2 e 3). **Capacidade para inovação** – Foi utilizada a escala desenvolvida por Hurley e Hult (1998). Para caracterizar o perfil dos respondentes, as variáveis gênero, formação acadêmica, idade e cargo foram inseridas no questionário.

4 RESULTADOS E ANÁLISES

Os resultados são apresentados em duas partes. A primeira é relativa à descrição da amostra. A segunda parte envolve a apresentação dos resultados referentes à análise da hipótese.

4.1 DESCRIÇÃO DA AMOSTRA

A tabela 1 apresenta o perfil dos respondentes. A maioria tinha nível superior, 63,9% tinham idade entre 25 e 35 anos e 53,6% tinham cargo de gerência ou supervisão.

Tabela 1 – Caracterização da amostra (69 respondentes)

Gênero	%	Formação	%
Masculino	44,9	Ensino médio	18,8
Feminino	55,1	Ensino superior	81,2
Idade (anos)	%	Cargo	%
Até 25	44,9	Gerência	27,5
26 a 35	29,0	Supervisão	26,1
36 a 45	17,4	Analista	29,0
46 a 55	8,7	Administrativo	17,4

Fonte: Dados de pesquisa (2023)

Tabela 2 – Médias e desvios padrões relacionados aos indicadores ambidestria organizacional (Adaptado de Jansen et al. (2006 – Escala de seis pontos)

INDICADOR	Média	Desvio Padrão
EXPLORAÇÃO		

EXR1 - Nossa unidade aceita demandas que vão além dos produtos e serviços existentes	4,49	1,47
EXR2 - Nós inventamos novos produtos e serviços	4,79	1,14
EXR3 - Nós experimentamos novos produtos e serviços em nosso mercado local	4,91	0,87
EXR4 - Nós comercializamos produtos e serviços que são totalmente novos em nossa unidade	4,53	1,32
EXR5 - Nós frequentemente utilizamos novas oportunidades em novos mercados	4,95	1,14
EXR6 - Regularmente utilizamos novos canais de distribuição	4,65	1,08
EXR7 - Procuramos e nos aproximamos regularmente de novos clientes em novos mercados	5,13	0,92
EXR8 - Frequentemente refinamos o fornecimento de produtos e serviços existentes	5,00	0,92
EXPLOTAÇÃO		
EXI1 - Regularmente implementamos pequenas adaptações a produtos e serviços existentes	5,10	0,80
EXI2 - Introduzimos produtos e serviços melhorados, mas existentes para o nosso mercado local	5,01	0,86
EXI3 - Melhoramos a eficiência de nossos produtos e serviços	5,27	0,80
EXI4 - Aumentamos a economia de escalas em mercados existentes	4,79	1,02
EXI5 - Nossa empresa expande serviços para clientes existentes	5,11	0,96
EXI6 - Reduzir os custos dos processos internos é um objetivo importante	5,26	0,94

Fonte: Dados da pesquisa

Na tabela 2 apresenta-se as médias e desvio padrão associadas com os indicadores de exploração e exploração. Para exploração foram utilizados oito indicadores. Para exploração foram indicados seis indicadores. A escala utilizada foi tipo Likert com seis pontos. Nota-se que para exploração ficou associada com EXR7- Procuramos e nos aproximamos regularmente de novos clientes em novos mercados (5,13), consistindo em um indicador avaliado mais favoravelmente. Por outro lado, o indicador EXR1- Nossa unidade aceita demandas que vão além dos produtos e serviços existentes (4,49) foi o indicador que teve a avaliação mais desfavorável.

Para a exploração ficou associada com EXI3- Melhoramos a eficiência de nossos produtos e serviços (5,27), consistindo em um indicador avaliado mais favoravelmente. Por outro lado, o indicador EXI4- Aumentamos a economia de escalas em mercados existentes (4,79) foi o indicador que teve a avaliação mais desfavorável.

