

## CAPACIDADES DINÂMICAS DE INOVAÇÃO: UMA ANÁLISE POR SEGMENTO

Raniel Francisco Borges – Centro Universitário SOCIESC de Blumenau –  
[ranielborges@gmail.com](mailto:ranielborges@gmail.com)

Professora Dra. Mirian Magnus Machado – Centro Universitário SOCIESC de Blumenau –  
[mirianmagnus@gmail.com](mailto:mirianmagnus@gmail.com)

### 1 INTRODUÇÃO

Uns dos objetivos fundamentais da Capacidade dinâmica têm o propósito de relacionar competências organizacionais e recursos onde pode ser turbulento na busca de melhoria dos processos de forma inovadora e contínua (TEECE, 1994). Transformar oportunidades em novas ideias é um processo de Inovação, onde o conceito é realizado na prática possuindo uma capacidade absorptiva na empresa em que se relaciona com o procedimento de inovar, onde desenvolver o conhecimento presente e internamente pode aprimorar com novos acontecimentos de fontes externas (TIDD ET AL, 2005).

Pode-se dizer que a capacidade dinâmica possui uma organização onde temos o modo de modificar, criar ou ampliar a sua base de recursos propositalmente sendo um dos objetivos fundamentais (HELFAT ET AL, 2007). O termo capacidade entende-se como habilidade de criar uma modificação na organização com recursos, onde temos um adequado desempenho com um grande potencial. A capacidade também consiste em padronizar a agilidade que possa ser realizada de confiança e com certa extensão (WINTER, 2003). Para realizar uma inovação podemos observar que é um processo complexo, onde é de fundamental importância e facilmente identificada para se ter um sucesso organizacional sendo importante a adaptação e ajuste às mudanças na tecnologia, concorrência e mercado.(COOPER, 1983; ZIRGER; MAIDIQUE, 1990).

Os ambientes e mercados caracterizados pelo dinamismo e turbulência sobre as capacidades dinâmicas têm o propósito de relacionar recursos e competências organizacionais na busca de processos de melhoria contínua e inovações (TEECE, 1994). À RBV Como uma abordagem complementar, tem como foco principal as capacidades estáticas como recursos, a abordagem das capacidades dinâmicas vem com a proposta de reconfigurar competências no intuito de gerar competitividade às organizações e combinar recursos (VASCONCELOS; CYRINO, 2000). Mas aponta que as capacidades dinâmicas têm como a criação de estratégias com a utilização dos seus recursos de forma mais rápida que seus concorrentes, onde colabora com o conceito desta perspectiva (COLLINS, 1996).

Contribuindo com o conhecimento, este artigo e suas pesquisas fazem uma análise para como é importante a aplicação desse tema nas organizações onde pode-se observar que o tema estudado por renomados autores levam a reflexão da importância das organizações adquirirem capacidades dinâmicas de inovação para seu crescimento e competitividade no mercado onde atuam, mercado este, dinâmico, complexo e munificente de recursos.

Pesquisas anteriores que utilizaram a dimensão sobre o primeiro passo para a gestão refere-se a diferenciar a capacidade de inovação existente na organização (CROPLEY, 2016). O estudo de França et al (2019) abordou os fatores Capacidades dinâmicas em práticas de internacionalização da inovação. Outra dimensão explorada foi as capacidades incrementais e radicais de inovação refere-se a onde a empresa pode ser explicada sobre as capacidades tecnológicas e dinâmicas e,

especificamente, seu alinhamento combinatório (WETERING et al, 2017). Zhou et al (2017) analisou as dimensões das capacidades dinâmicas, detecção, integração e reconfiguração.

A discussões teóricas e as lacunas deixadas pelos artigos empíricos embasam o modelo proposto neste artigo. Neste contexto, o **objetivo do presente estudo é analisar os fatores que compõem as capacidades dinâmicas de inovação.**

O artigo inicia pelo conceito de capacidades dinâmicas e suas análises, logo após é estudado sobre os tipos de capacidades dinâmicas, onde também pode-se observar as capacidades de inovação e seus tópicos conforme o estudo dos artigos pesquisados e também verificar o estudo dos correlatos e a formação das variáveis que compõem o tema e a metodologia utilizada na pesquisa.

## 2 CAPACIDADES DINÂMICAS

Conceitos atribuídos a capacidades dinâmicas serão apresentados. O termo “capacidade” se origina da integração, adaptação e reconfiguração na gestão estratégica de habilidades ou ambiente onde as organizações encontram-se inseridas. Em contrapartida o termo “dinâmico” se caracteriza pelo aspecto mutável do ambiente. (TEECE; PISANO, 1994; TEECE et al, 1997)

Pode surgir no nascimento de uma organização as capacidades dinâmicas ou serem desenvolvidas e percebidas no decorrer dos processos organizacionais. Manifestam-se em decorrência de uma variedade de questões organizacionais, onde as capacidades dinâmicas não decorrem somente da dinâmica do ambiente. Mas sim, devido a alterações externas resultarem em pressões internas de mudança, a aprendizagem pode ser uma das ações de influência nas capacidades dinâmicas, onde surge a necessidade de aprendizagem, sendo que a influência também vem do ambiente organizacional. Neste sentido, as capacidades dinâmicas devem ser consideradas essenciais para contribuir com os objetivos, resultados e consequentemente com o desempenho organizacional (ZAHRA; SAPIENZA; DAVIDSSON, 2006).

Um dos objetivos fundamentais Conforme Helfat et al. (2007) diz que a capacidade dinâmica pode-se entender que possui uma organização onde temos o modo de criar, ampliar ou modificar a sua base de recursos propositalmente. Mas para Winter (2003) essa base de recursos da organização possui ativos tangíveis, intangíveis e humanos, tendo a capacidade de controlar e ter acesso por meio de parcerias. O termo capacidade entende-se como habilidade de desenvolver uma mudança na organização na base de recursos, onde temos um adequado desempenho com um grande potencial. A capacidade também consiste em padronizar a atividade que possa ser realizada com certa extensão e de confiança.

