

**FUNDAÇÃO INSTITUTO DE ADMINISTRAÇÃO  
FACULDADE FIA DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS  
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO DE NEGÓCIOS**

**LEANDRO CARPINETTI AVERSA**

**A IMPORTÂNCIA DAS COMPETÊNCIAS ORGANIZACIONAIS NOS PROCESSOS  
PARA INOVAÇÃO NO SETOR DO APOIO PORTUÁRIO BRASILEIRO**

**São Paulo**

**2021**

**LEANDRO CARPINETTI AVERSA**

**A IMPORTÂNCIA DAS COMPETÊNCIAS ORGANIZACIONAIS NOS PROCESSOS  
PARA INOVAÇÃO NO SETOR DO APOIO PORTUÁRIO BRASILEIRO**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Mestrado Profissional em Gestão de Negócios, mantida pela Fundação Instituto de Administração, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Gestão de Negócios.  
Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Vanessa C. Pinsky

**São Paulo**

**2021**

Aversa, Leandro Carpinetti.

A importância das competências organizacionais nos processos para inovação no setor do apoio portuário brasileiro. São Paulo, [s.n.]: 2021.

88 f.: il., tab.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vanessa Cuzziol Pinsky.

Área de concentração: Inovação.

Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Negócios) – Faculdade FIA de Administração e Negócios, Programa de Pós-Graduação em Stricto Sensu, 2021.

1. Competências organizacionais. 2. Setor portuário - Brasil.  
3. Apoio marítimo. 4. Mercado de apoio portuário - Inovação - Brasil.  
5. Rebocadores. 6. Apoio portuário - Inovação - Vantagem competitiva.  
I. Pinsky, Vanessa Cuzziol. II. Mestrado Profissional. III. Faculdade FIA de Administração e Negócios. IV. Fundação Instituto de Administração.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, que vem iluminando meus passos.

À minha irmã, pelo exemplo de esforço e dedicação acadêmica.

Aos meus pais, por doarem suas vidas em prol da minha formação.

À Tania, Vitor e Henrique pela compreensão, parceria e apoio nessa jornada.

À minha orientadora, dra. Vanessa Pinsky, que sempre confiou no meu trabalho.

Aos professores que me acompanharam, desde a Tia Cléa até hoje...

Os que se encantam com a prática sem a ciência  
são como os marinheiros que entram no navio sem  
timão nem bússola, nunca tendo certeza do seu  
destino.

— *Leonardo da Vinci*

## RESUMO

O mercado do apoio portuário tem papel fundamental na economia brasileira, viabilizando a atracação e desatracação de navios mercantes que participam de relevantes rotas comerciais internacionais ou da segurança da navegação nos portos brasileiros. Inseridas em uma economia mundial em rápida transformação, impulsionada por constantes desenvolvimentos tecnológicos e pela globalização das transações comerciais, as empresas provedoras desses serviços têm buscado criar vantagens competitivas dentro de seu mercado. Nesse contexto, são inúmeros os autores que indicam a inovação como fonte de vantagem competitiva sustentável. O objetivo geral desta pesquisa é compreender a importância das competências organizacionais de inovação nos processos desse tipo. Adicionalmente, seus objetivos específicos visam obter uma compreensão da percepção dos executivos com relação às competências organizacionais para inovação; identificar outras competências organizacionais relevantes ao tema e a identificação de como elas estão sendo utilizadas na prática no setor do apoio portuário brasileiro. Este trabalho é uma pesquisa profissional de abordagem qualitativa e descritiva baseada no método de estudo de caso múltiplo. A coleta de dados primários foi feita por meio de entrevistas focalizadas, apoiadas por um roteiro semiestruturado. A amostra inclui executivos (gerentes e diretores) envolvidos diretamente em projetos de inovação nas três maiores empresas atuantes nesse setor – as quais representam cerca de 80% do mercado brasileiro. A técnica de análise de dados foi a de análise de conteúdo. Os resultados atingidos evidenciam as competências **visão estratégica para inovação, cultura organizacional e estrutura organizacional** como alicerces para o processo para inovação, enquanto que as competências **aprendizagem organizacional e capacidade relacional** tiveram seus papéis relacionados à aceleração e redução de riscos dentro do processo para inovação. Há indícios empíricos de que a gestão da tecnologia não é percebida como uma competência organizacional para inovação. Outro aspecto relevante observado que emergiu dos dados empíricos foi a categoria de análise **orientação ao cliente**, a qual, após detalhamento teórico e respectiva análise, teve sua categorização revisada para compor os atributos da competência **capacidade relacional**. A principal contribuição desse estudo para a prática é a identificação das principais competências, suas relações e principais atributos.

**Palavras-chaves:** Inovação, capacidade de inovação, competências organizacionais para inovação, navegação, apoio portuário, rebocadores.

## ABSTRACT

The port support market has a fundamental role in the Brazilian economy, enabling the mooring and unberthing of merchant ships that participate in relevant international trade routes or in the safety of navigation in Brazilian ports. Inserted in a rapidly changing world economy, driven by constant technological developments and the globalization of commercial transactions, the companies that provide these services have sought to create competitive advantages within their market. In this context, we have countless authors who indicate innovation as a source of sustainable competitive advantage. The general objective of this research is to understand the importance of the organizational skills of innovation in the processes of this type. In addition, its specific objectives aim to gain an understanding of the executives' perception of organizational competencies for innovation; to identify other organizational competencies relevant to the theme and to identify how they are being used in practice in the Brazilian port support sector. This work is a professional research with a qualitative and descriptive approach based on the multiple case study method. The collection of primary data was done through focused interviews, supported by a semi-structured script. The sample includes executives (managers and directors) directly involved in innovation projects in the three largest companies active in this sector – which represent about 80% of the Brazilian market. The technique of data analysis was that of content analysis. The results achieved show the competencies of **strategic vision**, **organizational culture** and **organizational structure** as foundations for the process for innovation, while the competencies of **organizational learning** and **relational capacity** had their roles related to accelerating and reducing risks within the process for innovation. There is empirical evidence that technology management is not perceived as an organizational competence for innovation. Another relevant aspect observed that emerged from the empirical data was the category of analysis **customer orientation**, which, after theoretical detailing and respective analysis, had its categorization revised to compose the attributes of the **relational capacity** competency. The main contribution of this study to practice is the identification of the main competences, their relationships and main attributes.

**Keywords:** Innovation, innovation capacity, innovation skills, leadership characteristics, innovation value chain, navigation, port support, tugs.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1 – Exportações brasileiras em 2019.....</b>	<b>13</b>
<b>Figura 2 – Importações brasileiras em 2019.....</b>	<b>13</b>
<b>Figura 3 – Foto de desatracação de navio conteneiro.....</b>	<b>14</b>
<b>Figura 4 – Transferência <i>ship to ship</i> de carga líquida.....</b>	<b>14</b>
<b>Figura 5 – Modelagem concebida por Utterback para o processo de inovação.....</b>	<b>33</b>
<b>Figura 6 – Modelo de Estágios de Cooper (1993).....</b>	<b>33</b>
<b>Figura 7 – Modelo representando o funil da inovação.....</b>	<b>34</b>
<b>Figura 8 – Representação do modelo de inovação aberta.....</b>	<b>35</b>
<b>Figura 9 – Representação do Modelo de Cadeia de Valor para Inovação.....</b>	<b>37</b>
<b>Figura 10 – Tipologia de pesquisa.....</b>	<b>40</b>
<b>Figura 11 – Representação gráfica da dinâmica do funcionamento das competências organizacionais para a inovação.....</b>	<b>75</b>



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1 – Resumo das principais empresas atuantes no setor de apoio portuário.</b>	<b>15</b>
<b>Quadro 2 – Definições de Capacidade para Inovação.....</b>	<b>22</b>
<b>Quadro 3 – Resumo competências organizacionais para inovação.....</b>	<b>28</b>
<b>Quadro 4 – Identificação das palavras-chaves.....</b>	<b>41</b>
<b>Quadro 5 – Matriz de amarração.....</b>	<b>44</b>
<b>Quadro 6 – Perfil dos entrevistados.....</b>	<b>46</b>
<b>Quadro 7 – Adequações das definições das competências organizacionais.....</b>	<b>47</b>
<b>Quadro 8 – As seis fases da Análise Temática (AT).....</b>	<b>49</b>
<b>Quadro 9 – Modelo Teórico da Pesquisa – Competências organizacionais para a inovação.....</b>	<b>51</b>
<b>Quadro 10 – Frequência dos novos códigos e categorias.....</b>	<b>52</b>
<b>Quadro 11 – Resumo do processo de codificação.....</b>	<b>53</b>
<b>Quadro 12 – Sumário das categorias após a realização do processo de codificação</b>	<b>54</b>
<b>Quadro 13 – Quadro resumo das interseções dos atributos para diferentes competências.....</b>	<b>71</b>
<b>Quadro 14 – Quadro final de categorias e subcategorias.....</b>	<b>72</b>
<b>Quadro 15 – Consolidação das práticas de mercado das competências organizacionais para inovação.....</b>	<b>73</b>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	9
1.1 Contextualização .....	9
1.2 Descrição do setor .....	12
1.3 Problema de investigação (Problema de pesquisa) .....	16
1.4 Objetivos .....	17
1.5 Resultados práticos esperados a partir desta dissertação .....	17
1.6 Delimitação do escopo .....	18
1.7 Justificativa.....	18
1.8 Esquema geral da dissertação.....	18
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	20
2.1 Visão Baseada em Recursos (RBV) .....	20
2.2 Competências para Inovação .....	23
2.2.1 Capacidade Relacional.....	23
2.2.2 Aprendizado organizacional.....	24
2.2.3 Visão estratégica para inovação .....	25
2.2.4 Gestão da tecnologia.....	25
2.2.5 Cultura organizacional.....	26
2.2.6 Estrutura organizacional .....	27
2.3 Conceitos e processos para inovação.....	29
2.4 Modelos de inovação .....	32
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	39
3.1 Métodos de pesquisa .....	39
3.2 Caracterização da pesquisa.....	39
3.3 Delineamento das etapas da pesquisa .....	41
3.4 Definição da unidade de análise e coleta de dados .....	42
3.5 Matriz de amarração .....	43
3.6 Estratégia de coleta de dados .....	46
3.7 Limitações do método de pesquisa .....	49
<b>4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....	51
4.1 Processo de codificação.....	51
4.2 Categorias de Análise .....	55
4.2.1 Cultura Organizacional .....	55
4.2.2 Estrutura Organizacional para Inovação.....	60
4.2.3 Gestão da Tecnologia .....	62
4.2.4 Visão estratégica para Inovação.....	63
4.2.5 Capacidade Relacional.....	64
4.2.6 Aprendizagem Organizacional.....	66
4.2.7 Orientação ao cliente .....	70
4.3 Resultados aplicados.....	72
4.4 Representação Gráfica .....	73
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	76
5.2 Limitações da pesquisa e sugestões para estudos futuros .....	77
<b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	79
<b>APÊNDICE A – Protocolo de pesquisa</b> .....	87

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Contextualização

Em um cenário cada vez mais complexo, inserido em um ambiente de negócios em rápido avanço tecnológico, alterações de mercado e globalização, as empresas têm sido compelidas a buscar diferentes maneiras de criar vantagens competitivas, as quais possibilitem à organização otimizar a sua cadeia de valor de forma a desempenhar de maneira mais eficiente e a perenizar suas operações, apresentando resultados consistentes ao longo do tempo (PORTER, 1985).

Goswami e Mathew (2011) afirmam que está se tornando cada vez mais difícil para as organizações se distanciarem dos concorrentes e ganharem vantagens competitivas baseando-se somente em seus ativos físicos e financeiros ou mesmo através de investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), já que em um mercado cada vez mais aberto, diversas empresas podem buscar recursos e obter ativos e tecnologias similares.

Conforme afirmam autores brasileiros tais como Salerno (2015) e Serafim (2011), ou ainda internacionais, como Story et al. (2011), Hamel (1999) e Christensen (1997), a inovação é uma das formas de obtenção de vantagem competitiva e é obrigatória para as organizações que desejam elevar seu desempenho a um patamar superior, criar novas riquezas e manter ciclos duradouros de crescimento.

Entretanto, as empresas têm enfrentado desafios especiais com relação aos resultados da geração da inovação. Essa afirmação é suportada pela pesquisa realizada por Ruth Mortimer (2009), na qual é mostrado que 96% dos executivos consideram a inovação essencial para suas empresas. Entretanto apenas 23% deles tiveram êxito em torná-la parte integrante da organização onde trabalham.

É notório que existem diversas teorias e modelos voltados à inovação. Contudo, apesar de toda teoria existente, a implementação desse arcabouço vem trazendo resultados abaixo do esperado (KANTER, 2006).

O atual contexto do mercado brasileiro ratifica a afirmação acima, na qual as empresas e seus gestores apresentam dificuldades para chegar com sucesso ao fim de um processo inovativo – em outras palavras, obter os benefícios dos produtos, serviços ou melhorias advindas desses processos.

Segundo o *Global Innovation Index*, organização subsidiada pelo *Insead Business School* e pela *Cornell University* da qual fazem parte o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) e a Confederação Nacional da Indústria (CNI) o Brasil encontra-se atualmente na 69ª posição do ranking internacional de inovação.

No setor de serviço de apoio portuário – serviço que é realizado pelas empresas de rebocagem para a atracação e desatracação de navios nos portos –, as tecnologias fundamentais para que as empresas possam prestar os referidos serviços podem ser consideradas uma *commodity* desse mercado. A última grande inovação implementada nas embarcações que operam nesse setor, a qual denominamos de rebocadores, ocorreu no início dos anos 1990, através da utilização de propulsores azimutais em substituição aos tradicionais rebocadores de dois eixos (convencionais). Esse sistema de propulsão possibilita à embarcação se deslocar e rotacionar em torno de sua própria linha de centro, dispensando a necessidade de longos deslocamentos para posicionar-se corretamente em relação ao objeto a ser rebocado (navio).

Durante a primeira década dos anos 2000, aproximadamente 90% dos rebocadores construídos no Brasil já possuíam essa característica. Atualmente, rebocadores de dois eixos tem permissão de operar apenas em portos de menor expressão, como Cabedelo (PB), Ilhéus (BA), Maceio (AL). Em todos os demais, sejam de médio ou grande porte, o uso de rebocadores azimutais é compulsório, a exemplo dos portos de Santos (SP), Porto do Açu (RJ), Itajai (SC), Salvador (BA) e Vila do Conde (PA), entre outros.

Conforme afirma Kandampully (2002), é esperado que as empresas de serviço surpreendam seus clientes com criatividade e inovação. Isso levaria a empresa a “pensar pelo cliente”, criando serviços que direcionem o mercado, oferecendo um valor superior aos seus clientes.

Para as empresas de rebocagem que atuam no mercado portuário, essa afirmação é totalmente aplicável, já que, em função do equilíbrio tecnológico entre os ativos disponíveis, o mercado tomador de serviços tende a focar exclusivamente no preço cobrado para as manobras de atracação ou desatracação.

Um dos principais participantes na navegação internacional, a *Lloyds Register* define, em termos gerais, dois grandes grupos comerciais de navios: *Liners* e *Tramps*. Os primeiros são considerados navios de rota fixa, que partem de um determinado porto, possuem escalas para descarregamento e carregamento em portos pré-definidos, sendo que essa rota se repete periodicamente. Como exemplo disso, uma das empresas mais conhecidas que operam no segmento de percurso fixo (*liner*) é a Maersk, companhia de origem dinamarquesa. Como essas

embarcações atracam em diversos portos brasileiros para as operações de carregamento e descarregamento, em geral, as empresas que operam no setor do apoio portuário oferecem seus serviços de atracação e desatracação através de contratos, válidos por um período determinado de tempo, nos portos em que atuam. Sendo necessário negociar diversos navios para diferentes portos, as empresas contratantes realizam concorrências entre os operadores portuários buscando a maior redução possível dos preços praticados para a utilização de rebocadores.

Conforme comentamos acima, há ainda o que o mercado denomina como “navio *tramp*”. Este tipo de modalidade comercial se refere a embarcações que possuem o seu porto de destino determinado pelo proprietário da carga que o navio transporta. Ou seja, as viagens são únicas e, de forma geral, não possuem contratos previamente negociados, tendo sua atracação/desatracação negociada pontualmente no porto de chegada.

Não restam dúvidas de que todos os operadores portuários dedicam esforços para identificar o mais cedo possível o porto de destino, data e horário de chegada e demais características das embarcações *tramp*, para que possam ofertar o serviço de rebocagem, o que gera propostas com altos níveis de desconto frente ao preço inicial, dado que há várias empresas competindo em um mesmo porto.

Por exemplo, em setembro de 2021, o porto de Santos (SP) tinha cinco empresas que atuavam na localidade, a saber: Wilson Sons, SAAM, Svitzer, Camorim e Sul-Norte – totalizando vinte e um rebocadores para atendimento nesse local.

Além de algum equilíbrio nos serviços oferecidos pelas empresas do setor, há outro fator de ameaça, o qual está relacionado ao desenvolvimento da tecnologia embarcada nos navios de longo curso, destinado ao comércio entre as nações. Esse desenvolvimento está associado ao uso cada vez menor de rebocadores, já que os projetos dos navios de grande porte vêm evoluindo com relação à manobrabilidade dentro de áreas portuárias.

Inserido nesse cenário no qual o serviço de atracação/desatracação é similar e o contratante busca a melhor eficiência possível em custo, as empresas operadoras do setor do apoio portuário possuem um grande desafio na busca de inovações consistentes e contínuas que lhes gerem oportunidades, trazendo diferenciações e vantagens competitivas, seja com efeitos em reduções de custos, redução de riscos para o contratante, sustentabilidade ambiental, novos produtos e serviços ou ainda alterando o modelo de negócio para os serviços prestados atualmente.

Como é afirmado por pesquisadores como Salermo (2015), Serafim (2011), Story et al. (2011), Hamel (1999) e Christensen (1997), empresas que inovam de forma contínua adaptam-

se melhor às necessidades do mercado. Hamel e Tennant (2015) afirmam também que não há uma ferramenta ou método simples que entregará inovações constantes e consistentes, mas sim, um conjunto de competências que construirão a capacidade de inovação de cada empresa, e o produto destas são habilidades, métricas, processos, plataformas, recompensas, papéis e valores devem ocorrer juntos, direcionadas a partir das referidas competências.

Inserido nesse ambiente bastante complexo e desafiador, compreender a importância das competências organizacionais no processo para inovação e como elas se evidenciam nas rotinas das empresas é relevante para a competitividade das empresas e para o conjunto do setor do apoio portuário brasileiro. Isso porque, através desses resultados, as companhias podem priorizar seus esforços na busca do desenvolvimento das referidas competências e, portanto, aumentarem as possibilidades de atingirem consistência e perenidade dos resultados dos processos para a inovação.

## 1.2 Descrição do setor

Segundo a Agência Nacional dos Transportes Aquaviários (ANTAQ) em seu último relatório anual disponibilizado apresentado em 2019, os portos brasileiros movimentaram 1,104 bilhões de toneladas de produtos, representando uma redução de 1,6% comparado ao ano anterior, principalmente em função da redução do volume de minério de ferro, com aproximadamente 39,2 milhões de toneladas, representando cerca de 10% do total do volume movimentado.

Ao realizamos um corte temporal mais abrangente, de 2010 a 2019 foi registrado um crescimento de 31,5% no total de movimentação de cargas pelos portos brasileiros. Assim, fica evidente a importância e a tendência de crescimento dessa atividade. Em relação a esse valor, 62% do volume movimentado foi referente a graneis sólidos como minério de ferro, soja e milho; 23% em graneis líquidos, principalmente petróleo e seus derivados, sendo o restante caracterizados por *containers* e cargas soltas.

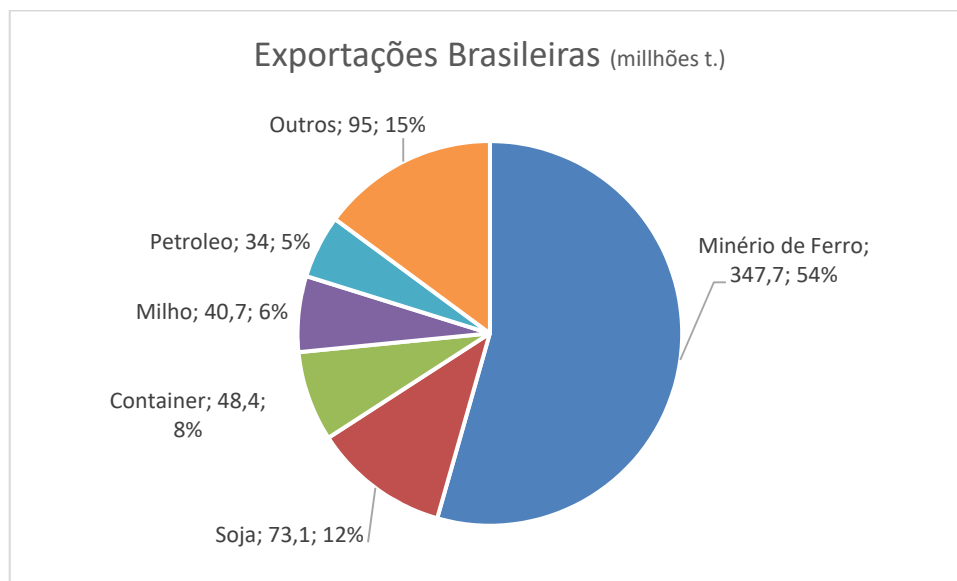
De acordo com o relatório setorial do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) publicado em setembro de 2017, 96% das importações e exportações brasileiras utilizam o modal marítimo como meio de movimentação.

Contudo, não somente a importação e exportação são realizadas através do modal marítimo. Uma importante modalidade logística é a navegação de cabotagem, conectando os portos brasileiros para comercialização interna de produtos. Em 2019, esse mercado

representou 240,3 milhões de toneladas e seus marcos regulatórios vêm sendo analisados pelo Congresso Brasileiro, através da conhecida “MP do Mar”.