A tabela 3 apresenta-se as médias e desvio padrão associadas ao indicador de capacidade para inovação. Na capacidade para inovação foram utilizados sete indicadores. A escala utilizada foi tipo Likert com seis pontos. Nota-se que a capacidade para inovação ficou associada com CAPIN2- Nesta empresa apoiamos propostas inovadoras (5,20), consistindo em um indicador avaliado favoravelmente. Por outro lado, o indicador CAPIN6- Nesta empresa não temos restrições para adotar inovações mesmo se avaliarmos que seja muito arriscada (4,27) foi o indicador que teve avaliação mais desfavorável.

Tabela 3 – Médias e desvios padrões dos indicadores de capacidade inovação
Adaptado de Hurley e Hult (1998 – Escala de seis pontos)

INDICADOR	Média	Desvio Padrão
CAPACIDADE PARA INOVAÇÃO		
CAPIN1 - Nesta empresa acreditamos que vale a pena assumir maiores riscos visando maiores retornos	4,62	1,12
CAPIN2 - Nesta empresa apoiamos propostas inovadoras	5,20	1,06
CAPIN3 - Nesta empresa estimulamos a criatividade	5,11	1,06
CAPIN4 - As inovações são prontamente aceitas nesta empresa	4,89	1,10
CAPIN5 - Nesta empresa a equipe de trabalho é valorizada por apresentar boas ideias	5,07	0,97
CAPIN6 - Nesta empresa não temos restrições para adotar inovações mesmo se avaliarmos que seja muito arriscada	4,27	1,31
CAPIN7 - Nesta empresa tomamos a iniciativa de introduzir aprimoramentos em nossas atividades	5,00	0,87

4.2 AVALIAÇÃO DO MODELO DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

Para a análise da hipótese deste estudo, foi executada uma análise baseada em equações estruturais mediante a utilização do software SmartPLS 4.0 Ringle (2015). A análise foi desenvolvida em duas etapas. A primeira, consistiu em avaliar se o modelo de mensuração revela validade discriminante, validade convergente e confiabilidade. A segunda etapa foi verificar se o modelo estrutural atendia aos critérios de ajuste relativos aos coeficientes estruturais e os efeitos diretos.

A técnica de Modelagem de Equações Estruturais com *Partial Least Squares* (MEEPLS) foi adotada porque o algoritmo é menos exigente em pressupostos de normalidade multivariada e multicolinearidade. Segundo Hair Jr (2005), esta técnica é adequada ao modelo proposto nesta investigação e apresenta como vantagem, em relação à análise de regressão múltipla do SPSS, o fato de ela permitir analisar de forma simultânea as relações (caminhos) entre as variáveis. Além da confiabilidade, da validade convergente e da validade discriminante, o modelo permite o teste de *bootstrapping* no SmartPLS com a opção “*Individual Changes*”, que apresenta valores de t de *Student* para cada coeficiente padronizado (*path coefficients*). Quando os valores de t são superiores a 1,96, os coeficientes são significantes ao nível de 5%.

Os valores utilizados de referência para validação das análises estão apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Valores de referência das estatísticas de ajuste das análises

Estatísticas	Valor de referência	Autores
VALIDADE CONVERGENTE		
Cargas fatoriais	Maior que 0,7 ($t > 1,96$)	Hair Jr et al. (2005)
Cargas fatoriais	Maiores do que as cargas cruzadas	Hair Jr et al. (2005)
<i>Average Variance Extracted</i> - AVE	Maior que 0,5	Hair Jr et al. (2005)
VALIDADE DISCRIMINANTE		
Cross loadings	Menores que cargas fatoriais	Hair Jr et al. (2005)
Raiz quadrada da AVE	Maior que as correlações	Fornell; Larcker (1981), Hair Jr et al. (2005)