A capacidade da empresa de usar recursos das capacidades dinâmicas é constituída especificamente por processos para ganhar, integrar, reconfigurar e liberar recursos, sendo para corresponder e no mercado criar até mudanças. Mas para Eisenhardt e Martin (2000) as rotinas organizacionais e estratégicas são como os mercados que emergem pelas quais as firmas alcançam novos recursos, configurações, dividem, colidem, morrem e evoluem.

Sob a perspectiva da teoria da contingência, as capacidades dinâmicas pela incerteza do ambiente, relaciona a organização no qual atua com os recursos e as competências, onde os recursos que possuem influenciam em sua estrutura de estratégia interna. Nas últimas décadas, os estudos sobre estratégias organizacionais obtiveram das capacidades dinâmicas muitas contribuições, onde as abordagens com temas pertinentes em seu contexto onde considera as competências organizacionais e os recursos. (DOSI, 2004).

A compreensão das capacidades dinâmicas é um fator determinante e fundamental para a competitividade das empresas multinacionais. Para Teece (2014), as capacidades vão além das especialidades técnicas das subsidiárias ou das controladoras, das partes envolvidas possui a

inclusão das capacidades estratégicas, gerenciais e organizacionais, onde não ocorre um padrão pré-definido para cada caso de globalização ou de regionalização, e também cada situação leva um estudo dos caminhos da inovação e há sempre renovada competitividade das empresas.

Centraliza-se na abordagem de processos de agregação e de seleção evolutiva de níveis organizacionais a capacidade dinâmica, onde é moldado para um contexto mais econômico. Complementa a capacidade dinâmica a estratégia como prática onde fornece sugestões para uma visão dinâmica da estratégia, abordando microfundamento da dinâmica que dão origem a ativos organizacionais. (REGNÉR, 2008).

O estudo de Regnér (2008) onde a estratégia como prática identifica uma área de pesquisa que traz importantes contribuições para os estudos da capacidade dinâmica, onde demonstra como as duas perspectivas podem contribuir com estudos das estratégias organizacionais se complementar a criação de ativos únicos.

Mas para Regnér (2008) os agentes (atores organizacionais/ praticantes), a estrutura (regras e recursos) e a reconfiguração das atividades (rotinas/ práticas) formam uma área de estudos que proporciona a reconfiguração ou a criação da capacidade dinâmica.

Para Teece (2007) sobre as capacidades dinâmicas foram identificados os microfundamentos realizado através de um estudo, onde a mesma pode ser desagregada em três categorias organizacionais, onde para se analisar as capacidades dinâmicas deve observar o seguinte: (i) (*sensing*) capacidade de perceber e modelar oportunidades e ameaças onde refere-se a detecção; (ii) (*seizing*) capacidade de aproveitar as oportunidades que foram identificadas onde refere-se ao aproveitar e (iii) (*Reconfiguring*) a capacidade de manter-se competitivo por meio do reforço, combinação, proteção e quando necessário, a reconfiguração dos ativos tangíveis e intangíveis da organização onde refere-se a reconfiguração. Também compreende as capacidades da organização para adaptar o ecossistema que ocupa ampliar novos produtos e processos e elaborar e programar variáveis e modelos de negócios.

A implantação do microfundamento e desenvolvimento das capacidades dinâmicas apresentam provocações, sendo que os processos, habilidades, procedimentos, estruturas organizacionais, disciplinas distintas e regras de decisões, que acabam sustentando as capacidades de *sensing*, *seizing* e *Reconfiguring* são influenciados. (TEECE, 2007).

**Sensing / detecção:** Refere-se à atividade prática organizacional de captar, investigar, procurar, mensurar e identificar as tendências de mercado e de tecnologia segundo Teece (2007). A identificação de novas oportunidades no meio tecnológico, e no mercado de novos caminhos, proporciona a elaborar novas estratégias a organização de forma a atender as novas tendências do mercado.

**Senzing:** se preocupa com a identificação das oportunidades, e em como aproveitar estas oportunidades. Conforme Teece (2007) menciona que apresenta estruturas e procedimentos, desenhos e incentivos da organização para aproveitar as oportunidades o microfundamento da *sensing*. As novas oportunidades (tecnologias e de mercado) a partir do momento em que são identificadas, elas precisam ser abordadas através de novos processos, produtos, e serviços, quase sempre é exigido investimentos em atividades de desenvolvimento e comercialização.

**Reconfiguring:** A organização precisa estar sempre preparada para transformações, preparada para mudanças e preparada para novas criações e/ou reconfigurações organizacionais onde Segundo Teece (2007), Apresenta realinhamentos e alinhamentos contínuos de ativos específicos intangíveis e tangíveis o microfundamento da *Reconfiguring*. Organizar para aproveitar oportunidades, enfrentar ameaças, modificando a organização de forma a criar um ambiente propício para desenvolvimento das capacidades dinâmicas.

Conforme a verificação das capacidades dinâmicas das categorias do microfundamento (*sensing*; *seizing*; e *reconfiguring*) é uma passagem para identidade do microfundamento das capacidades dinâmicas. Seu inerente enraizamento social e cultural daria uma contribuição potencialmente significativa para questões críticas da gestão estratégica de uma análise no microfundamento das capacidades dinâmicas. (REGNÉR, 2008)

É a orientação comportamental que uma empresa constantemente necessita onde as Capacidades Dinâmicas servem para reconfigurar, integrar, recriar e renovar seus recursos e capacidades. Visa reconstruir e atualizar as capacidades centrais da firma, em resposta a agitação ambiental, com a finalidade de sustentar e alcançar um benefício competitivo (WANG; AHMED, 2007). Quando apresenta constante mudança o ambiente externo, ou seja, modifique de forma imprevisível (ZAHRA; GEORGE, 2002).

