

FUNDAÇÃO DOM CABRAL  
Mestrado Profissional em Administração

Ederson da Silva Almeida

**COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS PARA A LOGÍSTICA BRASILEIRA:  
UMA PESQUISA QUANTITATIVA COM PROFISSIONAIS DO SETOR**

**Nova Lima2022**

Ederson da Silva Almeida

**COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS PARA A LOGÍSTICA BRASILEIRA:  
UMA PESQUISA QUANTITATIVA COM PROFISSIONAIS DO SETOR**

Projeto de qualificação apresentado ao Programa de Mestrado Profissional em Administração da Fundação Dom Cabral como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Gestão Contemporânea das Organizações

Linha de Pesquisa: Liderança

Orientador: Prof. Dr. Paulo Renato de Sousa

Nova Lima  
2022

Almeida, Ederson da Silva  
A447c Competências para o futuro da logística do Brasil: uma pesquisa quantitativa com profissionais do setor. / Ederson da Silva Almeida. - Nova Lima, 2022.  
[Documento Eletrônico]

Orientador: Prof. Dr. Paulo Renato de Sousa  
Dissertação (Mestrado) – Fundação Dom Cabral. Programa de Mestrado Profissional em Administração.

1. Liderança. 2. Competências essenciais. 3. Logística empresarial. 4. Indústria  
4.0. I. Sousa, Paulo Renato de. II. Fundação Dom Cabral. Programa de Mestrado Profissional em Administração. III. Título.

CDU: 005.336.2

## ATA DE DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

No dia 09 de dezembro de 2022 às 09h00, realizou-se a sessão pública virtual de defesa de dissertação, intitulada “COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS PARA A LOGÍSTICA BRASILEIRA UMA PESQUISA QUANTITATIVA COM PROFISSIONAIS DO SETOR”, de autoria do mestrando Ederson da Silva Almeida, discente do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu - Mestrado Profissional em Administração – Gestão Contemporânea das Organizações.

Concluído os trabalhos de apresentação e arguição, a dissertação foi:

- APROVADO<sup>1</sup>
- APROVADO COM RESTRIÇÕES<sup>2</sup>
- REPROVADO

DocuSigned by:

Paulo Renato De Sousa

Prof. Dr. Paulo Renato de Sousa – orientador – FDC

DocuSigned by:

Sanderson de Souza Sant'Anna

Prof. Dr. Anderson de Souza Sant'Anna – FGV

DocuSigned by:

Paulo Tarso Vilela de Resende

Prof. Dr. Paulo Tarso Vilela de Resende - FDC

<sup>1</sup> Aprovado sem restrições. O candidato deverá realizar a submissão da versão final da dissertação de Mestrado no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na versão em PDF, juntamente com o formulário de autorização para sua disponibilização no site do Programa e na Biblioteca virtual da FDC.

<sup>2</sup> Aprovado com restrições. O candidato deverá realizar a submissão da versão final da dissertação de Mestrado no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias, na versão em PDF, juntamente com o formulário de autorização para sua disponibilização no site do Programa e na Biblioteca virtual da FDC.

*Dedico esta obra às minhas filhas, Marina e  
Melissa, e à minha amada esposa, Raquel Pessoa.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, primeiramente, a Deus, pela oportunidade de ter acesso à educação. À minha família pelo apoio incondicional, permitindo priorização deste projeto. Agradeço ao orientador Dr. Paulo Renato de Sousa, por todo profissionalismo e paixão como educador. E à VLI, por me conceder tempo para dedicação às disciplinas.

## RESUMO

A Covid-19 deixou uma cicatriz na história. O distanciamento social, necessário para combater a transmissão, acelerou o processo de digitalização em diversos setores. O setor logístico precisou transformar diversas atividades para garantir o abastecimento da cadeia de produção. A falta de insumos, o desbalanceamento dos elos da cadeia logística e a falta de mão de obra foram os maiores desafios para as empresas e líderes do setor. Após o período pandêmico, vários aprendizados ficaram para a humanidade, tais como: o trabalho remoto ou híbrido; adoção de um novo comportamento de consumo de produtos pelo *e-commerce* e *delivery*; e a utilização massiva da tecnologia em atividades cotidianas. Sustentar essa transformação requer novas competências e habilidades para líderes e profissionais do setor. A logística continuará sendo essencial para o setor produtivo e, agora, com o desafio extra de integrar, digitalmente, todas as etapas da cadeia. No referencial teórico deste trabalho foram identificados dois constructos, sendo o primeiro relacionado à avaliação das competências, dividindo entre competências organizacionais e individuais, gestão por competências e vários modelos utilizados pelos autores estudados. Já o segundo constructo foi o aprofundamento no tema logística, abordando a evolução no Brasil e a importância da logística no cenário da indústria 4.0. Foram analisadas três hipóteses neste trabalho: a primeira buscou entender se existe uma lacuna entre a importância atribuída pelas competências estudadas pela alta liderança e demais níveis da organização; a segunda hipótese avaliou se a experiência profissional possui relevância na importância atribuída para cada uma das competências pesquisadas; e a terceira hipótese buscou identificar se a importância atribuída para as competências depende do acompanhamento dos gestores junto aos seus liderados.

**Palavras-chave:** Competências; Logística; Indústria 4.0; Gestão por competências.

## **ABSTRACT**

Covid-19 has left a scar in human history. The social distancing necessary to combat transmission has accelerated the process of digitization in several sectors. The logistics sector had to transform several activities to guarantee the supply of the production chain. The lack of inputs, unbalanced links in the logistics chain and lack of manpower were the biggest challenges for companies and industry leaders. After the pandemic period, several lessons were learned for humanity, such as remote or hybrid work, adoption of a new behavior for consuming products through e-commerce and delivery and the massive use of technology in everyday activities. Sustaining this transformation requires new competencies and skills for industry leaders and professionals. Logistics will continue to be essential for the productive sector and now with the extra challenge of digitally integrating all stages of the chain. In the theoretical framework of this work, two constructs were identified, the first being related to the assessment of competencies, dividing between organizational and individual competencies, competency management and various models used by the authors studied. The second construct was the deepening of the logistics theme, addressing the evolution in Brazil and the importance of logistics in the scenario of industry 4.0. Three hypotheses were analyzed in this work. The first hypothesis sought to understand whether there is a gap between the importance attributed to the competences studied by the top leadership and other levels of the organization. The second hypothesis evaluated whether professional experience has relevance in the importance attributed to each of the researched competences. And the third hypothesis sought to identify whether the importance attributed to competences depends on the monitoring of managers with their subordinates.

**Keywords:** Competencies; Logistics; Industry 4.0; Competency management.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Matriz dos modais – comparativo entre países continentais .....	16
Figura 2 - Ranking projeção de crescimento compra online 2022 a 2025 .....	17
Figura 3 - Modelo CHA (Conhecimento, habilidade e atitude) .....	20
Figura 4 - Modelo de gestão por competências .....	22
Figura 5 - Competências baseadas em framework Champion (2011).....	25
Figura 6 - Articulação entre competências e objetivos estratégicos Dutra (2008).....	28
Figura 7 - Cadeia de suprimentos .....	39
Figura 8 - Integração da logística na cadeia de produção .....	40
Figura 9 - Modal .....	51
Figura 10 - Gênero.....	52
Figura 11 - Faixa etária.....	52
Figura 12 - Tamanho .....	53

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Competências por nível de importância .....	25
Tabela 2 - Competências do negócio automobilístico .....	27
Tabela 3 - Fundamentos para a prática do lifelong learning .....	29
Tabela 4 - Síntese do referencial teórico – competências .....	37
Tabela 5 - Síntese referencial teórico - logística .....	42
Tabela 6 - Competências necessárias para startups .....	45
Tabela 7 - Questionário quantitativo .....	47
Tabela 9 - Construtos e consistência interna dos itens (resultado geral).....	55
Tabela 10 - Construtos e consistência interna dos itens (diretores e presidentes).....	56
Tabela 11 - Construtos e consistência interna dos itens (demais cargos).....	57
Tabela 12 - Comparação dos dois grupos em relação aos construtos .....	59

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>1.1 Apresentação do Tema.....</b>	<b>13</b>
<b>1.2 Pergunta de Pesquisa .....</b>	<b>14</b>
<b>1.3 Objetivo .....</b>	<b>14</b>
<i>1.3.1 Objetivos específicos .....</i>	<i>14</i>
<b>1.4 Justificativa .....</b>	<b>14</b>
<b>1.5 Estrutura proposta para a dissertação .....</b>	<b>17</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>19</b>
<b>2.1 Competências organizacionais e competências individuais .....</b>	<b>19</b>
<i>2.1.1 Gestão por competências.....</i>	<i>23</i>
<i>2.1.2 Vantagens competitivas pela gestão por competência .....</i>	<i>26</i>
<i>2.1.3 Lifelong learning como desenvolvimento de competências .....</i>	<i>29</i>
<b>2.2 Evolução da logística no Brasil.....</b>	<b>38</b>
<i>2.2.1 Indústria 4.0 e logística digital .....</i>	<i>40</i>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>44</b>
<b>3.1 Pergunta de pesquisa.....</b>	<b>44</b>
<b>3.2 Coleta de dados .....</b>	<b>46</b>
<b>4 RESULTADOS .....</b>	<b>51</b>
<b>4.1 Escala de competências .....</b>	<b>55</b>
<b>5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>60</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>62</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>63</b>
<b>ANEXO I - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA.....</b>	<b>69</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A infraestrutura brasileira enfrenta desafios e gargalos do século passado, sendo um dos maiores vilões da competitividade brasileira (Alvarenga, 2020). O Brasil possui uma matriz de transporte desalinhada com a vocação de um país com dimensões continentais no qual o modal rodoviário representa 61%, enquanto o modal ferroviário, que seria o mais indicado para o transporte de grandes cargas para grandes distâncias, permanece com apenas 21% do montante. O transporte por cabotagem representa 12%, conforme estudo de Alvarenga (2020). Esse cenário traz um custo Brasil elevado, tornando os valores dos produtos brasileiros mais altos que dos concorrentes mundiais, de acordo com Confederação Nacional do Transporte (CNT) (2016). Em 2021, segundo o Ministério da Infraestrutura (2022), foram investidos no país 260 bilhões de reais em infraestrutura. Apesar da relevância do valor investido, segundo o mesmo órgão, é insuficiente diante do volume de renovações, modernizações e melhorias necessárias. Por esse motivo o atual governo criou o plano integrado de longo prazo (2021/2050), que pretende impulsionar investimentos em infraestrutura na ordem de R\$ 517 bilhões de reais envolvendo investimentos federais, estaduais, concessões e autorizações (Ministério da Infraestrutura, 2022).

A mão de obra qualificada será um desafio para a execução desse plano de investimento, principalmente considerando a lacuna de profissionais qualificados no país. Segundo o Banco Nacional de Empregos (BNE) (2021), foram gerados mais de 20 mil novos empregos no setor logístico, que tornará ainda mais acirrada a busca pelos melhores profissionais.

De acordo com uma pesquisa da Fundação Getúlio Vargas (FGV) (2020), o setor logístico passa por um considerável déficit de mão de obra qualificada, dada a mudança significativa do comportamento dos consumidores, utilizando o *e-commerce* com maior frequência. Segundo dados da Receita Federal, analisados pela FGV (2020), no Brasil as vendas online cresceram 73% em 2020, comparando com 2019. Com esse crescimento significativo, toda a cadeia precisou ser reorganizada, desde o fornecimento de matérias-primas até a entrega no consumidor final. Dados da pesquisa, Statista (2020), revelam a grande mudança no hábito de consumo relativo ao setor alimentício, sendo o Brasil o maior consumidor de serviços de *delivery* com 48,77% de toda a América Latina em 2020.

Somado ao evidente aquecimento do setor, a logística passa por um momento de transformação. Segundo Accenture (2021), em março de 2020, após o anúncio da pandemia provocada pela Covid-19, o hábito da população, em geral, se transformou, seja pela aceleração

do trabalho remoto e pelo novo hábito de consumo em sua própria residência. Esses novos hábitos serão incorporados, de forma permanente, pela maioria da população. Essa grande transformação no mercado exige uma reflexão profunda na forma de liderar esse novo ciclo que se inicia.

A pesquisa de Gartner (2021) realizada com 572 líderes de RH, com o objetivo de identificar as suas prioridades para 2022, teve os seguintes temas: (i) 59% em desenvolvimento de competências críticas para suas empresas; (ii) 48% no design organizacional e gestão de mudanças; (iii) banco de talentos; (iv) futuro do trabalho e; (v) diversidade e inclusão. Essa pesquisa destacou a importância de reavaliar as competências em um cenário totalmente desconhecido, no qual a nova relação do trabalho, somada à escassez de mão de obra, precisarão encontrar um equilíbrio no cenário pós-pandemia.

Essa pesquisa identificou competências necessárias no ambiente de transformação tecnológica e de comportamento no cenário pós-pandemia no setor de logística brasileiro. Para isso foram pesquisadas diversas empresas do setor logístico, por meio das suas lideranças, identificando as similaridades existentes. A pesquisa avaliará as dimensões fundamentais para a compreensão das competências necessárias para os profissionais do setor. Esse trabalho identificou o hiato na literatura voltada para o estudo de competências necessárias para os profissionais de logística no período nunca vivido, pós-pandêmico, no qual a logística foi necessária em uma atuação nunca experienciada.

## **1.1 Apresentação do tema**

De acordo com Dutra (2017), as competências possuem duas dimensões, sendo elas: as competências individuais; e as competências organizacionais. Para a execução da estratégia de uma empresa, é necessária a conexão dessas duas dimensões, pois a competência organizacional é a somatória das competências individuais dos colaboradores ao longo do tempo formando a cultura organizacional. Já as competências individuais são os conhecimentos, habilidades e atitudes que cada indivíduo traz consigo em sua experiência individual. As competências individuais dos colaboradores, sem um propósito para a entrega da estratégia, têm pouco impacto para a organização, pois dificilmente conseguirão canalizar as pessoas para o mesmo propósito. A visão baseada em recursos nasce nos estudos de Selsnik (1957) e Penrose (1959). Esse conceito refere-se às organizações que possuem recursos limitados num ambiente competitivo, possuindo vantagens frente aos seus concorrentes. Barney (1991) corrobora com

essa visão sendo um dos grandes precursores do tema. De acordo com a visão baseada em recursos, as capacidades internas podem ser um diferencial competitivo sustentável (Mario *et al.*, 2016).

## **1.2 Pergunta de pesquisa**

Diante ao exposto, este trabalho tem como propósito avaliar as competências futuras necessárias aos profissionais de logística. Considera-se neste estudo o cenário de transformação que o setor está vivendo. A partir desse contexto procura-se responder à seguinte pergunta: **Quais as competências necessárias para os líderes do setor logístico?**

## **1.3 Objetivo**

Este trabalho tem como objetivo identificar as competências necessárias aos líderes do setor logístico, tendo em vista o momento de digitalização do setor (CNT,2016).

### *1.3.1 Objetivos específicos*

Este estudo terá como objetivos específicos:

- a) identificar as competências necessárias para as empresas do setor logístico;
- b) identificar a lacuna entre a percepção da alta liderança e funcionários que possuem competências necessárias para o setor logístico;
- c) identificar o impacto da experiência profissional na avaliação das competências necessárias para o setor logístico.