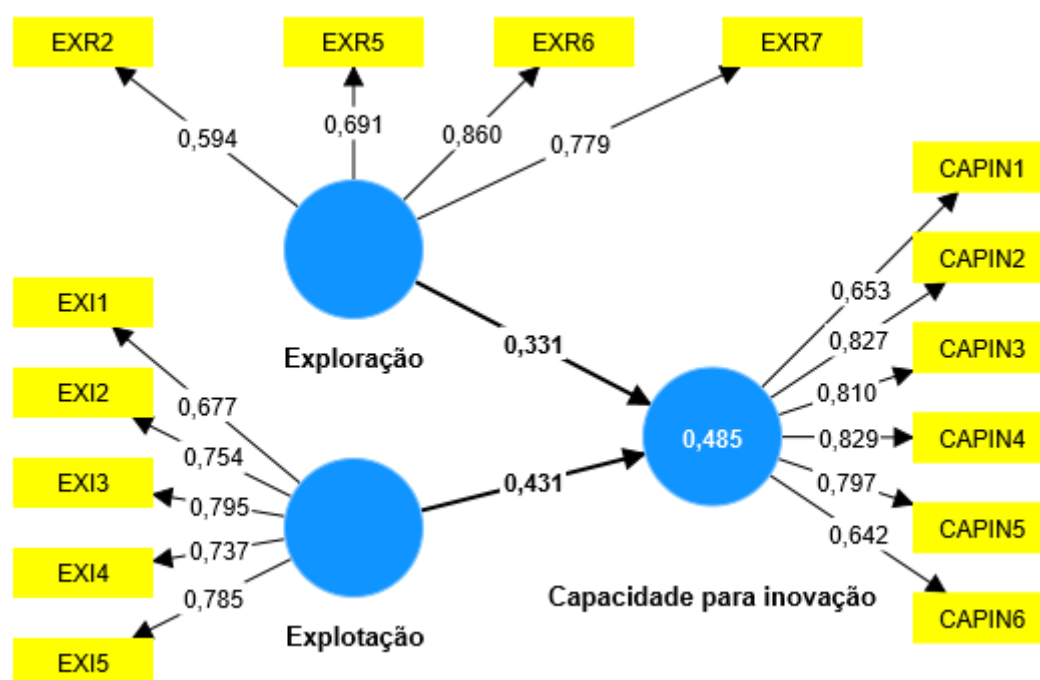
	entre as variáveis latentes	
CONFIABILIDADE		
Confiabilidade composta	Maior que 0,7	Hair Jr et al. (2005)
R ²	2% - pequeno; 13% médio; 26%- grande Cohen (1988)	
f ² – Tamanho do efeito	0,02 – pequeno; 0,15 – médio; 0,35 – grande Cohen (1988)	

O coeficiente de explicação de cada Variável Latente Independente (VLI) na Variável Latente Dependente (VLD) é feito pelo cálculo do R², que apresenta o ajuste do modelo ao se confirmar os altos valores obtidos para o R², ou seja, o quanto o modelo investigado é capaz de explicar o impacto das variáveis latentes exógenas na variável latente endógena.

A magnitude dos efeitos é representada pelos coeficientes e pela significância estatística desses coeficientes, que são obtidos por meio do algoritmo PLS-PM. Nas setas que ligam um construto ao outro estão os coeficientes padronizados de caminho e dentro dos construtos de cada VL apresentam-se os R² desde que a variável latente seja endógena.

A figura 1 apresenta o modelo final da pesquisa. Nota-se que a exploração e a exploração explicam 48,5% da capacidade para inovação. Os dois coeficientes estruturais foram considerados significantes ao nível de 1% (*bootstrapping* com 2.000 reamostras)

Figura 1 – Modelo final da pesquisa



A tabela 4 apresenta o produto cruzado associado com os indicadores de cada variável latentes. Todos foram considerados significantes ao nível de 1%. Destaca-se que para a variável latente exploração, os indicadores EXR1, EXR3, EXR4 e EXR8 não atenderam ao critério para permanecerem no modelo. Para a variável latente exploração, apenas o indicador EXI6 foi excluído do modelo.