**Quadro 1 - Tipos de Capacidades Dinâmicas**

<b>Tipos de Capacidades Dinâmicas</b>	<b>Breve conceito</b>	<b>Suporte teórico</b>
Detecção, Apreensão e Transformação	Detectar, apreender e transformar/reconfigurar a empresa onde sua capacidade para ser simultaneamente desenvolvida e aplicada, visando construir e manter a vantagem competitiva.	Teece (2007)
Reconfiguração	Envolve o desenvolvimento de novas combinações do conhecimento já existente ou alavancar a informação a partir do desenvolvimento de novas configurações no processo de reconfiguração. Esse processo ocorre quando a firma transforma, reproduz, e recombina recursos e bens, especialmente os relacionados a informação interna da organização.	Eriksson (2014); Ambrosini; Bowman (2009); Teece; Pisano e Shuen (1997); Eisenhardt e Martin (2000) e O'Reilly III e Tushman (2008).
Regeneração	Importar novas práticas de mudança que são urgentemente necessárias onde necessita que a organização ultrapasse sua fronteira.	Castiaux (2012)
Acumulação	É particular para cada organização o processo de acumulação onde envolve sua estrutura de governança, acarretando diferentes potencialidades para acumular e gerar recursos e conhecimentos.	Pandza et al. (2003) e Eriksson (2014)
Integração	O processo de integração provoca a combinação de vários recursos e ativos, acarretando uma nova forma para a empresa, normalmente entre o conhecimento existente e o novo por meio da conexão a partir de soluções externas de maneira produtiva. A integração promove a manutenção da mudança, aperfeiçoando o desempenho da firma.	Ambrosini e Bowman (2009); Teece, Pisano e Shuen (1997); Eriksson (2014); Pandza et al. (2003) e Eisenhardt e Martin (2000)
Utilização	O processo de utilização muitas vezes é negligenciado pela organização. É um processo, no entanto fundamental, pois favorece o conhecimento aglomerado e conectado, sendo considerados para as Capacidades Dinâmicas elementos chave. Parece depender da qualidade da influência mútua dos processos do empreendimento e dos sistemas gerenciais característicos de apoio a tomada de decisão a utilização do conhecimento.	Bruni e Verona (2009); Eriksson (2014) e Gonzalez e Martins (2014)

Inventiva	A partir da exploração de conhecimento interno da organização sendo a capacidade para ampliar novas tecnologias onde é realizada por meio da identidade de chances na organização estabelecendo métodos de integração e exploração do novo conhecimento ao já existente na organização. Os pedidos de patentes de universidades e pesquisadores é um exemplo de indicador de capacidade inventiva	Lichtenthaler e Lichtenthaler (2009) e Lubango e Pouris (2007)
Absortiva	Explorar o conhecimento externo da empresa é a capacidade Absortiva, onde a empresa deve entender como as etapas do processo de aquisição do conhecimento externo são visando incorporá-lo à base de conhecimento da empresa. Onde a capacidade que uma organização tem para reconhecer o valor da informação externa, nova, assimilar a informação, e, em seguida, aplicar a informação estudada para os próprios serviços internos e produto, onde indica a disposição que uma organização tem para instruir-se com outras, deste modo requer mudança tecnológica exógena. É muito importante a Capacidade Absortiva que principalmente refere à conexão da P&D interna com o conhecimento externo à empresa.	Adams e Lamont (2003); Dodgson, Gann e Salter, (2006); Pandza e Holt (2007) e Lichtenthaler e Lichtenthaler (2009)
Inovativa	Capacidade de combinar a pendência do mercado à exploração de um novo serviço ou produto. Uma empresa que produz e comercializa seus produtos e serviços por meio de um fluxo de tecnologia inovadora no longo prazo, ou seja, refere-se a posse do conhecimento externo e interno, onde depende da força de infraestrutura de inovação comum a uma nação, ou seja, dos fatores que contribuem largamente para a novidade em toda a economia.	Furman, Porter e Stern (2002) e Lichtenthaler e Lichtenthaler (2009)
Desorptive	Capacidade que possui de explorar o conhecimento externo complementando o conhecimento interno. A organização precisa transferir a informação adquirida para uma empresa externa (destinatária do conhecimento).	Lichtenthaler e Lichtenthaler (2009)
Conectiva	Capacidade de reter a informação interna da empresa. Conhecimento adquirido externamente onde se concentra na manutenção sendo muitas vezes negligente pela empresa. A transferência de conhecimento não está relacionada. A empresa deve garantir neste sentido o acesso à informação externa (informação privilegiada) sem adquiri-lo.	Lichtenthaler e Lichtenthaler (2009)
Transformação	Capacidade que deve manter a informação internamente na empresa ao longo do período, ou seja, a empresa deve manter o conhecimento "vivo". A empresa perderá conhecimento caso isso não ocorra, por meio de rotinas e habilidades não executadas ou pela saída de funcionários. Processo dirigido internamente que ajuda na expansão de vantagens competidoras existentes onde a criação de novos produtos e processos mais eficientes e eficazes. É a capacidade de constantemente redefinir um <i>portfólio</i> de oportunidades de produtos ou serviços com base no conhecimento endógeno para a empresa sendo a Capacidade Transformadora.	Adams e Lamont (2003); Pandza e Holt (2007) e Lichtenthaler e Lichtenthaler (2009)

Fonte: Guerra (2017)

## 2.2 CAPACIDADE DE INOVAÇÃO

Conforme Tidd, et al (2005) o conceito de inovação é o processo de transformar oportunidades em novas ideias, na prática a capacidade absortiva da empresa está relacionada com

o processo de inovar, onde poderá desenvolver o conhecimento presente internamente e aprimorá-lo com novos conhecimentos advindos de fontes externas.

Tidd, et al (2008) segue os princípios de Schumpeter (1997), onde entendesse a inovação de quatro formas sendo: a inovação de processo ( que considera a mudança na forma em que os produtos/serviços são criados e entregues); a inovação de paradigma (que refere-se às mudanças nos modelos mentais subjacentes que orientam o que a empresa faz), a inovação de produto (que envolve mudança nas características ou na estrutura dos produtos ou serviços que a empresa oferece) e a inovação de posição (onde trata das mudanças no contexto em que produto/serviços são introduzidos).