## **1.4 Justificativa**

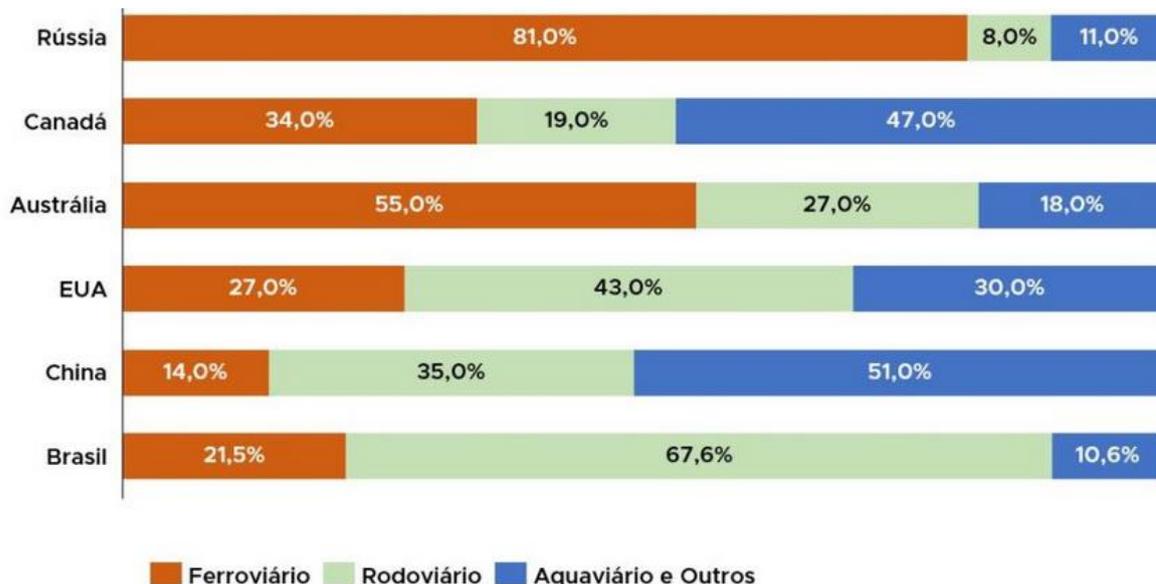
Segundo Goldfajn (2018), 70% das tentativas de mudanças organizacionais fracassam. Um dos principais motivos apontado por ele é que não se leva em conta as competências necessárias para a execução do plano de mudanças. Segundo Mckinsey (2021), a logística mundial passará por transformações que foram aceleradas no período de pandemia. Esses

pilares são destacados a seguir:

- a) Suprimentos estratégicos: diversas empresas sofreram pela falta de fornecimento de matéria-prima em seu processo produtivo. As empresas precisarão destacar, em sua estratégia, como verticalizar ou sofisticar a cadeia de suprimentos com fornecedores dispersos, que aumenta a complexidade de gestão de estoques, de rotas logísticas e gestão da cadeia de produção.
- b) Digitalização e adoção de *analytics*: a utilização de inteligência de dados será crucial para a tomada de decisão baseada em dados. O desenvolvimento de competências ligado à ciência de dados e estatística se faz necessário para a gestão em tempo real de toda a complexidade logística.
- c) Omnicanalidade: termo, até então pouco utilizada no setor, passa a ser cotidiano para o setor logístico. Esse termo tem relação com os diversos canais de distribuição e vendas para o consumidor final. Com a digitalização da logística por meio de *e-commerce*, os canais tradicionais continuarão existindo, mas serão necessárias novas competências para gerenciar toda a rede.

Dessa forma, este estudo torna-se fundamental para identificar as competências necessárias para o crescimento do setor de logística que vem sendo demandado paulatinamente. A realização de uma pesquisa, voltada para as competências do setor, favorece a identificação das lacunas existentes e pode ser valiosa para a proposição de desenvolvimento dessas competências, conforme Souza & Vasconcelo (2020). A literatura não possui trabalhos voltados para a identificação de lacunas no setor logístico nesse cenário pós-pandêmico e este trabalho pode ser uma janela à estratégia de empresas do setor (Stepanenko & Kashevnik, 2017).

Segundo a Agência Nacional de Transportes Ferroviário (ANTF) (2022), o Brasil possui uma matriz de transportes considerada desbalanceada, tendo um alto percentual de participação do modal rodoviário, o que torna o custo logístico total desfavorável ao Brasil, comparado a outros países de dimensões continentais. A Figura 1 compara os principais modais de transporte entre países de dimensões continentais, evidencia a grande participação do modal rodoviário na matriz brasileira. A CNT (2022) alerta sobre o desequilíbrio da matriz modal do Brasil e destaca a necessidade de desenvolvimento das competências para a logística do futuro, baseada em modais mais eficientes para cada vocação, como ferrovias para grandes distâncias e grandes volumes, rodovias para distâncias menores com volumes menores e aquaviário para cargas próximas aos rios navegáveis.

**Figura 1 - Matriz dos modais – comparativo entre países continentais**

Fonte: ANTF (2022).

Segundo Statista (2022), o Brasil aparece como o país com o maior crescimento projetado entre 2022 e 2025 para compras online. Esse estudo revela que o país crescerá 20,7%. Para sustentar esse crescimento, será necessário o desenvolvimento da logística para conseguir realizar toda a operação de acordo com a nova curva de demanda. Novas competências serão exigidas para os profissionais desse setor.

**Figura 2 - Ranking de projeção de crescimento de compra online de 2022 a 2025**



Fonte: Statista (2022).

### 1.5 Estrutura proposta para a dissertação

No segundo capítulo deste trabalho, será apresentado os constructos por meio do referencial teórico com a seguinte estruturação:

- Competências: diferenças entre competências individuais e competências organizacionais, tipos e exemplos de competências;
- Comparativo entre pesquisas já realizadas e que podem ser favoráveis ao desenvolvimento de uma pesquisa para o setor.

No terceiro capítulo será apresentada a metodologia de pesquisa, por meio da explanação dos critérios e motivos da escolha do tipo de pesquisa, abordando todo o caráter metodológico utilizado.

No quarto capítulo, serão apresentadas as análises e resultados da pesquisa realizada. Nesse capítulo serão identificadas as lacunas e divergências relativas às competências pesquisadas.

O capítulo 5 apresenta as considerações finais e recomendações para pesquisas futuras. Serão avaliadas as contribuições teóricas para a literatura, bem como as limitações da pesquisa realizada.

Por fim, nas sessões finais serão apresentadas as bibliografias utilizadas, bem como todos os anexos da pesquisa e materiais utilizados.

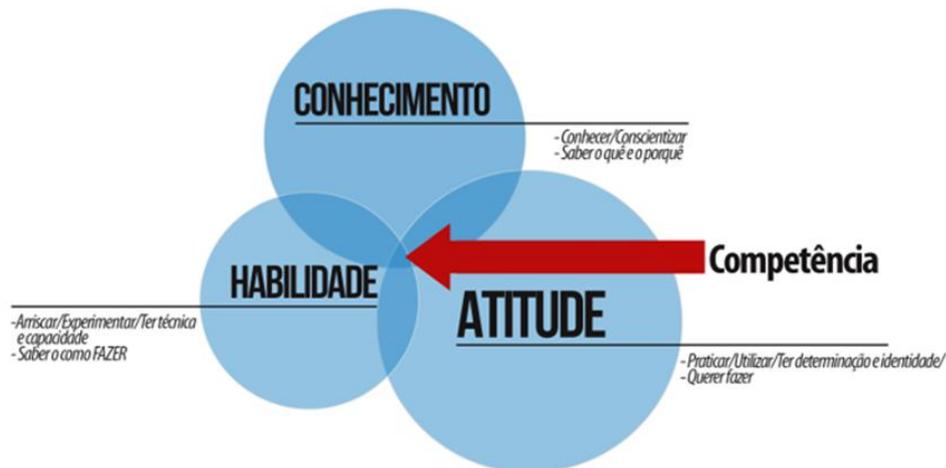
## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Neste capítulo serão abordadas referências clássicas e contemporâneas do tema competências e a suas aplicações para o setor logístico.

### **2.1 Competências organizacionais e competências individuais**

McClelland (1973) foi um dos precursores do tema competências nas organizações. Segundo ele, as competências são os elementos que diferenciam as entregas superiores de profissionais que ocupam a mesma função. Seu estudo trouxe a importância da competência para avaliar o alinhamento dos candidatos para oportunidades de trabalho em substituição a testes de inteligência que eram utilizados anteriormente. As habilidades, que são talentos individuais, passaram a ser avaliadas em um contexto maior, no qual a repetição das tarefas realizadas se tornou uma competência individual. Sua conclusão foi que essas competências poderiam ser ensinadas a outras pessoas e assim poderiam ser gerenciadas em benefício das organizações. Esse conceito transforma os métodos de avaliação, por poder diferenciar pessoas por seus méritos e de uma forma dinâmica, reconhecendo a aplicação do seu capital intelectual, conforme Fernandes (2013). Avaliando essas competências, é possível comparar profissionais além de avaliar a lacuna entre a expectativa da organização (Dutra, 2017). Sua contribuição é muito significativa na literatura, pois ele traz, pela primeira vez, o conceito de que as competências são um conjunto de conhecimentos com habilidades resultantes da atitude de uma pessoa. Diversos autores trazem o modelo CHA: conhecimentos, habilidades e atitudes como atributos fundamentais da competência (Granjeiro, 2022). A Figura 3 demonstra a relação entre os atributos na construção das competências.

**Figura 3 - Modelo CHA (Conhecimento, habilidade e atitude)**



Fonte: Granjeiro (2022).

Boyatzis (1982) contribuiu para o conceito no qual as competências individuais possuem valor quando entregam valor para a organização. As competências moldam o comportamento dos indivíduos para a entrega da estratégia organizacional. Competências individuais são fundamentais para a solução de problemas das empresas. Entretanto, as competências, apesar de fundamentais, não são suficientes para a execução plena do trabalho.

Spencer e Spencer (1993), afirmam que as competências organizacionais e a cultura empresarial são dependentes entre si, pois a cultura molda as pessoas que escolhem, avaliam e reconhecem as melhores competências para a empresa, além de avaliar se as pessoas estão correspondendo às expectativas. Le Boterf (1995) entende que as competências devem ser avaliadas a partir de três dimensões: a) biografia e história pessoal; b) formação educacional; c) experiência no trabalho. O resultado dessas três dimensões pode qualificar as competências desse profissional. Green (2011) resume competências como capacidade individual de executar uma tarefa.

Krogh e Roos (1995) trazem a abordagem de que as competências organizacionais advêm do conceito das organizações baseadas em recursos, tendo a visão financeira, organizacional e de recursos humanos como um tripé. Por outro lado, Porter (1996) difere desse conceito, pois sua visão é da posição competitiva que a empresa deve ter na elaboração de sua estratégia. Prahalad e Hamel (1997) afirmam que vantagem competitiva é a capacidade de se utilizar tecnologias e competências, a fim de resolver um problema apresentado pelo mercado. Mills (2002) reforça o conceito de Porter no entendimento das competências como blocos de recursos, e que as pessoas os detêm para a realização das atividades direcionadas a eles. Muitas vezes a empresa precisa desaprender como se executa uma atividade para então reaprender de

uma maneira mais adequada, para o momento, atendendo as necessidades do mercado.

Zarifian (1999), em seus estudos, traz uma abordagem complementar aos conceitos de competências, que eram direcionados para o conceito de qualificação. Ele aborda o tema trazendo suas ramificações para o mundo do trabalho, especificando o que acontece no cotidiano. São elas:

- a) Noção de eventos - a complexidade do trabalho individual traz, de forma implícita, a resolução de problemas não mapeados pela atividade-base, apresentando na sua rotina diversos contratempos. Dessa forma, a avaliação de competências não deve ser usada utilizando como base descrições de cargos, por exemplo (Fleury & Fleury, 2004);
- b) Comunicação - o ato de comunicar está no ato de transmitir, realizado pelo emissor, mas, também, no entendimento do receptor da mensagem recebida. Por esse motivo, a comunicação deve ser base da relação entre componentes da equipe;
- c) Noção de serviço - apresenta a relação de cliente / fornecedor que pode ser entre cliente externo ou cliente interno. Essa relação é a base para que as atividades sejam entregues de acordo com as expectativas de ambas as partes, com o objetivo de gerar valor para a organização. A comunicação é base para que esse entendimento aconteça.

Em seus estudos, Zarafian (1999) contribui também com outra visão aprofundada em áreas de desenvolvimento das competências da seguinte forma: (i) Competências técnicas: aquelas que são inerentes à perfeita execução de uma atividade específica; (ii) Competência de serviço: é a visão do impacto ao consumidor final da execução plena das atividades; (iii) Competências de organização: é a relação da estruturação dos fluxos de trabalho; (iv) Competências sobre processos: tem relação com os processos da rotina e seus impactos no trabalho; (v) Competências sociais: dizem respeito ao comportamento humano no trabalho.

Green (2011), de forma complementar aos demais autores, classifica as competências da seguinte forma: (i) competências genéricas - aquelas que são executadas por um grande grupo de profissionais em uma determinada área que atende a uma grande gama de organizações, como exemplo área de TI; (ii) competências específicas - aquelas que não podem ser colocadas em um conjunto de competências genéricas e são restritas a um grupo pequeno de profissionais; (iii) competências cognitivas - aquelas que há a necessidade de empregar, de forma prioritária, o pensamento, por exemplo: escritor, analistas e solucionadores de problemas complexos; (iv) competências interativas - essas competências têm a ver com a capacidade de comunicar e interagir, e: (v) competências físicas - aquelas que se utiliza da força física para a entrega de sua tarefa.

O tema competências individuais ou organizacionais é debatido ao longo do tempo por diversos autores (McLagan, 1980). A combinação das competências, identificadas como essenciais, para a entrega dos objetivos organizacionais, de maneira estruturada, propõe modelos de gestão por competência. Existe uma diferença significativa entre gestão de competência e gestão por competências. A gestão de competências não tem um objetivo específico, é tratada de maneira informal na relação líder / liderado com o objetivo de desenvolver as habilidades de seu liderado. Já a gestão por competências tem um caráter formal no qual a organização escolhe as competências necessárias para que todos os colaboradores tenham uma referência clara do que é esperado (Fernandes, 2020). Para Dutra (2008), um modelo de gestão por competências deve ter um olhar sob três aspectos: competências propriamente dita; complexidade da organização; e espaço organizacional.

Os modelos de competências têm uma significativa importância para estruturar processos de gestão de pessoas que contribuem para o engajamento e diferenciação dos melhores profissionais. As competências são fundamentais para diversos processos de pessoas, conforme Dutra (2008). A remuneração deve ser atrativa, para que os melhores talentos se apresentem para executar as atividades. Dessa forma, as competências são o elo para encontrar a pessoa certa, remunerando de maneira adequada. A estrutura organizacional tem papel fundamental para dar fluidez nos processos, e as competências ajudam a definir o melhor design. A gestão de carreira está ligada ao desenvolvimento das competências necessárias para seu trabalho. A cultura é o grande guarda-chuva dos processos de pessoas, sendo que ela modela todos os demais componentes. Na Figura 4 é possível verificar a conexão entre os processos de pessoas e as competências, que fortalecem a coerência e justiça no ambiente organizacional.

**Figura 4 - Modelo de gestão por competências**



Fonte: Adaptado de Fernandes (2013).

### *2.1.1 Gestão por competências*

De acordo com Dutra (2017), entre as décadas de 1980 e 1990, as organizações começaram a gestão por competências, a fim de apoiar a gestão de pessoas. A utilização da gestão por competências ajuda a deixar claro para os empregados quais são as expectativas da empresa em relação aos comportamentos necessários. Stepanenko e Kashevnik (2017) mostram que o gerenciamento por competências favorece a gestão de pessoas da empresa, haja vista que se torna possível tangibilizar um tema subjetivo. Para Dutra (2017) as competências podem ser classificadas em dois tipos: (i) competências individuais; e (ii) competências organizacionais. As competências individuais são aquelas trazidas e desenvolvidas no nível individual, que podem ser úteis ou não para a organização. Cada indivíduo possui determinadas competências que foram desenvolvidas ao longo de sua carreira.