Tabela 4 – Produto cruzado

	CAPIN	EXPLORAÇÃO	EXPLOTACÃO
CAPIN1	0,653	0,448	0,375
CAPIN2	0,827	0,541	0,624
CAPIN3	0,81	0,459	0,493
CAPIN4	0,829	0,489	0,58
CAPIN5	0,797	0,444	0,543
CAPIN6	0,642	0,457	0,29
EXR2	0,341	0,594	0,445
EXR5	0,296	0,691	0,248
EXR6	0,58	0,86	0,575
EXR7	0,52	0,779	0,609
EXI1	0,403	0,331	0,677
EXI2	0,532	0,483	0,754
EXI3	0,485	0,507	0,795
EXI4	0,412	0,543	0,737
EXI5	0,577	0,612	0,785

FONTE: - Dados da pesquisa

Pela tabela 5 verifica-se que o modelo apresentou validade discriminante. As raízes quadradas das AVE's foram maiores que as correlações entre as variáveis latentes e tanto as AVE's como as confiabilidades compostas atenderam aos critérios de validade (FORNELL; LARCKER, 1981; HAIR JR ET AL., 2005). Os valores de f^2 também foram considerados significantes e com um efeito médio (COHEN, 19880).

Tabela 5 – Validade discriminante – Correlação entre as variáveis latentes

	CAPIN.	EXPLORAÇÃO	EXPLOTACÃO
Capacidade para inovação	0,764		
Exploração	0,618	0,738	
Explotação	0,652	0,668	0,751
AVE	0,584	0,544	0,564
Confiabilidade composta	0,872	0,772	0,817
R ² Ajustado	0,471		
f^2		0,118	0,200

Nota: - Valores na diagonal referem-se às raízes quadradas das AVE's

5. CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E ESTUDOS FUTUROS

O trabalho aborda a importância do capital humano nas organizações e enfatiza a diferença entre atividades rotineiras e criativas. Além disso, avalia também o conceito de ambidestria, a capacidade de realizar tarefas exploratórias e explotatórias simultaneamente em busca de sucesso individual, grupal e organizacional. Na prática, a ambidestria organizacional

envolve o equilíbrio entre inovação exploratória e exploratória, com a criação de equipes separadas. A ambidestria é relevante para as empresas, por permitir inovação e crescimento enquanto mantêm operações eficazes. A questão de pesquisa central busca responder se a ambidestria organizacional afeta na capacidade para inovação. O nosso objetivo geral é avaliar esse efeito, assim como a capacidade da ambidestria organizacional para inovação.

O estudo é relevante sobre a perspectiva acadêmica para entender o equilíbrio entre a exploração de oportunidades e o desenvolvimento de competências nas organizações, no potencial em desenvolver novas abordagens de gerenciamento de inovação, aprimorando capacidades e vantagem competitiva. Sobre a perspectiva econômica, notamos que são cruciais para o desenvolvimento econômico, contribuindo para ganhos de produtividade e otimização de recursos. Sobre a perspectiva gerencial, vimos que a capacidade para inovação e ambidestria são elementos-chave na gestão empresarial por trazerem benefícios, entre eles, o aprimoramento na tomada de decisões, a cultura inovadora e a gestão eficiente de recursos. Como a cultura de inovação torna a empresa dinâmica, facilitando a identificação de oportunidades, e como a colaboração entre áreas estimula soluções criativas para os desafios.

Por último, sobre a perspectiva social, notamos no geral o quanto contribui com o desenvolvimento econômico, sustentabilidade, inclusão social e cooperação entre stores/pessoas, distintas. A ambidestria e capacidade para inovação geram um impacto positivo na criação de empregos, produtividade e qualidade de vida, com potencial para soluções sustentáveis, conscientização ambiental, inclusão social e acesso a produtos e serviços.

A pesquisa enfoca a unidade de análise de como os funcionários individuais resolvem o problema da motivação. Fizemos a coleta de 71 respostas, para identificar a abordagem direcionada onde cada indivíduo permite a investigação de estratégias específicas para impulsionar a motivação, considerando características, necessidades e desafios únicos. O estudo adota uma pesquisa aplicada, com foco na avaliação da predominância de ambidestria e capacidade para inovação, utilizando uma abordagem quantitativa. A pesquisa é de forma descritiva, buscando identificar características por meio de métodos quantitativos, como técnicas estatísticas, para analisar e relacionar os fenômenos observados.