Na história da humanidade a inovação é um dos fenômenos que sempre esteve presente. Ao estudar esse fenômeno por muito tempo, a economia se tornou a principal área do conhecimento, onde sempre está sendo procurado identificar incentivos econômicos para a inovação, bem como seus efeitos para mercados e países (PAVITT, 2005). O marco inicial dos estudos sobre inovação teve início em 1912 e com a publicação do livro *The Theory of Economic Development* de Joseph Alois, Paula Patricia Ganzer, Uiliam Hahn Biegelmeyer, Mirian Oliveira, Maria Emilia Camargo e Pelayo Munhoz Olea Schumpeter na década de 1930 onde as novas combinações são apresentadas pelo autor, ou seja, para o desenvolvimento econômico é um fator fundamental que garante um combinação disponível de recursos onde ocorre de resultar em algo diferente ou também modificar a forma de como realizar. Mas para Schumpeter (1985) possui a influência de observar duas predominâncias de ênfases sobre a inovação.

Para Narvekar (2006) a inovação tem como fornecer serviços através de novas tecnologias relacionadas à organização de seus consumidores e fornecedores, onde novos métodos, novos processos, novos serviços e desenvolvimento de novos negócios pode obter um determinado valor. Possuindo uma ideia a inovação tecnológica é um evento descontínuo. Já Mortensen (2005) acredita que a inovação tecnológica é composta de novos produtos e novas tecnologias e que as mudanças tecnológicas significativas são compreensíveis conforme A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Portanto Hagedoorn (2003) afirma que a tecnologia e inovação apresentam características de sistematização, incerteza, acumulação, pluralismo, alta renda, alto risco e alto investimento. É usado para medir o nível de atividades de inovação tecnológica ou resultados o desempenho de inovação tecnológica das empresas, ou seja, a eficácia. No sentido exato em que as empresas introduzem as invenções de desempenho de inovação tecnológica onde se refere a um grau que possui um sentido amplo, ao processo de desempenho da inovação tecnológica e da originalidade da ideia de mercado, em que é alcançado no processo. Sempre tem a inclusão do número de patentes nos indicadores para medir o desempenho da inovação tecnológica das empresas e o número de novos produtos.

O crescimento em relação ao mercado de negócios está relacionado a inovação que se refere às novas ideias, entretanto, não se refere somente à abertura de novos mercados. O aperfeiçoamento dos mercados que já estão amadurecidos também está relacionado. (BESSANT; TIDD, 2009).

Não é uma tarefa muito fácil para as organizações o desenvolvimento da inovação, mas para aumentar a competitividade torna-se necessária. Conforme Bessant e Tidd (2009) a inovação engloba normalmente incertezas e riscos, pois precisa muitas vezes de recurso escassos, mas trabalhos em grupo são o que pode ser realizado, mas em empresas de pequeno porte é o que normalmente acontece onde em que esses recursos são mais escassos, mas o trabalho em conjunto tem a possibilidade maior de a inovação acontecer, pois é utilizado situações onde ocorre testes.

Segundo Bessant e Tidd (2009), a inovação está alinhada em três fatores principais: 1) a implementação, tornando-a um produto, serviço ou processo acabado e disponível. 2) a geração de novas ideias e 3) a seleção estratégica destas, a fim de que se opte por investir nas promissoras. Mas

conforme os autores o sucesso das inovações depende de dois ingredientes principais: as soluções (financeiras, conhecimento, pessoas, entre outros) e a capacidade da organização em conduzir.

Pode-se observar que a inovação é um processo complexo, onde se pode ser facilmente identificado como fundamental importância para se ter o sucesso organizacional ainda não tão facilmente gerenciado. Tornou-se fundamental para o ajuste e adaptação às mudanças na tecnologia, mercados e concorrência, se ter uma inovação bem-sucedida, em comparação, tem havido um crescimento na base de literatura sobre inovação de produto (COOPER, 1983; ZIRGER; MAIDIQUE, 1990).

Uma nova tecnologia ou combinação de tecnologias introduzidas no mercado para atender a um usuário ou uma necessidade de mercado é a inovação de produto. Um dos fatores chave no desenvolvimento de novos produtos é a tecnologia (SCHIAVONE, 2014).

Os produtos são desenvolvidos ao longo do tempo de uma forma previsível, onde a premissa principal ao modelo de inovação de produto é com ênfase inicial sobre o desempenho do produto, mas o destaque em seguida, para a variedade de produtos e mais tarde os custos do produto e a ênfase na padronização (UTTERBACK; ABERNATHY, 1975)

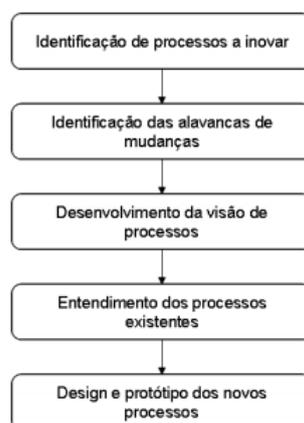
O ambiente competitivo e dinâmico contribui para que a inovação de produtos mereça destaque nas organizações. É um fator relevante para a sobrevivência das organizações no contexto de mudanças tecnológicas constantes sobre a inovação de produtos onde ocorre mais exigência na concorrência acirrada e nos mercados (WHEELWRIGHT; CLARK, 1992). Sobre a inovação de produtos ocorre que a mensuração do desempenho se torna relevante, para tanto se faz necessário o desenvolvimento de um instrumento válido. (MONTROYA-WEISS; CALANTONE, 1994).