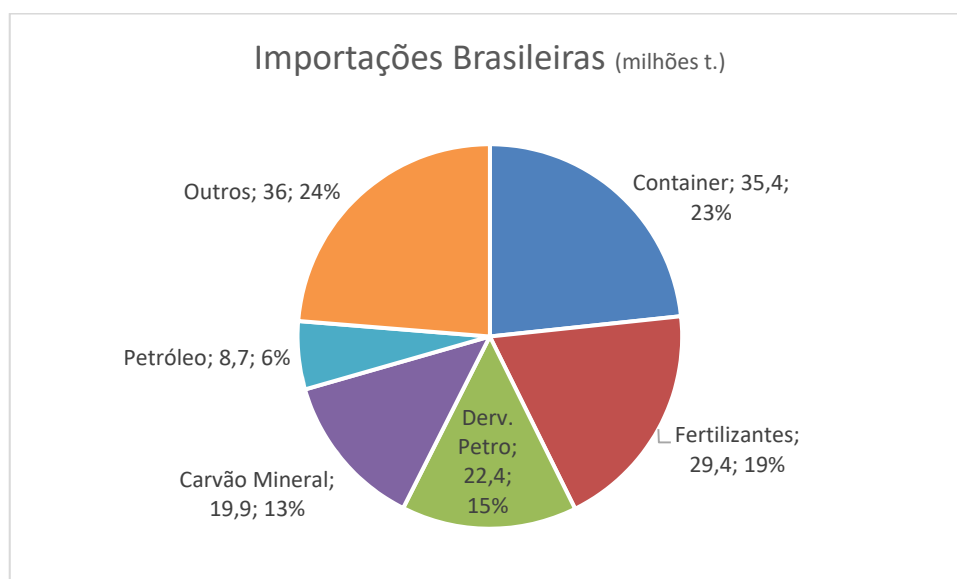
Abaixo são apresentadas duas figuras informando a movimentação de exportações e importações por tipo de produto e sua representatividade percentual, conforme divulgado pela ANTAQ em seu relatório anual de 2019.

**Figura 1 – Exportações brasileiras em 2019**



Fonte: ANTAQ (2019), adaptado pelo autor.

**Figura 2 – Importações brasileiras em 2019**



Fonte: ANTAQ (2019), adaptado pelo autor.

Para que essa movimentação de cargas nos portos brasileiros seja realizada de forma segura e eficiente, torna-se fundamental lançar mão da navegação de apoio portuário, realizada através de embarcações denominadas “rebocadores” no momento da assistência à atracação e desatracação de navios, movimentação de plataformas de petróleo e de operações de salvatagem a diversos tipos de embarcações e instalações. Em 2017, esse setor apresentou faturamento de aproximadamente BRL 1,5 bilhões, segundo relatório setorial do BNDES. Algumas de suas atividades práticas são mostradas nas figuras abaixo.

**Figura 3 – Foto de desatracação de navio conteneiro**



**Figura 4 – Transferência *ship to ship* de carga líquida**





O rebocador é uma embarcação com características especiais. Possui dimensões reduzidas (entre 24 e 32 metros de comprimento), alta capacidade de manobrabilidade e grande potência instalada em seus sistemas de propulsão, traduzida em uma medição denominada Tração Estática ou *Bollard Pull*.

O relatório do BNDES de 2017 define essas características da seguinte forma:

A manobrabilidade é a habilidade de manobrar com grandes navios em espaços reduzidos, já que o rebocador terá de se deslocar com eficiência em todas as direções. Ela depende da forma do casco e dos sistemas de propulsão e direção.

A estabilidade é a capacidade de restaurar seu equilíbrio inicial após uma perturbação qualquer, que é regida pelas normas da Organização Marítima Internacional.


A potência deverá permitir ao rebocador realizar a função designada. Para operações de transporte, a potência deverá ser, no mínimo, aquela necessária para rebocar ou empurrar em um determinado percurso a uma velocidade mínima que permita navegar nas piores condições meteorológicas.






Segundo relatório da FLEETMON (2016), o Brasil encontra-se na 18ª posição mundial em relação à quantidade de embarcações de reboque.

Conforme dados do relatório setorial do BNDES, a frota brasileira destinada ao apoio portuário contava em 2017 com 412 embarcações, sendo 57% delas construídas após 2000 – o que significa que a frota brasileira de rebocadores pode ser considerada moderna.

No Brasil, o mercado de apoio portuário vem passando por um processo de consolidação. Atualmente, as empresas mais representativas que exercem essa atividade são apresentadas no Quadro 1.

**Quadro 1 – Resumo das principais empresas atuantes no setor de apoio portuário**

Empresa	Quantidade	Histórico
Wilson Sons  	80 reb.	Empresa brasileira fundada em 1837, inicialmente focada na importação de carvão mineral.  Atualmente atua nas divisões de rebocadores, terminais de <i>containers</i> (Salvador e Rio Grande), estaleiros de médio porte, apoio marítimo ( <i>Offshore</i> ) e agenciamento marítimo.  Possui dois estaleiros de médio porte na cidade do Guarujá/SP.  Atua em 24 portos brasileiros.  Em 2007, abriu seu capital e possui ações na Bovespa (WSON33).
SAAM	48 reb	Multinacional chilena, com cinquenta anos de experiência nos setores de rebocagem marítima, terminais e logística, operando em treze países.

		Atua no Brasil desde 2005, tendo operações em treze portos.
Camorim 	13 reb	Empresa nacional fundada em 1995. O grupo possui, além da divisão de rebocadores, operações de apoio marítimo ( <i>Offshore</i> ) e um estaleiro. Atualmente atua em cooperação operacional com a empresa Starnav em um total de dez portos.
Starnav 	14 reb	Empresa nacional fundada em 2007, atua no setor de apoio portuário e apoio marítimo ( <i>Offshore</i> ). Possui estaleiro de médio porte na cidade de Navegantes/SC. Atualmente atua em cooperação operacional com a empresa Camorim em um total de dez portos.
Sul Norte 	18 reb	Empresa nacional fundada em 1978, sendo uma divisão do grupo H. Dantas. Opera atualmente em dez portos no Brasil.
Svitzer 	14 reb	Empresa global do grupo Maersk, atua em 34 países e possui a maior frota mundial de rebocadores. Iniciou sua atuação no Brasil em 2014 no setor portuário, atuando hoje em seis portos brasileiros.

Fonte: Elaboração do autor. Dados obtidos nos sites das empresas.

Atualmente, o Brasil possui 37 portos públicos e cerca de 147 terminais portuários privados, totalizando em 2019 cerca de 126.512 manobras portuárias.

De forma geral, as empresas prestadoras de serviços de apoio portuário no Brasil adquirem seus projetos de rebocadores de empresas no exterior, em sua maioria provenientes da Holanda (Damen Shipyards) ou do Canadá (Robert Allan). Os principais fornecedores de peças e equipamentos também são multinacionais – como motores Caterpillar (EUA), MTU (Alemanha) e propulsores Rolls Royce (Finlândia), Schottel (Alemanha) e Wartsilla (Finlândia) os quais são montados em estaleiros brasileiros.

### 1.3 Problema de investigação (Problema de pesquisa)

Face ao contexto de mercado apresentado, fica clara a necessidade das empresas do setor desenvolverem as competências organizacionais necessárias para a constância e perenidade do resultado do processo para inovação, voltado para o aumento da competitividade, uma vez que, segundo os pesquisadores, esta possibilitará resultados financeiros superiores.

Assim, para atingir esse resultado, a seguinte questão guiará este estudo: **Qual é a importância das principais competências organizacionais nos processos para a inovação, no setor do apoio portuário?**

#### **1.4 Objetivos**

Segundo Nielsen, Olivo e Morilhas (2018, p. 50), os objetivos caracterizam a finalidade do projeto – o que se pretende atingir – e, por esse motivo, devem ser claros e exatos. Assim, o resultado que se deseja obter ao término deste estudo é:

**Compreender a importância das principais competências organizacionais de inovação nos processos para a inovação, no setor do apoio portuário.**

Os objetivos específicos tratados nesta pesquisa serão:

- Compreender a percepção dos executivos com relação às competências organizacionais de inovação apresentadas;
- Identificar outras competências organizacionais relevantes para a inovação, além das apresentadas;
- Identificar como as competências organizacionais para inovação estão sendo utilizadas, na prática, no setor do apoio portuário;

#### **1.5 Resultados práticos esperados a partir desta dissertação**

Face à compreensão da importância das competências organizacionais para a inovação nos processos para esse fim, uma das principais contribuições práticas para o setor será a identificação dos atributos mais importantes para cada uma dessas competências, sejam eles oriundos da teoria ou que surgiram dos dados de pesquisa. Além disso, será produzido um sumário informando como as empresas estão aplicando na prática as competências organizacionais para inovação.

De posse do resultado desta dissertação, as altas direções das companhias da área de apoio portuário, juntamente com a área de Desenvolvimento Humano e Organizacional (DHO),

poderão direcionar ou melhor estruturar as competências organizacionais, impulsionando assim o resultado dos processos para a inovação em suas empresas.

### **1.6 Delimitação do escopo**

Com relação à delimitação do escopo e abrangência desta pesquisa, o foco para obtenção e análise dos dados se restringirá às empresas operadoras dos serviços de apoio portuário brasileiro.

### **1.7 Justificativa**

Este trabalho possui relevância, pois contribui para o desenvolvimento do conhecimento, na área de inovação, em um setor estratégico da economia brasileira.

Através da compreensão da importância do conjunto das competências organizacionais para a inovação, as empresas terão mais instrumentos para entendimento de suas necessidades e priorização do desenvolvimento de cada uma dessas competências, possibilitando, portanto, a geração de inovação de forma consistente.

Diversos autores, como Rosabeth Kanter (2006, p. 73) e De Bes e Kotler (2011) entendem que os resultados advindos de inovações – muitas delas focadas em reduções de custo – ainda não estão atendendo às necessidades de mercado.

Para a academia, este trabalho pretende trazer conhecimento e compreensão da importância das competências organizacionais para a inovação em um setor pouco estudado – em pesquisa realizada em dezembro de 2020 na biblioteca virtual EBSCO, as palavras chaves *tug* e *innovation* trouxeram somente dois artigos no recorte temporal de 2000 a 2021.

### **1.8 Esquema geral da dissertação**

Com o intuito de apresentarmos a compreensão da importância do conjunto das competências organizacionais nos processos para inovação, esta dissertação foi estruturada da seguinte forma: o Capítulo de Introdução contextualiza o leitor com relação à importância do setor do apoio portuário no Brasil, apresentando as justificativas de mercado e acadêmicas para este estudo, além de trazer uma visão atualizada desse mercado.

No Capítulo 2 (Referencial teórico) são apresentadas a evolução de como surgiu o conceito da visão baseada em recursos (Resource Based View [RBV], no original em inglês), fundamentando o conceito de capacidades – mais especificamente, as competências para inovação. Na sequência, são apresentados os conceitos de inovação e processos e modelos para inovação identificadas na literatura.

O Capítulo 3 traz a metodologia de pesquisa escolhida para esta dissertação, além da caracterização da pesquisa e delineamento das suas etapas. Sobre os dados, são apresentadas a definição da unidade de análise, caracterização da amostra, matriz de amarração, estratégia de coleta de dados e limitações do método de pesquisa.

O Capítulo 4 apresenta a análise e discussão dos resultados através do processo de codificação e análise das categorias. Ele traz também as contribuições para o mercado profissional, além da proposição de um modelo teórico.

No Capítulo 5 são expostas as considerações finais deste trabalho, com os principais resultados encontrados na pesquisa de campo, limitações da pesquisa e sugestões de estudos futuros.

Finalmente, o Capítulo 6 traz o referencial bibliográfico utilizado nesta dissertação.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo serão apresentados os referenciais teóricos sobre a Visão Baseada em Recursos (RBV) como pano de fundo para as considerações de que os recursos das empresas não se restringem aos ativos tangíveis, mas também aos intangíveis, como competências, processos organizacionais e capacidades (BARNEY, 1996, p. 144). Como consequência, identificamos a importância de desenvolvê-las para atender às necessidades de um ambiente de inovação, conforme afirma Teece et al. (1997).

Dessa forma, conforme afirmam Lawson e Samson (2001) e Yokomizo (2014), uma das principais capacidades para a obtenção de vantagem competitiva é a capacidade para inovação, a qual, segundo Lawson e Samson (2001), Yam et al. (2010) e Goswami e Mathew (2011), é o resultado de determinadas competências para inovação que as organizações possuem.

Tendo em vista essa afirmação, buscamos na literatura as competências organizacionais para inovação mais difundidas, reunindo o entendimento de diversos autores e as caracterizando em um quadro.

Em função dessas competências possuírem uma aplicação prática dentro dos processos para inovação, preparamos um subcapítulo para conceituação de inovação e apresentação de seus modelos teóricos mais disseminados na literatura.

### 2.1 Visão Baseada em Recursos (RBV)

Nos últimos anos, a RBV vem sendo utilizada como um ponto de convergência que oferece o potencial de reunir diferentes teorias sobre as empresas, endereçando as questões fundamentais envolvendo o porquê das diferenças entre as firmas, as razões e formas pelas quais elas atingem e sustentam vantagens competitivas (HOSKISSON et al., 1999).

Essa teoria tem sua origem na publicação de *The Theory of the Growth of the Firms*, de Edith Penrose, em 1959. Posteriormente, outros autores contribuíram para o tema, como, por exemplo, Birger Wernerfelt (1984), Richard Rumelt (1984), Jay Barney (1986, 1991), Margaret Peteraf (1993) e David Teece et al. (1997).

Nos trabalhos de Penrose (1959, p. 24), sob a ótica da RBV, a firma é, essencialmente, “mais importante do que uma unidade administrativa; é também uma coleção de recursos produtivos cuja disposição entre diferentes usos e ao longo do tempo é determinada por decisões administrativas”.

Wernerfelt (1984) traz uma importante contribuição a essa definição ao comparar a visão baseada em recursos e o conceito tradicional baseado em produtos, mostrando que, quando a perspectiva é baseada em recursos, esta pode ser utilizada e visualizada de forma estratégica.

A teoria da RBV considera tanto bens tangíveis, como equipamentos e matérias-primas, quanto os recursos humanos disponíveis. A fonte de individualidade de uma firma não reside somente no seu conjunto de recursos, mas também na forma como eles são usados, definindo assim sua vantagem competitiva (ALVES; BOMTEMPO; COUTINHO, 2005).

Como contribuição ao desenvolvimento da teoria da RBV, Barney (1991) afirma que, para que os recursos levem efetivamente a uma vantagem competitiva, eles precisam atender a quatro requisitos, a saber: (i) valiosos – com o sentido de capacidade de explorar as oportunidades do ambiente; (ii) raros – com o sentido de dificuldade de sua obtenção; (iii) não facilmente substituíveis; e (iv) não serem facilmente imitáveis – (*Valuable, Rare, Imitable, Substitutable*).

Ainda no desenvolvimento da teoria da RBV, tivemos a ratificação e ampliação dos conceitos, conforme contribuição de Jay Barney (1991, p. 144): “Em geral, os recursos da firma são todos os ativos, capacidades, competências, processos organizacionais, atributos da firma, informação, conhecimento, e tudo mais que é controlado pela firma e que permite a ela conceber e implementar estratégias que aumentem sua eficiência e sua efetividade”.

No trabalho realizado por Teece et al. (1997), o conceito de capacidades e recursos foi incrementado com a ideia de que esses fatores podem ser desenvolvidos, implementados e protegidos dentro de um ambiente de negócios no qual a competitividade baseada em inovação é relevante. Eles se referem a esse conceito como capacidades dinâmicas, sendo a forma como as competências internas e externas de uma firma são exploradas objetivando atender a um ambiente de mudanças e inovação.

Teece et al. (1997) definem ainda o termo *dinâmica* como sendo a habilidade da empresa para rejuvenescer ou desenhar competências a fim de competir no ambiente de negócios. O termo *capacidade* enfatiza a propriedade de uma empresa adaptar-se, integrar-se e reconfigurar-se a fim de desenvolver habilidades internas e externas, diálogos conceituais e definições de recursos com o objetivo de atender às necessidades de um ambiente em constante mudança.

Conforme mencionado acima, são muitos os autores que convergem em afirmar que, para que as empresas possuam diferenciais competitivos relevantes, elas devem deter uma série de capacidades, reunindo-as de modo a criar habilidades que levem a processos dinâmicos com

características únicas, difíceis de imitar, vindos do aprendizado contínuo da organização baseado na RBV. Empresas consideradas como de excelência em seus setores investem e nutrem essas capacidades, e, a partir delas, executam processos de inovação eficientes, liderando a inovação em seus produtos, processos e serviços, trazendo resultados superiores para seus ambientes de negócios, o que se traduz em vantagens competitivas (LAWSON; SAMSON, 2001).

Na mesma direção, segundo afirma Yokomizo (2014), as organizações que consistentemente e explicitamente desenvolvem e investem nos aspectos da capacidade para inovação têm uma maior probabilidade de possuir processos para inovação sustentáveis como força motriz de sua performance de negócios.

Um aspecto importante a ser ressaltado é que, por vezes, a inovação é vista como responsabilidade apenas da área de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), ou mesmo, da área corporativa, quando, na verdade, ela deveria ser entendida como responsabilidade de todos os líderes e em todos os níveis, conforme afirmam Hamel e Tennant (2015) e Mucciaccito (2017).

Com o objetivo de melhor entender os conceitos envolvendo a ideia de *capacidade para inovação*, buscamos na literatura suas definições, conforme apresentadas no Quadro 2 abaixo.

**Quadro 2 – Definições de Capacidade para Inovação**

<b>Autor</b>	<b>Conceito</b>	<b>Foco</b>
Neely e Hii (1999)	Potencial interno para a geração de ideias, identificação de novas oportunidades de mercado e desenvolvimento da inovação com propósito comercial, a partir dos recursos da organização.	Desenvolvimento da inovação com propósito comercial
Lawson e Samsom (2001)	Capacidade de inovação é a habilidade de transformar conhecimento e ideias em novos produtos, processos e sistemas a fim de beneficiar a empresa e as partes interessadas.	Transformação do conhecimento em produtos e serviços
Pekka e Thomas (2006)	Capacidade de inovação pode ser definida como a capacidade que uma companhia tem de gerar valor para os clientes através do desenvolvimento e introdução de novos produtos ou serviços no mercado, ou através da redução de custos causados por processos de criação de valor.	Criação de valor
Bell (2009)	Capacidade de inovação é necessariamente imaginar, desenvolver e implementar os conjuntos de tecnologias em produtos e serviços e apresentar melhorias nas tecnologias em uso.	Gerar novas tecnologias ou melhorá-las
Dogson, Gann e Salter (2008)	Habilidades de <i>design</i> e implementação das estratégias de inovação, que envolvem a capacidade de criação, ampliação e modificação dos recursos utilizados para desenvolver novos produtos, serviços e mercados.	Implementação das estratégias de inovação.

Fonte: Froehlich e Bitencourt (2019)



Com relação à nomenclatura, consideraremos nesta dissertação sob o mesmo conceito os termos *habilidade para inovação*, *capacidade para inovação* e *competências para inovação*.

## **2.2 Competências para Inovação**

Diversos autores, como Lawson e Samson (2001), Yam et al. (2010) e Goswami e Mathew (2011), afirmam que a capacidade inovativa das organizações é o resultado de determinadas competências para inovação que as organizações possuem, aplicadas em resposta às transformações do ambiente de mercado e na busca de vantagens competitivas.

O processo de inovação pode e deve ocorrer em todos os níveis organizacionais. Organizações que apresentam sucesso em inovação possuem processos para que essa seja gerada em todos os seus níveis (ASA et al., 2013).

Assim, proporcionar que a organização detenha as competências organizacionais para inovação, permeando todos os níveis de liderança, poderá proporcionar uma entrega constante e consistente dos resultados da inovação.

Não obstante à importância das características individuais da liderança para a inovação, este trabalho trará luz às competências organizacionais para a inovação.

A fim de orientar a pesquisa e identificação das competências organizacionais para inovação na literatura, adotaremos a definição proposta por Lawson e Samson (2001), pois esta faz referência a três princípios fundamentais para a conceituação de inovação:

- Transformação de conhecimento e ideias;
- Sentido amplo na aplicação, seja em produtos, processos e sistemas;
- Convergência no resgate a um dos pontos mais importantes da atividade de inovação, que é o benefício que esta deve trazer, tanto para a empresa quanto para as partes interessadas.

A compilação da pesquisa de diversos artigos acadêmicos e publicações relativas ao tema trouxeram um conjunto de competências organizacionais que serão abordadas neste capítulo.

### **2.2.1 Capacidade Relacional**

Conforme os estudos desenvolvidos por Cohen e Levinthal (1990), Clark e Wheelwright (1992) e Teece (2007), uma das competências organizacionais relevantes para o desempenho

da capacidade para inovação de uma empresa está relacionada à habilidade em reconhecer o valor das informações externas, assimilá-las e aplicá-las. No mesmo sentido da detecção das informações externas, Harvey et al. (2000) trazem a competência organizacional relativa à habilidade da empresa em prover uma conexão institucional entre cultura, sociedade e política das operações da organização.

Da mesma forma que os autores citados no parágrafo anterior, Kandampully (2002) afirma que uma das competências principais de uma organização é o inter-relacionamento, principalmente quando o foco de atuação é no setor de serviços. Essa competência tornou-se o pré-requisito essencial de uma empresa que busca atender, de maneira holística, os requisitos de seus clientes, buscando a criação de alianças estratégicas horizontais e verticais e, ainda, internas e externas à empresa.

Assim, podemos definir essa competência como a capacidade de promover conexões entre a companhia e partes interessadas, através de alianças estratégicas internas e externas criadas a fim de atender, de maneira holística, os requisitos do cliente.

Essa competência será denominada **capacidade relacional**.

### 2.2.2 Aprendizado organizacional

Outros estudos apontaram competências organizacionais relacionadas ao **aprendizado organizacional** (*organizational learning*, em inglês), como é o caso dos trabalhos de Garvin (1993), Lawson e Samson (2001), Kadampully (2002), Siguaw et al. (2006) e Goswani e Mathew (2011). Esse conceito pode ser definido como o cultivo da arte da escuta ativa, resolução sistemática de problemas, lições aprendidas e modificação de comportamento através de padrões e crenças em comum para criar, adquirir, transferir e refletir novos conhecimentos e ideias, aumentando o potencial adaptativo no ambiente que a empresa opera.

Lemon e Sahota (2004) afirmam que o aprendizado organizacional de uma empresa é traduzido através da aplicação do conhecimento acumulado em problemas ou oportunidades que emergem e deve ser medido através de como estas respostas tem impactado na organização e em seu ambiente organizacional.