Souza e Vasconcelos (2020) afirmam que a gestão de pessoas por competências alavanca as práticas de pessoas pelos seguintes fatores: (i) processo de atração e seleção - é a porta de entrada de todas as empresas. Ter a referência de quais competências são necessárias para atender as expectativas da empresa; (ii) a gestão por meritocracia - quanto mais claro estiver o que se espera das pessoas, mais objetivo se transforma a gestão por mérito, seja por meio de regras para reconhecimento salarial, seja para a escolha de quem será promovido ou demitido. Esse processo é muito poderoso e cria-se um grande símbolo para todos os integrantes da empresa; (iii) criar senso de responsabilidade em todos os níveis da empresa. As competências organizacionais trazem consigo os comportamentos esperados para atender a expectativa. Dessa forma, todos os níveis hierárquicos podem ser responsáveis pelas entregas em seu nível de atuação.

É possível avaliar uma pessoa por suas competências (Fernandes, 2013), por meio de uma realidade organizacional advinda de sua estratégia e pela lente de uma referência de competências e cultura interna. Por outro lado, os desafios de um mundo globalizado e complexo denotam uma dificuldade de se resolver esses desafios apenas pela somatória das competências individuais (Dutra, 2007).

Prahalad e Hamel (1990) apresentam uma nova visão na qual são definidos os conceitos de competências essenciais e competências organizacionais. As competências essenciais são aquelas inerentes a qualquer negócio e têm como objetivos: gerar valor ao cliente; ser difícil de se imitar; e o habilitar a desenvolver-se em novos mercados. Para Fleury e Fleury (2004) as competências essenciais são a capacidade de colocar em prática um conhecimento, a fim de alcançar um resultado para um determinado objetivo.

Benayoune (2017) traz o conceito de competências baseadas em estruturas, no qual a gestão por competências é estruturada, de forma que seja possível colocar em uma escala lógica e comparável às competências escolhidas pela organização, que serão importantes para a entrega de seus objetivos. As competências, baseadas em estruturas, podem ser utilizadas para as mais diversas necessidades da organização, entre eles:

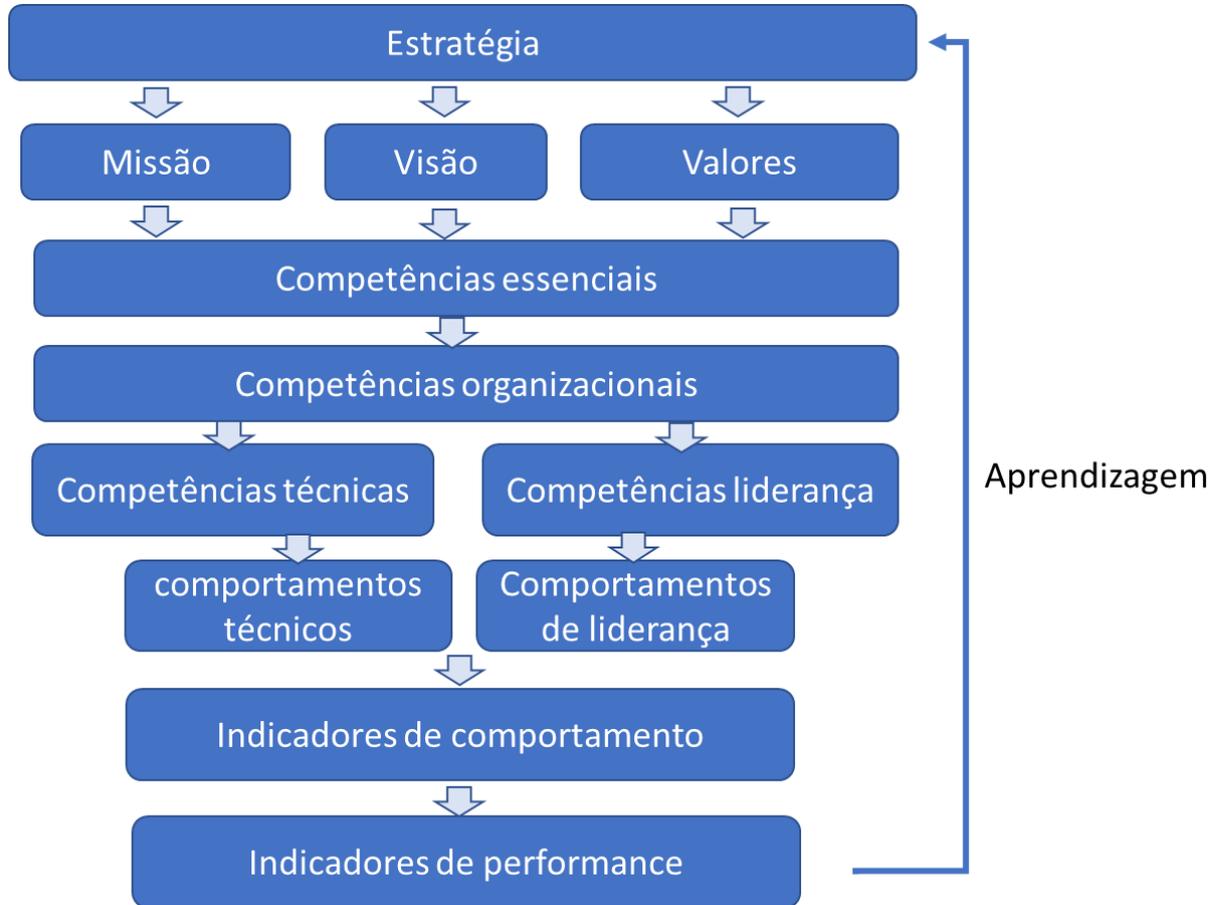
- a) Recrutamento e seleção: a utilização das estruturas de competências ajuda na criação de uma referência de comportamentos e competências que se esperam dos candidatos que farão parte da organização;
- b) Avaliação e performance dos colaboradores, por meio de uma estrutura definida, tornam objetivos os critérios de avaliação das competências dos empregados colocando em uma escala justa e comparável;
- c) Promoção das pessoas: um dos grandes símbolos culturais de uma empresa está diretamente relacionado à como se promove as pessoas. A gestão de competências baseada em estrutura torna objetivo pelo menos um dos critérios que levou à promoção de certo indivíduo. Esse movimento desencadeia na empresa referências das competências e habilidades necessárias e entendidas como fundamentais para desenvolver na carreira;
- d) Treinamento e desenvolvimento de carreira: esse modelo auxilia na escolha de temas para o desenvolvimento dos grupos de profissionais. Dessa forma, os critérios objetivos têm como foco o desenvolvimento para a entrega dos objetivos estratégicos da organização;
- e) Criação de um banco de dados dos empregados para fins de qualificação das competências instaladas na empresa.

Outro fator importante das competências baseadas em estruturas tem a ver com a remuneração pelas entregas de resultados alinhadas às competências utilizadas. Quanto maior o nível de competência, maiores resultados são esperados (Dutra, 2007).

Campion (2011) apresenta um *framework* que desdobra a missão, visão e valores e gera a necessidade das competências organizacionais. Em seu estudo, as competências devem se dividir em competências técnicas e competências de liderança. Tendo essas competências definidas, é necessário que os comportamentos esperados de cada uma das competências sejam descritos, para que se tenha a referência do que é esperado em cada uma delas. Como próxima etapa, é necessário criar indicadores que demonstrem a evolução dos comportamentos esperados. Indicadores de performance medem se a visão, missão e valores estão sendo

alcançados. A Figura 5 ilustra esse *framework*:

**Figura 5 - Competências baseadas em *framework* Campion (2011)**



Fonte: Adaptado de Campion (2011).

Mills (2002), Joel Dutra (2008) e Fernandes (2013) trazem o conceito da articulação entre as competências individuais e competências organizacionais. Entretanto, o conjunto de competências individuais e organizacionais se complementam criando um ciclo de aprendizagem coletiva. Mills *et al* (2002) trazem os tipos de competências, por nível de importância, que ajudam a organizar todas elas (Tabela 1).

**Tabela 1 - Competências por nível de importância**

Competências essenciais	Competências e atividades mais elevadas, no nível corporativo, que são chave para a sobrevivência da empresa e centrais para sua estratégia.
Competências	Competências e atividades que os clientes reconhecem como

distintivas	diferenciadoras de seus concorrentes e que provem vantagens competitivas.
Competências organizacionais ou das unidades de negócio	Competências e atividades-chave, esperadas de cada unidade de negócio da empresa.
Competências de suporte	Atividade que é valiosa para apoiar um leque de competências.
Capacidades dinâmicas	Capacidade de uma empresa em adaptar suas competências pelo tempo. É diretamente relacionada aos recursos importantes para a mudança.

**Fonte: Mills et al (2002, p.13).**

A partir desse conceito se evidencia a necessidade e convergência da utilização das competências individuais em prol da entrega de resultados para as organizações. A canalização das competências individuais necessárias para as competências essenciais da organização deve ser considerada como primeira fase de um processo de desenvolvimento.

### *2.1.2 Vantagens competitivas pela gestão por competência*

Treacy e Wieserma (1995) e Porter (1996) apresentam formas de competir das empresas pelas suas vantagens competitivas que foram elencadas da seguinte forma:

- a) Excelência operacional – quando a natureza da organização requer a estabilidade e disciplina operacional de acordo com o tempo, qualidade e preço necessários para o mercado no qual atua.
- b) Inovação em produtos – quando a essência da organização é trazer novos produtos ao mercado à frente de seus concorrentes e na tentativa de melhoria contínua.
- c) Orientação para o cliente – quando o foco da empresa é a entrega de valor para o cliente.

Fernandes, Bitencourt e Comini (2021) avaliaram 95 organizações brasileiras, e concluíram que as competências gerais dessas empresas se restringem a 15, sendo 9 competências de negócio e 6 competências sociais. A Tabela 2 traz esse detalhamento, bem como o número e percentual de empresas que utilizam as respectivas competências em seu

modelo de gestão.

**Tabela 2 - Competências do negócio automobilístico**

<b>Business competencies</b>	nº	Percentage
Strategic Direction / Strategic Integrated vision	91	96%
Results Orientation	88	93%
Planning, Organization and Control / Resource and Time Management	74	78%
Criativity and innovation	62	65%
Customer Orientation	62	65%
Knowledge Management / Self-Development and Learning	59	62%
Decision making	49	52%
Focus on quality	47	49%
Safety, Health and enviroment	14	15%
<b>Social competencies</b>		
Leadership / People Management	87	92%
Relationship-building	70	74%
Teamwork	63	66%
Orientation/ change management	46	48%
Negociation	44	46%
Communication	29	31%

**Fonte: Fernandes *et.al* (2021).**

Porter (1995) adiciona que a complexidade da diferenciação apenas por uma dimensão não basta para o sucesso da organização. Mesmo que a empresa tenha uma natureza voltada para a inovação de produtos, sem excelência operacional e orientação para o cliente ela não terá sucesso.

Fleury e Fleury (2000) organizaram em uma mesma perspectiva, os objetivos estratégicos de acordo com suas vantagens competitivas, as competências organizacionais e competências individuais. Essa perspectiva apresenta a clareza da interconexão entre a estratégia e competências. As competências organizacionais possuem uma relação recursiva com a estratégia, pois essa é formada pela decisão da somatória das competências organizacionais ao mesmo tempo em que os objetivos estratégicos inspiram as competências necessárias para a entrega desses objetivos. A Figura 6 demonstra a articulação entre esses elementos, trazendo também a necessidade da gestão de pessoas e do modelo de gestão, conforme Dutra (2017).

**Figura 6 - Articulação entre competências e objetivos estratégicos**



**Fonte: Elaborado pelo autor com base em Dutra (2017).**

Conforme apresentado ao longo do capítulo, existe uma ampla discussão e abordagem do tema competência como o conjunto de comportamentos e habilidades que são capazes de entregar alguma tarefa definida. A literatura apresenta contrapontos acerca dessa corrente da literatura, conforme Gouvea (2007). Essas críticas são importantes para o entendimento sobre as formas de abordagem do tema no futuro. Gouvea (2007) aponta algumas desvantagens para a aplicação do conceito CHA (conhecimento, habilidade e atitude) conforme abaixo:

- a) A avaliação de uma competência pela decomposição em várias tarefas somente é válida para atividades de baixa complexidade, que nem sempre são as realidades das organizações. Essa decomposição tendencia a avaliação sobre várias faces e não como um organismo único;
- b) Para avaliar uma competência é necessário avaliar os comportamentos esperados pelos indivíduos, tornando a organização inflexível e pouco diversa, na forma de pensar e atuar;
- c) Os comportamentos esperados não levam em conta aspectos humanos individuais, tais como valores, ambições e culturas distintas;
- d) A competência não é avaliada sob a ótica do contexto e sim por meio de um conjunto de decisões sob vários prismas, de forma simultânea.

### 2.1.3 Lifelong learning como desenvolvimento de competências

A Council of the European Union e European Parliament (2006) apresentam um conceito até então pouco abordado no tema competências, com uma visão de *lifelong learning*. Esse conceito, embora pouco utilizado nas pesquisas de competência, traz um olhar contemporâneo para pessoas e organizações. Essa abordagem diz que os profissionais devem buscar o desenvolvimento constante e que as suas competências precisam também se desenvolver, à medida que a forma de trabalhar se modifica. Lorentz (2013) reforça que a dinâmica das empresas, inclusive as de logística, estão em permanente evolução e que é necessário o desenvolvimento de competências que suportem essa dinâmica.

A Council of the European Union e European Parliament (2006) definiram 8 competências fundamentais para a prática do *lifelong learning* (Tabela 3).

**Tabela 3 - Fundamentos para a prática do *lifelong learning***

<b>Competências-chave</b>	<b>Descrição</b>
Comunicação na língua materna	Capacidade de expressar, de forma oral e escrita, interpretar conceitos, fatos e opiniões acerca de temas sociais, do trabalho e lazer.
Comunicação em língua estrangeira	Capacidade de expressar, de forma oral e escrita, interpretar conceitos, fatos e opiniões acerca de temas sociais, do trabalho e lazer em língua diferente da materna.
Competência matemática, ciência e tecnologia	É a habilidade em aplicar a matemática para a solução de problemas do cotidiano, tais como problemas lógicos, modelos gráficos, fórmulas, métodos, entre outros. Competências tecnológicas e científicas estão relacionadas a métodos e conhecimentos para solucionar problemas do cotidiano, sob responsabilidade individual ou coletiva.
Competência digital	Envolve a tecnologia da informação para solucionar problemas do trabalho e do lazer utilizando ferramentas tais como software, aplicações, dados e informações.
Aprendendo a aprender	É a habilidade de criar um ciclo de aprendizado contínuo incluindo a gestão do conhecimento, construção e compartilhamento, tanto

Competências-chave	Descrição
	individual como em grupo, com o objetivo de aplicar o conhecimento e competências para a entrega de resultados.
Competência social e cívica	Busca o desenvolvimento da relação do homem ao seu ambiente, seja no trabalho ou na vida pessoal a fim de construir uma relação democrática e comprometimento com o bem-estar social.
Senso de iniciativa e empreendedorismo	Refere-se à capacidade individual de colocar ideias em prática por meio da criatividade e inovação para a criação de novos modelos de negócios, incremento da receita ou transformando processos.
Consciência cultural e expressão	Essa competência está relacionada à consciência da diversidade cultural e respeito ao direito de expressão em busca de construir uma sociedade mais diversa intelectualmente e com oportunidade para todos.