## Quadro 2 – Capacidades de inovação

LIDERANÇA TRANSFORMADORA
Conforme Podsakoff et al. (1990) explica que o que faz seus seguidores mais conscientes da importância e dos valores do resultado do trabalho é a liderança transformadora onde que ativa suas necessidades de ordem superior e que os induz a transcender seus interesses pessoais em prol da organização. Acredita-se que o que aumenta o impacto de comportamentos do líder no desempenho dos empregados é o comportamento transformador ou carismático, porque "seguidores sentem confiança e respeito para com o líder e estão motivados para fazer mais do que se espera que façam" (YUKL, 1989).
ORGANICIDADE DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL
A concessão de autonomia, controles flexíveis, comunicação horizontal desimpedida, valorização do conhecimento e da experiência e informalidade nas relações pessoais é o grau em que a estrutura é caracterizada . Estruturas ditas "orgânicas" permitem resposta mais acelerada às modificações no espaço externo do que as denominadas "mecanicistas" (BURNS e STALKER, 1961), (KHANDWALLA, 1976/77).
INOVAÇÃO DE PROCESSOS

As empresas não necessitariam ser vistas como um conjunto de setores, funções, áreas ou produtos, conforme Davenport (1993) nos informa, mas sim como um conjunto de processos chaves. A inovação de processos dessa forma pode ser analisada como a combinação daquela visão da empresa como um conjunto de procedimentos, com a aplicação de inovação nos métodos chaves. A inovação de processos ajuda às empresas a alcançar a redução de custos e tempos, melhorando na , flexibilidade, qualidade e níveis de serviço, assim como outros objetivos. Precisa-se seguir para inovar nos processos um conjunto de passos que permitam (a) identificar as mudanças que criaram maior valor nesses processos, (b) identificar os processos que precisam ser aprimorados, (c) entender os processos a serem melhorados, (d) alinhar as mudanças com a visão de processos da organização, e (e) fazer o design dos novos processos a serem avaliados e implementados. Logo, o framework desenvolvido por Davenport (1993), apresentado na figura 1, identifica cinco fases no ciclo dinâmico da inovação de processos.

**Figura 1 - Framework para inovação de processos.**



Fonte: Davenport (1993, p.25).

## GESTÃO DE PESSOAS PARA INOVAÇÃO

O processo de inovação conforme Valladares (2012) depende da existência de especialistas motivados e com autonomia, que trabalhem em redes ou equipes, em um ambiente favorável à geração de ideias. Para apoiar a atuação desses conhecedores, a gestão de pessoas para inovação precisa compreender a) a concessão de autonomia; b) o estímulo à motivação para inovação e à criatividade, c) a avaliação de desempenho (feedback) e reconhecimento e recompensa e d) a atuação focalizada nos objetivos na direção da inovação;

Fonte: Da pesquisa (2019)

### 2.3 ESTUDO CORRELATOS

O quadro a seguir apresenta estudos anteriores, para embasar a escolha dos fatores a serem analisados no estudo:

**Quadro 3: Estudos Correlatos e Formação das Variáveis que Compõem o Tema Capacidades Dinâmicas de Inovação**

<b>Autores</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Segmento</b>	<b>Itens</b>
França et al (2019)	Internacionalização da inovação.	Funcionários da empresa Siemens Brasil	Capacidades dinâmicas em práticas de internacionalização da inovação.

Guedes et al (2016)	Recursos e capacidades da empresa.	Diretores da empresa Living Construtora.	Capacidades dinâmicas; Vantagem competitiva; Ambiente.
Ganzer et al (2017)	Inteligência competitiva e a inovação no setor industrial.	Análise de artigos	Inovação; Inteligência competitiva.
Lima e Fischer (2016).	Inovar nas práticas de gestão ou atuação tradicional.	Empresas nacionais e multinacionais de diferentes portes, e profissionais de uma pesquisa longitudinal.	Consultoria Interna; Recursos Humanos; Inovação.
Cassol et al (2016)	Propor e analisar as práticas da capacidade absorptiva	Gestores	Capital Intelectual; Capacidade Absortiva; Inovação.
Cassol et al (2017)	Capital intelectual e a inovação em empresas incubadas.	Gestores de empresas incubadas de Santa Catarina	Capital intelectual; Capacidade absorptiva; Inovação; Empresas incubadas.
Zhai et al (2018)	Construir um modelo moderado de moderação.	Pequenas e médias empresas (PME) do rio Yangtze Delta na China	Orientação empreendedora; Desempenho inovador; Capacidade de absorção; Meio Ambiente dinamismo; Sustentabilidade.
Cropley (2016)	Primeiro passo para a gestão.	Homens e mulheres empregados de uma única organização do governo local.	Inovação; Criatividade; Organização; Governo local.
Hauge et al 2017)	Capacidade de desenvolvimento de inovação intersetorial.	Empresas de pequeno ou médio porte e que tenha conexão com a indústria de petróleo e gás.	Inovação inter-setorial; Capacidade; Modos de inovação.
Zhou et al (2017)	capacidades dinâmicas e desempenho da empresa.	Empresas chinesas	Zhou et al (2017) Capacidades dinâmicas; Capacidade de detecção; Capacidade de integração; Reconfiguração capacidade; Inovação.
Wetering et al (2017)	Explorar as capacidades incrementais e radicais de inovação.	Empresas internacionais.	Wetering et al (2017) Capacidades de inovação; Alinhamento estratégico; Capacidades dinâmicas; Flexibilidade de TI; Capacidade de absorção.

Fonte: Construído a partir da revisão da literatura (2019).

Ao analisar o Quadro 3 que corresponde aos estudos empíricos acerca da temática Capacidades Dinâmicas de Inovação, percebe-se que as principais dimensões abordadas se referem a capacidade dinâmica e inovação.

A dimensão internacionalização da inovação refere-se a como o processo de desenvolvimento das capacidades dinâmicas podem ser potencializadas por essas práticas na

empresa (FRANÇA ET AL, 2019). A dimensão dos recursos e capacidades da empresa refere-se a como identificar os atributos necessários (GUEDES ET AL, 2016). A dimensão inteligência competitiva e a inovação no setor industrial está relacionada a com os construtos onde se devem identificar esses dados (GANZER ET AL, 2017). A dimensão inovar nas práticas de gestão ou atuação tradicional refere-se a verificar se as empresas querem optar por adotar em suas áreas de recursos humanos o modelo de consultoria interna (LIMA E FISCHER, 2016). A dimensão propor e analisar as práticas da capacidade absorptiva refere-se a um modelo de administração estratégica do capital intelectual onde a partir das práticas da capacidade absorptiva tendem a potencializar a inovação. (CASSOL ET AL, 2016). A dimensão capital intelectual e a inovação em empresas incubadas refere-se a compreender se a capacidade absorptiva é capaz de moderar a relação entre elas. (CASSOL ET AL, 2017). A dimensão construir um modelo moderado de moderação refere-se a investigar a relação entre EO e empresas tecnológicas tendo o desempenho de inovação, que integra simultaneamente a capacidade de absorção e a dinâmica (ZHAI ET AL, 2018). A dimensão sobre o primeiro passo para a gestão refere-se a diferenciar a capacidade de inovação existente na organização (CROPLEY, 2016). A dimensão capacidade de desenvolvimento de inovação intersectorial refere-se a enfatizar que as futuras políticas regionais devem ter uma centrar-se nas ligações entre as características internas da empresa e sistemas regionais de inovação para contribuir com as empresas (HAUGE ET AL, 2017). A dimensão capacidades dinâmicas e desempenho da empresa refere-se ao debate, propondo e testando empiricamente um mecanismo entre eles (ZHOU ET AL, 2017) e a dimensão explorar as capacidades incrementais e radicais de inovação refere-se a onde a empresa pode ser explicada sobre as capacidades tecnológicas e dinâmicas e, especificamente, seu alinhamento combinatório (WETERING ET AL, 2017).