Ainda segundo Lawson e Samson (2001), com o uso do aprendizado no processo para inovação, a empresa tem a possibilidade de reduzir incertezas e ambiguidades, características essas inerentes a esse processo e aos ambientes de negócios atuais.

### 2.2.3 Visão estratégica para inovação

Prosseguindo com a identificação das principais competências organizacionais para inovação, verificamos que diversos autores trabalham o conceito de **visão estratégica**, como é o caso de Lawson e Samson (2001) – esse conceito também aparece denominado como intenção estratégica no estudo realizado pela FGV e liberado por Marcos A. de Vasconcellos et al. (2017), competência estratégica de Recursos Humanos, conforme Goswani e Mathew (2011) e direção estratégica, como colocado por Siguaw et al. (2006).

Caroline Dombrowski (2007) atribui a essa competência uma posição de destaque. A autora afirma que, caso a empresa não tenha claramente uma visão estratégica que encoraje a inovação e valide a sua importância, os demais elementos ou competências relacionados a esse processo não se farão presentes.

Lawson e Samson (2001) e Siguaw et al. (2006) afirmam que a competência da visão estratégica é uma fonte real de vantagem competitiva orientada para a inovação, já que direciona as demais competências da organização e da liderança, tais como recursos humanos, *marketing* e operações, entre outras áreas funcionais.

De acordo com a definição sugerida por Marcos A. de Vasconcellos et al. (2017, p. 33), essa competência pode ser compreendida como sendo a visão que a organização tem sobre si mesma, em termos de inovação, transmitindo um senso de direção para a configuração dos recursos, produtos, serviços, plataformas, processos e sistemas voltados à tomada de decisão frente às incertezas do ambiente em que a empresa opera.

### 2.2.4 Gestão da tecnologia

A **gestão da tecnologia** é uma competência identificada por diversos autores. Por exemplo, Michael Porter (1985, p. 166) afirma que uma empresa é uma coleção de tecnologias, e que são essas tecnologias, revestidas pelo conhecimento da empresa e manifestadas através de produtos e serviços, que conferem uma potencial vantagem competitiva.

Segundo Siguaw et al. (2006), Kandampully (2002) e Lawson e Samson (2001), as empresas inovativas tem a capacidade de conectar suas tecnologias estratégias centrais com suas estratégias de inovação e de negócio, gerando, então, o novo conhecimento e a produtividade, construindo um poderoso mecanismo para a obtenção de vantagens competitivas.

Segundo Sven Dahms et al. (2020), a capacidade de construir e manter a rede de conectividade entre os vários atores do processo para inovação, bem como facilitar o fluxo de conhecimento dessas redes através do uso de tecnologia, tem se transformado em uma forma de diferenciação para as empresas.

Sendo assim, adaptando Sigaw et al. (2006), podemos definir a gestão da tecnologia como a gestão de como e quais tecnologias serão adquiridas ou desenvolvidas a fim de facilitar processos inovadores, através da fluência da comunicação e do conhecimento entre as estruturas internas e externas da organização.

### 2.2.5 Cultura organizacional

A competência cultura organizacional é um constructo bastante estudado e discutido, tanto no mercado quanto na academia. Em dezembro de 2020, pesquisamos artigos publicados nos últimos dez anos cujas palavras-chaves eram “cultura para inovação” e obtivemos um retorno de aproximadamente 3.300 publicações na base de dados EBSCO.

De acordo com Schein (1984, p. 3), a **cultura organizacional** é o modelo dos: “[...] pressupostos básicos que um determinado grupo inventou, descobriu ou desenvolveu, ao lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna que funcionaram bem o suficiente para serem considerados válidos e ensinados a novos membros como forma correta de perceber, pensar e sentir em relação a estes problemas”.

Conforme os estudos de Amabile et al. (1996), essa competência é importante pois é com ela que a liderança pode criar um ambiente de trabalho no qual os colaboradores são encorajados a discutir livremente, gerando novas ideias, com diferentes vieses de execução.

Lemon e Sahota (2004) mostram entender esse ponto da mesma forma quando afirmam que a cultura organizacional tem sido reconhecida como a competência mais relevante quando se trata de inovação, pois ela agrupa todo o repositório de conhecimento da organização, bem como a capacidade de processá-lo e torná-lo aplicável.

Por sua vez, Quadros (2008) afirma que é por meio da cultura de inovação que as pessoas envolvidas nesse processo garantem a efetividade de seu funcionamento e gestão, promovendo atitudes abertas para o aprendizado, a criatividade e a tolerância ao risco administrado.

Para Lawsom e Samson (2001), cultura e clima organizacional são vitais para o processo de inovação, sendo que suas variáveis podem ser identificadas por tolerância à ambiguidade,

empregados empoderados, tempo criativo e comunicação. Recentemente, Dodge et al. (2017) trouxeram resultados de pesquisas quantitativas demonstrando como diversas variáveis de cultura organizacional influenciam a inovação dentro das empresas.

O trabalho *Facing the Dark Side: How Leadership Destroys Organisational Innovation*, publicado por Henriques et al. em 2019, reforça a importância dessa competência organizacional, tendo em vista o fato de alguns estudos mostrarem que um contexto envolvendo a cultura organizacional voltada à inovação fez com que líderes destrutivos não sobrevivam, impedindo assim o impacto negativo desses comportamentos.

### 2.2.6 Estrutura organizacional

À medida que as empresas crescem, sua **estrutura organizacional** tende a ser acrescida de camadas mecanizadas e burocratizadas (Kanter, 1983). Preocupadas com esse processo, as organizações vêm buscando montar estruturadas mais apropriadas à geração de inovação, tendo em vista que, conforme afirmam Lansow e Samson (2011), quanto mais permeável a estrutura, maior será o potencial de ideias inovadoras de prosperarem.

Teece (1997) ainda cita uma característica adicional, denominada reconfiguração, que é bastante relevante com relação às atividades que são necessárias para a adequação da estrutura para melhor desempenho.

Hansen e Birkinshaw (2007) apontam que, para que o desenvolvimento da inovação tenha êxito, é fundamental a criação de ambientes seguros, sendo esses separados das operações e rotinas, dentro dos quais a construção dos conceitos emergentes possa ocorrer mais livremente.

Em função da necessidade e importância da geração de inovações de forma sustentada, bem como a relevância financeira de seus resultados para as organizações, Dombrowski et al. (2007) afirmam que características estruturais como proteção dos ambientes para produzir inovação, flexibilidade e colaboração são fatores cruciais para o sucesso do processo de inovação.

Assim, podemos definir a estrutura organizacional como sendo o resultado de um processo por meio do qual a autoridade é atribuída, as atividades são especificadas – desde os níveis mais baixos até os mais altos – e um sistema de comunicação também é delineado, possibilitando que as pessoas realizem seus trabalhos e exerçam a autoridade atribuída de modo que os objetivos organizacionais sejam alcançados (SOARES et al., 2011).

Apresentamos abaixo um quadro-resumo das competências organizacionais citadas acima:

**Quadro 3 – Resumo competências organizacionais para inovação**

<b>Competência</b>	<b>Definição</b>	<b>Autores que trabalham a competência</b>
Capacidade Relacional	Capacidade de promover conexões entre a companhia e outras partes interessadas, através de alianças estratégicas internas e externas a fim de atender, de maneira holística, os requisitos do cliente.	Kandampully (2002); Teece (2007); Cohen; Levinthal (1990); Clark; Wheelwright (1992)
Aprendizagem Organizacional	Cultivo da arte da escuta ativa, resolução sistemática de problemas, lições aprendidas e modificação de comportamento através de padrões e crenças em comum para criar, adquirir, transferir e refletir novos conhecimentos e ideias, aumentando o potencial adaptativo no ambiente que a empresa opera.	Garvin (1993); Lawson; Samson (2001); Kadampully (2002), Siguaw et al. (2006); Goswani; Mathew (2011).
Visão Estratégica para Inovação	Visão que a organização tem sobre si mesma, em termos de Inovação, transmitindo um senso de direção de como configurar os recursos, produtos, serviços, plataformas, processos e sistemas visando a tomada de decisão frente às incertezas do ambiente em que a empresa opera.	Lawson; Samson (2001); Goswani; Mathew (2011); Siguaw et al. (2006); Dombrowski (2007); Vasconcelos et al. (2015)
Gestão da Tecnologia	Gestão de como e quais tecnologias serão adquiridas ou desenvolvidas a fim de facilitar processos inovadores, bem como a fluência da comunicação e do conhecimento entre suas estruturas internas e externas.	Porter (1985, p. 166); Christensen (1997); Sigaw et al. (2006); Kandampully (2002); Lawson; Samson (2001); Dahms et al. (2020)
Cultura Organizacional	Pressupostos básicos que um determinado grupo inventou, descobriu ou desenvolveu ao lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna. Eles devem funcionar bem o suficiente para serem considerados válidos e ensinados a novos membros como forma correta de perceber, pensar e sentir em relação a estes problemas.	Shein (1984); Amabile et al. (1996); Quadros (2008); Lawsom; Samson (2001); Dodge et al. (2017); Henriques et al. (2019); Schein (1984, p. 18), Montes; Moreno; Fernández, (2004).
Estrutura Organizacional	Resultado de um processo por meio do qual a autoridade é atribuída, as atividades são especificadas – desde os níveis mais baixos até os mais altos – e um sistema de comunicação também é delineado, possibilitando que as pessoas realizem seus trabalhos e exerçam a autoridade que lhes foi conferida com o intuito de alcançar os objetivos organizacionais.	(Kanter, 1983); Hansen; Birkinshaw (2007); Lansow; Samson (2011); Teece (1997); Dombrowski et al. (2007); Soares et al. (2011).

Fonte: Elaborado pelo autor.

### 2.3 Conceitos e processos para inovação

Antes de prosseguirmos com o detalhamento do referencial teórico, é fundamental discutirmos o conceito de inovação.

Não há dúvida de que o assunto inovação não é novo no mercado, nem tão pouco na academia. Segundo Joe Tidd (2008), o cientista e empresário norte-americano Thomas Alva Edison (1847-1931) foi um dos principais nomes que entenderam a definição moderna de inovação. Edison percebeu que ela não se tratava simplesmente de uma descoberta ou uma invenção, mas sim, de algo que deveria ter funcionalidade técnica e ser comercialmente aplicável.

Em seu livro *Business Cycle* (1939), o economista austríaco Joseph Schumpeter (1883-1950) também define a inovação como um evento completamente independente da invenção (para ele, esta última não produziria efeitos economicamente relevantes). Schumpeter afirma que os processos que induzem a inovação são completamente distintos, econômica e socialmente, daqueles que levam à invenção, sendo a inovação o fator mais importante dentre aqueles responsáveis por uma mudança ou evolução econômica.

Atualmente, a segregação entre invenção e inovação é uma questão já compreendida pela academia, mas ainda bastante confundida no mercado e nas empresas. Uma das principais diferenças entre invenção e inovação é que esta última ocorre através de um processo, o qual finda na implementação e apropriação de seus benefícios pela empresa ou pela sociedade.

Da mesma forma, há no mercado uma confusão envolvendo os conceitos de inovação e criatividade, desalinhamento esse apontado pela pesquisadora norte-americana Teresa Amabile (1998). Segundo a autora, muitas vezes a criatividade é confundida com artes ou expressões que sejam ideias originais. Contudo, quando a inovação é colocada dentro de um contexto voltado ao desenvolvimento organizacional, o conceito de criatividade é compreendido de forma mais abrangente, já que as ideias geradas precisam necessariamente ser úteis e poderem ser transformadas em algo realizável, influenciando, de alguma forma, como os negócios da organização na qual ela foi gerada são direcionados.

De uma maneira extremamente sintética, a dinâmica da criatividade pode ser entendida em três grandes dimensões: (i) expertise; (ii) pensamento criativo; e (iii) motivação, sendo que esta última é altamente sensível em função da alteração no ambiente organizacional.

Em seu livro *The Theory of Economic Development* (1983), Schumpeter apresenta o conceito de inovação definindo-o como sendo a aplicação industrial ou comercial de algo novo

– um novo produto, novo processo ou método de produção, um novo mercado ou fonte de suprimento, ou ainda uma nova forma comercial, de organização empresarial ou financeira, com o objetivo de criar uma diferenciação organizacional. Dentro desse contexto, para Schumpeter a inovação poderia ser estratificada em cinco grupos diferentes: (i) introdução de novos produtos; (ii) introdução de novos métodos de produção; (iii) abertura de novos mercados; (iv) desenvolvimento de novas fontes provedoras de matérias-primas e outros insumos; e (v) criação de novas estruturas de mercado em uma indústria.

Myers e Marquis (1969), trazendo mais robustez ao conceito, entendem a inovação como um processo complexo, já que ela não seria o resultado de uma ação simples, mas o de um sistema de subetapas interligadas que se iniciará na concepção de uma nova ideia, indo até a solução de um problema, seguido, posteriormente, pela utilização prática real desse bem – material ou serviço – na economia ou na sociedade.

D’Aveni (1994), Dougherty e Hardy (1996) e Utterback (1994) conceituam a inovação como sendo o mecanismo ou processo pelo qual a companhia produz novos produtos, serviços ou sistemas requeridos para se adaptar às mudanças de mercado, tecnologias ou modos de competição.

Evoluindo na conceituação de inovação, Clayton Christensen adiciona em seu livro *The Innovator’s Dilemma* (1997) os conceitos de inovação de sustentação (“incremental”) e de inovação radical, bem como suas consequências para os mercados novos e existentes.

O autor trata a definição geral de inovação de forma bastante interessante. Ele entende que tecnologia é todo o processo no qual a empresa transforma informação, recursos financeiros, materiais e mão de obra em produtos ou serviços de valor agregado. Dessa forma, a inovação se referiria a mudanças operadas em qualquer uma dessas tecnologias.

A inovação incremental seria aquela que advém da melhoria de performance de um produto ou processo, seja através de novas formas de utilização ou ainda de novos mercados. Já a inovação radical seria aquela que cria novos mercados, traz novas atratividades aos não consumidores ou oferece maiores conveniências, a preços menores, para consumidores de menor renda. Isso traria ao mercado novas propostas de valor, criando novas utilizações e levando o produto ou serviço estabelecido a uma nova performance.

Os trabalhos de Mcdermott e O’Connor (2001) e Christensen, Anthony e Rot (2004) reforçam esse conceito ao afirmar que as inovações radicais se transformarão na base fundamental na qual os produtos das gerações futuras serão construídos e idealizados;



entretanto, independentemente do tipo de inovação – seja incremental ou radical –, ambas provêm de um processo.

Para Saskia Herkema (2003), a inovação pode ser definida como um processo com objetivo de criar novos conhecimentos focados no desenvolvimento comercial e viável das soluções, podendo ser um novo produto, serviço ou tecnologia.

Outra importante referência internacional com relação à conceituação de inovação é o *Manual de Oslo*, criado em 2005 pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) com o objetivo de oferecer diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação e de fornecimento de indicadores que possibilitassem a criação de um ranking mundial de produção de inovação.

Esse manual (2005, p.55) define inovação como sendo a “implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, um processo, um novo método de marketing ou um novo modelo organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas”.

O *Manual de Oslo* (2005, p.57) define quatro tipos de inovação:

(i) Produto

É caracterizada pela introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado, com relação a suas características ou ao seu uso previsto;

(ii) Processo

A inovação de processo pode ser entendida como a implementação de um processo de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Inclui mudanças técnicas ou em equipamentos;

(iii) Marketing

Esta inovação é entendida como a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, na sua promoção ou na fixação de preços;

(iv) Organizacional

É a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas.

Como pudemos identificar nos textos citados, as definições dadas trazem a inovação como sendo um mecanismo ou processo, e, portanto, esse será conceito também adotado por nós nesta dissertação.

Para Tidd, Bessant e Pavitt (2008), sendo a inovação um processo, ela pode ser gerida através de entradas, saídas, indicadores, atividades, competências requeridas e recursos. Com base nessa ideia, buscaremos mostrar no próximo tópico os modelos que melhor retratam esse processo.

## **2.4 Modelos de inovação**

Conforme Bessant e Tidd (2019), os modelos de inovação surgiram em função da necessidade das empresas de inovarem de forma contínua, baseados na experiência de organizações bem-sucedidas nos mais diversos setores.

O estudo *The Process of Innovation: A Study of the Origination and Development of Ideas for New Scientific Instruments* (1971), escrito pelo professor do MIT James Utterback, foi um dos primeiros a descrever o processo de geração, desenvolvimento e introdução de técnicas inovadoras como sendo um ponto central para as empresas. Para um mercado em crescimento, Utterback trata a inovação como sendo instrumento para melhorar a competitividade. Já, em um mercado maduro, ela seria um instrumento de diversificação e a aplicação em novos produtos, podendo ainda possibilitar que novas empresas entrem em mercados existentes.

Outra importante contribuição feita pelos estudos de Utterback foi a tentativa de modelar o processo de inovação, como podemos verificar na Figura 5 abaixo.

**Figura 5 – Modelagem concebida por Utterback para o processo de inovação**

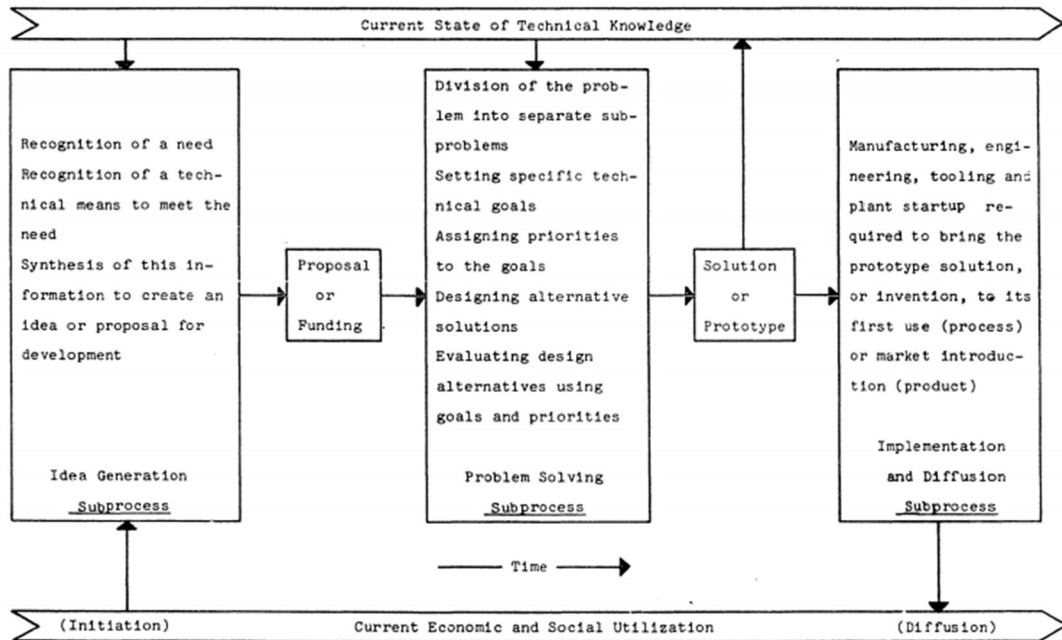
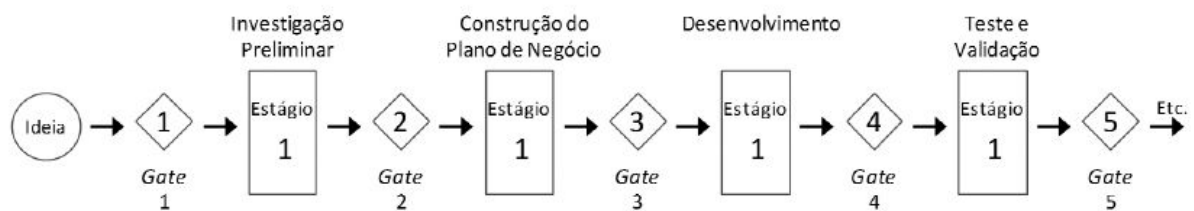


Fig. 1. The process of innovation.

Fonte: Utterback (1971, p. 125)

Na Figura 6, apresentamos o modelo proposto por Robert G. Cooper (1993), que tem como foco o Desenvolvimento de Novos Produtos (NPD, na sigla em inglês) ou serviços. Nessa estrutura, ficam claras as conexões do desenvolvimento entre cada fase e seus estágios de passagem, propondo o controle e hierarquia funcionais, bem como o controle do conjunto dos projetos de inovação em curso.

**Figura 6 – Modelo de Estágios de Cooper (1993)**



Fonte: Cooper (1994)

Conforme afirmam Silva, Bagno e Salerno (2014), nesse modelo não há uma atribuição dos estágios a funções específicas, possibilitando, assim, que o sistema funcione como um

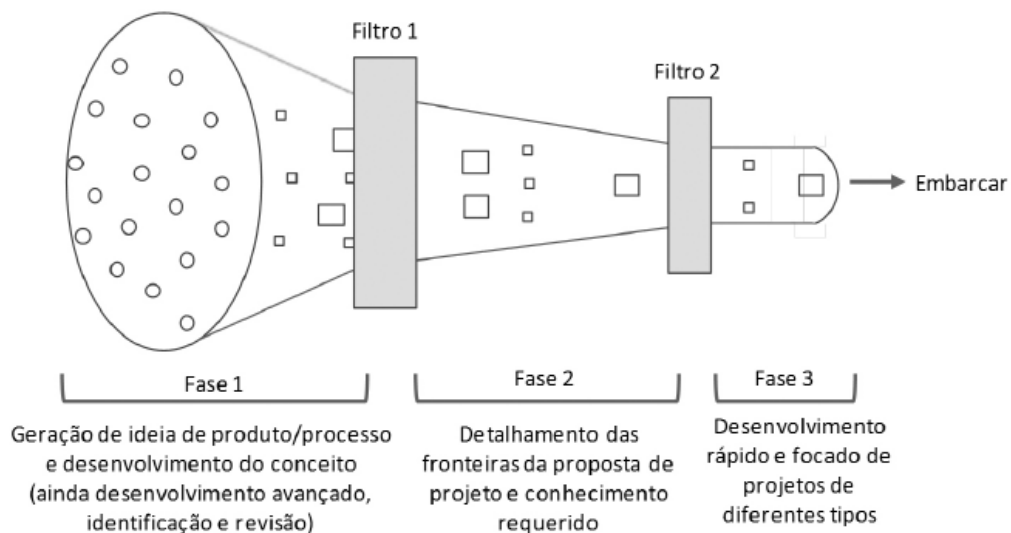
processo de negócio, ratificando o conceito apresentado anteriormente, no qual a inovação deve ser responsabilidade de toda a liderança da empresa.