**Fonte: Adaptado de Pereira (2018).**

Spencer e Spencer (1993) e Bartel-Radic e Giannelloni (2017), são reconhecidos como grandes precursores do tema competências nas organizações e foram fundamentais na associação entre as competências individuais e competências organizacionais para a entrega da estratégia das organizações. Essas competências são destacadas como competências chaves para as organizações. Abaixo são listadas dentro dessa lista com o conceito relativo à cada uma delas.

a) **Mente aberta**

Laurillard, D. (2005) - A competência mente aberta tem como principal conceito a capacidade de enxergar pontos de vistas diferentes com abertura e naturalidade. Essa competência possui duas dimensões, sendo a capacidade de ouvir e a capacidade de discordar. A primeira delas é a abertura genuína perante opiniões divergentes, não fazendo pré-julgamentos. A segunda tem relação com a discordância de opiniões, sendo que os indivíduos têm liberdade para opinar sem medo e, principalmente, têm a capacidade de mudar seu ponto de vista a partir de uma ideia contrária. Indivíduos com essa competência desenvolvida

conseguem usar ideias diferentes e divergentes como trampolim para criar uma perspectiva sobre o tema. Essa competência tem grande relação com a diversidade e com a inovação. Empresas com essa competência instalada têm capacidade de criar produtos e se adaptar ao mercado com maior velocidade e sucesso (Bartel-Radic e Giannelloni, 2017)

b) Autoconfiança

Bartel-Radic e Giannelloni (2017) - A competência autoconfiança tem como conceito a crença do indivíduo na capacidade de executar uma atividade. Está relacionada à capacidade de lidar com as circunstâncias desafiadoras para alcançar objetivos ou formar opiniões. A autoconfiança é identificada nas pessoas como performance superior. A principal medida da autoconfiança tem relação com a intensidade que é diretamente proporcional ao desafio ou risco a ser enfrentado. Da mesma forma, a capacidade de lidar com o erro é outra dimensão fundamental dessa competência (Myers, 2004). Grandes profissionais, com elevada autoconfiança, entendem o erro como parte do processo e têm uma alta velocidade em lidar com a frustração. Têm a capacidade de transpor obstáculos e aprender com os erros cometidos. Toma decisões impopulares e em desacordo com outras pessoas, mesmo que fora da sua área de autonomia. Está sempre à disposição para tarefas desafiadoras e se manifesta de forma voluntária para assumir maiores responsabilidades. Aceita responsabilidade sob o fracasso de maneira proativa e responsável.

c) Habilidade de comunicação

Essa competência tem como base a capacidade de o indivíduo se comunicar com efetividade no meio em que convive (Bartel-Radic e Giannelloni, 2017). Independentemente se é líder ou membro da equipe, a habilidade de comunicação confere uma vantagem para aquele que a tem. Para o líder a comunicação direta parte do pressuposto de que sem uma comunicação adequada dificilmente se consegue mobilizar, de maneira adequada, seu time para seus objetivos. A comunicação pressupõe a escuta e a fala, sendo que a capacidade de ouvir genuinamente é fundamental para uma boa comunicação. Em alguns casos a competência pode ser conhecida com outros nomes tais como: escuta ativa, comunicação interpessoal ou oratória, conforme Fernandes (2021). A comunicação não verbal é a linguagem por meio do tom de voz, gesticulação e contato visual, sendo tão importante quanto a comunicação verbal.

d) Empatia

Bartel-Radic e Giannelloni (2017) - A competência empatia refere-se à capacidade de se colocar no lugar do outro, trazendo para si a incorporação da capacidade de transpor um desafio como se fosse o outro. Ainda tem como conceito a atenção que é dada a outros, sem nada em troca, pelo ato genuíno da compaixão. Indivíduos com essa competência desenvolvida conseguem identificar nos colegas de trabalho fatores que estão impossibilitando a realização de sua atividade se colocando no lugar do outro e, dessa forma, conseguem ajudar na solução do problema. Para o líder, essa competência reforça a crença do líder servidor, em quem o liderado tem a confiança de expor os problemas sabendo que o seu líder não terá a intenção de julgar, mas sim de ajudar na solução da tarefa (Bartel-Radic e Giannelloni, 2017).

e) Orientação para a realização

Essa competência tem como fundamento a prioridade em entregar resultados acima do esperado. A busca pela excelência é o enfrentamento do padrão atual que pode ser alcançado pelo autodesafio, competitividade, inovação ou empreendedorismo (Spencer e Spencer, 1993).

Pessoas com orientação para a realização aceitam metas como desafios a serem alcançados. São focados na tarefa, trabalham duro e tentam fazer o trabalho bem-feito. Atuam para atender um padrão estipulado pela liderança e buscam entregar acima da média. Por vezes, podem criar seu próprio padrão de excelência, se tornando referência do grupo no qual atua. Provoca alterações no processo para melhorar o desempenho do grupo e atender a necessidade do cliente. Faz análise de custo-benefício e toma decisões impopulares com foco no resultado (Myers, 2004). Tem controle sobre os indicadores que são de sua responsabilidade e tem orgulho do alcance e superação deles.

f) Impacto e influência

Spencer e Spencer (1993) entendem que a competência impacto e influência tem como ponto-chave a intenção de persuadir ou influenciar outras pessoas. Pode também ser interpretada como convencimento do orador ou desejo de impactar com um objetivo específico. A diferença entre influência e impacto está na ação de resposta após a apresentação. O impacto tem relação à atenção dada para o assunto tratado. A influência tem a ver com a compreensão e intenção de mudar seu ponto de vista pelo ponto de vista trazido. Essa competência também

pode ser interpretada como influência estratégica, persuasão direcionada, influência colaborativa, entre outras. Impacto e influência normalmente possuem duas dimensões (Rudy, 2012), a primeira tem relação com a complexidade e número de ações tomadas para poder influenciar outros; já a dimensão secundária tem relação com a amplitude do impacto, ou seja, de uma pessoa por meio de todo ecossistema no qual está inserida. Quando o impacto e influência são utilizados em outras pessoas é apoiado pela compreensão interpessoal.

g) Pensamento conceitual

Myers (2004) define a competência pensamento conceitual como finalidade de entender uma situação ou dilema organizando as peças e ligando conceitos. Também inclui a identificação de padrões e ou conexões em situações distintas que não estão diretamente relacionadas. O pensamento conceitual também é conhecido de outras formas, como *insight*, pensamento crítico, capacidade de gerar conceitos, entre outras. A característica dos indivíduos com essa competência desenvolvida é a utilização de bom-senso e experiência para tomada decisão por meio de situações passadas que podem ser aplicadas em situações atuais. Observa-se a discrepância entre tendências e relações passadas simplificando a complexidade. Consegue-se criar conceitos explicando, de forma estruturada, os dados (Spencer e Spencer, 1993).

h) Pensamento analítico

Laurillard, D. (2005) conceitua a competência pensamento analítico como fundamento do entendimento de uma situação quebrando em partes menores ou desenvolvendo implicações de uma situação complexa. A organização de partes de um problema ou fazer comparações sistemáticas de formas diferentes, tais como definindo prioridades em uma base, ou identificando sequências ou relações causais entre elas são características do indivíduo com essa competência desenvolvida. Indivíduos com capacidade analítica avançada possuem a capacidade de fazer planos e análises complexas (Spencer e Spencer, 1993). De forma sistemática decompõem o problema em partes menores e dessa forma conseguem racionalizar a solução. Outra característica é a capacidade de antecipar obstáculos utilizando métodos já aprendidos e testados anteriormente. Buscam alta performance e produtividade em todo projeto

no qual estão atuando.

i) Iniciativa

O principal conceito da competência iniciativa é a preferência em agir. A iniciativa tem relação com a realização de uma tarefa além do que é esperado, fazendo algo que ninguém solicitou, mas que adiciona valor ao trabalho. Outro termo utilizado para a iniciativa é a decisividade, ou seja, a tomada de decisão para a realização de algo, conforme Spencer e Spencer (1993). Normalmente indivíduos com essa iniciativa desenvolvida são decisivos em momento de crise. Contrariamente ao senso comum, age ao invés de planejar ou estudar, ou aguardar para que o problema seja resolvido por si só. Atua de forma independente e autoliderado direcionando o trabalho para seus pares, independentemente de possuir uma relação de hierarquia (Carter, 2007)

j) Autonomia

A competência autonomia tem como conceito a tomada de decisão sem esperar a solicitação de outros. O indivíduo com essa competência desenvolvida tem como guia a entrega de resultados de acordo com a sua capacidade de execução, seja ela técnica ou intelectual, mas, sobretudo, pela atitude de agir espontaneamente (Spencer e Spencer, 1993). O líder que concede autonomia para seu liderado demonstra maturidade na relação. Atuar com autonomia significa gerenciar a entrega e não o meio para se chegar ao resultado. Para se conquistar a autonomia, a relação de confiança deve ser forte a ponto de poder entregar a responsabilidade e acompanhar o resultado esperado. A atuação do líder para um time de alta performance é diferente de um time dependente e com necessidade de comando e controle. A pandemia reforçou a necessidade de um novo formato de trabalho baseado em entregas e não em esforço. O futuro do trabalho terá como base a relação de confiança com contratos específicos e entregas bem qualificadas (Laurillard, D, 2005).

k) Compreensão interpessoal

A compreensão interpessoal tem como fundamento a compreensão de outras pessoas. É a capacidade de ouvir com precisão entendendo as ideias e pensamentos (Spencer e Spencer, 1993). Refere-se também à capacidade de entender as preocupações e sentimentos não

expressos verbalmente, mas entendido pela linguagem corporal. A compreensão interpessoal também é reconhecida como empatia ou compreensão de diagnóstico. A compreensão interpessoal é comumente demonstrada percebendo o estado de humor e sentimento de outras pessoas. Estão sempre disponíveis a ajudar e frequentemente são reconhecidos como conselheiros pela equipe (Myers, 2004).

l) Preocupação com a ordem

Essa competência tem como principal dimensão a redução da incerteza no ambiente no qual o indivíduo está inserido. Também conhecido como acompanhamento, preocupação com a clareza e desejo de reduzir a incerteza (Spencer e Spencer, 1993). A complexidade da ação para aumentar ou manter a ordem no ambiente até a organização dos dados preservando a estruturação e qualidade são os principais indicadores de medição dessa competência. A preocupação com a ordem está relacionada à manutenção de padrões de qualidade monitorando o seu trabalho e o dos outros. Desenvolve sistemas de controle para auxiliar na gestão e assim manter a ordem das atividades. Indivíduos com essa competência desenvolvida são reconhecidos como estruturados, organizados e confiáveis (Rudy, 2012).

m) Trabalho em equipe e cooperação

Edward (2009) conceitua o trabalho em equipe e cooperação como a relação da intenção de trabalhar e cooperar com sua equipe de forma genuína. Fazer parte de um time, trabalhar em conjunto e não individualmente, de forma competitiva. A crença dessa competência, é que indivíduos trabalhando em grupo têm maior potência do que trabalhando sozinhos. Para se ter uma atuação em equipe não é necessária uma relação formal. Indivíduos com essa competência desenvolvida normalmente se integram naturalmente por fazer sentido ao propósito ou objetivo. Solicita *inputs*, valoriza a contribuição e experiência dos outros, sempre disposto a aprender com os membros do grupo. Solicita feedback e contribuições de todos (Spencer e Spencer, 1993). O líder com essa competência desenvolvida, consegue, simultaneamente, liderar o time e ser membro de uma equipe. Tem a capacidade de gerenciar e resolver conflitos e consegue tirar o melhor de cada componente do grupo. Apesar da aparente dicotomia, a liderança moderna mostra que a variação da liderança entre os membros é uma das principais características das equipes de alta performance. A competência trabalho em equipe e cooperação também é conhecida por gerenciamento de grupos, facilitação, resolução de

conflitos, gerenciamento de clima entre outros.

n) Experiência

Rudy (2012) entende que a perícia ou experiência é uma competência voltada para a aptidão para a execução de uma tarefa. Essa aptidão pode ser técnica, gerencial ou profissional. Essa competência pode ser também descrita como, conhecimento, habilidade de diagnóstico, compromisso com a aprendizagem, entre outros. Existem 4 dimensões para essa competência sendo que a primeira delas é a profundidade do conhecimento. Essa dimensão refere-se à formação acadêmica e ou experiência adquirida ao longo do tempo que trouxe profundidade de conhecimento para a execução de suas atividades. A segunda é a amplitude, que tem relação com a experiência em gerenciar e organizar as tarefas com uma equipe, com o mesmo objetivo ou meta. A terceira é a aquisição de especialização, que avalia o esforço empregado para adquirir mais experiências, desde o básico até a mais complexa mudança de campo de atuação. A quarta e última dimensão é a intensidade que o conhecimento é aplicado. Sem distribuição do conhecimento ele tem pouco valor para a organização (Spencer e Spencer, 1993).

o) Orientação ao cliente

Para Laurillard, D. (2005) a orientação ao atendimento ao cliente é a competência voltada ao desejo de ajudar ou servir às necessidades do cliente. De forma proativa, busca maneiras na sua área de atuação na empresa e ajuda a resolver essa necessidade. Nessa competência o cliente pode ser entendido como o cliente final, externo à organização ou o cliente interno, ou seja, o próximo elo da cadeia de produção. A competência de orientação ao cliente possui duas dimensões: a primeira é a intensidade do motivo, que tem a ver com o propósito de atender ao cliente. Assim como um advogado, o profissional sente a necessidade de defender o cliente atendendo suas necessidades e dores; a segunda dimensão é a quantidade de esforço ou iniciativa própria para solucionar sua necessidade, de forma espontânea. Indivíduos com essa competência desenvolvida conseguem discernir os objetivos de curto prazo com os de longo, mesmo que esses afetem sua remuneração ou bônus no curto prazo. Tem a consciência de que sua decisão focada no cliente se traduzirá na fidelização e perenidade da organização (Spencer e Spencer, 1993).

Este capítulo apresentou conceitos de como as competências são fundamentais para a

entrega dos direcionadores estratégicos que podem e devem ser desenvolvidos. As competências individuais são importantes, mas a soma das competências individuais de uma organização não necessariamente causa impacto significativo nos resultados da empresa. As competências organizacionais, quando bem identificadas e desenvolvidas, são fatores-chave para alavancar os resultados da organização.

A Tabela 4 resume os principais autores e apresenta as definições sobre o constructo competências. Tem como objetivo simplificar a visão da revisão bibliográfica utilizada neste estudo.

**Tabela 4 - Síntese do referencial teórico – competências**

Constructo	Autor	Definição
Competências	McClelland (1973)	As competências são os elementos que diferenciam as entregas superiores de profissionais que ocupam a mesma função.
	McLangan (1980)	As competências são características individuais que podem influenciar a capacidade de entrega de resultados com maior ou menor facilidade.
	Boyatzis (1982)	Uma característica subjacente de uma pessoa que poderia ser uma motivação, característica, competências, aspectos de uma auto imagem ou regra social ou um conjunto de conhecimento utilizado.
	Spencer e Spencer (1993)	Competências referem-se a característica intrínseca do indivíduo que influenciam suas ações e server como referência para suas entregas no ambiente de trabalho.
	Krogh e Roos (1995)	Competências organizacionais advêm do conceito das organizações baseadas em recursos, onde a visão financeira, organizacional e de recursos humanos como um tripé.
	Le Boterf (1996)	Competências devem ser avaliada sob 3 dimensões :a) biografia e história pessoal. b) formação educacional c) experiência no trabalho.
	Prahalad e Hamel (1997)	Vantagem competitiva são a capacidade de se utilizar tecnologias e competências a fim de resolver um problema apresentado pelo mercado.
	Zarifian (1999)	Competências acontecem no ambiente de trabalho sob 3 pilares : Noção de eventos, comunicação e noção de serviços. Quando o indivíduo se desenvolve sob esses 3 aspectos ele desenvolve suas competências.
	Mills (2002)	Competências como blocos de recursos e que as pessoas os detêm para a realização das atividades direcionadas a eles.
	Fleury e Fleury (2004)	Competências são a capacidade de colocar em prática um conhecimento afim de alcançar um resultado para um determinado objetivo.
	A Council of the European Union e European Parliament (2008)	Profissionais devem buscar o desenvolvimento constantemente e que as suas competências precisam também se desenvolver à medida que a forma de trabalhar se modifica.
	Dutra (2007)	Competências é um conjunto de capacidades ( conhecimento, habilidades, atitudes e valores mobilizadas para a entrega de uma tarefa que agrega valor.
	Green(2011)	Competências é a capacidade individual de executar uma tarefa.
	Campion (2011)	Competências devem se dividir em competências as técnicas e competências de liderança.
	Fernandes (2013)	Competências são a mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes derivando em entrega.
	Bartel-Radic e Giannelloni (2017)	Competências são definidas como conhecimento, habilidade e atitude ou outra característica que são necessárias para a execução do trabalho de forma efetiva.
Benayoune (2017)	Gestão por competências são estruturadas de forma que seja possível colocar em uma escala lógica e comparável as competências escolhidas pela organização que serão importantes para a entrega de seus objetivos.	
Souza e Vasconcelos (2020)	Gestão por competências, alavancam as práticas de pessoas pelos seguintes fatores: (i) processo de atração e seleção. (ii) a gestão por meritocracia. (iii) cria o senso de responsabilidade em todos os níveis da empresa.	