O estudo destaca a relevância crucial da ambidestria nas organizações que se envolvem em atividades tanto exploratórias quanto exploratórias, sendo esta presença um fator determinante para impulsionar a capacidade para inovação. O entendimento de que essas duas dimensões, muitas vezes consideradas antagônicas, podem colaborar de maneira sinérgica e essencial para o sucesso futuro das empresas.

De acordo com a pesquisa, notamos que o indicador da exploração se sobressai ao indicador da exploração, de modo que o equilíbrio de atividades exploratórias e exploratórias promova inovações sustentáveis.

Dito isso, unimos os pontos fortes aos fracos e reiteramos a importância da ambidestria para capacidade de inovação das organizações, como um elemento crucial na adaptação e prosperidade em ambientes corporativos. Observa-se que estratégias organizacionais que promovem a ambidestria são fundamentais para estimular a criatividade, a aprendizagem e a adaptação contínua. Isso reforça a importância de uma abordagem equilibrada na gestão, tanto com exploração quanto com exploração, com intuito de promover inovações.

Este estudo contribui para o campo da gestão ao oferecer insights práticos e teóricos e destacar a necessidade de uma abordagem estratégica dinâmica e flexível dentro das organizações.

REFERÊNCIAS

- MARCH, J. Exploration and exploitation in organizational learning. **Organization science**, v.2, n.1, p. 71-87, 1991.
- BIRKINSHAW, J.; GUPTA, K. Clarifying the distinctive contribution of ambidexterity to the field of organization studies. **Academy of Management Perspectives**, v. 27, n. 4, p. 287–298, nov. 2013.
- COHEN, J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. **2º ed. New York: Lawrence Erlbaum Associates**, 1988.
- FORNELL, C.; LARCKER, D. Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. **Journal of Marketing Research**, v. 18, p. pp.39-50, 1981.
- HAIR JR, J.; BABIN, B.; MONEY, A.; SAMOUEL, P. **Essentials of Business Research Methods**. 2o ed. Nova Jersey: John Wiley & Sons, 2005.
- HAIR JR, J.; BLACK, W.; BABIN, B.; ANDERSON, R.; TATHAM, R. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- HENDARMAN, A. F.; CANTNER, U. Soft skills, hard skills, and individual innovativeness. **Eurasian Business Review**, v. 8, n. 2, p. 139–169, 1 jun. 2018.
- HOYLE, R. **Structural equation modeling: concepts, issues, and applications**. Thousand Oaks. 1o ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 1995.
- HULT, G. T. M.; HURLEY, R. F.; KNIGHT, G. A. Innovativeness: Its antecedents and impact on business performance. **Industrial Marketing Management**, v. 33, n. 5, p. 429–438, jul. 2004.
- KURNIAWAN, P. et al. From knowledge sharing to quality performance: The role of absorptive capacity, ambidexterity and innovation capability in creative industry. **Management Science Letters**, v. 10, n. 2, p. 433–442, 2020.
- MENOLD, M. J. A critical review of measures of innovativeness. **American Society for engineering education**., 2014
- RINGLE, C.M. SmartPLS 3. **Boenningstedt: SmartPLS GmbH**., 2015.
- SEKARAN, U. BOUGIE, R. **Research methods for business. A Skill- Building approach**, 2016.
- O'REILLY, C. A.; TUSHMAN, M. L. Organizational ambidexterity: Past, present, and future. **Academy of Management Perspectives**, v. 27, n. 4, p. 324–338, nov. 2013.

TER WAL, A.; CRISCUOLO, P.; SALTER, A. **Absorptive capacity at the individual level: an ambidexterity approach to external engagement.** Paper presented at the DRUID, on Innovation, strategy, and structure. Business School, Denmark, 2011