Clark e Wheelwright (1992) trazem o conceito do funil de inovação, iniciando a conceituação da simultaneidade de projetos dentro do processo para inovação. Os autores entendem que sistemas maduros de inovação tem bocas de funil largas e gargalos estreitos, mostrando um processo abrangente de obtenção de ideias, seja interno ou externo à organização, e um critério claro de quais devem seguir à diante no processo, recebendo mais recursos.

Os autores fazem uma contribuição importante aos modelos de inovação em dois pontos: (i) quando afirmam a necessidade de cooperação interna e externa, entendendo que a inovação não ocorre somente dentro da organização; e (ii) quando mencionam a necessidade de um bom processo de seleção das iniciativas de inovação.

Silva, Bagno e Salerno (2014) apontam que a ideia do funil deixa claro a priorização ao longo do processo para inovação, trazendo uma redução de incertezas ao longo deste processo.

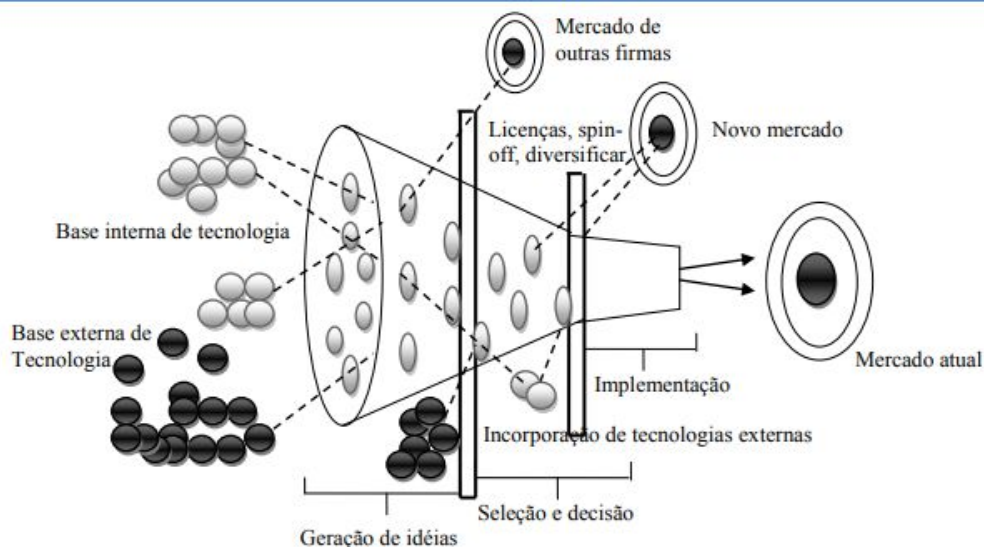
**Figura 7 – Modelo representando o funil da inovação**



Fonte: Clark e Wheelwright (1992)

O modelo para inovação aberta (*open innovation*) proposto por Chesbrough (2003, 2006) coloca que algumas organizações têm buscado vantagens competitivas através de alternativas que superem as antigas práticas de inovação e demandem uma interação ainda maior com agentes externos, de modo que organizações com essa visão abrirão seus negócios a ideias oriundas de fontes externas e praticarão aquilo que se denomina inovação aberta.

**Figura 8 – Representação do modelo de inovação aberta**



Fonte: Adaptado de Chesbrough, H. (2012a). *Inovação aberta: como criar e lucrar com a tecnologia*. (L. C. C. Q. Faria, Trad.). Porto Alegre: Bookman. (Obra original publicada em 2003).

O conceito de inovação aberta é usado para alimentar ou suportar as diversas atividades de inovação, a partir da busca de fontes internas e externas das mais diversas soluções. O modelo “faça tudo você mesmo” só tem sentido em um mundo escasso de conhecimento externo, conforme afirma Chesbrough (2006).

As metodologias atualmente utilizadas para esse fim são as de financiamento à linhas de pesquisas em universidades, contratação de pesquisadores com fim específico, investimentos em *startups* e lançamento de problemas para o mercado, entre outros. Aqui, o departamento interno de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) da empresa pode assumir um novo papel dentro da organização, através de identificação e seleção do conhecimento externo disponível, supressão de lacunas de conhecimento externo ainda não desenvolvidos, integração entre conhecimento interno e externo, além de identificação e desenvolvimento da otimização dos sistemas.

O autor ainda enfatiza a mudança para o novo modelo de inovação aberta no qual os desenvolvimentos que ficavam “estocados” na empresa por não terem aplicação imediata, e que faziam parte do “custo de possuir um P&D”, agora tornam-se ativos, ou seja oportunidades de receita para a empresa.

Esse conceito está alinhado com as contribuições de Johnson et al. (2008) e Tidd et al. (2008), os quais afirmam que o processo deve ser dinâmico e contínuo, considerando aspectos internos e externos, aumentando a capacidade inovadora da empresa.

Conforme afirma Henry Chesbrough em seu livro *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology* (2003), o conceito de inovação aberta muda a lógica dos silos centralizados de P&D, já que a crescente circulação de conhecimento de qualidade, criada por esse método, torna imediatamente disponíveis ideias externas à empresa que são agora agregadas aos seus processos internos de inovação.

Segundo o autor, no ambiente de inovação aberta, a geração de ideias pode ocorrer de duas formas diferentes: (i) utilizando-se a chamada “rede de solução” (*solution networking*, no original em inglês), na qual a organização relata o ponto que precisa ser desenvolvido e empresas ou consultores especialistas propõem soluções; (ii) aplicando-se o sistema *learn to tell*, no qual a empresa busca diversos conhecimentos e tecnologias existentes no mercado e os adapta para prover a solução procurada.

Conforme afirma Sven Dahms et al. (2020), o modelo de inovação aberta sugere caminhos para que a inovação seja mais rápida, fácil e mais efetiva, através de troca de ideias e informações alimentadas por redes abertas e colaborativas.

Hansen e Birkinshaw (2007) identificaram que diversas empresas realizam essa etapa de forma simplista, resultando em oportunidades perdidas e baixa produtividade de inovação, sugerindo a importância da melhor integração possível de conhecimentos, através da abertura da inovação.

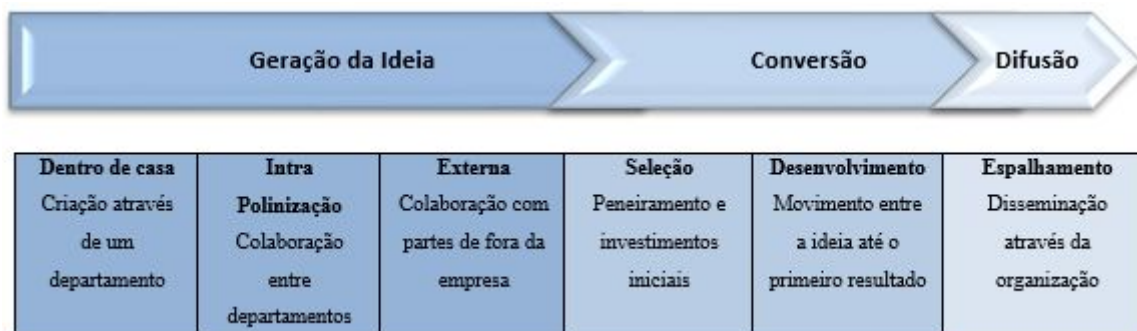
Mesmo anteriormente à publicação de Henry Chesbrough, o conceito de inovação aberta já era estudado. A relevância da possibilidade de abertura para inovação já foi retratada por diversos autores desde o início da década de 1960, tais como Enos (1962), Freeman (1968), os quais demonstraram que grande parte das mais importantes inovações, em diferentes segmentos, tiveram como contribuição a inovação fontes externas à empresa.

Conforme afirma Eric von Hippel em seu texto *Sources of Innovation* (1998), a inovação aberta difere completamente da inovação centrada no fabricante. Nessa modalidade (inovação centrada no fabricante), o que se espera do usuário é que ele tenha uma necessidade, sendo que a indústria será capaz de detectá-la e supri-la, através de um novo design de produto, o que pode, eventualmente, não atender à necessidade real do consumidor.

Ainda no desenvolvimento de modelos, Hansen e Birkinshaw (2007) desenvolveram uma representação centrada em capacidades e propuseram uma forma de diagnóstico denominado Cadeia de Valor da Inovação (Innovation Value Chain [IVC], no original em inglês), envolvendo as três fases distintas do processo geral para inovação: (i) geração de ideias, (ii) conversão de ideias e (iii) difusão de ideias e propõe uma análise para a detecção das

principais restrições da empresa neste processo. Os autores afirmam que as empresas não devem se deter a modelos pré-idealizados de mercado, pois cada estrutura organizacional enfrenta lacunas e dificuldades na geração de inovação, de formas distintas.

**Figura 9 – Representação do Modelo de Cadeia de Valor para Inovação**



Fonte: Hansen e Birkinshaw (2007), traduzido pelo autor.

Silva, Bagno e Salerno (2014) complementam que o modelo acima proposto deve identificar e elevar a capacidade do elo mais fraco da cadeia de inovação, sendo que a empresa deve prover recursos para a lacuna de pior desempenho. Essa afirmação é análoga à teoria das restrições proposta por Goltradd (1993).

De acordo com Barbieri (2003), o processo de inovação deve ser composto pela geração da ideia, da ação e dos resultados, sendo que o resultado das três etapas é determinante para que a empresa possa obter os benefícios advindos desse processo.

Silva, Bagno e Salerno (2014) ainda afirmam que, de forma geral, os modelos de inovação têm seu início na etapa de geração de ideias. Os modelos que direcionam os insumos para esta etapa (geração de ideias) a partir do mercado, tais como as propostas de Utterback, ou ainda aqueles que se direcionam utilizando o planejamento estratégico (estratégia organizacional), como o modelo de Cooper, sugerem maior aderência às inovações incrementais, pois estas representações tendem a observar o modelo de negócio vigente ou ainda as necessidades atuais do mercado consumidor.

As representações propostas por Clark, Wheelwright e Chesbrough destacam a diversidade de fontes na fase de geração de ideias. Dessa forma, conforme proposto por Silva, Bagno e Salerno (2014), devido à maior abstração em seu encadeamento, esses modelos tendem a suportar inovações incrementais tanto quanto inovações radicais.

Através dos constructos apresentados sobre competências para inovação e processos para inovação, poderemos lançar mão das experiências dos executivos para o atingimento do objetivo geral desta dissertação.



### **3 METODOLOGIA**

Os procedimentos metodológicos utilizados nesta dissertação têm como objetivo descrever os meios, técnicas e procedimentos para a investigação da pergunta proposta (NIELSEN, 2018).

Trata-se de uma pesquisa profissional, de abordagem qualitativa e descritiva, baseada no método estudo de caso múltiplo, considerando três empresas de rebocagem marítima, a saber: Grupo Wilson Sons, Saam Towage Brasil e Svitzer Brasil, as quais, juntas, representam cerca de 80% do mercado de apoio portuário brasileiro. As demais empresas do setor possuem estrutura organizacional bastante reduzida, focada exclusivamente nas rotinas das operações, muitas vezes com relação direta das tripulações com os proprietários das embarcações.

Ao focarmos nas empresas com maior representatividade no mercado brasileiro de apoio portuário, pretendemos atingir o nível de representatividade necessária para a compreensão das competências organizacionais para inovação dentro desse setor.

A coleta de dados primários foi realizada por meio de entrevistas pessoais focalizadas, apoiada por um roteiro semiestruturado. A amostra planejada incluiu executivos (gerentes ou diretores) envolvidos em toda a cadeia de valor da empresa, incluindo a gestão de projetos de inovação dentro de suas empresas.

Quanto à técnica de análise de dados, foi utilizada a análise de conteúdo.

#### **3.1 Métodos de pesquisa**

Neste capítulo serão apresentados os métodos de pesquisa utilizados com o fim de cumprir os objetivos desta dissertação, considerando a tipologia de pesquisa, descrição do método, amostra, coleta de dados e cronograma de atividades.

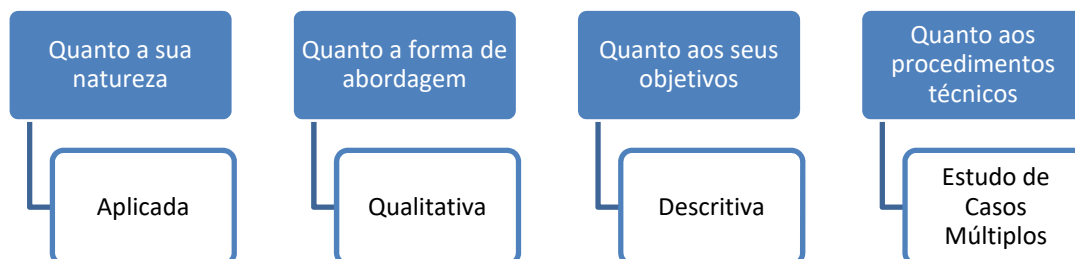
#### **3.2 Caracterização da pesquisa**

Segundo Nielsen et al. (2018), o pesquisador deve realizar as escolhas da tipologia de pesquisa que sejam mais adequadas aos seus objetivos, justificando suas decisões e conferindo, conforme Gil (2002), maior racionalidade às etapas requeridas para a sua execução. Nielsen et

al. (2018) afirmam ainda que, apesar de não haver um número finito de categorias de pesquisa, é possível fazermos um agrupamento das principais.

O Autor desta dissertação se utilizará dessa proposta para identificar e justificar suas escolhas.

**Figura 10 – Tipologia de pesquisa**



Fonte: Elaborado pelo autor.

Quanto à sua natureza, segundo Gil (2002, p. 25), “a pesquisa aplicada abrange estudos elaborados com a finalidade de resolver problemas identificados no âmbito das sociedades em que os pesquisadores vivem”. Assim, entendemos que a definição de pesquisa aplicada é perfeitamente aderente, já que esta dissertação tem como objetivo compreender a importância do conjunto de competências organizacionais (identificadas no referencial teórico) nos processos para inovação dentro das empresas do setor do apoio portuário brasileiro.

Para a definição da forma de abordagem, seguimos a sugestão de Nielsen et al. (2018), entendendo que o foco está na compreensão da importância das competências organizacionais nos processos para inovação.

Sendo assim, faremos este estudo baseado nas percepções e experiências dos entrevistados, identificando e compreendendo em profundidade quais as competências organizacionais que melhor contribuem para o desempenho dos processos inovativos, e também como elas ocorrem na rotina de cada uma das empresas participantes. Tendo-se esses pontos em vista, entendemos que a abordagem qualitativa será a mais apropriada.

O Quadro 3 a seguir mostra o resultado obtido em 10 de fevereiro de 2020 pela pesquisa de quatro palavras-chaves na base de dados EBSCO *host* – mais especificamente, nas sub-bases *Business Source Premier*, *Regional Business News* e *Public Administration Abstracts*. A busca abarcou os anos de 1970 a 2019.

**Quadro 4 – Identificação das palavras-chaves**

Palavra-chave ( <i>key word</i> )	Número de identificações
<i>Innovation</i>	506.540
<i>Innovation management</i>	23.266
<i>Innovation capability</i>	3.287
<i>Innovation and organizational competencies</i>	112

Fonte: Base de Dados EBSCO (fev. 2020)

A partir desse resultado, entendemos que os assuntos “inovação”, “capacidade para inovação” ou ainda “inovação e competências” são amplamente discutidos e conhecidos tanto na academia quanto no ambiente empresarial.

Sendo o objetivo deste trabalho a compreensão da importância do conjunto de competências organizacionais para inovação selecionadas do referencial teórico, entendemos que uma pesquisa descritiva, tal como proposta por Antônio Carlos Gil em seu livro *Como elaborar projetos de pesquisa* (2002, p. 26), seria a mais adequada, já que ela teria como objetivo principal a “descrição das características de determinado fenômeno”, o estabelecimento de relação ou associações entre as variáveis ou ainda o levantamento de opiniões de uma determinada população sobre o tema estudado.

No mesmo texto, Gil (2002) descreve os principais procedimentos técnicos em um estudo qualitativo. Aqui, a técnica do Estudo de Casos Múltiplos, consistindo em um estudo profundo, permitindo seu amplo e detalhado conhecimento, parece-nos a mais adequada.

Yin (2013) entende o estudo de caso como sendo a técnica mais adequada para investigação de fenômenos contemporâneos dentro de seu contexto real de ocorrência, ideia essa em concordância com o objeto desta dissertação.

A partir do conhecimento obtido, poderemos reunir as melhores práticas para a inovação no setor estudado, podendo assim promover auxílio na melhor condução dos processos.

### **3.3 Delineamento das etapas da pesquisa**

Seguindo o modelo de delineamento das etapas da pesquisa proposto por Gil (2002), consideramos as seguintes etapas: (i) formulação do problema ou questão de pesquisa; (ii) definição das unidades caso ou definição da amostra; (iii) seleção dos casos; (iv) elaboração do protocolo; (v) coleta de dados; (vi) análise e interpretação; e (vii) relatório.

### 3.4 Definição da unidade de análise e coleta de dados

A fim de compreendermos a importância das competências organizacionais nos processos para a inovação nas empresas, entendemos que a unidade de análise mais apropriada para este estudo é o conjunto das competências organizacionais para a inovação, a partir da percepção e significado que os executivos entrevistados atribuem a elas.

Baseando-nos na explicação dada por Gil (2012), podemos afirmar que este trabalho representará um estudo de caso múltiplo, já que investigamos como o mesmo fenômeno se desenvolve em empresas distintas.

Para a definição da amostra, utilizamos o processo de proporcionalidade e representatividade dos entrevistados. Focando nas três grandes empresas do setor – juntas, elas representam cerca de 80% do *market share* –, buscamos quatro executivos dessas companhias envolvidos diretamente com processos de inovação e que possuem atribuições e responsabilidades equivalentes. O detalhamento dessa amostra está pormenorizado no item 3.6 desta dissertação.

Para a coleta de dados, utilizaremos entrevistas pessoais e focalizadas, apoiadas por um roteiro com questões semiestruturadas para desenvolver as correlações entre os construtos. As entrevistas foram gravadas com a devida autorização dos participantes, tendo como objetivo principal compreender os significados que os entrevistados atribuem às questões e situações relativas ao tema de interesse – conforme propõem Godoi, Mello e Silva (2012). Nessa modalidade não há necessidade de estabelecer um rígido roteiro antecipadamente, ou ainda, que todas as perguntas sejam realizadas da mesma maneira para todos os entrevistados (GIL, 2002). Os estudos documentais, tais como materiais disponibilizados na internet ou publicados em revistas especializadas do setor, servirão como elementos complementares, auxiliando no desenvolvimento das questões ou ainda nos planos de observação sistemática.

Para a elaboração do protocolo de pesquisa, entendemos serem necessários os seguintes campos: (i) identificação do entrevistado, com dados sobre cargo e tempo de empresa; (ii) explicação do objetivo da pesquisa e da relevância prática dos resultados; e (iii) consentimento, preparação de autorização de gravação, de confidencialidade e de utilização dos dados para a finalização da pesquisa.

### 3.5 Matriz de amarração

Conforme informa Renato Telles em seu texto *A efetividade da matriz de amarração de Mazzon nas pesquisas em administração* (2001), o pesquisador José A. Mazzon propôs em 1981 uma ferramenta de análise para pesquisas em administração que destaca a verificação da “aderência e da compatibilidade entre o modelo de pesquisa, objetivos de pesquisa, hipóteses de pesquisa e técnicas de análise planejadas para tratamento dos dados em termos qualitativos”.

Essa ferramenta, denominada “matriz de amarração”, foi utilizada nesta pesquisa com o intuito de aumentar as probabilidades de que todos os objetivos, sejam eles gerais ou específicos, estejam mapeados.

**Quadro 5 – Matriz de amarração (parte 1/2)**

Objetivo Geral	Objetivos Específicos	Referencial Teórico	Constructos	Indicadores	Questionário
<b>Compreender a importância do conjunto de competências organizacionais selecionadas nos processos para inovação</b>	1. Compreender o entendimento dos executivos com relação as competências apresentadas	Kandampully (2002); Teece (2007); Cohen e Levinthal (1990); Clark e Wheelwright (1992)	Competências organizacionais para inovação	Capacidade Relacional	1.1. Considerando a competência <b>Capacidade Relacional</b> , como você analisa a importância desta no processo para inovação.
		Garvin (1993); Lawson e Samson (2001); Kadampully (2002), Sigauw et al. (2006) e Goswani e Mathew (2011).	Competências organizacionais para inovação	Aprendizagem Organizacional	1.2. Considerando a competência <b>Aprendizagem Organizacional</b> , como você analisa a importância desta no processo para inovação.
		Lawson e Samson (2001); Goswani e Mathew (2011) e para Sigauw et al (2006); Dombrowski (2007); Vasconcelos, M - FGV (2015)	Competências organizacionais para inovação	Visão Estratégica para Inovação	1.3. Considerando a competência <b>visão estratégica para Inovação</b> , como você analisa a importância desta no processo para inovação.
		Porter (1985, p. 166); Christensen (1997), Sigaw et al. (2006), Kandampully (2002) e Lawson e Samson (2001).	Competências organizacionais para inovação	Gestão da Tecnologia	1.4. Considerando a competência <b>Gestão da Tecnologia</b> , como você analisa a importância desta no processo para inovação.
		Shein (1984); Amabile et al. (1996); Quadros (2008); Lawson e Samson (2001); Dodge et al. (2017); Henriques et al. (2019); Schein (1984, p. 18), Montes, Moreno, & Fernández, 2004).	Competências organizacionais para inovação	Cultura Organizacional	1.5. Considerando a competência <b>Cultura Organizacional</b> , como você analisa a importância desta no processo para inovação.
		(Kanter, 1983); Hansen e Birkinshaw (2007); Lawson e Samson (2011); Teece (1997); Dombrowski et al. (2007); (Soares, V. et al., 2011).	Competências organizacionais para inovação	Estrutura Organizacional	1.6. Considerando a competência <b>Estrutura Organizacional</b> , como você analisa a importância desta no processo para inovação.