**Fonte: Elaborado pelo autor.**

## 2.2 Evolução da logística no Brasil

Os primórdios da logística têm uma relação direta associada às atividades militares (Shaw, 1915). A grande dificuldade de posicionar os equipamentos bélicos e suprimentos em geral, nas frentes de batalha eram fator decisivo para ganhar ou perder.

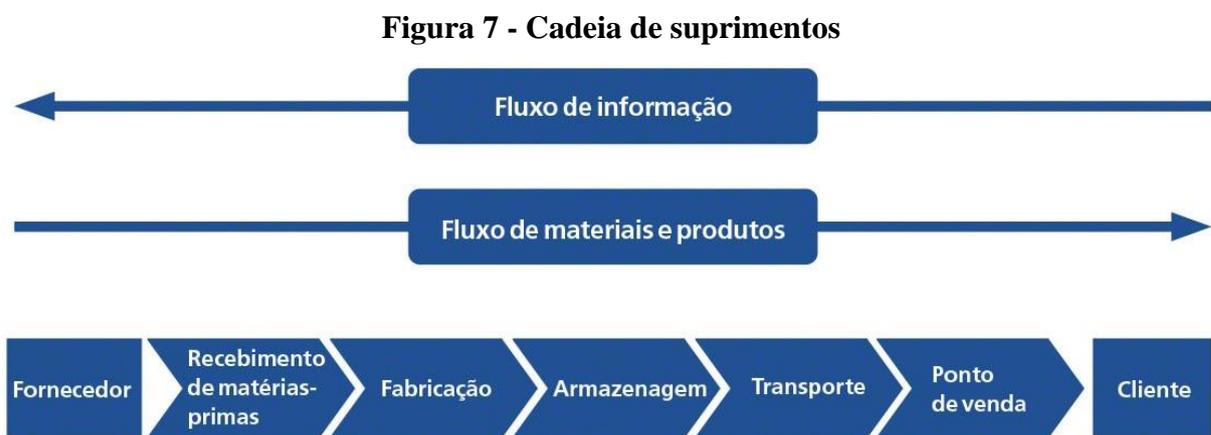
A discussão sobre logística nas organizações teve seu início na metade do século passado e de acordo com Knowles (1922) identificou valor na gestão da cadeia de suprimentos. Seu estudo demonstrou a necessidade do equilíbrio entre os elos da cadeia e que a falta de equilíbrio provocava a perda de valor para toda a cadeia logística. Nesse período os primeiros conceitos de *just in time*, estoques e capital de giro começaram a tomar notoriedade. Clark (1942) reconheceu em seu estudo, que o custo logístico estava embutido no valor do produto para o consumidor e que a gestão da cadeia de suprimentos era fator de diferenciação no custo total. Empresas que conseguissem gerenciar bem essa cadeia poderiam ter maior lucro nas suas atividades.

Blagin *et al.* (1990) conceituam logística como uma função, dentro da empresa, responsável pela movimentação das matérias-primas e produtos acabados aos seus clientes. Para Ballou (1993), a logística estuda como a administração pode ser mais eficiente com a gestão da cadeia de suprimentos, aumentando sua produtividade e reduzindo seu custo para os clientes. Para Nascimento (2011), a logística é a atividade integrada responsável em garantir os suprimentos e distribuir os produtos de forma planejada e organizada, coordenando e executando os processos da cadeia de produção, controlando o estoque desde a matéria-prima até o produto. O objetivo da logística, segundo Rosa (2011), é entregar o planejado com toda a cadeia de produção da empresa com o menor custo e tempo. Novaes (2001) destaca que a logística contribui para a cadeia de produção com os seguintes processos produtivos: a) execução do processo produtivo de acordo com o planejamento; b) integrar todos as áreas da empresa; c) melhoria contínua dos processos e produtos e redução de custo total; d) satisfação do cliente pela entrega do produto de acordo com a sua expectativa de tempo e custo acordado.

Atualmente, o processo logístico ultrapassa as fronteiras das organizações e promove a integração das cadeias de produção contribuindo para sua estratégia competitiva (Chopra e Meindl, 2001). A dinâmica do ambiente competitivo requer profissionais cada vez mais capacitados que tenham condições de gerenciar toda a rede logística. Nas últimas décadas, os negócios se transformaram radicalmente e novas competências e práticas foram necessárias

para atuar nesse novo cenário (Christopher, 2012).

A Figura 7 apresenta as principais etapas da cadeia de produção desde a demanda do cliente, sendo elas: a) recebimento da matéria-prima; b) fabricação; c) armazenagem; d) transporte; e) ponto de venda. Além das etapas referidas, existe nessa cadeia o fluxo de informação que acontece de forma simultânea, que é fundamental para a execução conforme o planejado e com o menor desperdício de tempo e custo.



Fonte: Adaptado de Ballou (1993).

O Council of Logistics Management (CLM, 1998) concatenou o conceito de logística que é reconhecido por todo o setor. Dessa forma, o conceito de logística é parte do processo de gestão da cadeia de suprimentos que planeja, implementa e controla o fluxo e armazenamento de produtos, serviços e informações relacionadas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, de forma a atender as necessidades dos clientes, de maneira eficiente e eficaz. Após esse importante marco conceitual, Boyson *et al.* (1999) estudaram a evolução da logística sob 4 estágios de evolução destacadas abaixo:

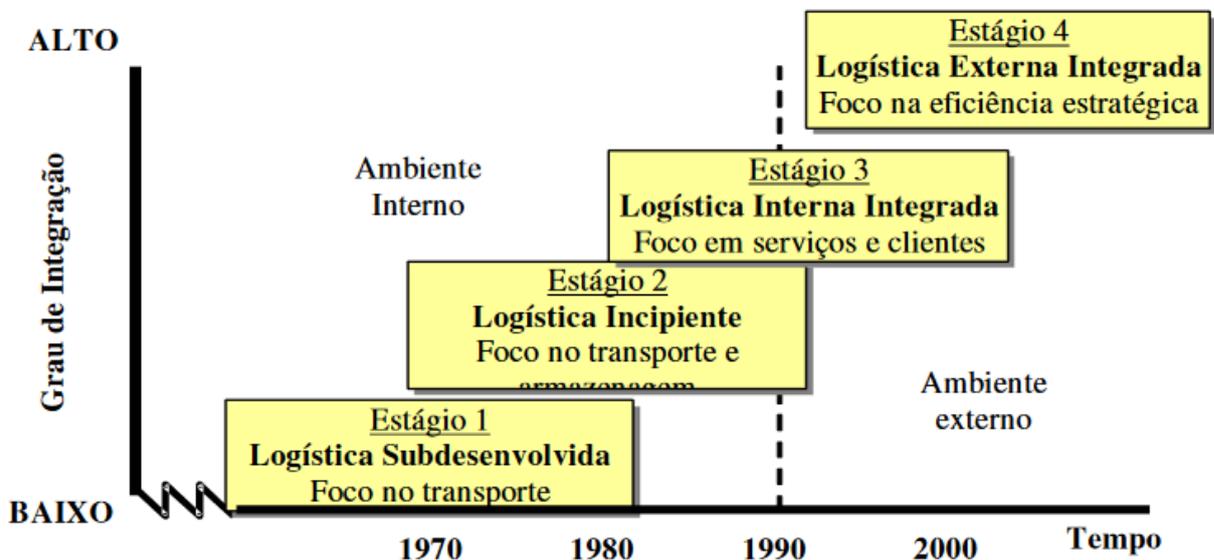
- Estágio 1 - logística subdesenvolvida – o primeiro estágio, teve como principal influência a 2ª guerra mundial e teve seu ápice na década de 70, época em que a logística tinha como principais objetivos a distribuição física dos produtos, seja matéria-prima ou produtos acabados, de acordo com a atividade de transporte, armazenagem, inventário ou estoque, pedidos e expedição;
- Estágio 2 - logística incipiente – na década de 80, iniciou-se a análise sobre as etapas do processo logístico, tendo como foco o transporte e armazenagem;
- Estágio 3 - logística interna integrada – na década de 90, iniciaram os primeiros estudos

de canais de distribuição, bem como conceitos de processos produtivos. A competitividade por meio da adoção de métodos quantitativos e qualitativos de controle da cadeia de produção começaram a surgir. Os clientes interno e externo passaram a ser reconhecidos dentro do processo;

- Estágio 4 - logística externa integrada – nos anos 2000, motivado pela globalização, a importância do tema logística dentro das organizações passa a ter mais relevância. Os elos da cadeia de suprimentos passam a se integrar e o efeito do planejamento de toda a cadeia começa a ser entendido por meio do planejamento colaborativo.

A Figura 8 ilustra a evolução da logística, tendo como componentes o grau de integração que, influenciado pelo mercado globalizado, trouxe uma concorrência com o mercado externo muito maior. Ao longo deste trabalho serão apresentadas a evolução da logística para os dias de hoje, trazendo o conceito da logística digital e seus desafios.

**Figura 8 - Integração da logística na cadeia de produção**



Fonte: Adaptado de Boyson (1999).

### 2.2.1 Indústria 4.0 e logística digital

O termo indústria 4.0 surgiu, inicialmente, na Alemanha, na feira de Hannover em 2011. Segundo Gomes (2006), o desenvolvimento tecnológico, ao longo dos últimos anos, trouxe oportunidades de incremento na produtividade e redução de custo para todo o processo

produtivo. De acordo com Kagernann *et al.* (2013), a quarta revolução industrial tem como conceito fundamental os sistemas cyber-físicos, que são um sistema complexo que conecta as máquinas com sistemas, ativos, sensores e seres humanos. É uma mudança significativa e transformacional dada toda tecnologia que permite a integração de todos esses componentes. O resultado dessas conexões é um sistema integrado capaz de resultar em uma produtividade nunca vista (Frank *et al.*, 2019)

Em sua pesquisa, Deloitte (2014) identificou diversos atributos de valor que a indústria 4.0 trará como benefícios para a sociedade e para as organizações. Esses benefícios nas indústrias digitais serão detalhados abaixo:

- 1- Flexibilidade na produção: a grande utilização de robôs permite o aumento e incremento da variedade de produtos em uma mesma linha de produção. A customização em massa na qual o cliente pode orientar a flexibilidade da produção de acordo com sua demanda, abre uma nova complexidade para a cadeia logística, que precisa abastecer e garantir o fluxo contínuo da produção. A gestão do estoque e armazenagem aumentam a complexidade para o setor de logística;
- 2- Customização em massa: a decisão da alocação das fábricas em regiões onde o custo da mão de obra é mais barato passa a ter menor relevância. Com a alta automatização e possibilidade de operação remota, o número de pessoas nas fábricas será muito reduzido. O custo de operação cairá drasticamente, bem como o aumento da eficiência energética. O custo logístico tende a reduzir significativamente. A produção em grande escala, em pequenos espaços, favorece indústrias digitais mais próximas dos clientes finais;
- 3- Aumentar a velocidade: o desenho dos processos e fluxos de produção tendem a reduzir, significativamente, o tempo entre a produção e entrega do produto para o cliente. A velocidade do processo pode aumentar em 120% na entrega de produtos. Para a cadeia logística a necessidade de abastecimento e armazenamento precisará ser reduzida significativamente para atender a necessidade das indústrias digitais;
- 4- Melhor qualidade: a tecnologia permitirá monitorar, com qualidade, todos os produtos por meio de sensores de todos os tipos. Graças à tecnologia 5G, o número de sensores inteligentes permitirá a análise em tempo real, eliminando a necessidade de equipes envolvidas na qualidade do produto. A redução de desperdício contribuirá para a redução do custo efetivo;
- 5- Melhor produtividade: sistemas preditivos para falhas reduzirão, significativamente, o tempo ocioso da linha de produção, planejando tempo de parada de manutenção e de

produção 7 dias por semana e 24 horas por dia. Sistemas supervisórios farão todos os processos de planejamento de intervenção. A mão de obra precisará ser cada vez mais qualificada para conseguir atuar em uma indústria digital. Novas competências serão necessárias para esses profissionais.

A Tabela 5 resume os principais autores e suas definições sobre o constructo logística, tendo como objetivo simplificar a visão da revisão bibliográfica utilizada neste estudo.

**Tabela 5 - Síntese referencial teórico - logística**

Constructo	Autor	Definição
Conceitos de logística e logística 4.0	Knowles (1922)	A logística ajuda a resolver a necessidade do equilíbrio entre os elos da cadeia para evitar a perda de valor para toda cadeia logística.
	Clark (1942)	O custo logístico estava embutido no valor do produto para o consumidor e que a gestão da cadeia de suprimentos era fator de diferenciação no custo total.
	Blagin et al. (1990)	Logística é uma função dentro da empresa, responsável pela movimentação das matérias primas e produtos acabados aos seus clientes.
	Ballou (1993)	A logística estuda como a administração pode ser mais eficiente com a gestão da cadeia de suprimentos, aumentando sua produtividade e reduzindo seu custo para os clientes.
	Council of Logistics Management (CLM) (1998)	O conceito de logística é parte do processo de gestão da cadeia de suprimentos que planeja, implementa e controla o fluxo e armazenamento de produtos, serviços e informações relacionadas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo de forma a atender a necessidade dos clientes de forma eficiente e eficaz.
	Novaes (2001)	A logística contribui na cadeia de produção com os seguintes processos produtivos: a) Execução do processo produtivo de acordo com o planejamento. b) Integrar todos as áreas da empresa. c) Melhoria contínua dos processos e produtos e redução de custo total. d) Satisfação do cliente pela entrega do produto dentro da sua expectativa de tempo e custo acordado.
	Chopra e Meindl (2001)	O processo logístico ultrapassa as fronteiras das organizações e promovem a integração das cadeias de produção contribuindo para sua estratégia competitiva.
	Gomes (2006)	O desenvolvimento tecnológico cria oportunidades de incremento na produtividade e redução de custo para todo o processo produtivo.
	Nascimento (2011)	A logística é a atividade integrada responsável em garantir os suprimentos e distribuir os produtos de forma planejada e organizada, coordenando e executando os processos da cadeia de produção, controlando o estoque desde a matéria prima até o
	Rosa (2011)	O conceito de logística é entregar o planejado com toda a cadeia de produção da empresa com o menor custos e tempo.
	Kagermann et al. (2013)	A revolução industrial 4.0 tem como conceito fundamental os sistemas cyber-físicos, que são um sistema complexo que conecta as máquinas com sistemas, ativos, sensores e seres humanos
Deloitte (2014)	Existe diversos atributos de valor que a indústria 4.0 que trará de benefícios para a sociedade e para as organizações, tais como flexibilidade da produção, customização em massa, aumentar a velocidade, melhor qualidade e melhor produtividade	

**Fonte: Elaboração própria.**

Este capítulo trouxe conceitos de logística e sua importância para o resultado das organizações. Durante a pandemia da Covid-19, a logística foi colocada à prova pela reconfiguração da cadeia de produção mundial. A indústria 4.0 traz uma nova abordagem do tema anunciando a transformação digital da logística e será, definitivamente, a nova forma de atender as necessidades da cadeia produtiva.