Quanto ao segmento, percebe-se que em sua maioria os estudos se delinearão para empresas com segmentos diversos. Além disso, o tema é muito bem explorado por todas.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta etapa apresentam-se os procedimentos metodológicos utilizados para obter as informações necessárias para conclusão desse estudo. São demonstrados a maneira que a amostra estudada foi selecionada e como os dados foram coletados.

Quanto ao objetivo desta pesquisa a mesma classifica-se como descritiva, pois tem como principal finalidade a descrição de algo, normalmente características ou colocações de mercado. Conforme Rodrigues (2015) busca retratar o cenário de negócio no qual a empresa opera, tendo em vista um segmento característico e um público alvo determinado. Busca abranger informações específicas do ambiente, sem interferência nos procedimentos de seleção dos consumidores.

Esta pesquisa possui abordagem quantitativa. Segundo Rodrigues (2015) procura identificar os dados em que busca uma evidência conclusiva, que é fundamentada em amostras representativas e grandes, onde determinada forma aplica-se uma análise estatística. As descobertas dessa pesquisa podem ser aproveitadas para aconselhar um curso de ação final.

O método de coleta adotado no estudo caracteriza-se como um survey. Para Freitas et al (2000) significa a obtenção de informações ou dados sobre ações, particularidades, ou pontos de vista de um determinado público alvo. Pode ser utilizado este método por meio de um instrumento de pesquisa, normalmente sendo um questionário para o levantamento dos dados.

Neste estudo foi utilizado como instrumento de coleta o questionário. O questionário utilizado buscou identificar os fatores que compõem o tema Capacidades Dinâmicas de Inovação. O

modelo foi aplicado por meio eletrônico ou inquérito. O questionário possui 19 questões e utilizou escala likert de 7 pontos.

**Figura 1 - Escala Likert**

Discordo Totalmente			Concordo Totalmente			
1	2	3	4	5	6	7

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

A escala possui o nível 1, discordo totalmente, ao 7, concordo totalmente. Os entrevistados responderam de acordo com seu nível de concordância com a questão.

A população do estudo são empresas do Ramo de Manufatura, Comércio e Serviços de uma determinada região do sul do Brasil. A amostra utilizada para esta pesquisa é do tipo não probabilística por conveniência. Conforme Mattar (1996) diz que é a seleção dos elementos da população para compor a amostra onde depende ao menos em parte da avaliação do pesquisador ou do entrevistador no campo, e Schiffman e Kanuk (2000) diz que por conveniência o pesquisador seleciona membros da população mais acessíveis.

Para definição da quantidade de respostas foi utilizado o cálculo de erro amostral apresentado por Barbetta (2002) considerando a população como infinita e erro amostral de 5% obteve um total mínimo de 400 respondentes conforme apresenta o cálculo:

$$No = 1/e^2 - No = 1/(5\%)^2 - No = 1/(5/100)^2 - No = 1/(0,005)^2 - No = 1/(0,0025) - No = 400$$

A análise dos dados ocorreu via software SPSS por meio da estatística descritiva. Conforme Hair Jr et al. (2009) A análise de variância (ANOVA) convém para impedirmos uma grande margem de erro ao realizarmos múltiplas comparações de grupos, definindo em um único teste se todo o conjunto de médias foi obtido a partir da mesma população geral. A ANOVA serve para definir a probabilidade de que diferenças ao longo de diversos grupos acontecem somente devido ao erro amostral.

Para validar os fatores nas dimensões propostas foram utilizados os testes estatísticos por meio do software SPSS. Hair Jr. et al (2009) descreve que a análise fatorial exploratória é empregada na identificação de agrupamentos entre as respostas obtidas das questões sobrepostas. Para que esta análise possa acontecer é necessário que o modelo seja avaliado primeiro isoladamente e após em conjunto. É imprescindível a análise fatorial exploratória e confirmatória para a validação do modelo de análise (HAIR, JR; et al, 2009). Neste estudo optou-se diretamente para análise confirmatória em virtude de os fatores utilizados no questionário já ter sido validados no estudo de Valadares (2012). Desta forma, entende-se que todas as questões e seus respectivos grupos são existentes e se procedeu a análise confirmatória. Nesse tipo de análise foram consideradas as estimativas dos valores para os testes estatísticos, índices de ajustes do modelo proposto no estudo como GFI, AGFI, Qui-Quadrado sobre Graus de Liberdade, PNFI, TFI, CFI, RMSEA estão de acordo como recomendado pelo autor (HAIR, JR. et al, 2009).

## REFERÊNCIAS

ADAMS, G. L.; LAMONT, B. T., **Knowledge management systems and developing sustainable competitive advantage.** Journal of Knowledge Management, v. 7, n. 2, p. 142-154, 2003.

BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada as Ciências Sociais.** Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2002.

BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e empreendedorismo.** São Paulo: Bookman, 2009.

BRUNI, D. S.; VERONA, G.; **Dynamic marketing capabilities in science-based firms: na exploratory investigation of the pharmaceutical industry.** British Journal of Management, v. 20, p. S101-S117, 2009.