**Quadro 5: Matriz de amarração (parte 2/2)**

Objetivo Geral	Objetivos Específicos	Referencial Teórico	Constructos	Indicadores	Questionário
<b>Compreender a importância do conjunto de competências organizacionais selecionadas nos processos para inovação</b>	2. Identificar outras competências organizacionais relevantes no processo para inovação	(Kanter, 1983); Hansen e Birkinshaw (2007); Lansow e Samson (2011); Teece (1997); Dombrowski et al. (2007); (Soares, V. et al., 2011).	Competências organizacionais para inovação		2.1. Existe alguma competência organizacional que você gostaria de mencionar, além das apresentadas, que contribuem no processo para inovação ? Sim... Qual seria? Como você definiria essa competência?
	3. Como as competências organizacionais para inovação estão sendo utilizadas, na prática, nas empresas	Kandampully (2002); Teece (2007); Cohen e Levinthal (1990); Clark e Wheelwright (1992)	Competências organizacionais para inovação	Capacidade Relacional	3.1 Como esta competência se caracteriza na prática da sua Empresa.
		Garvin (1993); Lawson e Samson (2001); Kadampully (2002), Siguaw et al. (2006) e Goswani e Mathew (2011).	Competências organizacionais para inovação	Aprendizagem Organizacional	3.2 Como esta competência se caracteriza na prática da sua Empresa.
		Lawson e Samson (2001); Goswani e Mathew (2011) e para Siguaw et al (2006); Dombrowski (2007); Vasconcelos, M - FGV (2015)	Competências organizacionais para inovação	Visão Estratégica para Inovação	3.3 Como esta competência se caracteriza na prática da sua Empresa.
		Porter (1985, p. 166); Christensen (1997), Sigaw et al. (2006), Kandampully (2002) e Lawson e Samson (2001).	Competências organizacionais para inovação	Gestão da Tecnologia	3.4 Como esta competência se caracteriza na prática da sua Empresa.
		Shein (1984); Amabile et al. (1996); Quadros (2008); Lawson e Samson (2001); Dodge et al. (2017); Henriques et al. (2019); Schein (1984, p. 18), Montes, Moreno, & Fernández, 2004).	Competências organizacionais para inovação	Cultura Organizacional	3.5 Como esta competência se caracteriza na prática da sua Empresa.
		(Kanter, 1983); Hansen e Birkinshaw (2007); Lansow e Samson (2011); Teece (1997); Dombrowski et al. (2007); (Soares, V. et al., 2011).	Competências organizacionais para inovação	Estrutura Organizacional	3.6 Como esta competência se caracteriza na prática da sua Empresa.

### 3.6 Estratégia de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada através de entrevistas pessoais e focalizadas, já que estas, conforme afirmação de Godoi (2010), pretendem endereçar questões muito concretas, tais como fatores mais influentes e efeitos mais percebidos, atuando também como parâmetro na seleção dos entrevistados.

Conforme recomenda Godoi, Mello e Silva em seu livro *Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais* (2012), esses colaboradores devem ter similaridades hierárquicas e devem participar efetivamente do processo em estudo – neste caso, o desenvolvimento dos projetos de inovação.

Buscamos nas três empresas principais do mercado do apoio portuário, executivos cujas posições organizacionais fossem equivalentes, de forma que o profissional tivesse a visão de toda a estrutura da organização e que estivesse diretamente relacionado aos processos para inovação que ocorrem na empresa.

Assim, podemos resumir a determinação da amostra conforme quadro abaixo:

**Quadro 6 – Perfil dos entrevistados**

Empresa	Função	Duração entrevista	Experiência
Wilson Sons	Diretor executivo rebocadores	49'	Formação em engenharia de computação e experiência de mais de 15 anos na área marítima, tendo funções como gerente de operação de rebocadores e agenciamento marítimo, gerente regional de operações, diretor operacional e atua como diretor executivo desde fevereiro de 2020.
Wilson Sons	Gerente de estratégia e inovação	69'	Atuando na WS desde 2007, acumula experiências nas áreas de planejamento financeiro e estratégia organizacional. Atua como gerente de inovação desde 2017.
Saam	Diretora de operações	30'	Com formação em economia, MBA em administração e logística, atua a mais de 15 anos no setor com passagens na Vale, Petrobrás. É diretora das operações de rebocagem da SAAM no Brasil, desde setembro de 2019.
Svitzer	Diretor executivo	46'	Formado em administração de empresas, na Dinamarca, com mestrado em administração de empresas. Trabalhando em empresas do setor naval há aproximadamente 15 anos, tem experiência em diversas empresas do Grupo Maersk, sendo que está a 4 meses ocupando a posição de diretor executivo para o negócio rebocadores.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Antes de iniciar a fase da realização das entrevistas com a amostra selecionada, executamos um pré-teste com alunos mestrados da FIA, os quais pesquisavam o mesmo



constructo (inovação) com o objetivo de aprimorar a clareza da redação das questões, buscando o melhor entendimento possível do entrevistado.

No pré-teste, durante a avaliação do entendimento das definições das competências, percebeu-se que estas se apresentavam longas e de difícil compreensão. Foi necessário repeti-las, mesmo para os mestrandos da área de inovação, para que houvesse a devida clareza.

Conforme previsto no protocolo de pesquisa (ver Apêndice A), as definições das competências seriam lidas para os entrevistados. Assim, sendo que a entrevista seria aplicada em profissionais de mercado e acrescido o fato de realizá-las virtualmente, em função da pandemia de COVID-19, não houve dúvidas com relação à necessidade de ajustes na descrição das definições, buscando deixar o entendimento o mais claro possível.

Os resultados desses ajustes estão resumidos no quadro abaixo.

**Quadro 7 – Adequações das definições das competências organizacionais**

Competência para inovação	Definição identificada na literatura (referencial teórico)	Definição reescrita para melhor entendimento dos entrevistados (pelo Autor)	Trechos alterados ou retirados e suas respectivas justificativas
<i>Capacidade Relacional</i>	Capacidade de promover conexões entre a companhia e outras partes interessadas, através de alianças estratégicas internas e externas a fim de atender, de maneira holística, os requisitos do cliente.	Capacidade de promover conexões entre a companhia e <i>stakeholders</i> , através de alianças estratégicas internas e externas a fim de atender os requisitos do cliente.	O vocábulo <i>stakeholder</i> é de uso comum no mercado e traz todo o conceito envolvido de “partes interessadas”. Retirado a expressão “de maneira holística”
<i>Aprendizagem Organizacional</i>	Cultivo da arte da escuta ativa, resolução sistemática de problemas, lições aprendidas e modificação de comportamento através de padrões e crenças em comum para criar, adquirir, transferir e refletir novos conhecimentos e ideias, aumentando o potencial adaptativo no ambiente que a empresa opera.	<del>Cultivo da arte da escuta ativa, resolução sistemática de problemas, lições aprendidas e modificação de comportamento através de padrões e crenças em comum para criar, adquirir, transferir e refletir novos conhecimentos e ideias, aumentando o potencial adaptativo no ambiente que a empresa opera.</del>	Durante o pre teste ficou claro que definições longas não seriam bem entendidas, principalmente em uma entrevista à distância.
<i>Visão Estratégica para Inovação</i>	Visão que a organização tem sobre si mesma, em termos de Inovação, transmitindo um senso de direção de como configurar os recursos, produtos, serviços, plataformas, processos e sistemas visando a tomada de decisão frente às incertezas do ambiente em que a empresa opera.	<del>Visão que a organização tem sobre si mesma, em termos de Inovação, transmitindo um senso de direção de como configurar os recursos, produtos, serviços, plataformas, processos e sistemas visando a tomada de decisão frente às incertezas do ambiente em que a empresa opera.</del>	Somente redução do número de exemplos para manter o entrevistado no foco da questão

<i>Gestão da Tecnologia</i>	Gestão de como e quais tecnologias serão adquiridas ou desenvolvidas a fim de facilitar processos inovadores, bem como a fluência da comunicação e do conhecimento entre suas estruturas internas e externas.	Gestão de como e quais tecnologias serão adquiridas ou desenvolvidas a fim de facilitar processos inovadores, bem como a fluência da comunicação e do conhecimento entre suas estruturas internas e externas.	Nada foi alterado
<i>Cultura Organizacional</i>	Pressupostos básicos que um determinado grupo inventou, descobriu ou desenvolveu ao lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna. Eles devem funcionar bem o suficiente para serem considerados válidos e ensinados a novos membros como forma correta de perceber, pensar e sentir em relação a estes problemas.	Pressupostos básicos <del>que um determinado grupo inventou, descobriu ou</del> desenvolvidos ao lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna. Eles devem funcionar bem o suficiente para serem considerados válidos e ensinados a novos membros como forma correta de perceber, pensar e sentir em relação a estes problemas.	Redução do número de exemplos com o objetivo de manter o entrevistado no foco da questão.
<i>Estrutura Organizacional</i>	Resultado de um processo por meio do qual a autoridade é atribuída, as atividades são especificadas – desde os níveis mais baixos até os mais altos – e um sistema de comunicação também é delineado, possibilitando que as pessoas realizem seus trabalhos e exerçam a autoridade que lhes foi conferida com o intuito de alcançar os objetivos organizacionais.	Resultado de um processo por meio do qual a autoridade é atribuída, as atividades são especificadas <del>– desde os níveis mais baixos até os mais altos –</del> e um sistema de comunicação também é delineado, <del>possibilitando que as pessoas realizem seus trabalhos e exerçam a autoridade que lhes foi conferida com o intuito de alcançar os</del> objetivos organizacionais.	Mantendo a questão na atribuição da autoridade e da comunicação.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com a autorização dos entrevistados, o áudio das entrevistas foi integralmente gravado e, posteriormente, transcrito por uma profissional especializada para o formato Microsoft Word. Foi utilizado o software ATLAS.ti® para dar suporte às análises qualitativas do material das entrevistas, suas subdivisões em categorias, bem como a análise de incidência de cada uma das competências citadas.

A fim de realizarmos as análises das entrevistas, utilizamos metodologia da análise temática (AT) proposta por Braun e Clarke (2006). Conforme Souza (2019), a AT pode ser utilizada para a realização de análise de abordagem dedutiva, a qual parte de um conjunto preestabelecido de categorias ou temas bem definidos”.

Em termos de fases do processo de análise, baseamo-nos na proposta de Braun e Clarke (2006), com as seguintes macroatividades:

**Quadro 8 – As seis fases da Análise Temática (AT)**

<b>Fases</b>	<b>Descrição.</b>
1) Familiarização com os dados	Transcrever os dados e revisá-los; ler e reler o banco; anotar ideias iniciais durante o processo.
2) Gerando códigos iniciais	Codificar aspectos interessantes dos dados de modo sistemático em todo em todo o banco; reunir extratos relevantes a cada código.
3) Buscando temas	Reunir os códigos em temas principais; unir todos os dados pertinentes a cada tema.
4) Revisando os temas	Checar se os temas funcionam com relação ao banco de dados.
5) Definindo o nomeando os temas	Refinar os detalhes de cada tema. Gerar definições.
6) Produzindo o relatório	Fornecer exemplos da análise.

Fonte: Adaptado de Souza (2019).

Este processo é detalhado nos primeiros parágrafos do capítulo Análise e Discussão dos Resultados.

Conforme proposta metodológica desta pesquisa, o último item do questionário estabelecia uma pergunta de caráter aberto, ou seja, na qual os participantes tiveram a oportunidade de inserir e explicar qualquer outra competência organizacional que julgassem revelente no processo de inovação, caso ainda não tivesse sido explorada durante a entrevista.

Para que o entrevistado pudesse expressar sua opinião de forma mais aberta possível, no momento do depoimento do executivo não foi realizado julgamento algum determinando se a competência abordada tinha caráter individual ou organizacional, ou ainda que fosse um comportamento da liderança envolvida nos processos de inovação. Possibilitamos, portanto, que o pesquisado pudesse colocar suas experiências e suas impressões de forma livre.

Para a análise e discussão dessas identificações adicionais, foi realizada uma pesquisa teórica a fim de buscar conceitos e definições das competências que emergiram dos entrevistados. Isso possibilitou o entendimento das definições e dos contextos estudados na literatura. Posteriormente, analisamos os depoimentos dos entrevistados buscando a identificação do contexto e análise à luz do referencial teórico.

### **3.7 Limitações do método de pesquisa**

As limitações intrínsecas do método de pesquisa definido – estudo de casos múltiplos – referem-se à limitação da possibilidade da generalização analítica (além das empresas estudadas).

Conforme Yin (2015), essa questão pode ser minimizada pela apresentação aos entrevistados de questões do tipo “como” e “por que” como forma de buscar “generalizações” sobre cada assunto na fala dos executivos participantes.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesse capítulo é apresentada a análise dos conteúdos identificados nas entrevistas realizadas, bem como suas correlações com o referencial teórico na discussão dos resultados e identificações importantes que contribuem com o desenvolvimento do tema.

### 4.1 Processo de codificação

Conforme detalhado no capítulo anterior, seguimos a metodologia de análise proposta por Braun e Clarke (2006) mostrada no Quadro 8.

Inicialmente, confrontamos o áudio original com a transcrição, de forma a garantir que a entrevista tenha sido adequadamente transcrita, que nenhuma palavra ou frase tenha se perdido ou ainda erroneamente interpretada. Esse processo teve especial importância, tendo em vista que o vocabulário naval é bastante específico e também pelo fato de que um dos entrevistados não têm a língua portuguesa como idioma nativo.

Nessa fase, foram identificados pequenos problemas na transcrição como do tipo “tripulação”, confundida com “bitributação”, ou ainda denominações de departamentos da organização citados como DHA, sendo que o correto é DHO (Desenvolvimento Humano e Organizacional). Esses pontos foram facilmente identificados e corrigidos de imediato.

Na sequência, foi utilizado o conceito de codificação dedutiva baseada no modelo teórico formado por seis categorias de análise definidas previamente na revisão de literatura (ver Quadro 8):

#### Quadro 9 – Modelo Teórico da Pesquisa – Competências organizacionais para a inovação

Competência organizacional
1) Capacidade relacional
2) Estrutura organizacional
3) Cultura organizacional
4) Gestão da tecnologia
5) Aprendizado organizacional
6) Visão estratégica para inovação

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na fase de codificação aberta, as transcrições das entrevistas foram analisadas linearmente, e importantes trechos foram codificados com base nas seis categorias de análise apresentadas acima. Novos códigos surgiram de forma indutiva nessa etapa da análise, através de conceitos, visões e ideias que emergiram dos dados empíricos. Assim, por meio da codificação indutiva, ou seja, cujos códigos advêm da análise do significado dos trechos das entrevistas, foram criados dez códigos adicionais.

Importante informar que, em alguns casos, uma citação podia ser ligada a mais de um código, não trazendo nenhum prejuízo à análise do conteúdo das entrevistas. O Quadro 10 apresenta a frequência de cada um dos códigos e categorias, considerando as categorias de análise pré-definidas no modelo teórico da pesquisa e demais códigos que emergiram dos dados durante o processo das entrevistas.

**Quadro 10 – Frequência dos novos códigos e categorias**

Denominação	Classe	Frequência
Cultura organizacional	Categoria	61
Visão estratégica para inovação	Categoria	61
Capacidade relacional	Categoria	41
Aprendizagem organizacional	Categoria	36
Estrutura organizacional	Categoria	31
Orientação ao cliente	Código	20
Gestão da tecnologia	Categoria	11
Conhecimento técnico e de mercado	Código	7
Cocriação & Inovação aberta	Código	6
VUCA	Código	6
Adoção da inovação	Código	5
Comportamento da liderança	Código	5
Capacidade de execução / <i>hands on</i>	Código	4
Competências individuais	Código	3
Ambiente para inovação	Código	2
Colaboração	Código	1
TOTAL	----	300

Fonte: Elaborado pelo autor.

Finalizada esta etapa, foi iniciada a terceira fase da metodologia da AT através do processo de codificação axial, de forma que os códigos iniciais foram compreendidos,

buscando-se entender o conceito trazido pelo entrevistado e, posteriormente, incorporados em categorias ou subcategorias.

No processo de codificação axial surgiram dois códigos que não farão parte da análise. O primeiro deles foi denominado *competências individuais*, já que se caracteriza por habilidades ou competências próprias do indivíduo.

Ainda no processo de codificação axial, o código *VUCA* (sigla em inglês para Volatility, Uncertainty, Complexity e Ambiguity) ocorreu fazendo referências para as características atuais dos ambientes de negócios, ou seja, codificação que percorre todo o cenário da imperatividade da capacidade para inovação no mercado competitivo.

As referências citadas pelos entrevistados tais como “ [...]os ingredientes vão mudar”, “as vontades dos clientes vão mudar” e “a empresa vai ter que estar ali, neste jogo, se adaptando” mostram que as diversas competências para inovação tais como as de aprendizado organizacional, capacidade relacional e cultura são tocadas por esta condição do ambiente de negócios.

Este cenário tem relação com o que é identificado na teoria, a exemplo do artigo de Millar, Groth e Mahon (2018), que trata da gestão de inovação no mundo VUCA, examinando como a disrupção e as incertezas relacionadas à inovação afetam o modo de como as organizações fazem negócios, são estruturadas e como os processos e estratégias podem ser adaptados.

Entretanto, como todo o contexto explicitado pelos entrevistados faz referência às características e ambientes de negócios, e não às competências organizacionais, as ideias trazidas neste conceito passam a fazer parte do cenário no qual a inovação torna-se imperativa – sendo assim, não foi feita nenhuma análise neste código.

Um quadro sintetizando o processo de codificação axial é apresentado abaixo.

**Quadro 11 – Resumo do processo de codificação**

<b>Código</b>	<b>Frequência</b>	<b>Explicação do código trazido pelos entrevistados</b>	<b>Alterações</b>
Colaboração	1	Colaboração	Transformada em subcategoria de cultura organizacional
Ambiente para inovação	2	Ambiente, diálogo, interação	Transformada em subcategoria de cultura organizacional
Competências Individuais	3	Sentimento do inaceitável, incômodo	Eliminado

Capacidade de execução <i>/ Hands On</i>	4	Ação, vivenciar, atendimento à necessidade, realidade	Transformada em subcategoria de cultura organizacional
Cocriação / Inovação aberta	6	Absorver inovações externas / relacionamento com núcleos maiores / Não preciso criar tudo o que tenho	Transformada em subcategoria da visão estratégica para inovação
VUCA2	6	Desafios diferentes a cada dia / não existe verdade absoluta / clientes e suas necessidades mudarão / mundo cheio de incertezas / mundo de velocidade	Eliminado
Conhecimento técnico e de mercado	7	Profundo conhecimento do mercado que você atua / Conhecimento específico e técnico do negócio	Transformada em subcategoria de cultura organizacional
Adoção da Inovação	8	Embarcar na inovação, aderir, absorver.	Transformada em subcategoria de cultura organizacional

Fonte: Elaborado pelo autor.

Assim, finalizados os processos de codificação aberta, dedutivos e indutivos, bem como, posteriormente, a codificação axial, chegamos ao seguinte quadro de categorias e subcategorias de análise.

#### Quadro 12 – Sumário das categorias após a realização do processo de codificação

<b>Categoria</b>	<b>Subcategorias</b>	<b>Frequência total da categoria</b>
Cultura organizacional	Ambiente para inovação Capacidade de execução <i>Hands on</i> Competência técnica e de Mercado Adoção da Inovação Colaboração	79
Visão estratégica para inovação	Cocriação Inovação aberta	67
Capacidade relacional		41
Aprendizagem organizacional		36
Estrutura organizacional		31
Orientação ao Cliente		20
Gestão da tecnologia		11

Fonte: Elaborado pelo autor.



Findos os processos de familiarização com os dados, geração de códigos iniciais, reunião dos códigos em temas, checagem e refinamento de cada tema, podemos iniciar a etapa final da análise dos dados, conforme Braun e Clarke (2006). Como resultado do processo de codificação, uma nova categoria – *orientação ao cliente* – emergiu dos dados e será analisada neste capítulo.

Em função dessa nova categoria ter sido mencionada pelo primeiro executivo entrevistado na pesquisa de campo, pudemos apresentá-la aos demais participantes nas três entrevistas subsequentes. Consequentemente, obtivemos informações sobre a compreensão dessa categoria também entre os demais gestores participantes, o que trouxe subsídios para a sua análise e discussão.

## 4.2 Categorias de Análise

Uma vez definidas as sete categorias (ver Quadro 12), faremos a análise de cada uma delas confrontando o entendimento dos entrevistados com a revisão teórica, realizando comparações entre as diferentes visões dos participantes, construindo assim a compreensão da importância de cada uma das competências organizacionais para a inovação.

### 4.2.1 Cultura Organizacional

A categoria **cultura organizacional** provém do modelo teórico proposto nesta dissertação e vem sendo estudada por diversos autores, tais como Shein (1984), Amabile et al. (1996), Lawson; Samson (2001), Montes; Moreno; Fernández (2004), Quadros (2008), Dodge et al. (2017) e Henriques et al. (2019).

Segue abaixo a definição sugerida nesta dissertação:

Pressupostos básicos que um determinado grupo inventou, descobriu ou desenvolveu ao lidar com os problemas de adaptação externa e integração interna. Eles devem funcionar bem o suficiente para serem considerados válidos e ensinados a novos membros como forma correta de perceber, pensar e sentir em relação a estes problemas.

Ela traz diversos pontos importantes que foram tocados pelos executivos participantes desta pesquisa, com relação aos comportamentos esperados e a forma de conduzir o processo para inovação.

Essa competência é definida em função das seguintes subcategorias de análise: *ambiente para inovação, atitude aberta para aprendizado, tempo criativo, tolerância ao erro (risco), empoderamento dos colaboradores e comunicação*.

Durante a análise de conteúdo realizada para esta competência, pudemos identificar que todos os entrevistados a posicionaram como fundamental, denominando-a como sendo o alicerce do processo para inovação, pois ela determina o que é desejável e quais ações, comportamentos e atitudes são aceitas pela organização, independentemente de qual fase do processo para inovação estejamos nos referindo.

Um segundo entrevistado denota a importância dessa competência afirmando que, caso não haja uma cultura para inovação adequadamente implementada, de nada adiantaria buscar o desenvolvimento das demais competências organizacionais para inovação.