### 3 METODOLOGIA

Neste capítulo serão apresentados os procedimentos metodológicos utilizados para a condução desta pesquisa que é de natureza positivista, com abordagem quantitativa (Malhotra, 2001), tendo caráter exploratório e um método de coleta de dados para construir um conceito amplo e generalizado (Cipriano, 2002). Inicialmente, será resgatada a pergunta de pesquisa e os respectivos objetivos deste trabalho. A unidade de análise foi realizada com profissionais do setor logístico de várias empresas e diferentes modais.

#### 3.1 Pergunta de pesquisa

Essa pesquisa tem como objetivo contribuir para a competitividade do setor logístico tornando-o mais eficiente pela utilização da gestão por competências para atingir as finalidades das organizações. Para isso, a seguinte pergunta de pesquisa deve ser respondida ao final deste trabalho: **Quais as competências necessárias para os líderes do setor logístico?** Buscando responder a essa questão, a partir da revisão de literatura, tem-se os seguintes objetivos específicos:

- a) identificar as competências necessárias para as empresas do setor logístico;
- b) identificar a lacuna entre a percepção da alta liderança e funcionários para as competências necessárias para o setor logístico;
- c) identificar o impacto da experiência profissional na avaliação das competências necessárias para o setor logístico.

A partir da dissertação de mestrado da Universidade de Lisboa, 2018 com tema: “Estabelecendo competências necessárias para *Startups*”, foi possível identificar várias semelhanças quanto ao objetivo deste estudo. Para definir as competências avaliadas nas *startups*, foi utilizado o estudo de Spencer e Spencer (1993), e Bartel-Radic e Giannelloni (2017). Como resultado desses autores, foram definidas competências avaliadas por *startups* de Portugal, por meio de 42 questões de múltipla escolha na escala Likert. Essas competências e as questões referentes a cada uma delas estão descritas na Tabela 6.

**Tabela 6 - Competências necessárias para startups**

<i>Dimensions</i>	<i>Questions</i>	<i>Based on</i>
<i>Open-mindedness</i>	3.1, 3.2, 3.3	Bartel-Radic e Giannelloni (2017)
<i>Self-confidence</i>	3.4, 3.5, 3.6, 3.7	Bartel-Radic e Giannelloni (2017)
<i>Communication skills</i> <i>(sociability)</i>	3.8, 3.9	Bartel-Radic e Giannelloni (2017)
<i>Empathy</i>	3.10, 3.11, 3.12, 3.13	Bartel-Radic e Giannelloni (2017)
<i>Achievement orientation</i>	3.14, 3.15, 3.16, 3.17	Spencer e Spencer (1993)
<i>Impact and influence</i>	3.18, 3.19, 3.20	Spencer e Spencer (1993)
<i>Conceptual thinking</i>	3.21, 3.22	Spencer e Spencer (1993)
<i>Analytical thinking</i>	3.23, 3.24, 3.25, 3.26	Spencer e Spencer (1993)
<i>Initiative</i>	3.27, 3.28	Spencer e Spencer (1993)
<i>Autonomy</i>	3.29, 3.30	Spencer e Spencer (1993)
<i>Interpersonal understanding</i>	3.31	Spencer e Spencer (1993)
<i>Concern for order</i>	3.32, 3.33, 3.34	Spencer e Spencer (1993)
<i>Teamwork and cooperation</i>	3.37, 3.38	Spencer e Spencer (1993)
<i>Expertise</i>	3.39, 3.40, 3.41	Spencer e Spencer (1993)
<i>Customer service orientation</i>	3.42	Spencer e Spencer (1993)

Fonte: Elaboração própria.

Utilizando essa referência, foi utilizada a metodologia de pesquisa quantitativa (Creswell & Creswell, 2021) para este estudo. Essa escolha teve o objetivo de assegurar maior profundidade e consistência do tema pesquisado, tendo o amparo de uma pesquisa realizada por *startups* que terá similaridade com as competências devido ao momento de disrupção do setor (CNT, 2022 e Statista, 2020). Para sustentar a pesquisa quantitativa, o estabelecimento de hipóteses se faz necessário pela objetividade da pesquisa e pela avaliação entre as variáveis (Creswell, 2007).

Neste estudo foram criadas 3 hipóteses com o objetivo de identificar a relevância das competências na visão do líder e na visão do liderado.

- **Hipótese 1** “Existe uma lacuna entre a importância atribuída pela alta liderança às competências pesquisadas que acreditam ser críticas para o seu negócio e a importância atribuída pelos funcionários às mesmas competências?”;

- **Hipótese 2** “A importância que os funcionários atribuem às competências identificadas das empresas depende da sua experiência profissional?”;
- **Hipótese 3** “A importância que os funcionários do setor logístico atribuem às competências identificadas depende do acompanhamento dos gestores logísticos aos seus funcionários?”.

Para Vieira (2009) é fundamental a avaliação do público-alvo antes de se iniciar uma pesquisa. Dessa forma, antes do convite para a pesquisa avaliou-se o público-alvo, definindo a escolha por líderes do setor de logística. A pesquisa quantitativa foi realizada com 524 respondentes, de todos os níveis hierárquicos, entre eles: presidentes, diretores, coordenadores, supervisores, analistas, entre outros do setor de logística (Aéreo: 77; aquaviário: 8; dutoviário: 2; ferroviário: 76; e rodoviário: 361) durante os meses de outubro e novembro de 2021. Sexo feminino (119 respondentes) e sexo masculino (405 respondentes). A grande maioria dos respondentes está localizada na região Sudeste do Brasil, na faixa etária predominante de 40 e 56 anos de idade e possuem mais de 15 anos de experiência na área.

Aplicou-se um questionário eletrônico para funcionários do setor de logística de todos os níveis, desde presidentes até o público *staff* de empresas de pequeno, médio e grandes porte, situadas em diferentes regiões do Brasil. O questionário foi aplicado entre os dias 18/10/2021 e 25/11/2021 e tiveram os seguintes números de respostas, a cada disparo da pesquisa, conforme abaixo:

- Disparo 1: 18/10/2021 Respostas: 198
- Disparo 2: 25/10/2021 Respostas: 102
- Disparo 3: 01/11/2021 Respostas: 82
- Disparo 4: 08/11/2021 Respostas: 68
- Disparo 5: 16/11/2021 Respostas: 38
- Disparo 6: 25/11/2021 Respostas: 36

### 3.2 Coleta de dados

Para a realização da pesquisa quantitativa foram utilizadas 42 questões, de acordo com a pesquisa de Pereira (2018). Para isso, foram traduzidas as perguntas para a língua portuguesa, sendo realizadas pequenas correções para o claro entendimento do público brasileiro. Abaixo

estão detalhadas cada uma das questões com sua respectiva tradução, conforme Tabela 7.

**Tabela 7 - Questionário quantitativo**

<i>Dimension</i>	<i>English</i>	<b>Português</b>
<i>Open-mindedness</i>	<i>I am tolerant towards people whose opinions differ from mine</i>	Sou tolerante com pessoas cujas opiniões são diferentes das minhas.
	<i>I like to talk to people whose opinions are different from mine.</i>	Gosto de falar com pessoas cujas opiniões são diferentes das minhas.
	<i>I believe to be a tolerant and open-minded person.</i>	Acredito ser uma pessoa tolerante e de mente aberta.
<i>Self-confidence</i>	<i>I believe to be more self-confident than most people.</i>	Acredito ser mais autoconfiante do que a maioria das pessoas.
	<i>I am more independent than most people.</i>	Sou mais independente do que a maioria das pessoas.
	<i>I believe I have plenty of personal abilities.</i>	Acredito ter muitas habilidades pessoais.
	<i>I like to be considered a leader.</i>	Gosto de ser considerado um líder.
<i>Communication skills (sociability)</i>	<i>In general, when I meet new people, they tend to value me.</i>	Geralmente, quando conheço pessoas novas, elas tendem a me valorizar.
	<i>I can easily express my thoughts and feelings.</i>	Consigo expressar meus pensamentos e sentimentos facilmente.
<i>Empathy</i>	<i>I believe there are two sides to each question and I try to consider them both.</i>	Acredito que existem dois lados para cada questão e tento considerar ambos.
	<i>I try to weigh all dissenting points before making a decision.</i>	Tento pesar todos os pontos divergentes antes de tomar uma decisão.
	<i>When I am upset with someone, I try to “put myself in their shoes”.</i>	Quando estou chateado com alguém, tento me colocar em seu lugar.
	<i>Sometimes I try to understand my</i>	Às vezes, tento compreender

<b>Dimension</b>	<b>English</b>	<b>Português</b>
	<i>friends better by imagining a certain question or scenario from their perspective.</i>	melhor meus amigos ao imaginar um cenário ou questão na perspectiva deles.
<i>Achievement orientation</i>	<i>I have mechanisms for measuring my own performance.</i>	Tenho mecanismos para medir meu próprio desempenho.
	<i>I am able to look at the results of my work and improve them.</i>	Consigo identificar os resultados do meu trabalho e melhorá-los.
	<i>I am able to set ambitious goals.</i>	Consigo estabelecer metas ambiciosas.
	<i>I am able to innovate with the goal of improving the company's results.</i>	Consigo inovar com o objetivo de melhorar os resultados da empresa.
<i>Impact and influence</i>	<i>I turn to objective facts and figures in an argument as tools of persuasion.</i>	Considero fatos e números objetivos em uma discussão como ferramentas de persuasão.
	<i>I adapt my presentations to different target audiences of the business.</i>	Adapto minhas apresentações para os diferentes públicos da minha empresa.
	<i>I care about the company's professional reputation.</i>	Me importa a reputação profissional da empresa.
<i>Conceptual thinking</i>	<i>I am able to identify critical actions for problem solving.</i>	Consigo identificar ações críticas para a solução de problemas.
	<i>I can identify patterns and establish relationships between ideas.</i>	Consigo identificar padrões e estabelecer relações entre ideias.
<i>Analytical thinking</i>	<i>I can anticipate any obstacles to the good performance of the company.</i>	Consigo antever quaisquer obstáculos ao bom desempenho da empresa.
	<i>I can disassemble and systematize a problem.</i>	Consigo decompor e sistematizar um problema.
	<i>I have the ability to draw logical conclusions.</i>	Tenho a capacidade de tirar conclusões lógicas.
	<i>I can determine the consequences</i>	Consigo determinar as

<b>Dimension</b>	<b>English</b>	<b>Português</b>
	<i>and implications of my actions and behaviors at work.</i>	consequências e implicações de minhas ações e comportamentos no trabalho.
<i>Initiative</i>	<i>I am diligent in solving problems.</i>	Sou proativo em resolver problemas.
	<i>I take the initiative to solve problems before being asked.</i>	Tomo a iniciativa de solucionar problemas antes de ser solicitado.
<i>Autonomy</i>	<i>I firmly uphold the assessments I make of situations.</i>	Defendo firmemente as avaliações que faço das situações.
	<i>Outside my comfort zone I can face challenges independently.</i>	Fora da minha zona de conforto, consigo encarar desafios de forma independente.
<i>Interpersonal understanding</i>	<i>I can understand the needs, attitudes, and interests of others to cultivate and maintain healthy interpersonal relationships.</i>	Consigo compreender as necessidades, atitudes e interesses dos outros para cultivar e manter relações interpessoais saudáveis.
	<i>I am aware of the duties and obligations inherent in my role.</i>	Sou consciente das responsabilidades e obrigações inerentes ao meu cargo ou posição.
	<i>I check the accuracy of the relevant information of my work so that the results meet the company's operational standards.</i>	Verifico a exatidão das informações relevantes ao meu trabalho para que os resultados do trabalho atendam aos padrões operacionais da empresa.
<i>Concern for order</i>	<i>I keep clear and detailed records of my work activities.</i>	Mantenho registros claros e detalhados das minhas atividades de trabalho.
<i>Teamwork and cooperation</i>	<i>I actively seek opinions and ideas from people with a diverse background and experience.</i>	Procuro opiniões e ideias de pessoas com formação e experiências diversas.
	<i>When I need help I turn to my colleagues, either individually or in</i>	Quando preciso de ajuda, recorro a meus colegas, tanto

<i>Dimension</i>	<i>English</i>	<i>Português</i>
	<i>groups.</i>	individualmente como em grupos.
	<i>I value the suggestions and ideas of others.</i>	Valorizo as ideias e sugestões de outras pessoas em minha organização.
<i>Expertise</i>	<i>I adapt and apply my technical knowledge to my work activities.</i>	Adapto e aplico meu conhecimento técnico às minhas atividades de trabalho.
	<i>Technical work is something that stimulates me.</i>	O trabalho técnico é algo que me motiva.
	<i>I can share my technical knowledge with my colleagues.</i>	Sou capaz de compartilhar meu conhecimento técnico com meus colegas.
<i>Customer service orientation</i>	<i>I discover and anticipate the needs of customers.</i>	Identifico e antevijo as necessidades dos clientes.

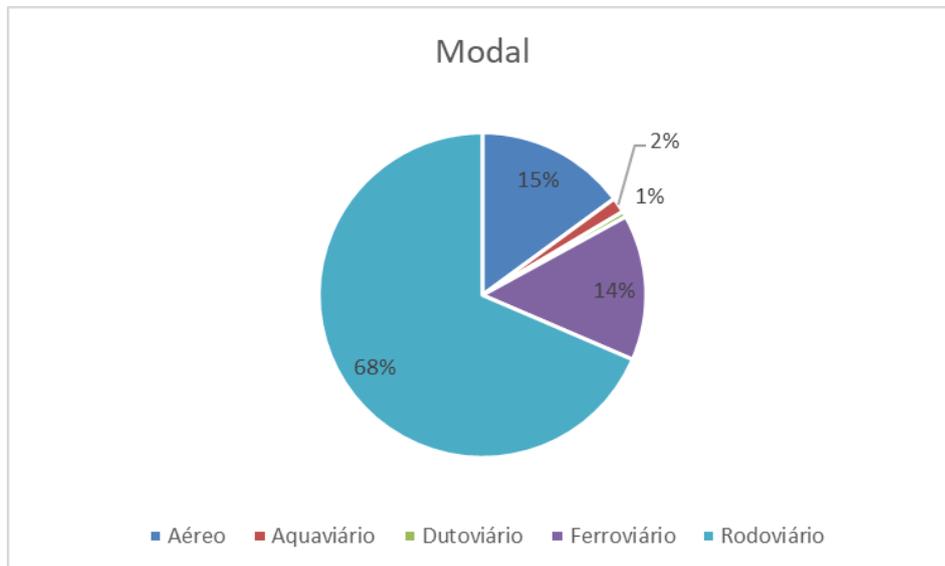
Fonte: Adaptado de Pereira (2018).

## 4 RESULTADOS

No setor logístico existe diversificação de modais, tais como: rodoviário, aquaviário, ferroviário e outros que são complementares ou concorrentes entre si. Também é caracterizado pela grande dispersão geográfica. Dessa forma, na amostragem de pesquisa é necessária a consideração desses fatores para que tenha dados fidedignos da realidade do setor. Foram avaliadas, de acordo com a literatura, pesquisas voltadas para competências organizacionais e ou individuais futuras para o setor logístico. Pela falta desses estudos no setor, a escolha foi avaliar, de acordo com a literatura, pesquisas realizadas sobre o tema competências futuras, em outros setores.

A Figura 9 destaca os modais nos quais os empregados e líderes respondentes atualmente trabalha. O modal rodoviário é o mais relevante com 361 respondentes, seguido pelo aéreo com 77 respondentes, ferroviário com 76, aquaviário com 8 e dutoviário com 2 respondentes.