BURNS, T. R.; STALKER, G. M. (1961). **The Management of Innovation.** London: Tavistock.

DAVENPORT, T. H.; **Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology,** Boston: Harvard Business School Press, 1993.

DODGSON, M.; GANN, D.; SALTER, A.; **The role of technology in the shift towards open innovation: the case of Procter & Gamble.** R&D Management, v. 36, n. 3, p. 333-346, 2006.

DOSI, G. A very reasonable objective still beyond our reach: Economics as an empirically disciplined social science. **Models of a Man: Essays in Memory of Herbert A. Simon.** MIT Press, Cambridge, MA, 2004

EISENHARDT, K. M. e MARTIN, J. A.; **"capacidades dinâmicas: Quais são eles ?,"** Strategic revista de gestão v.21, n. 10-11. pp. 1105-1121. 2000

FREITAS, et al. **O método de pesquisa survey.** Revista de Administração, São Paulo v.35, n.3, p. 105-112, julho/setembro (2000).

FURMAN, J. L.; PORTER, M. E.; STERN, S.; **The determinants of national innovative capacity.** Research Policy, v. 31, n. 6, p. 899-933, 2002.

GONZALEZ, R. V. D.; MARTINS, M. F.; **Mapping the organizational factors that support knowledge management in the Brazilian automotive industry.** Journal of Knowledge Management, v. 18, n. 1, p. 152-176, 2014.

GUERRA, R. M. A.; **Capacidades dinâmicas e ambidestria organizacional como variáveis mediadoras da relação entre orientação empreendedora e performance organizacional**, Caxias do Sul. Maio/2017.

HAGEDOORN, J.; CLOODT, T. M., **Measuring innovative performance: Is there an advantage in using multiple indicators**. *Res. Policy* 2003, 32, 1365–1379.

HAIR JR, J. F.; et al. **Análise Multivariada de Dados**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HAIR JR, J. F.; et al. **Análise Multivariada de Dados**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HELFAT, C. E., et al.; **Dynamic Capabilities: Understanding Strategic Change**. In. **Organizations**. Oxford: Blackwell Publishing. 2007.

KHANDWALLA, P. N. Some Top Management Styles, **Their Context and Performance**. *Organization and Administrative Sciences*, v.7, n.4, p. 21-51, 1976/77.

LICHTENTHALER, U.; **Absorptive capacity, environmental turbulence, and the complementarity of organizational learning processes**. *Academy of Management Journal*, v. 52, n. 4, p. 822-846, 2009.

LICHTENTHALER, U.; LICHTENTHALER, E.; **A capability-based framework for open innovation: Complementing absorptive capacity**. *Journal of Management Studies*, v. 46, n. 8, p. 1315-1338, 2009.

LUBANGO, L. M.; POURIS, A.; **Industry work experience and inventive capacity of South African academic researchers**. *Technovation*, v. 27, n. 12, p. 788-796, 2007.

MATTAR, F. **Pesquisa de marketing**. Ed. Atlas. 1996.

MONTOYA-WEISS, M.M.; CALANTONE, R.J. Determinants of new product performance: a review and meta-analysis. **Journal of Product Innovation Management**, v. 11, n. 5, p. 397-417, 1994.

MORTENSEN, P.S.; Bloch, C.W. **Oslo Manual-Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data; Organisation for Economic Co-Operation and Development, OECD**: Paris, France, 2005.

NARVEKAR, R.S.; JAIN, K. **A new framework to understand the technological innovation process**. *J. Intell. Cap.* 2006, 7, 174–186.

O'REILLY III, C. A.; TUSHMAN, M. L.; **Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma**. *Research in Organizational Behavior*, v. 28, p. 185-206, 2008.

PANDZA, K.; HORSBURGH, S.; GORTON, K.; POLAJNAR, A.; **A real options approach to managing resources and capabilities**. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 23, n. 9, p. 1010-1032, 2003.

PAVITT, Keith. Innovation process. In: Jan Fagerberg, David C. Mowery e Richard R. Nelson (Eds.). **The Oxford Handbook of Innovation**. Oxford: Oxford University Press, p. 86-114, 2005.

PODSAKOFF, P. et al. **Transformational leader behaviors and their effects on followers' trust in leader, satisfaction, and organizational citizenship behaviors**. *Leadership Quarterly*, v.1, p.107-142, 1990.

REGNÉR, P. Strategy-as-practice and dynamic capabilities: **steps towards a dynamic view of strategy**. *Human Relations*, v.61, n.4, p.565-588, 2008.

RODRIGUES, A. **Pesquisa mercadológica**. Pearson Education do Brasil (Coleção Bibliográfica Universitária Pearson), São Paulo, 2015.

SCHAVONE, F. Innovation Approaches for old Products Revitalisation after Technological Change: The Rise of Technology Reverse. **International Journal of Innovation Management**, v.18, n.2, April 2014.

SCHIFFMAN, L. e KANUK, L. **Comportamento do consumidor**. LTC Editora. 6 a ed. 2000.

SCHUMPETER, J. A. **A teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1985

SCHUMPETER, J. A.; **Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico**. Tradução M. S. Possas. São Paulo: Nova cultural. (Obra original publicada em 1934). 1997

TEECE D, PISANO G, SHUEN A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**. v.18, p.509-533, 1997.

TEECE D. J.; PISANO G. The dynamic capabilities of enterprises: na introduction. **Industrial and Corporate Change**. v.3, n.3, p. 537–556, 1994

TEECE, D. J. Explicating dynamic capabilities: **the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance**. *Strategic Management Journal*, 28, 1319–50. 2007

TEECE, D. J.; **A dynamic capabilities-based entrepreneurial theory of the multinational enterprise**, *Journal of International Business Studies*, 2014. 45 (1), 8–37

TEECE, D.; PISANO, G. The dynamic capabilities of the firms: na introduction. **Industrial and Corporate Change**, Oxford, 1994.

TIDD, J., et al; **Gestão da inovação**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman.2008

TIDD, J., et al; **Gestão da inovação. Integração de mudanças Tecnológicas, de mercado e organizacionais**. Lisboa: Monitor. 2005

UTTERBACK, J. M.; ALBERNATHY, W. J. A dynamic model of process and reorientation. **Administrative Science Quarterly**, n. 16, p. 203-215, 1975.