Essa compreensão converge com os trabalhos de Lemon e Sahota (2004), pois estes afirmam que a cultura organizacional tem sido reconhecida como a competência mais relevante quando se trata de inovação.

Adicionalmente, a análise trouxe outros pontos convergentes entre todos os entrevistados com relação à necessidade de desenvolver essa competência de maneira organizacional, ou seja, para que não seja uma iniciativa pontual ou ainda apenas uma competência individual. Segundo um dos entrevistados, essa necessidade advém do objetivo de transformar o processo para inovação em algo sistêmico e perenizado em toda a empresa.

Um dos executivos trouxe o conceito de que a “companhia deve ter por objetivo criar essa cultura de inovação e instigar as pessoas a pensar ‘fora da caixa’, a pensar em inovação, de como fazer diferente o mesmo trabalho”. Esse sentido de envolvimento de toda a companhia é abarcado na própria definição de cultura organizacional.

A subcategoria *colaboração* ou *cooperação* (os dois termos foram usados indistintamente pelos participantes), foi enfatizada pelos entrevistados, sendo que o contexto apontado pode ser entendido através da análise do trecho abaixo:

[...] Tem uma competência importante que é a colaboração, mas aí eu não sei se ela é um atributo da cultura. Entretanto, é importante que a gente tenha a colaboração, como uma forma adicional de alavancar todas essas questões (sobre inovação). O objetivo é conseguir orientar a todos trabalharem de forma colaborativa, para alcançar os resultados e, portanto, a inovação pretendida...

Esse entendimento é estudado na academia e, segundo o manual de inovação da Universidade de Oxford (DODGSON, 2014, p. 462), a colaboração é uma condição *sine qua non* para a promoção da inovação, já que a inovação deve envolver diversos contribuintes para que o processo ocorra.

O mesmo manual define “colaboração” como um compartilhamento de recursos para objetivos mutuamente acordados. A colaboração não ocorre a menos que indivíduos e equipes trabalhem efetivamente juntos, tendo como objetivo maior o desenvolvimento de novos mercados, obtenção de acesso a meios produtivos e, mais comumente, endereçamento de recursos para pesquisas, tecnologia e inovação.

Outra definição, fora do ambiente corporativo ou administrativo, pode ser ilustrada através dos estudos de Richardo Sennett, sociólogo e historiador norte-americano, que explora o tema colaboração:

A cooperação azeita a máquina de concretização das coisas, e a partilha é capaz de compensar aquilo que acaso nos falte individualmente. A cooperação está embutida em nossos genes, mas não pode funcionar presa a comportamentos rotineiros; precisa desenvolver-se e ser aprofundada (SENNETT, 2012, p. 9).

Conforme De Man e Duysters (2005), a utilização da colaboração tem dois efeitos principais: possibilitar que a inovação ocorra e também realizá-la de forma muito mais veloz, quando comparado à hipótese de esta não existir entre os parceiros.

Conforme podemos verificar nos trabalhos de Warrick (2017), a *colaboração* é mencionada na definição de cultura organizacional, sendo esta definida como o desenvolvimento de conhecimento e de empoderamento dos colaboradores em todos os níveis, através da tomada de decisão descentralizada, enfatizando a colaboração, cooperação e trabalho em equipe. Conforme definições e entendimentos acima, inserimos a *colaboração/cooperação* como sendo um atributo da cultura organizacional e, portanto, caracterizado dentro desse conceito.

Também houve convergência entre os participantes, demonstrando grande preocupação com relação à importância dada à *capacidade de execução*, à realização das ideias. O entendimento compartilhado entre os executivos é o de que, de forma geral, a fase de geração de ideias recebe uma atenção e uma prioridade maior de recursos dentro da companhia, em detrimento das fases de conversão e de difusão, sendo estas tão importantes quanto a primeira. Segundo os entrevistados, esse desbalanceamento pode ser uma das causas do elevado número de projetos de inovação que acabam por não atingir a plenitude dos seus resultados esperados.

Um dos executivos enfatizou a necessidade de que esteja explícito no conceito da competência *cultura organizacional* que a inovação não se concretiza somente por ideias, mas sim, por um conjunto de ações, incluindo as relativas à execução. Um segundo executivo reforçou essa ideia dizendo que: “sem a ação, não vai fazer muita diferença”.

Embora podemos verificar que grande parte dos artigos sobre modelos de inovação – a exemplo dos trabalhos de Utterback (1971), Cooper (1994), Chesbrough (2003) ou ainda em Hansen e Birkinshaw (2007) – evidenciam que a inovação advém de um processo, e que ela não cessa na criação da ideia, demandando ainda desenvolvimento, implementação e utilização, não identificamos a *capacidade de execução* como um indicador claro nos estudos sobre cultura para inovação.

Dessa forma, em função da relevância desse comportamento no âmbito da competência em questão compartilhada por todos os executivos do setor, a *capacidade de execução* foi tratada como uma subcategoria de análise que emergiu dos dados.

Outro ponto que emergiu do material coletado nas entrevistas foi relativo à *adoção da tecnologia*, sendo que as inferências para o entendimento deste como um atributo da cultura para inovação afluíram de depoimentos como: “Eu vou desenhar um foguete para ir à Lua. Se ninguém quiser embarcar no foguete para ir à Lua, o foguete vai ficar parado. A cultura ajuda a gente também a fazer com que os produtos desenvolvidos sejam adequadamente absorvidos por todos”.

O entendimento dos entrevistados, refletido no trecho “[...] efetivamente embarcar nos novos produtos e serviços que são criados...”, é referendado pela Teoria de Rogers (1995), que estuda as curvas de velocidade de adoção de tecnologias.

Amparados por essa teoria, podemos afirmar que a adoção inicial de uma inovação pelo maior número possível de usuários pode levar a uma maior disseminação de sua utilização pelas porções dos utilizadores que não são adeptos às inovações.

Prosseguindo no processo, um dos códigos criados foi a competência do *conhecimento técnico e de mercado*, citada pelos executivos, e, por vezes, apresentando-se como condição *sine qua non* para que a inovação ocorra no setor. Uma identificação relevante, realizada por um dos participantes, foi a percepção de uma correlação existente entre atividade de inovação e competência técnica individual.

O trecho abaixo nos ajuda a entender melhor essa relação:

[...] Na minha percepção, quando eu contrato uma pessoa para trabalhar comigo, eu não contrato porque ela tem uma capacidade de inovação diferenciada, eu contrato porque ela tem competências no Negócio, sendo que são essas competências técnicas que alavancam a inovação do setor.

Esta afirmação é bastante relevante e importante para o mercado, já que sugere uma relação condicional entre a capacidade de inovação e a competência técnica. Na opinião de todos os entrevistados, não há possibilidade de que a inovação aconteça sem que as pessoas

conheçam profundamente os problemas e as necessidades das áreas em que atuam, já que, sem esse conhecimento prévio, não haveria condições para a identificação das oportunidades de diferenciação.

Entretanto, atendendo ao ponto demonstrado pelos entrevistados com relação ao alto grau de conhecimento técnico e de mercado necessários, é possível, através da inserção dessas características na cultura organizacional, que as empresas promovam esforços para que essa competência esteja presente nos colaboradores.

As evidências práticas da cultura organizacional têm especial relevância, em função desta estar entre as competências organizacionais mais importantes para inovação, conforme depoimento dos executivos das empresas do setor do apoio portuário brasileiro e também da academia.

Entretanto, apesar da percepção da importância para o processo de inovação, nem todos os executivos trouxeram caracterizações amplas sobre o tema, sendo que, por vezes, admitiram que “[...] não existe nada na nossa cultura, nem nos instrumentos que estão preparados”.

Um dos executivos exemplificou o acultramento para inovação através de discursos da alta diretoria da companhia, direcionado para o tema da transformação digital para inovação. Segundo ele, a empresa está realizando uma série de eventos no formato de apresentações, discursos e palestras, objetivando estruturar o processo de cultura organizacional para a inovação. Nesses materiais, são enunciados como a inovação deve ser acelerada em todas as fases do processo, lançando mão, por exemplo, da colaboração, inovação aberta e a rapidez na adoção das inovações.

Como proposta, os entrevistados trouxeram como exemplo da aplicação da competência cultura organizacional um sistema de metas e remuneração variável visando a premiação das ações voltadas à promoção da cultura para inovação, como a valorização da exposição de novas ideias, valorização da execução das iniciativas, velocidade da adoção das inovações, testes de novos processos e observação das lições aprendidas.

Por outro lado, o prosseguimento da análise apresentou entendimentos divergentes entre os executivos sobre as formas de aplicação da cultura organizacional para inovação na prática. Um dos entrevistados trouxe a seguinte visão da aplicação da competência:

[..] O processo seletivo deve buscar e contratar pessoas com esse tipo de abordagem (perfil para inovação), com mente aberta para fazer coisas diferentes, de maneiras novas, buscar novas coisas. Então, para mim, começa com a contratação de nosso pessoal.

Já um segundo executivo trouxe um entendimento diferente:

[...] Na minha percepção, quando eu inicio o processo contratação de uma o uma pessoa para trabalhar na equipe, eu não faço a contratação deste candidato porque ela tem uma capacidade de inovação diferenciada e sim por ter competências técnicas importantes para a função.

Vale destacar que nesta competência os entrevistados trouxeram contribuições importantes com relação às subcategorias de análise, as quais não estavam previstas no referencial teórico, trazendo um conhecimento específico sobre o setor.

#### 4.2.2 Estrutura Organizacional para Inovação

A competência **estrutura organizacional para inovação** está presente no modelo teórico da pesquisa e pode ser explicada através das seguintes subcategorias, presentes na revisão teórica: *ambiente seguro, estrutura permeável à informação e flexibilidade*.

A relevância dessa competência foi ratificada por todos os entrevistados, os quais identificaram a necessidade imperiosa de que haja nas organizações canais, recursos ou sistemas – sejam eles formais ou informais – para que as iniciativas para a inovação tenham condições de serem geradas, desenvolvidas e implementadas.

Todos os entrevistados trouxeram contribuições significativas para uma melhor compreensão da relação da competência **estrutura organizacional** dentro do processo para a inovação.

Segundo um dos executivos, uma estrutura organizacional que facilite a inovação é fundamental, não sendo necessariamente algo que esteja formalizado em departamentos ou áreas. Outro executivo justificou a necessidade de uma estrutura organizacional que favoreça a inovação pois, na ausência desta, há um retorno, de modo geral, ao modelo regular de operação.

Ainda na visão destes, a inexistência de uma “estrutura organizacional para inovação” poderia levar à absorção dos recursos destinados à inovação pelas operações de rotina, já que estas, de maneira geral, possuem metas e urgências de curto prazo.

Em continuação à análise, para dois dos executivos participantes, a referida competência tem caráter fundamental, já que tem como propósito criar a porta de entrada para novas ideias, protegê-las, dar celeridade e prioridade ao desenvolvimento do processo para a inovação, fazendo referência ao *ambiente seguro* para inovação.

Esses entendimentos trazidos pelos entrevistados dialogam diretamente com o conceito apresentado por Lansow e Samson (2011) quando tratam da proteção ao processo para a inovação. Da mesma forma, eles se correlacionam com a definição apresentada por Hansen e

Birkinshaw (2007) na referência ao foco, priorização e a preocupação com a possibilidade de absorção do tempo pelas rotinas operacionais.

Outro ponto de convergência de todos os executivos participantes foi que a estrutura formal para inovação, tradicionalmente traduzida em um departamento de inovação, acaba tendo um papel desconectado das necessidades dos negócios. Eles entendem também que o vetor principal dessa competência não é a existência de uma área de inovação, mas sim, *processos flexíveis e colaborativos* que promovam as iniciativas para a inovação.

Esse entendimento tem sua correspondência acadêmica nos trabalhos de Dombrowski et al. (2007), os quais fazem referência à flexibilidade e colaboração. Especialmente, com relação à adequação da estrutura organizacional para atendimento às novas demandas de mercado, a compreensão dos executivos é amparada por Teece (1997), que define o conceito de capacidade de reconfiguração.

Na prática, os executivos apresentaram formas distintas de como essa competência se evidencia. Duas das companhias possuem áreas específicas para inovação em suas matrizes, com recursos próprios como orçamento, metas e recursos humanos, e têm como foco identificar e desenvolver ideias inovadoras, sejam elas de origem interna ou externa à companhia.

Em uma delas há uma estrutura organizacional para inovação que merece destaque, pois apresenta uma célula de trabalho destinada para o desenvolvimento das iniciativas totalmente integrada aos objetivos e metas de longo prazo da empresa. Operacionalmente, a área responde diretamente a um diretor executivo, garantindo uma independência das prioridades e possibilitando que, de forma isolada da rotina, os processos de inovação possam ser desenvolvidos e implementados.

Essa prática, posicionando o processo para inovação em um ambiente protegido, confirma-se tanto na academia quanto na prática de mercado. Nessa célula de inovação estão integrados colaboradores das diversas áreas funcionais, tais como financeiro, recursos humanos, operação, manutenção, segurança e planejamento estratégico, entre outras, tendo por objetivo desenvolver e implementar soluções que gerem vantagens competitivas para a empresa.

Um ponto bastante relevante na compreensão da relação da estrutura organizacional para inovação com os processos para inovação envolveu a forma como é realizada a entrada de novas ideias nas empresas. Nesse sentido, todos os executivos ouvidos identificaram a utilização da técnica de *benchmarking* com demais empresas do setor, aproveitando a experiência adquirida em outros países ou em outras operações.

Entretanto, somente um executivo apresentou também a participação ativa em um ecossistema externo, focado em inovação, com o objetivo de buscar oportunidades de desenvolvimento de soluções para as necessidades existentes ou ainda para oportunidades de novos negócios, através da coexistência ou de parcerias com *startups*, muito próximo ao modelo de inovação aberta (*open innovation*) elaborado por Chesbrough (2003, 2006).

### 4.2.3 Gestão da Tecnologia

Durante a pesquisa para desenvolvimento do referencial teórico, foi identificado um conjunto de características e necessidades chamado convencionalmente pela literatura de **gestão da tecnologia**.

Conforme detalhado no capítulo do Referencial Teórico, diversos autores – com destaque para Kandampully (2002), e o recente estudo de Sven Dahms et al. (2020) – propuseram que essas habilidades se apresentariam como uma importante competência organizacional para inovação e que, sendo assim, poderiam levar a vantagens competitivas a partir da facilitação do fluxo de conhecimento através do uso de tecnologia.

A competência **gestão da tecnologia** é qualificada através das subcategorias *tecnologias disponíveis para fluxo de conhecimento e rede de conectividade*. Nas entrevistas conduzidas durante a pesquisa de campo, foi questionado aos executivos das empresas qual a importância dessa competência para os processos de inovação. Todos eles foram unânimes em afirmar que não a entendem como fundamental ao processo para inovação. Elas complementaram que o conjunto de conhecimentos para a facilitação do fluxo de conhecimento e conectividade, através do uso da tecnologia, poderia ser entendida como uma ferramenta, conforme podemos identificar nos trechos selecionados de diferentes participantes: “[...] Então, a tecnologia é um meio [...]”, ou ainda, “[...] não vejo como uma competência fundamental, já que deve estar inserida dentro da estrutura organizacional”.

Assim, através da análise do conteúdo das entrevistas, podemos validar que as empresas participantes compreendem esse conhecimento como uma ferramenta, mas não como uma competência organizacional importante para os processos de inovação.

Independentemente da gestão para inovação não ser reconhecida como uma competência para o setor, seu atributo de conectividade é importante e, portanto, será categorizado como um atributo da estrutura organizacional, relacionado à comunicação.



#### 4.2.4 Visão estratégica para Inovação

A competência organizacional denominada **visão estratégica para inovação** foi citada por diversos autores que estudam o tema, conforme pudemos verificar no referencial teórico apresentado. Ela é descrita pelas subcategorias *formalizações da visão de longo prazo e forma de obtenção de fontes para inovação*.

Durante a análise das entrevistas realizadas, todos os executivos enfatizaram a importância fundamental dessa competência, como podemos identificar no trecho a seguir: “esta competência suporta a criação da cultura e da estrutura organizacional para a inovação”.

Essa declaração de um dos entrevistados dialoga com os resultados dos trabalhos de Dombrowski (2007) quando esta autora traz a relevância dessa competência ao afirmar que a ausência de uma visão que encoraje a inovação fará com que as demais competências desse processo não se façam presentes.

A pesquisa mostrou que a competência **visão estratégica para a inovação** está relacionada com a “oportunidade de direcionar” de forma clara e à toda a organização, qual o objetivo final do esforço para inovação, ou seja, quais os benefícios que a companhia deseja obter através da inovação e de que forma ela pretende que os processos ocorram.

Lawsan e Samson (2001) e Sigaw et al. (2006) compartilham da mesma compreensão, quando afirmam que a visão para a inovação direciona todas as demais competências organizacionais.

A subcategoria *formas de obtenção de ideias* também foi colocada pelos entrevistados, como se lê neste trecho: “[...] não é só criar, mas também, aderir, absorver inovações, inovações externas”. Um segundo executivo trouxe a afirmação de que não seria necessário criar todas as soluções que a empresa possui, sendo possível também identificá-las e absorvê-las externamente à companhia. Essas afirmações fazem referência às aquisições, ou ainda, à inovação aberta, relacionando assim a competência com a fase de geração de ideias, conforme modelo da cadeia de valor da inovação IVC (sigla em inglês para Innovation Value Chain, proposta por Hansem e Birkinshaw [2007]).

Dentro do mercado de apoio portuário, a caracterização da competência **visão estratégica para inovação**, apesar de reconhecidamente muito relevante entre os entrevistados, não foi representada na prática das rotinas de todas as empresas.

Uma das companhias do setor apresentou iniciativas no sentido de direcionar os esforços para inovação, não com uma proposição escrita, formalizada ou definida, mas sim, através de

uma série de discursos realizados pela alta gestão da empresa. Os discursos trataram especificamente sobre o tema “inovação para a transformação digital”. Através de mensagens e discursos dos níveis estratégicos da empresa, mostrando o resultado final a ser alcançado, determinadas ações e comportamentos estão sendo estimulados e legitimados pela organização, como, por exemplo, a busca por *startups* para solução de necessidades operacionais ou transacionais específicas e criação de comitês de identificação de oportunidades para ampliar a carteira de negócios.

Ainda no âmbito da caracterização desta competência, este mesmo executivo informou que vem sendo discutido internamente a formalização da competência visão estratégica para inovação. Essa identificação foi extraída do trecho abaixo:

[...] Há perguntas muito complexas que ainda precisam ser respondidas, como criaremos as *startups* que serão os negócios do futuro, aqui mesmo, ou seja, internamente a empresa? Ou iremos comprar as *startups* que serão o nosso futuro? Vamos criar um modelo híbrido de negócio?

Com isso, mesmo ainda em um ambiente restrito (*C level*), fica evidenciado que a empresa está desenhando o seu objetivo com relação aos resultados para a inovação, e de que forma deseja alcançá-lo.

Outra empresa participante desta pesquisa contribuiu na caracterização dessa competência informando que sua organização não apresenta ainda ação alguma formalizada ou estruturada. Entretanto, ela sugere que o reforço do conjunto de ações, em conformidade com a visão estratégica para inovação, possibilitará a criação da cultura organizacional e uma estrutura para inovação aderentes ao propósito estabelecido.

Uma vez que toda a organização compreende qual o resultado final desejado com o esforço para inovação e de que forma se busca atingir esse resultado, os programas relacionados a esse esforço estarão atrelados a uma significação maior e estarão legitimados, não sendo somente uma iniciativa deste ou daquele gestor ou diretoria. Como consequência, a visão estratégica para inovação contribuirá na forma como as demais competências organizacionais, tais como estrutura organizacional, capacidade relacional, aprendizagem organizacional e a própria cultura para inovação, serão estruturadas.

#### 4.2.5 Capacidade Relacional

A competência organizacional para inovação denominada **capacidade relacional** foi identificada por diversos autores – tais como Cohen e Levinthal (1990), Clark e Wheelwright

(1992), Kandampully (2002) e Teece (2007). Com base na revisão teórica, podemos identificar como suas subcategorias a *capacidade de reconhecer informações externas*, *inter-relacionamentos*, *alianças estratégicas internas* e *alianças estratégicas externas*.

A **capacidade relacional** foi definida nesta dissertação como a capacidade de promover conexões entre a companhia e outras partes interessadas, através de alianças estratégicas internas e externas, a fim de atender, de maneira holística, os requisitos do cliente, conforme pudermos detalhar no referencial teórico.

Essa competência foi apresentada aos entrevistados e identificada por todos os participantes como uma competência acessória relevante no processo para inovação. Conforme um dos entrevistados, no cenário atual de negócios – VUCA –, essa capacidade é indispensável nos relacionarmos com diversos núcleos, e, portanto, ela passa a contribuir para a empresa.

Um dos participantes identificou a subcategoria *reconhecimento das informações externas*, relacionada a compreender o que agrega valor para cada *stakeholder* (parte interessada), como sendo fundamental para identificar os potenciais pontos para identificação de oportunidades. Essa percepção encontra sustentação nos estudos de Cohen e Levinthal (1990) referentes à importância do reconhecimento das informações externas no processo para inovação.

Ainda a análise dos dados nos trouxe que os executivos do setor percebem a importância da capacidade relacional para desenvolvimento de “alianças e parcerias internas e externas”, como podemos ler na afirmação: “que muitas vezes informações extremamente úteis estão contidas fora da empresa e manter um canal aberto entre as partes é fundamental”.

Conforme podemos verificar, a afirmação acima dialoga com os trabalhos de Kandampully (2002) sobre a importância do inter-relacionamento e de alianças externas, principalmente no setor de serviços.

Como contraponto aos conceitos vistos acima, um dos entrevistados argumentou que a “capacidade relacional” não deveria ser elencada como uma competência organizacional, mas sim, apenas como uma ignição para o início do processo de inovação. Entretanto, é possível que a forma de compreendermos esta competência esteja incompleta, já que, por exemplo, baseando-nos no modelo IVC proposto por Hansen e Birkinshaw (2007), parcerias internas e externas poderiam ser utilizadas em qualquer uma das fases do processo para inovação, seja na *geração de ideias*, na fase de *conversão*, *seleção* ou ainda na *difusão*. Com base nas análises de conteúdo, pudemos perceber que o entendimento dessa competência, por parte do mercado, é bastante aderente à definição trazida pela teoria.