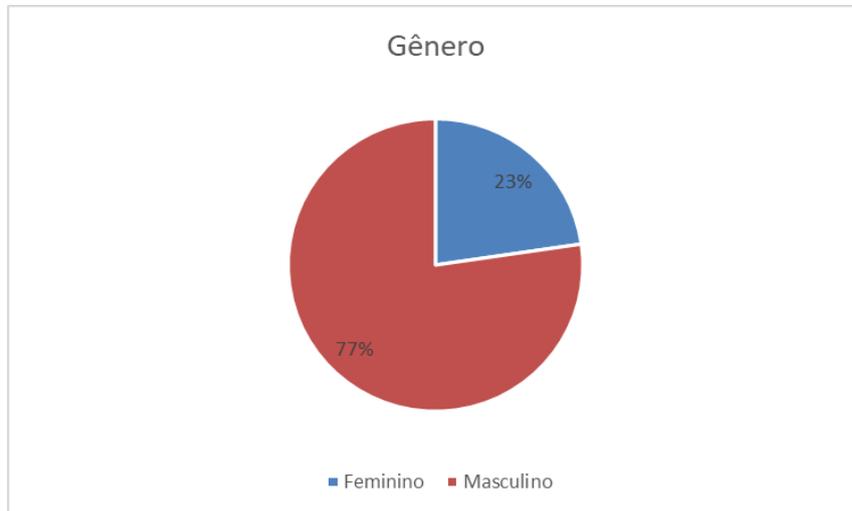
**Figura 9 - Modal**



**Fonte: Elaboração própria.**

Conforme a Figura 10, a grande maioria dos respondentes é do sexo masculino (405 respondentes).

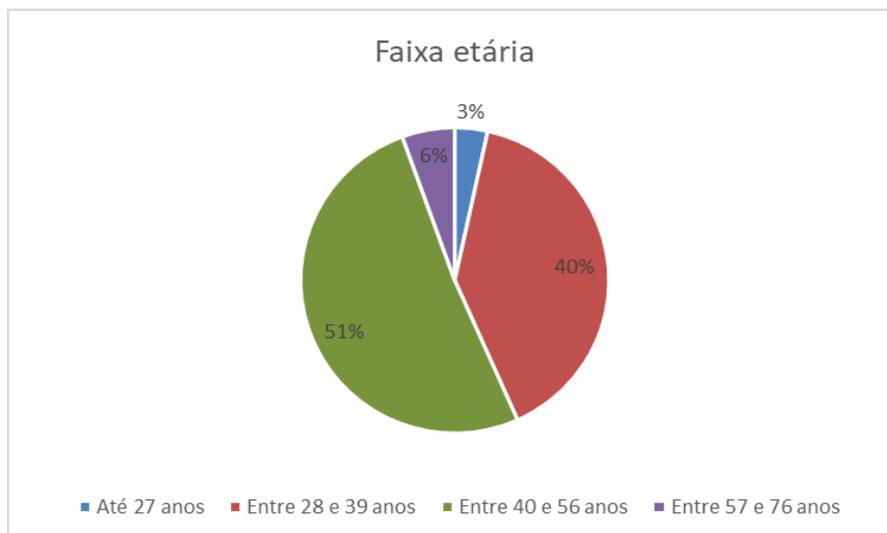
**Figura 10 - Gênero**



**Fonte: Elaboração própria.**

A Figura 11 aponta que a faixa etária predominante dos respondentes está acima de 28 anos, tendo 40% deles entre 28 e 39 anos e 51% entre 40 e 56 anos.

**Figura 11 - Faixa etária**

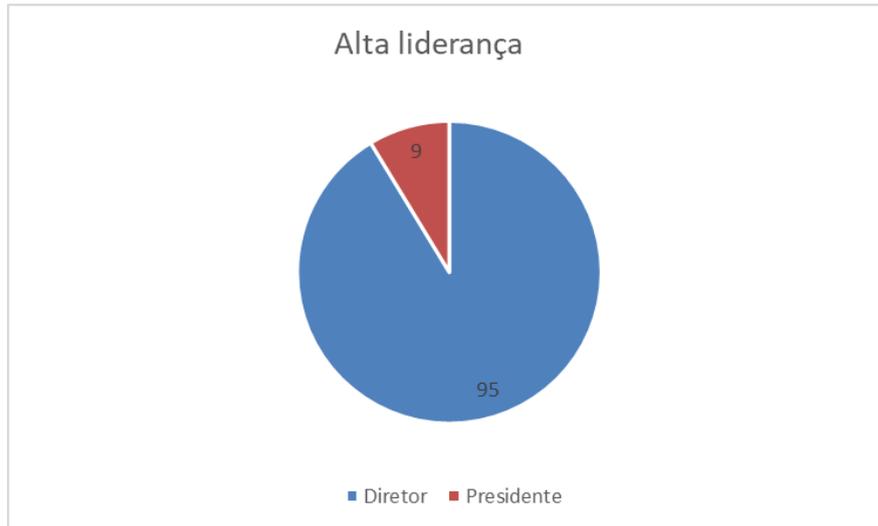


**Fonte: Elaboração própria.**



A Figura 14 representa o número de respondentes considerados como alta liderança. Para as análises quantitativas da pesquisa será utilizado esse grupo para comparar com os demais níveis hierárquicos respondentes.

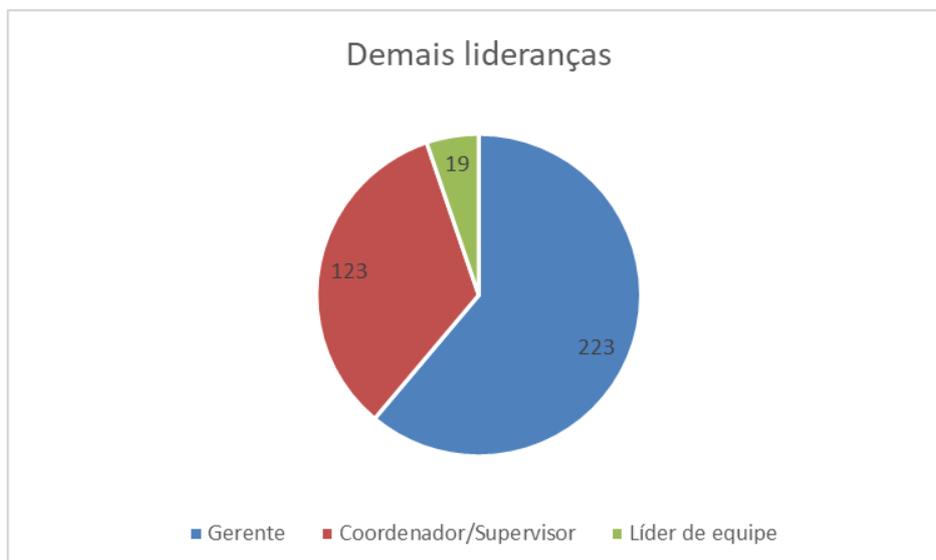
**Figura 14 – Respondentes da alta liderança**



**Fonte: Elaboração própria.**

A Figura 15 representa os demais cargos de liderança dos respondentes da pesquisa. Os gerentes representam 42% da amostra, seguido pelos supervisores/coordenadores com 23 % da amostra total.

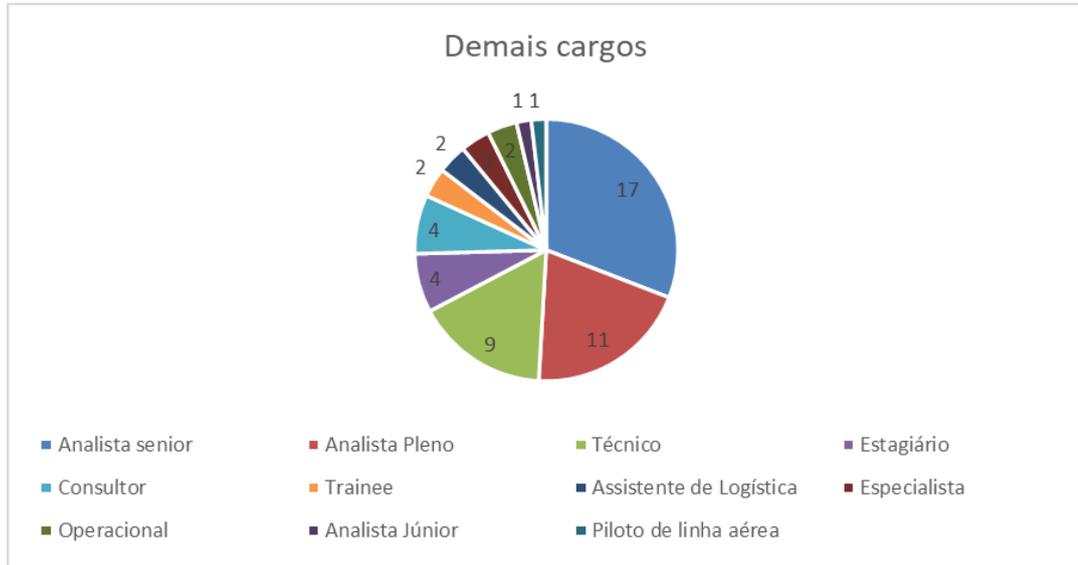
**Figura 15 – Respondentes demais lideranças**



**Fonte: Elaboração própria.**

A Figura 16 representa os respondentes dos demais cargos das empresas. Como destaque estão os níveis de analistas com 5% da amostra total e técnicos com 2% da amostra.

**Figura 16 – Respondentes dos demais cargos**



Fonte: Elaboração própria.

#### 4.1 Escala de competências

A Tabela 9 possui os valores máximo e mínimo, média, desvio-padrão e o índice de consistência interna da escala de Alpha de Cronbach.

**Tabela 8 - Construtos e consistência interna dos itens (resultado geral)**

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão	Alpha Cronbach
Mente aberta	524	1,67	5,0	4,29	0,59	0,663
Autoconfiança	524	1,75	5,0	4,16	0,58	0,668
Habilidade de comunicação	524	1,00	5,0	3,69	0,76	0,356
Empatia	524	1,25	5,0	4,23	0,65	0,783
Orientação para realização	524	1,00	5,0	3,96	0,80	0,836
Impacto e influência	524	1,00	5,0	4,46	0,71	0,753

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão	Alpha Cronbach
Pensamento conceitual	524	1,33	5,0	4,10	0,77	0,870
Pensamento analítico	524	1,00	5,0	4,13	0,78	0,871
Iniciativa	524	1,00	5,0	4,34	0,87	0,876
Autonomia	524	1,50	5,0	4,09	0,81	0,748
Compreensão interpessoal	524	1,00	5,0	4,34	0,80	0,873
Preocupação com a ordem	524	1,00	5,0	3,96	1,06	-
Trabalho em equipe e cooperação	524	1,00	5,0	4,37	0,83	0,894
Experiência	524	1,00	5,0	4,26	0,89	0,863
Orientação para o cliente	524	1,00	5,0	4,14	0,80	-

Fonte: Elaboração própria.

Valores de consistência acima de 0,7 são considerados ideais. O construto com resultado mais grave é o de habilidade e comunicação, com alpha de 0,356. Isso mostra que as respostas dadas a esse item não estão caminhando na mesma direção – o que é esperado de itens que pertencem a um mesmo construto. Construtos formados por apenas um item não têm esse cálculo feito.

O mesmo processo é repetido para a alta liderança (diretores e presidentes) e demais colaboradores de maneira separada (Tabela 10).

**Tabela 9 - Construtos e consistência interna dos itens (diretores e presidentes)**

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão	Alpha Cronbach
Mente aberta	104	2,33	5,0	4,19	0,59	0,520
Autoconfiança	104	2,25	5,0	4,13	0,63	0,700
Habilidade de comunicação	104	2,00	5,0	3,61	0,70	0,222
Empatia	104	2,25	5,0	4,25	0,59	0,715
Orientação para realização	104	1,00	5,0	3,83	0,78	0,795
Impacto e influência	104	1,67	5,0	4,43	0,72	0,645

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão	Alpha Cronbach
Pensamento conceitual	104	1,33	5,0	4,06	0,84	0,907
Pensamento analítico	104	1,50	5,0	4,12	0,75	0,860
Iniciativa	104	1,00	5,0	4,29	0,92	0,916
Autonomia	104	1,50	5,0	3,98	0,88	0,824
Compreensão interpessoal	104	1,00	5,0	4,32	0,62	0,766
Preocupação com a ordem	104	1,00	5,0	3,73	1,18	-
Trabalho em equipe e cooperação	104	1,67	5,0	4,43	0,77	0,873
Experiência	104	1,67	5,0	4,27	0,87	0,873
Orientação para o cliente	104	2,00	5,0	4,13	0,78	

Fonte: Elaboração própria.

Para a alta liderança (presidentes e diretores), conforme Tabela 11, os resultados não são consistentes nos construtos de mente aberta (0,520), habilidade e comunicação (0,222) e impacto e influência (0,645).

**Tabela 10 - Construtos e consistência interna dos itens (demais cargos)**

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão	Alpha Cronbach
Mente aberta	420	1,67	5,0	4,32	0,59	0,698
Autoconfiança	420	1,75	5,0	4,17	0,57	0,662
Habilidade de comunicação	420	1,00	5,0	3,70	0,77	0,382
Empatia	420	1,25	5,0	4,23	0,67	0,796
Orientação para realização	420	1,00	5,0	4,00	0,80	0,845
Impacto e influência	420	1,00	5,0	4,47	0,70	0,784
Pensamento conceitual	420	1,33	5,0	4,12	0,75	0,859
Pensamento analítico	420	1,00	5,0	4,13	0,79	0,875
Iniciativa	420	1,00	5,0	4,35	0,86	0,866

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão	Alpha Cronbach
Autonomia	420	1,50	5,0	4,12	0,79	0,723
Compreensão interpessoal	420	1,00	5,0	4,34	0,84	0,889
Preocupação com a ordem	420	1,00	5,0	4,02	1,03	-
Trabalho em equipe e cooperação	420	1,00	5,0	4,36	0,85	0,899
Experiência	420	1,00	5,0	4,26	0,90	0,862
Orientação para o cliente	420	1,00	5,0	4,14	0,80	-

Fonte: Elaboração própria.

Para os colaboradores, os resultados não são consistentes nos construtos de mente aberta (0,698), autoconfiança (0,662) e habilidade e comunicação (0,382).

Conforme Evans (1995), estatisticamente, os valores de Alpha de Cronbach são classificados da seguinte forma:

- valores acima de 0,9: excelentes;
- entre 0,8 e 0,9: bom;
- entre 0,7 e 0,8: aceitável;
- entre 0,6 e 0,7: questionável;
- entre 0,5 e 0,6: pobre;
- resultados abaixo de 0,5 são inaceitáveis.

De acordo com esse critério, portanto, o construto habilidade de comunicação não deveria ser avaliado do ponto de vista estatístico. Entretanto, para o fim que a pesquisa se baseia, será utilizado como ponto de análise. O objetivo do teste t é comparar dois grupos e verificar se a diferença observada entre eles é estatisticamente relevante. Valor p abaixo de 0,05 indica diferença estatística. Valor de p acima de 0,5 indica que os dois grupos se comportam de maneira estatisticamente iguais (Tabela 12).