VALLADARES, P. S. D. A.(2012), **Capacidade de Inovação: Análise Estrutural e o Efeito Moderador da Organicidade da Estrutura Organizacional e da Gestão de Projeto** – 2012. 139 f.

VASCONCELOS, F.; CYRINO, A. Vantagem competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional. **Revista de Administração de Empresas**. v. 40, n. 4, out./dez. 2000.

WINTER, S. G.; **Understanding Dynamic Capabilities**. **Strategic Management Journal**, 2003. 24 ( ),991-995

YUKL, G. (1989). Managerial leadership: **A review of theory and research**. **Journal of Management**, 15(2), 251–289.

ZAHRA, S. A.; SAPIENZA, H. J.; DAVIDSSON, P. Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A Review, Model and Research Agenda. **Journal of Management Studies**, v.43, n.4, 917-955, 2006.

ZIRGER, B. J.; MAIDIQUE, M. A. A model of new product development: na empirical test. **Management Science**, v. 36, n. 7, p. 867 – 883. 1990.

## APENDICE I

### QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Prezado (a),

Este questionário é parte integrante de uma pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso do Centro Universitário SOCIESC de Blumenau sobre Empresas do Vale do Itajaí. Por favor, responda as seguintes perguntas sobre sua organização. Os dados obtidos serão analisados de forma confidencial e os resultados somente serão apresentados de forma agregada, sem identificação dos respondentes e empresa a qual pertencem.

BLOCO 1- Este bloco de questões deve ser respondido variando entre 1 – “Discordo Totalmente” a 7 - “Concordo Totalmente”, por meio de um “X” na coluna que melhor representar a sua resposta. Leve em conta que não existem respostas certas ou erradas!

Discordo Totalmente			Concordo Totalmente			
1	2	3	4	5	6	7

**CAPACIDADES DINÂMICAS DE INOVAÇÃO (baseado em: VALADARES, P.S.de.A.; Capacidade de Inovação: Análise Estrutural e o efeito Moderador da Organicidade da Estrutura Organizacional e da Gestão de Projetos.2012. 140 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2012.**

N	Indicador	LIDERANÇA TRANSFORMADORA	1	2	3	4	5	6	7
1	Lt1	Os líderes inspiram as pessoas a construírem o futuro da empresa							
2	Lt2	Os líderes tratam as pessoas como “gente” e apoiam e incentivam o desenvolvimento das pessoas							
3	Lt3	Os líderes inspiram nos outros orgulho, respeito e competência.							
4	Lt4	Os líderes são claros a respeito dos seus valores e praticam o que pregam.							
5	Lt5	Os líderes encorajam e apoiam o esforço das pessoas							
6	Lt6	Os líderes estimulam o envolvimento, confiança e cooperação entre as pessoas.							
7	Lt7	Os líderes encorajam pensar diferente e com base em novos desafios							
N	Indicador	ORGANICIDADE DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	1	2	3	4	5	6	7
8	Oe1	A estrutura organizacional é flexível e com poucos níveis hierárquicos							
9	Oe2	A estrutura organizacional permite a tomada rápida de decisões.							
10	Oe3	A troca de informações entre as várias áreas organizacionais (departamentos) é intensa e fluida.							
11	Oe4	A comunicação interna é aberta e transparente.							
12	Oe5	A nossa empresa é muito hierarquizada e burocrática.							
N	Indicador	GESTÃO DE PESSOAS PARA INOVAÇÃO	1	2	3	4	5	6	7
13	Gp1	Os critérios de avaliação de desempenho dos empregados valorizam a iniciativa e a inovação.							
14	Gp2	Os empregados são formalmente reconhecidos e recompensados pelo seu desempenho.							
15	Gp3	A promoção dos empregados é feita com base em critérios que valorizam a competência, a iniciativa e a inovação.							
16	Gp4	As práticas das pessoas e equipes estimulam a inovação e a criatividade.							
N	Indicador	INOVAÇÃO DE PROCESSOS	1	2	3	4	5	6	7
17	Ip1	A produtividade e competitividade dos processos são inovadores							
18	Ip2	Há velocidade na adoção de inovações tecnológicas para os processos da empresa							
19	Ip3	Há atualização ou grau de inovação da tecnologia utilizada nos processos							

Caracterização da empresa							
Segmento de atuação da empresa							
A - Qual sua função? Coloque "X" na alternativa escolhida (apenas uma alternativa):		B - Qual seu tempo de atuação na empresa? Coloque "X" na alternativa escolhida (apenas uma alternativa):		C - Qual Ramo principal de atuação da empresa? Coloque "X" na alternativa escolhida (apenas uma alternativa):		D - Qual Porte da Empresa Coloque "X" na alternativa escolhida (apenas uma alternativa):	
A.1	<input type="checkbox"/> Proprietário	B.1	<input type="checkbox"/> 1-5 anos	C.1	<input type="checkbox"/> Comércio e Serviço	D.1	<input type="checkbox"/> Micro
A.2	<input type="checkbox"/> Gerente	B.2	<input type="checkbox"/> 6-10 anos	C.2	<input type="checkbox"/> Manufatura (Indústria)	D.2	<input type="checkbox"/> Pequena
A.3	<input type="checkbox"/> Líder	B.3	<input type="checkbox"/> Mais de 11 anos			D.3	<input type="checkbox"/> Média
						D.4	<input type="checkbox"/> Grande
LEGENDA:							
PORTE		COMÉRCIO E SERVIÇO		INDÚSTRIA			
MICRO		Até 09 funcionários		Até 19 funcionários			
PEQUENA		10 a 49 funcionários		20 a 99 funcionários			

Revista de Extensão e Iniciação  
Científica da UNISOCIESC  
**REIS**

ISSN 2358-4432

Compartilhar  
conhecimento  
é conhecer o  
mundo.

UNISOCIESC

MÉDIA	50 a 99 funcionários	100 a 499 funcionários	
GRANDE	+ de 100 funcionários	+ de 500 funcionários	