Ainda com relação à percepção dessa competência, parte dos entrevistados fizeram uma ressalva específica, alertando para o risco da existência de uma “capacidade relacional” sem o foco na conexão entre a companhia e as partes interessadas. Essa preocupação fica evidenciada quando os executivos afirmam que o relacionamento, se executado de modo individual e sem a observância do caráter organizacional, não sustenta a inovação, já que ele não teria como resultar em parcerias estratégicas entre as empresas.

Compreendendo o mercado do apoio portuário, podemos entender a preocupação das empresas de como praticar essa competência de forma adequada, dado que este é um mercado que apresenta pouca rotatividade e que, por vezes, o relacionamento pessoal tem um peso bastante relevante nas tomadas de decisão.

Assim, compreendemos que esta competência pode ser considerada como fonte auxiliar, a qual vem possibilitar a aceleração do resultado para todas as fases do processo para a inovação, uma vez que o conhecimento antecipado sobre as partes interessadas, suas necessidades, tendências, a capacidade de antever movimentos do mercado e a criação de novas realidades são fontes para o processo para a inovação.

Com relação às características de como essa competência emerge na prática, um dos executivos entrevistados evidenciou esse ponto através de um programa periódico de aproximação das suas atividades operacionais com as principais partes interessadas por meio de apresentações que ressaltavam para os *stakeholders* suas vantagens competitivas.

Outra exemplificação da competência **capacidade relacional** foi realizada através da integração da companhia a ecossistemas de inovação. Por meio de fóruns, debates e das plataformas de apresentação de desafios, a empresa tem como objetivo identificar e viabilizar parcerias externas para todas as fases do processo de inovação, principalmente para as fases de desenvolvimento e de difusão da inovação. Segundo o executivo desta empresa, manter aberto o canal de comunicação com toda a cadeia de valor é essencial para a identificação de oportunidades com o objetivo de obtenção de vantagem competitiva.

#### 4.2.6 Aprendizagem Organizacional

A competência denominada **aprendizagem organizacional** foi amplamente discutida e estudada pelos autores Garvin (1993), Lawson e Samson (2001), Kadampully (2002), Siguaw et al. (2006) e Mathew (2011). Esta competência é descrita pelas seguintes subcategorias

originadas da revisão teórica, *resolução sistemática de problemas através de lições aprendidas, aquisição e transferência de novos conhecimentos e aprendizado contínuo*.

A partir do referencial teórico, foi definido como a resolução sistemática de problemas o compartilhamento de lições aprendidas e modificação de comportamento a fim de criar, adquirir, transferir e refletir novos conhecimentos e ideias, aumentando o potencial adaptativo no ambiente em que a empresa opera.

Conforme analisado no material das entrevistas, os executivos compreendem que essa competência tem uma relação relevante, mas não primordial, no processo para inovação, conforme trecho: “a necessidade de atendimento aos desafios que se alteram ao longo do tempo – ambiente VUCA, a capacidade para a flexibilidade, os ajustes contínuos de estratégias, a velocidade da evolução e a difusão do conhecimento facilitarão e trarão celeridade ao processo de inovação”. Ou seja, este cenário obriga as empresas a aplicarem soluções diferentes a cada momento, fazendo com que a aprendizagem organizacional possa vir a reduzir as incertezas do cenário de negócios.

Essa percepção dos executivos está alinhada com Lawson e Samson (2001) através do uso do aprendizado no processo para inovação, ou seja, *lições aprendidas*, já que possibilita à empresa a redução de incertezas e ambiguidades, características inerentes ao processo para inovação e aos ambientes de negócios atuais.

Dando prosseguimento a este tema, foi trazido à tona a subcategoria relacionada *ao aprendizado contínuo* através do trecho relatando que: “cada vez mais que a organização aplica cursos e aprendizagem em geral, haverá colaboradores cada sempre mais informados e preparados e isso terá um efeito impulsionador para a inovação”. Adicionalmente a essa percepção, outro executivo afirmou a necessidade atual do aprendizado contínuo. Por fim, o mais enfático dos depoimentos trouxe que essa competência seria o alicerce de toda a discussão sobre inovação.

Ambas percepções acima têm correspondência com estudos acadêmicos realizados pela Fundação Getúlio Vargas FGV (2014, p. 66), a qual aponta a relação efetiva entre o conhecimento existente junto aos colaboradores e sua capacidade de inovar – ou seja, a aquisição e transferência de conhecimento está diretamente relacionado à capacidade de inovar.

Outra contribuição alerta para o caso da ausência dessa competência, pois não havendo um processo de aprendizagem para a organização, isso impossibilitaria que o processo pudesse ser sistematizado – os aprendizados vindos dessa atividade não serão aproveitados –, como também apontam Lemon e Sahota (2004).

Em especial, identificamos no transcorrer da análise que há uma preocupação bastante grande, independentemente da empresa observada, sobre a forma com que as organizações se *posicionam com relação ao erro*. Segundo os entrevistados, as empresas não estão preparadas para entender, analisar e aprender com as falhas. De forma geral, os comportamentos tendem para a punição ou para a omissão do erro.

Sabemos que durante o processo para inovação há uma quantidade significativamente elevada de incertezas e descobertas, o que implica que erros poderão ocorrer em qualquer uma das fases desse processo – geração, conversão ou difusão. Dessa forma, a empresa que melhor se beneficiar das lições aprendidas durante o processo será aquela que poderá obter maiores vantagens competitivas.

Nesse ponto, é importante apresentarmos o entendimento dos cenários possíveis para a ocorrência de um “erro” e a interpretação em cada um deles. Em um processo sistematizado, no qual as etapas são conhecidas, suas entradas e saídas são especificadas e seus recursos são devidamente disponibilizados, o erro que provém do descumprimento do procedimento previsto deve ser eliminado.

Por outro lado, em processos experimentalistas (característica típica à inovação), quando há a ocorrência de um resultado fora do esperado, temos a oportunidade de que este desvio se transforme em aprendizado ou até mesmo, em alguns casos, em um outro produto ou serviço a ser disponibilizado.

Entretanto, segundo os entrevistados, essa distinção dos cenários não é usual nas organizações que compõem o mercado de apoio portuário brasileiro, já que, segundo este, em função dos executivos terem se desenvolvido inseridos nessa mentalidade, torna-se difícil uma mudança de percepção.

Complementarmente, um dos participantes afirmou que para a ocorrência de uma alteração do entendimento de como as organizações se posicionam com relação aos erros, é imperativo que essa característica esteja presente na cultura para inovação da companhia e que ela esteja completamente disseminada e patrocinada pela alta administração, de forma que possibilite a identificação e análise do desvio. Esse cenário foi caracterizado pelo entrevistado como um “ambiente para inovação”.

A afirmação acima tem aderência à definição aplicada no referencial teórico, já que a forma sistêmica de identificação, análise do desvio e da difusão da aprendizagem é a caracterização da competência organizacional tratada neste subitem.

Ainda durante a análise desta pesquisa, todos os entrevistados, ao relatarem a importância da competência **aprendizagem organizacional**, aplicaram uma analogia do processo de aculturação em Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS) que suas empresas vivenciaram ao longo dos últimos dez anos, no qual os desvios relativos às questões de SMS são identificados, estudados e apresentados com objetivo de aprendizagem.

De alguma maneira, essa experiência de aculturação em SMS pode se apresentar como uma vantagem para essas organizações no desenvolvimento da aprendizagem organizacional. Entretanto, para a utilização dessa experiência prévia, é importante notar que, diferentemente da detecção de um desvio em um procedimento definido, há no processo para inovação uma maior complexidade, pois coexistem diversos participantes, muitas vezes externos à organização, ocorrem diversos processos inéditos e nos quais residem um alto grau de complexidade e de experimentalismo.

Na exemplificação de como essa competência se evidencia na prática, apesar de todos os executivos afirmarem o quanto esta competência é fundamental, a caracterização não foi demonstrada em profundidade pelos participantes.

Foram demonstradas duas práticas que se mostraram bastante aderentes à definição proposta no referencial teórico. A primeira delas foi denominada “comitê para inovação”, constituída por um grupo diversificado de colaboradores da empresa, de diversos negócios e áreas. Os encontros são diários, com trinta minutos de duração, durante os quais é compartilhado um *case* de sucesso ou fracasso em projetos de inovação, podendo ser internos ou externos à empresa. As discussões versam sobre as atividades que tiveram ou que não tiveram êxito e quais suas possíveis causas, facilitação de contatos, transferência de conhecimento e, muitas vezes, compartilhamento da própria solução identificada.

Uma segunda caracterização apresentada para essa competência foi a célula de inovação. Esse exemplo foi anteriormente discutido na caracterização da competência **estrutura organizacional**. Em função da metodologia ágil aplicada nessa iniciativa, as entregas dos produtos são de curto prazo e incrementais, sendo que os desvios (erros) são rapidamente transformados em aprendizagem e retroalimentam o processo de desenvolvimento. Essa metodologia possibilita a resolução sistemática de problemas, o compartilhamento de lições aprendidas e, segundo o executivo ouvido, aumentam o potencial inovativo da companhia.

Importante registrar que a totalidade dos executivos trouxe como exemplos práticos alguns sistemas de gestão da qualidade, os quais geram não conformidades em processos,

inicialmente para atendimento de normas como ISO (sigla em inglês para Organização Internacional de Normalização).

Em função desse sistema estar dedicado às questões operacionais das empresas, ele será mencionado como uma prática inicial da competência, mas que não atende à definição na busca da redução de incertezas nos processos para inovação.

#### 4.2.7 Orientação ao cliente

Durante a entrevista, um dos executivos trouxe à tona o conceito de **orientação ao cliente (OC)** como uma competência importante para o desenvolvimento do processo para inovação no setor do apoio portuário. Essa categoria emergiu dos dados e, desta forma, foi realizada uma breve revisão teórica para se obter dados que possibilitassem sua análise.

Conforme Kwarteng, Donkor, Acheampong (2019), o conceito de **orientação ao cliente** realça o amplo entendimento do comportamento dos objetivos dos clientes, a fim de prover cada vez mais valor a estes.

A OC representa, segundo Mazaira, Gonzalez e Avendaño (2003), a implementação dos conceitos de marketing e da orientação da cultura organizacional, concentrando os esforços da empresa nas necessidades do mercado.

Entretanto, de acordo com Sundblo e Gallouj (2000), a relação de correlação entre a orientação ao cliente e a inovação nos serviços ainda não é comprovada. Muitas vezes, podemos observar que o cliente não tem uma percepção clara do que pode ser oferecido como inovação, principalmente com relação a serviços ou informações a partir da interação de diversas fontes.

Segundo McGrath (2013), nessa mesma linha de argumentação, percebendo que há uma relação que identifica que um relacionamento estreito com os clientes é uma fonte de vantagens competitivas, as empresas estão investindo em redes e comunidades como uma maneira de aprofundar a interação com seus clientes.

Durante o processo de análise, buscamos compreender a importância dessa categoria utilizando a percepção dos executivos do setor e identificamos que o conceito compreendido pelos participantes está alinhado com os artigos acadêmicos, ou seja, o fato de desenvolver um relacionamento próximo com seus clientes pode trazer vantagens competitivas, tal como apontado pelo seguinte trecho das entrevistas: “[...] a interação com o cliente é muito diferente do que era no passado. Atualmente há uma interação on-line e o cliente faz parte da construção do produto ou serviço”.



Entretanto, a pesquisa de campo trouxe um ponto de vista de maior abrangência, evidenciando que “por vezes, a inovação não está, necessariamente, no cliente”. Com o conhecimento e relacionamento com todo o mercado, o mesmo executivo argumenta que a empresa pode apresentar aos clientes um caminho completamente desconhecido ou ainda criar novos clientes, através da inovação.

Um segundo entrevistado corrobora com esse entendimento explicitando que “não seria razoável que a empresa se limitasse a trabalhar inovações para acomodar os clientes atuais”. Como percebido, os executivos do setor entendem que a orientação ao cliente é um subconjunto de uma competência maior, ou seja, a competência que se relaciona, através de alianças estratégicas, com todo o mercado. Apoiados nessa compreensão, foi possível recategorizar a *orientação ao cliente* como uma subcategoria da competência **capacidade relacional**.

Uma vez finalizado a análise de todas as categorias e suas respectivas subcategorias, sejam oriundas da revisão teórica ou proveniente dos dados, foi possível perceber que a prática dessas competências nas organizações mostrou algum grau de intersecção ou interdependência, pois, uma mesma citação dos entrevistados era passível de caracterização para mais de uma categoria, como podemos perceber na narrativa de um dos executivos, o qual coloca que “a cultura e estrutura são competências que impactarão uma na outra”, exemplificando assim, duas das competências estudadas (cultura e estrutura organizacional). Sendo assim, as competências não se manifestam de maneiras independentes ou desconexas.

**Quadro 13 – Quadro resumo das interseções dos atributos para diferentes competências**

Competências Organizacionais	Cultura organizacional	Estrutura Organizacional	Visão Estratégica	Capacidade Relacional	Aprendizado Organizacional			
<b>Cultura organizacional</b>								
<b>Estrutura Organizacional</b>						Comunicação Colaboração		
<b>Visão Estratégica</b>							Fontes para obtenção de recursos	
<b>Capacidade Relacional</b>						Inter- relacionamento	Conexões com ambiente externo	Formação de alianças estratégicas
<b>Aprendizado Organizacional</b>						Tolerância erro Atitude para aprendizagem	Flexibilidade	Capacitação para a competitividade

Fonte: Elaborado pelo autor.

### 4.3 Resultados aplicados

A partir do estudo realizado no referencial teórico e das análises dos dados obtidos nas entrevistas, será proposto neste subcapítulo um modelo que explicaria esquematicamente como as competências para inovação se relacionam com o processo para inovação no setor do apoio portuário brasileiro.

Após a realização das análises, obtivemos o quadro final abaixo, resumindo as categorias e subcategorias que emergiram da pesquisa.

**Quadro 14 – Quadro final de categorias e subcategorias**

<b>Categoria</b>	<b>Subcategorias referencial teórico</b>	<b>Subcategorias que emergiram dos dados</b>
Cultura organizacional	Ambiente de trabalho Atitude aberta para a aprendizagem Tempo criativo Empoderamento dos colaboradores Comunicação	Capacidade de Execução Adoção de tecnologia Conhecimento técnico Conhecimento de mercado
Estrutura organizacional para inovação	Ambiente seguro para inovação Estrutura permeável a informação Comunicação Flexibilidade Estrutura colaborativa	Conectividade
Capacidade relacional	Capacidade de reconhecer informações externas Inter relacionamentos Alianças estratégicas internas e externas	Orientação ao cliente
Aprendizagem organizacional	Aprendizado contínuo Resolução de problemas através de lições aprendidas Aquisição e transferência de novos conhecimentos	Tolerância ao erro
Visão estratégica para inovação	Formalização de visão de longo prazo Obtenção de fontes (conhecimentos e recursos) para as diversas fases do processo de inovação	

Fonte: Elaborado pelo autor.

O segundo produto que contribui para o mercado profissional é a preparação de um quadro com as principais evidências e práticas das competências organizacionais para a inovação dentro do setor estudado.

#### Quadro 15 – Consolidação das práticas de mercado das competências organizacionais para inovação

Competência organizacional	Práticas
Cultura organizacional para inovação	- Apresentações da alta direção, contendo a visão estratégica para inovação e os atributos para a nova cultura desejada; - Sistema de metas que incentive a promoção da cultura organizacional para inovação, a partir de observações de lições aprendidas, velocidade na adoção de tecnologias, valorização da fase de execução das iniciativas.
Estrutura organizacional para a inovação	- Célula para desenvolvimento das iniciativas de inovação; - Participação em ambientes de ecossistema de inovação; - Prática de benchmarking; - Programas de inovações operacionais.
Capacidade relacional	- Programa periódico de troca de percepções entre a empresa e partes; Integração da empresa em ecossistemas de inovação.
Aprendizagem organizacional	- Comitês para divulgação de inovação; - Células para desenvolvimento utilizando-se de metodologias para retenção do aprendido.
Visão estratégica para Inovação	- Apresentações da alta direção, contendo a visão estratégica para inovação e os atributos para a nova cultura desejada.

Fonte: Elaborado pelo autor.

#### 4.4 Representação Gráfica

Em função da análise dos dados, confrontados com os conceitos teóricos, aplicações práticas e experiência dos executivos entrevistados, propomos nesta dissertação uma caracterização das relações existentes entre as competências de forma a colaborar com a compreensão da sua importância para o processo de inovação.

O papel da **visão estratégica para inovação** é validar, dar legitimidade às ações da organização para inovação. Isso porque essa competência possui o papel de apontar quais os objetivos que a organização deseja alcançar através dos esforços para inovação e determinar as formas que devem ser incentivadas para obtenção desses objetivos.

Em função do direcionamento proposto pela visão estratégica para a inovação, a companhia tem oportunidade de redesenhar suas estruturas organizacionais e promover a nova cultura organizacional, a fim de atender às necessidades propostas.

Baseada nas análises da pesquisa de campo, a competência **estrutura organizacional** deve proporcionar um canal, seja formal ou informal, que possibilite condições para que as iniciativas para inovação sejam geradas, desenvolvidas e implementadas. Outro ponto relevante é que a estrutura organizacional deve proteger e dar celeridade às iniciativas, eventualmente separada das questões das rotinas operacionais.

Para a competência **cultura organizacional**, em linhas gerais, esta deve apresentar as ações e comportamentos desejáveis como colaboração, rápida adoção da inovação, importância ao processo de convergência e difusão da inovação e incômodo com o *status quo*, entre outros, garantindo que a maior parte da organização esteja executando os atributos da cultura organizacional da forma mais uniforme possível.

Dessa forma, a companhia terá os fundamentos para implementar os processos para inovação propriamente ditos, não sendo necessariamente obrigatória a observância rígida de nenhum modelo para inovação preconcebido no referencial teórico. A empresa deve identificar em que fase do processo para inovação encontram-se suas principais oportunidades e buscar elevar essas restrições.

Assim, a **visão estratégica para inovação** define a formação da **cultura organizacional** e da **estrutura organizacional**, a qual denominaremos de competências primárias.

A competência **capacidade relacional** deve estar concentrada na promoção de conexões através de alianças estratégicas, identificação e monitoramento das necessidades de todas as partes interessadas de forma contínua e sistêmica, evitando ações pontuais ou individuais.

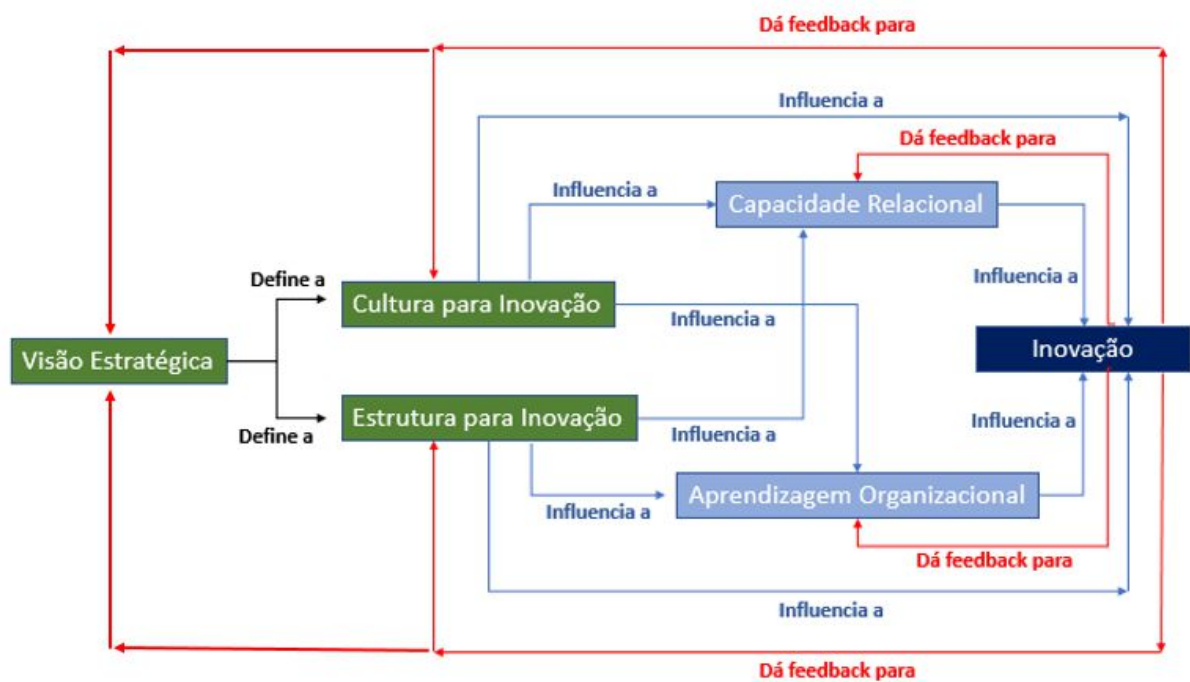
Para a **aprendizagem organizacional**, esta deve objetivar a redução de imprevistos, inerentes aos processos de inovação, a sistematização das experiências anteriores, sejam elas bem ou mal sucedidas, e a aprendizagem constante, em função de um cenário de constantes mudanças (VUCA).

Como vimos, de modo sintético, as competências **capacidade relacional** e **aprendizagem organizacional** tem como principal papel dar celeridade ao processo de inovação e reduzir os riscos das incertezas, respectivamente, e as denominaremos de

competências secundárias, sendo diretamente influenciadas pela cultura e estrutura organizacional.

O resultado obtido no processo para inovação (produto ou serviço), por sua vez, retroalimenta o sistema das competências organizacionais, ratificando ou realinhando suas características. A seguir é apresentada a caracterização das relações existentes entre as competências.

**Figura 11 – Representação gráfica da dinâmica do funcionamento das competências organizacionais para a inovação**



Fonte: Elaborado pelo autor.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreender qual é a importância das competências organizacionais no processo para inovação contribuirá para o êxito das iniciativas dessa natureza das empresas do setor, tendo como resultante final o desenvolvimento de vantagens competitivas.

Para tal, foi efetuado profundo estudo teórico das competências organizacionais para inovação, e realizada pesquisa aplicada de natureza qualitativa e descritiva com utilização do método de estudo de casos múltiplos e coleta de dados por meio de entrevistas focalizadas.

A pesquisa foi executada a partir de fontes primárias, sendo que os entrevistados escolhidos são os principais executivos das empresas, com visão e atuação direta em todas as áreas das companhias em que trabalham.

Os dados foram trabalhados em quatro fases: a transcrição das entrevistas, processo de codificação aberta dedutiva, processo de codificação aberta indutiva e posteriormente realizado a codificação axial, integrando, excluindo ou renomeando códigos inicialmente atribuídos.

A análise e discussão dos resultados indicam que as competências organizacionais para inovação mais importantes para o processo são: **visão estratégica para inovação, cultura organizacional e estrutura organizacional**.

A pesquisa realizada mostrou que essas três competências são responsáveis por papéis fundamentais e complementares no complexo processo para inovação.

Em função da competência **visão estratégica para a inovação** apontar quais são os objetivos que a empresa quer alcançar, esta tem como papéis principais a validação das ações de estruturação e mudança de cultura para o atingimento dos objetivos, além de dar conhecimento e envolver o colaborador no processo.

Assim, complementarmente, a partir da definição do objetivo a ser alcançado, há necessidade de adequar as atitudes e comportamentos necessários (**cultura organizacional para inovação**), além dos processos e da capacidade de reconfiguração (**estrutura organizacional para inovação**).

A **cultura organizacional** é a competência responsável por propiciar que a organização tenha comportamentos e atitudes similares (homogeneidade), possibilitando que todas as demais competências organizacionais e seus atributos sejam, efetivamente, aplicados de maneira conceitualmente similar em toda a cadeia de valor da empresa.

A competência **estrutura organizacional** é a responsável por prover à organização as condições necessárias, tais como ambiente seguro, estrutura permeável à informação, estruturas

colaborativas e conectividade para que haja continuidade (perenidade) nos processos para inovação.

Como produto da pesquisa, podemos apontar que as demais competências organizacionais **aprendizado organizacional** e **capacidade relacional** têm menor importância relativa, apresentando-se como facilitadores ou aceleradores do processo para inovação através de parcerias estratégicas, sistematização do aprendizado e aproveitamento de lições aprendidas, entre outros atributos.

Esta pesquisa tornou possível estabelecer mais algumas conclusões sobre o tema estudado. Uma delas é a de que os executivos do setor conheciam todas as competências organizacionais para inovação que foram apresentadas neste estudo, e os conceitos presentes no mercado eram aderentes às definições acadêmicas.

Ainda como conclusão deste trabalho, os entrevistados entenderam que a categoria denominada **gestão da tecnológica** não seria uma competência relevante no processo para inovação dentro do cenário do setor do apoio portuário.

Com relação à aplicação das competências na prática de mercado, pudemos constatar que os executivos desse setor apresentam grandes dificuldades em caracterizá-las. Os poucos exemplos se concentraram nas competências **estrutura organizacional** e **capacidade relacional**. Um estudo mais aprofundado pode ser realizado para melhor compreender as dificuldades da implementação das competências no setor.

Em função do cenário sobre a implementação das práticas das competências organizacionais para inovação, é possível inferir que há uma grande oportunidade de desenvolvimento de ações que busquem implementar práticas e conceitos destas competências organizacionais. Os altos executivos mostraram-se conhecedores das competências organizacionais para inovação e percebem sua importância.

Por fim, pudemos constatar que durante a narrativa das aplicações práticas das competências, nenhum dos executivos trouxe a realização ou ainda fez menção às parcerias com universidades, centros de pesquisas ou sistemas de financiamento para inovação.

## **5.2 Limitações da pesquisa e sugestões para estudos futuros**

A dissertação apresentada aqui traz consigo limitações intrínsecas da própria metodologia escolhida, tornando arriscada a extrapolação das conclusões para além do setor ou

empresas estudadas. Outro limite está relacionado à amostra – embora os entrevistados sejam altos executivos do setor, o número reduzido de participantes pode representar um viés.

Para estudos futuros sugerimos ampliar a amostra para validação quantitativa das competências e seus principais atributos com relação ao processo para inovação.

Recomendamos também estudo para melhor compreender as dificuldades da implementação das competências organizacionais para inovação no setor.



## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, F; BOMTEMPO, J; COUTINHO, P. “Competências para inovar na indústria petroquímica brasileira.” *Revista Brasileira de Inovação*, v. 4, n. 2, p. 301-27, jul.-dez. 2005.

AMABILE, T. “How to kill creativity”. *Harvard Business Review*, set.-out. 1998.

ASA, R.; PRASAD, N. S.; HTAY, M. “Exploring Factors That Construct Innovation Capability in Services Sector.” *International Journal of Contemporary Business Studies*, v. 4, p. 20-30, 2013.

BAGNO, R; SALERNO, M; DIAS, A. *The Emergence of Innovation Function in Brazilian Companies*. IAMOT, 2015.

BARBIERI, J. C. *Organizações inovadoras: estudos e casos brasileiros*. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2003.

BARNEY, J. “Firm Resources and Sustained Competitive Advantage”. *Journal of Management*, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.

\_\_\_\_\_. *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*. Addison-Wesley, 1996.

BES, F. T.; KOTLER, P. *A biblia da inovação v. 33*. São Paulo: Leya, 2011, p. 34-53.

BESSANT, J.; TIDD, J. *Inovação e empreendedorismo*. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009, p. 15-16.

BRAUN, V.; CLARKE, V. “Using Thematic Analysis in Psychology”. *Qualitative Research in Psychology*, v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>

CABRILO, S.; DAHMS, S. “How Strategic Knowledge Management Drives Intellectual Capital to Superior Innovation and Market Performance”. *Journal of knowledge management*, v. 22, n. 3, p. 621-48. 2018.

CHESBROUGHT, H. *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business School Press, 2003.

\_\_\_\_\_. *Open Innovation: A New Paradigm for Understanding Industrial Innovation*. Oxford University Press, 2006.

CHRISTENSEN, C. *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Harvard University Press, 1997.

\_\_\_\_\_ ; ANTHONY, S. D; ROTH, E. A. *Seeing what's Next*. Boston: Harvard Business School Press, 2004.

CLARK, K. B.; WHEELWRIGHT, S. C. *Structuring the Development Tunnel*. Revolutionizing Product Development: Quantum Leaps in Speed, Efficiency and Quality. New York: Free Press, 1992, p. 111-32.

COOPER, R. G. *Winning at New Products: Accelerating the Process from Idea to Launch*. Addison-Wesley Publishing, 1993.

CROSSAN, M; APAYDIN, M. "A Multi-Dimensional Framework of Organization Innovation: A Systematic Review of the Literature." *Journal of Management Studies*, 2009, v. 47, n. 6, p. 1154-91.

DAHMS, S.; CABRILO, S.; KINGKAEW, S. "The Role of Networks, Competencies, and IT Advancement in Innovation Performance of Foreign-Owned Subsidiaries". *Industrial Marketing Management*, v. 89, p. 402-21, ago. 2020.

DAMANPOUR, F. "Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators." *Academy of Management Journal*, 1991, v. 34, n. 3, p. 555-90.

DE MAN, A.-P.; DUYSTERS, G. "Collaboration and Innovation: A Review of the Effects of Mergers, Acquisitions and Alliances on Innovation". *Technovation*, v. 25, n. 12, p. 1377-87, 2005.

DODGE, R. et al. "The Role of Leadership in Innovation." *Resource-Technology Management*, maio-jun. 2017.

DODGSON, M. "Collaboration and Innovation Management". *The Oxford Handbook of Innovation Management*, p. 462-81, 2014.

DOMBROWSKI, C. et al. "Elements of Innovative Culture." *Knowledge and Process Management*, 2007, v. 14, n. 3, p. 190-202.

ENOS, J. L. "Invention and Innovation in the Petroleum Refining Industry". In: NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH (org.) *The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors*. Princeton University Press, 1962, p. 299-322.

EVANS, P.; WOLF, B. "Collaboration Rules." *Harvard Business Review*, jul.-ago. 2005.

FROEHLICH, C.; BITENCOURT, C. "Dynamic Capabilities for the Development of Innovation Capability." *Revista de Administração da UFSM*, v. 12, n. 2, 2019.

- FREEMAN, C. et al. "Chemical Process Plant: Innovation and the World Market". *National Institute Economic Review*, p. 29-57, 1968. <https://doi.org/10.1177/002795016804500104>
- GARVIN, D. A. "Is Yours a Learning Organization?". *Harvard Business Review*, v. 74, n. 4, p. 78-91, 1993.
- GIL, A. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GODOI, C.; MELLO, R.; SILVA, A. *Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais*. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
- GOLDRATT, E. M.; COX, J. *A Meta*. 4. ed. São Paulo: Claudiney Fullmann, 1990.
- \_\_\_\_\_. *Theory of Constraints*. New York: North River Press, 1993.
- GOSWAMI, S; MATHEW, M. "Competencies for Organizational Innovation Potencial. An Empirical Analysis on Indian Information Technology (IT) Organizations". *International Journal of Innovation Management*, v. 15, n. 4, p. 667-85, 2011.
- GUNTHER MCGRATH, R. Transient Advantage. *Harvard Business Review*, v. 91, n. 6, p. 62-70, 2013. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-41714-6\\_202289](https://doi.org/10.1007/978-3-642-41714-6_202289)
- HAMEL, G. "Bringing Silicon Valley Inside." *Harvard Business Review*, set.-out., 1999.
- \_\_\_\_\_; TENNANT, N. "The 5 Requirements of a Truly Innovative Company." *Harvard Business Review*, abr. 2015.
- HANSEM, M. T.; BIRKINSHAW. J. "The Innovation Value Chain." *Harvard Business Review*, 2007.
- HARBORNE, P.; JOHNE, A. "Creating a Project Climate for Successful Product Innovation." *European Journal of Innovation Management*, 2003, v. 6, n. 2, p. 118-32.
- HARVEY, M. G.; NOVICEVIC, M. M.; SPEIER, C. "An Innovative Global Management System: A Competency-Based Perspective". *Human Resource management*, v. 39, n. 4, p. 381-94, 2000.
- HEIDARI, O; ARAFI, M; LASHKAJANI, M. "Innovation Managers' Competencies: Identification and Prioritization Using a Multi-Criteria Decision Making (MCDM) Fuzzy Technique". *International Journal of Management, Accounting and Economics*, v. 5, n. 3, mar. 2018.

HENRIQUES, P. L.; CURADO, C.; JERÓNIMO, H. M.; MARTINS, J. “Facing the Dark Side : How Leadership Destroys Organisational Innovation”. *Technollogy Management & Innovation*, v. 14, n. 1, p. 18-24, 2019.

HERKEMA, S. (2003), “A complex adaptive perspective on Learning within Innovation Projects”. *The Learning Organization*, v. 10, n. 6, p. 340-6.

HOSKISSON, R. et al. “Theory and Research in Strategic Management: Swings of a Pendulum”. *Journal of Management*, v. 25, n. 3, p. 417-56, 1999.

KANDAMPULLY, J. “Innovation as the Core Competency of a Service Organisation: The Role of Technology, Knowledge and Networks”. *European Journal of Innovation Management*, v. 5, n. 1, p. 18-26, 2002. <https://doi.org/10.1108/14601060210415144>

KANKAM-KWARTENG, C.; DONKOR, J.; ACHEAMPONG, S. “Measuring Performance of SMEs Service Firms Customer Orientation and Service Innovation Approach”. *Journal of Management Research*, v. 19, n. 2, p. 103-19, 2019.

KANTER, R. M. “Innovation: The Classic Traps”. *Harvard Business Review*, v. 84, n. 11, nov. 2006.

\_\_\_\_\_. “The Classic Traps of Innovation”. *Harvard Business Review*, nov. 2006.

KEELY, L.; PIKKEL, R; WALTERS, H. *Ten Types of Innovation*. Wiley, 2013.

KIM, W. C.; MAUBORGNE, R. “Tipping Point Leadership”. *Harvard Business Review*, abr. 2003.

LAWSON, B.; SAMSON, D. “Developing Innovation Capability in Organizations: A Dynamic Capabilities Approach”. *International Journal of Innovation Management*, v. 5, n. 3, p. 377-400, 2001.

LEMON, M.; SAHOTA, P. S. “Organizational Culture as a Knowledge Repository for Increased Innovative Capacity”. *Technovation*, v. 24, n. 6, p. 483-98, 2004. [https://doi.org/10.1016/S0166-4972\(02\)00102-5](https://doi.org/10.1016/S0166-4972(02)00102-5)

MACGRATH, R. G. “The End of Competitive Advantage: How to keep your strategy moving as fast as your business”. *Harvard Business Review*, 2013.

MARKIDES, C. “Strategic Innovation”. *Sloam Management Review*, v. 38, p. 9-24, abr. 1997.

- MAZAIIRA, A.; GONZALEZ, E.; AVENDAÑO, R. “The Role of Market Orientation on Company Performance through the Development of Sustainable Competitive Advantage: The Inditex-Zara Case”. *Marketing Intelligence & Planning*, v. 21, n. 4, p. 220-9, 2003.
- MILLAR, C.; GROTH, O.; MAHON, J. “Management innovation in a VUCA World: Challenges and Recommendations”. *California Management Review*, v. 61, n. 1, p. 5-14, 2018.
- MONTES, F. J. L.; MORENO, A. R.; FERNÁNDEZ, L. M. M. “Assessing the Organizational Climate and Contractual Relationship for Perceptions of Support for Innovation”. *International Journal of Manpower*, v. 25, n. 2, p. 167-80, 2004. <https://doi.org/10.1108/01437720410535972>
- MORTIMER, R. “Turn Creativity into Strategy for Success”. *Marketing Week*, jul. 2009.
- MUCCIACITO, V. S. *Importância, prática e domínio das características individuais do líder para fomentar a inovação: uma survey com gestores brasileiros*. 2017. 276 p. Dissertação apresentada no curso de Mestrado Profissional em Gestão de Negócios da Fundação Instituto de Administração (FIA).
- MYERS, S; MARQUIS, D. G. “Successful Industrial Innovation. A Study of Factors Underlying Innovation in Selected Firms”. *National Science Foundation*. p. 1-2, 1969.
- NEELY, A; HIL, J. “Innovation and Business performance: a literature review”. *The Judge Institute of Management Studies*, jan. 1998.
- NIELSEN, F.; OLIVO, R.; MORILHAS, L. *Guia prático para elaboração de monografias, dissertações e teses em administração*. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.
- PENROSE, E. *The Theory of the Growth of the Firms*, 1959.
- PETERAF, M. A. “The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View”. *Strategic Management Journal*, v. 14, n. 3, p. 179-91, 1993.
- PORTER, M. E. *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*. Londres: Collier Macmillan, 1985.
- PRAHALAD, C; HAMEL, G. The Core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, maio/junho. 1990.
- QUADROS, R. “Aprendendo a inovar”. Relatório de pesquisa *Padrões de gestão da inovação tecnológica em empresas brasileiras*, apresentado ao CNPq. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2008.

QUANDT, C. O.; SILVA, H. D. F. N.; FERRARESI, A. A.; FREGA, J. R. “Programas de gestão de ideias e inovação: as práticas das grandes empresas na região sul do Brasil”. *Revista de Administração e Inovação*, v. 11, n. 3, p. 176-99, 2014.

RAMOS, A.; ZILBER, S. N. “O impacto do investimento na capacidade inovadora da empresa”. *Revista de Administração e Inovação*, v. 12, n. 1, p. 33, 2015.

ROBINSON, A.; SPARROW, P.; CLEGG, C.; Birdi, K. “Forecasting Future Competency Requirements: A Three Phase Methodology”. *Personnel Review*, v. 36, n. 1, p. 65-90, 2007.

ROGERS, E. *Diffusion of Innovations*. New York: The Free Press, 1995.

SALERNO, M. S. *The Emergence of Innovation Function on Brazilian Companies*. IAMOT, 2015.

SALUNKE, S.; WEERAWARDENA; J; MCCOL-KENNEDY, J. R. “Towards a Model of Dynamic Capabilities in Innovation-Based Competitive Strategy: Insights from Project-Oriented Service Firms”. *Industrial Marketing Management*, v. 40, p. 1251-63, 2011.

SAWHNEY, M; WOLCOTT, R; ARRONIZ, I. “The 12 Different Ways for Companies to Innovate”. *Sloan Management Review*, v. 47, n. 3, 2006.

SCHEIN, E. H. “Coming to a new Awareness of Organizational Culture”. *Sloan Management Review*, v. 25, n. 2, 1984.

SCHOEMAKER, P; HEATON, S; TEECE, D. “Innovation, Dynamic Capabilities and Leadership”. *California Management Review*, v. 61, n. 1, p. 15-42, 2018.

\_\_\_\_\_; KRUPP, S; HOWLAND, S. “Strategy Leadership: The essential Skills”. *Harvard Business Review*, fev. 2013.

SCHUMPETER, J. *Business Cycle. A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. New York: McGraw-Hill, 1939, p. 80.

\_\_\_\_\_. *The Theory of Economic Development*. Harvard College, 1983.

SENNETT, R. *Juntos: os rituais, os prazeres e a política da cooperação*. Rio de Janeiro: Record, 2012.

SERAFIM, L. *O poder da inovação: como alavancar a inovação na sua empresa*. São Paulo: Saraiva, 2011.

SIGUAW, J. A.; SIMPSON, P. M.; ENZ, C. A. “Conceptualizing Innovation Orientation: A Framework for Study and Integration of Innovation Research”. *Product Innovation Management*, v. 23, p. 556-74, 2006.

SILVA, D.; BAGNO, R.; SALERNO, M. “Modelos para a gestão da inovação: revisão e análise da literatura”. *Production*, v. 24, n. 2, p. 477-90, abr.-jun. 2014. doi:<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-65132013005000059>

SILVA, G.; DACORSO, A. L. “Inovação aberta como vantagem competitiva para micro e pequena empresa”. *Revista de Administração e Inovação*, v. 10, n. 3, p. 251-68, jul.-set. 2013.

SOARES, M; RAMOS, H; ETCHEBARNE, M; GELDRES, V. (2011). “Estrutura organizacional e internacionalização de empresas: Um estudo de caso no setor sucroenergético do Brasil”. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, v. 10, n. 3, p. 49-65, 2011. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

SOUZA, L. “Pesquisa com análise qualitativa de dados: conhecendo a Análise Temática”. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, v. 71, n. 2, p. 51-67, 2019.

STORY, V., MALLEY, L. O.; HART, S. “Industrial Marketing Management Roles, Role Performance, and Radical Innovation Competences”. *Industrial Marketing Management*, v. 40, n. 6, p. 952-66, 2011. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2011.06.025>

TEECE, D.; PISANO, G.; SHUEN, A. “Dynamic Capabilities and Strategic Management”. *Strategic Management Journal*, v. 18, n. 7, p. 509-33, 1997.

TELLES, R. “A efetividade da matriz de amarração de Mazzon nas pesquisas em administração”. *Revista de Administração*, v. 36, n. 4, p. 64-72, out.-dez. 2001.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. *Gestão da inovação*. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TRIAS DE BES, F.; KLOTER, P. *A Bíblia da inovação*. São Paulo: Leya, 2011.

TUSHMAN, M. L.; O'REILLY III, C. A. “Winning through Innovation: A Practical Guide to Leading Organizational Change and Renewal”. *Harvard Business Press*, 1997.

UTTERBACK, J. “The Process of Innovation: A Study of the Origination and Development of Ideas for new Scientific Instruments”. *IEEE Transactions on Engineering Management*, n. 4, p. 124-31, 1971.

\_\_\_\_\_. “The process of innovation: A Study of the Origination and Development of Ideas for new Scientific Instruments”. *IEEE*, v. EM-18, n. 4, nov. 1971.

- VASCONCELLOS, M. et al. “Competência da Organização inovadora em empresas da Fundação Nacional da Qualidade”. *Revista Brasileira de Gestão e Inovação*, v. 5, n. 1, set.-dez. 2017.
- VASCONCELOS, L; MARX, R. “Como ocorrem as inovações em serviços? Um estudo exploratório de empresas no Brasil”. *Gestão & Produção*, v. 18, n. 3, p. 443-60, 2011.
- VON HIPPEL, E. *Sources of Innovation*. New York: Oxford University Press, 1988.
- WARRICK, D. D. “What Leaders Need to Know About Organizational Culture”. *Business Horizons*, v. 60, n. 3, p. 395-404, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.01.011>
- WERNERFELT, B. “A Resource-based View of the Firm”. *Strategic Management Journal*, v. 5, n. 2, p. 171-80, 1984.
- YAM, C. M.; LO, W.; TANG, E. P. Y.; LAU, A. K. W. “Technological Innovation Capabilities and Firm Performance”. *Engineering and Technology*, v. 42, p. 1009-17, 2010.
- YOKOMIZO C. A. *The Relations between Innovation and Internationalization, and Between Innovation and Business Performance: Evidence from Companies Operating in Brazil*. São Paulo. 2014. 339f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.



## APÊNDICE A – Protocolo de pesquisa

Identificação do entrevistado			
Nome			
Cargo			
Tempo de empresa		Tempo no Mercado Naval	
Mini CV com formação acadêmica, trajetória dentro da empresa			

Definição do Objetivo de Pesquisa
A entrevista faz parte da coleta de dados para a Dissertação de Mestrado Profissional realizada na Fundação Instituto de Administração (FIA), e tem como objetivo compreender a importância que o conjunto de competências organizacionais contribuem para os processos de inovação nas empresas do setor do apoio portuário brasileiro.

Relevância e entrega dos resultados
A alta liderança pode utilizar os resultados para melhor modelar a estratégia organizacional de cada companhia através de seus processos e competências para inovação. Ao final do processo conclusivo de pesquisa, será entregue um relatório técnico para cada empresa participante, com a compreensão da importância e caracterização de cada uma das competências identificadas.

Solicitação de permissão para gravação da entrevista
Tendo em vista que a técnica de obtenção dos detalhes das informações prestadas durante sua entrevista será a de análise de conteúdo, é importante sua autorização para que possamos gravá-la. Novamente, reforçamos o uso acadêmico destas informações, reafirmando que nenhum tipo de informação sensível ou confidencial será permeado entre as demais empresas participantes.

Dinâmica de realização da entrevista
Para cada uma das questões previstas, inicialmente será lida a definição da competência e, na sequência, perguntado ao entrevistado sobre a importância desta no processo para inovação. Posteriormente, em uma segunda pergunta, questionaremos como a referida competência se caracteriza na prática.