**Tabela 11 - Comparação dos dois grupos em relação aos construtos**

	Alta liderança (n = 104)		Demais cargos (n = 420)			
	Média	Desvio-padrão	Média	Desvio-padrão	Diferença de média (E - M)	valor p*
Mente aberta	4,19	0,59	4,32	0,59		
Autoconfiança	4,13	0,63	4,17	0,57	0,04	0,526
Habilidade de comunicação	3,61	0,70	3,70	0,77		
Empatia	4,25	0,59	4,23	0,67	-0,02	0,771
Orientação para realização	3,83	0,78	4,00	0,80	0,17	0,056
Impacto e influência	4,43	0,72	4,47	0,70	0,04	0,609
Pensamento conceitual	4,06	0,84	4,12	0,75	0,06	0,484
Pensamento analítico	4,12	0,75	4,13	0,79	0,01	0,884
Iniciativa	4,29	0,92	4,35	0,86	0,06	0,505
Autonomia	3,98	0,88	4,12	0,79	0,14	0,127
Compreensão interpessoal	4,32	0,62	4,34	0,84	0,02	0,82
Preocupação com a ordem	3,73	1,18	4,02	1,03	0,29	0,023
Trabalho em equipe e cooperação	4,43	0,77	4,36	0,85	-0,07	0,443
Experiência	4,27	0,87	4,26	0,90	-0,01	0,915
Orientação para o cliente	4,13	0,78	4,14	0,80	0,01	0,947

**Legenda: \*Teste t amostras independentes**

**Fonte: Elaboração própria.**

Apenas o item preocupação com a ordem apresentou resultado estatisticamente significativo entre os dois grupos. Os demais cargos indicaram uma importância mais alta que a alta liderança ( $p = 0,023$ ).

## 5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esta pesquisa teve como objetivo a identificação das competências necessárias para os líderes do setor logístico. Para isso, foram criadas 3 hipóteses, com o objetivo de apontar a relevância das competências na visão do líder e na visão do liderado, conforme abaixo:

- **Hipótese 1** “Existe uma lacuna entre a importância atribuída pela alta liderança às competências pesquisadas, que acreditam ser críticas para o seu negócio, e a importância atribuída pelos funcionários às mesmas competências?”;
- **Hipótese 2** “A importância que os funcionários atribuem às competências identificadas das empresas depende da sua experiência profissional?”;
- **Hipótese 3** “A importância que os funcionários do setor logístico atribuem às competências identificadas depende do acompanhamento dos gestores logísticos aos seus funcionários?”

Para essa investigação, diversos autores foram utilizados, cada um contribuindo para alguma parte da pesquisa ou para os fundamentos que a norteou. Os estudos desenvolvidos por Bartel-Radic *et al* (2017) e Spencer e Spencer (1993) foram fundamentais para a identificação das competências organizacionais, objetos desta pesquisa. Também foi utilizada dissertação de mestrado da Universidade de Lisboa 2018 com tema: “Estabelecendo competências necessárias para *Startups*” como parâmetro de estudo com reconhecimento acadêmico e bibliográfico que norteou esta pesquisa.

Como resultado geral, a competência “Trabalho em equipe e cooperação” aparece com a maior consistência, comparada às demais. Considerando que logística pode ser vista como uma cadeia integrada, (Chopra e Meindl, 2001), onde cada elo é cliente e fornecedor das etapas adjacentes, esse resultado confirma essa afirmação pela importância dada pelos respondentes de todos os níveis. Em segundo lugar, com maior consistência, aparece a competência “iniciativa”. Essa competência tem a relação com o que é feito além do que é solicitado (Spencer e Spencer, 1993). Na logística, ter iniciativa tem grande valor para a execução de tarefas que fogem à rotina, seja para aumentar a produtividade ou para corrigir falhas no processo produtivo. Cabe uma reflexão sobre a estabilidade do processo produtivo, que tendo uma baixa variância, a competência iniciativa perderia relevância, bastaria cumprir o processo conforme esperado.

Como competências com menor consistência, conforme respondentes, aparece a competência “Habilidade de comunicação”. Essa competência tem como base a capacidade de o indivíduo se comunicar com efetividade no meio em que convive. Independentemente se é líder ou membro da equipe, a habilidade de comunicação confere uma vantagem para aquele que a tem (Bartel-Radic e Giannelloni, 2017). Na logística, essa competência tem influência com a competência “Trabalho em equipe” e “Colaboração”, conforme Nascimento (2011). A segunda competência com menor consistência é a “Mente aberta”, tendo relação direta sobre a “Abertura ao novo” (Spencer e Spencer, 1993). Essa competência, do ponto de vista do setor logístico, pode ser preponderante para o movimento de digitalização que está acontecendo no setor. Deloitte (2014) destaca a importância da “Mente aberta” para a indústria 4.0. A flexibilidade e forte incremento de tecnologia farão uma grande revolução na forma de atuar dos profissionais do futuro (Frank *et al*, 2019).

Avaliando as mesmas competências, mas apenas para o público de alta liderança (Presidentes e diretores) com n=104, as competências com maior consistência, de acordo com o alpha de Cronbach, foram respectivamente: “Iniciativa” e “Pensamento conceitual”. Diferente da avaliação de todos os respondentes, a competência “Pensamento conceitual” teve maior consistência. As competências “Habilidade de comunicação” e “Mente aberta” também foram as com menor consistência, assim como avaliado com todos os respondentes.

Outra análise realizada foi a confirmação da hipótese 1: “Existe uma lacuna entre a importância atribuída pela alta liderança às competências pesquisadas que acreditam ser críticas para o seu negócio e a importância atribuída pelos funcionários às mesmas competências?”. A análise comparativa entre as notas atribuídas entre a alta liderança (presidentes e diretores) e os demais níveis, demonstra que praticamente não há diferença entre as percepções, com exceção da competência “Preocupação com a ordem”, apresentando uma diferença relativa maior de 0,29 entre as avaliações atribuídas. Essa competência tem relação com a gestão dos dados e organização desses. Essa preocupação é maior para os demais cargos do que para a alta liderança.

A literatura demonstra como é comum e sensato encontrar uma relação entre competências e desempenho entre funcionários mais experientes (Haschim e Wok, 2014). Essa afirmativa foi comprovada na hipótese 2 desta pesquisa, quando é observado que quanto mais experientes são os funcionários, maior a nota atribuída às competências.

A hipótese 3 não pôde ser confirmada, por não existir correlações que comprovem a relação líder x liderado na pesquisa.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O setor logístico vive um momento único em toda a história recente. A digitalização dos processos e a utilização de tecnologia para a gestão da cadeia de suprimentos tornam mais produtiva toda a economia. Para que seja possível essa transformação os profissionais precisarão de novas competências e ressignificar as competências atuais.

A escassez do tema “Competências”, para empresas do setor logístico, mostrou-se um grande desafio para a realização deste trabalho. Entretanto, a grande amostra da pesquisa, com representatividade em todos os modais, somada ao número de respondentes dos níveis e a abrangência em todos os Estados, e empresas de todos os tamanhos, trouxe grande riqueza de dados, garantindo sua qualidade.

Este trabalho apresenta, como contribuição literária, a avaliação da lacuna existente entre as competências necessárias para o setor logístico e abertura do tema competências futuras no cenário pós-pandemia. Além disso, a digitalização do setor aliada à indústria 4.0 abre novas oportunidades para as indústrias brasileiras se tornarem mais competitivas frente aos *players* mundiais.

Como proposição para próximos estudos, a pesquisa pode ser realizada contendo uma nova amostra, exclusivamente, “Empregados de nível *staff* e operacional”, a fim de se identificar a lacuna entre a percepção das competências entre líderes e liderados.

## REFERÊNCIAS

- Agência Nacional de transporte ferroviário (2022) *Informações gerais* – Recuperado de: <https://www.antf.org.br/informacoes-gerais>.
- Alvarenga, H. (2020). *Matriz de transportes do Brasil à espera dos investimentos*. Rio de Janeiro: ILOS - Especialistas em Logística e Supply Chain. Recuperado de: <https://www.ilos.com.br/web/matriz-de-transportes-do-brasil-a-espera-dos-investimentos>.
- Baglin, Gérard *et al.* (1990) *Management industriel et logistique*. Paris: Economica.
- Ballou, Ronald H. *Logística empresarial*. São Paulo: Atlas, 1993.
- Bartel-Radic, A., & Giannelloni, J. (2017). A renewed perspective on the measurement of cross-cultural competence: An approach through personality traits and cross-cultural knowledge. *European Management Journal*, 35(5), 632-644. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.emj.2017.02.003>.
- Bass, B. M. (1985). Leadership: Good, Better, Best. *Organizational Dynamics*, 13(3), 26-40. [https://doi.org/10.1016/0090-2616\(85\)90028-2](https://doi.org/10.1016/0090-2616(85)90028-2)
- Benitez, J., Arenas, A., Castillo, A., & Esteves, J. (2022). Impact of digital leadership capability on innovation performance: The role of platform digitization capability. *Information & Management*, 59(2). <https://doi.org/10.1016/j.im.2022.103590>
- Bonisenha, C. N., & d'Angelo, M. J. (2018). The role of organizational culture in the operational performance of a higher education institution in the light of SINAES' quality indicators. *BASE - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 15(4), 307-327. [doi.org/10.4013/base.2018.154.05](https://doi.org/10.4013/base.2018.154.05)
- Boyatzis, R. E. (1982). *The competent manager: A model for effective performance*. New York: John Wiley & Sons.
- Boyson, Sandor *et al.* (1999) *Logistics and the extended enterprise*. New York: John Wiley.
- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. New York. Harper & Row.
- Cameron, K. S., & Ettington, D. R. (1988). The conceptual foundations of organizational. In J C Smart (Ed.), *Higher Education: Handbook of a nd Research* (vol. 5; pp. 356-396). New York: Agatkon.
- Cameron, K. S., & Quinn, R. E. (2011). *Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework* (3. ed.). Jossey-Bass.
- Carmona, L. J. de M., Silva, T. B. de J., & Gomes, G. (2019). Cultura organizacional, inovação e desempenho em escritórios de contabilidade brasileiros. *Contabilidade Vista & Revista*, 29(3), 121-145. [doi.org/10.22561/cvr.v29i3.3936](https://doi.org/10.22561/cvr.v29i3.3936)

- Carter, P.L. and Carter, J.R. (2007). Organization 1 talent, *Supply Chain Management Review*, Vol. 11, p. 3743
- Chopra, S. and Meindl, P. (2001) *Supply Chain Management: Strategy, Planning and Operation*, Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey
- Cipriano, F. (2002) Survey research in operations management, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 22, No. 12, pp.152–194.
- Confederação Nacional do Transporte. (2016). *Custo logístico consome 12,7% do PIB do Brasil*. Brasília: Agência CNT Transporte Atual. Recuperado de: <https://www.cnt.org.br/agencia-cnt/custo-logistico-consome-12-do-pib-do-brasil>.
- Confederação Nacional do Transporte. (2022). *Transporte mais competitivo*. Brasília. Recuperado de: <https://www.cnt.org.br/>. Acesso em 23/10/2022
- Council of Supply Chain Management Professionals. *Supply chain management/logistics management definitions*. Recuperado de: <http://www.cscmp.org/Website/AboutCSCMP/Definitions/Definitions.asp>
- Council of the European Union, & European Parliament. (2006). Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning. *Official Journal*, L 394, 10-18. Recuperado de: CELEX: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32006H0962>
- Creswell, J. W. (2007). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto* (Trad. L. de O. da Rocha; 2. ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Christopher, M. (2012) Managing supply chain complexity: identifying the requisite skills, Supply Chain Forum: *An International Journal*, Vol. 13, No. 2, pp.4–10.
- Crozatti, J. (1997). Planejamento estratégico e controladoria: um modelo para otimizar a contribuição das áreas. *Anais do Quarto Congresso Brasileiro de Gestão Estratégica de Custos*. Recuperado de: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/3324>.
- Dębski, M., Cieciora, M., Pietrzak, P., & Bołkunow, W. (2020). Organizational culture in public and non-public higher education institutions in Poland: A study based on Cameron and Quinn's model. *Human Systems Management*, 39(3), 345-355. doi.org/10.3233/HSM-190831.
- Deloitte AG. *Industry 4.0: challenges and solutions for the digital transformation and use of exponential technologies*, 2014. Recuperado de: [www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ch/Documents/manufacturing/ch-en-manufacturing-industry-4-0-4102014.pdf](http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ch/Documents/manufacturing/ch-en-manufacturing-industry-4-0-4102014.pdf)>. Acesso em: 3 maio 2016.
- Drucker, P. F. (1976). *O gerente eficaz* (Trad. J. Fortes; 3. ed.). Rio de Janeiro: Zahar.
- Dutra, J. S. (2017). *Competências: conceitos, instrumentos e experiências* (2. ed.). São Paulo: Atlas.

- Edwards, P., Sengupta, S. and Tsai, C.-J. (2009), Managing low-skill workers: a study of small UK food manufacturing firms, *Human Resource Management Journal*, Vol. 19No. 1, pp. 40-58.
- Evans, J. D. (1995). *Straightforward statistics for the behavioral sciences*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Publishing.
- Fernandes, B. H. R. (2013). *Gestão estratégica de pessoas com foco em competências* (1. ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.
- Fernandes, B. H. R., Bitencourt, C. C., & Comini, G. M. (2021). Competence management models in leading Brazilian organizations. *Revista de Administração da UFSM*, 14(3), 458–477. doi.org/10.5902/1983465935598.
- Fleury, A., & Fleury, M. T. L. (2004). *Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira* (3. ed.). São Paulo: Atlas.
- Frank, Alejandro; Dalenogare, Lucas; Ayala, Néstor. Industry 4.0 technologies: Implementation patterns in manufacturing companies. *International Journal of Production Economics*, v. 210, n. September 2018, p. 15-26, 2019. doi.org/10.1.
- Freitas, M. E. (1991). *Cultura organizacional: formação, tipologias e impacto*. São Paulo: Makron.
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa* (4. ed.). São Paulo: Atlas.
- Goldfajn, R. (2018). *O segredo das transformações empresariais que funcionam*. Rio de Janeiro: McKinsey&Company. Recuperado de: <https://www.mckinsey.com/br/our-insights/blog-made-in-brazil/o-segredo-das-transformacoes-empresariais-que-funcionam>.
- Gomes, Bruno. *Indústria 4.0*. 2016. Recuperado de: <https://www.firjan.com.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=2C908A8A555B47FF01557E033FAC372E&inline=1>.
- Goodstein, J., & Boeker, W. (1991). Turbulence at the top: A new perspective on governancestructure changes and strategic change. *Academy of Management Journal*, 34(2), 304-330. doi.org/10.5465/256444.
- Gouvea, J. *Competências: Moda ou inevitabilidades? Saber (e) Educar*, v. 12, p. 31- 58,2007.
- Granjeiro G (2022) <https://blog.grancursosonline.com.br/tome-cha/>
- Green, F. (2011). *What is skill? An inter-Disciplinary Synthesis*. Centre for Learning and Life Changes in Knowledge Economies and Societies. Recuperado de: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.673.2343&rep=rep1&type=pdf>
- Hashim J. and Wok S. (2014). *Competence, performance and trainability of older workers of higher educational institutions in Malaysia*. *Employee Relations*, 36 (1), pp. 82-10.

- Jordan, M., Herriot, P., & Chalmers, C. (1991). Testing Schneider's ASA Theory. *Applied Psychology*, 40(1), 47-53. doi.org/10.1111/j.1464-0597.1991.tb01357.x.
- Kagermann, H.; Wahlster, W.; Helbig, J. Recommendations for implementing the strategic initiative Industrie 4.0. Frankfurt; Main: National Academy of Science and Engineering, 2013. Recuperado de: <[http://www.acatech.de/fileadmin/user\\_upload/Baumstruktur\\_nach\\_Website/Acatech/root/de/Material\\_fuer\\_Sonderseiten/Industrie\\_4.0/Final\\_report\\_\\_Industrie\\_4.0\\_accessible.pdf](http://www.acatech.de/fileadmin/user_upload/Baumstruktur_nach_Website/Acatech/root/de/Material_fuer_Sonderseiten/Industrie_4.0/Final_report__Industrie_4.0_accessible.pdf)>. Acesso em: 3 mar. 2016.
- Kouzes, J. M., & Posner, B. Z. (1997). O desafio da liderança. Rio de Janeiro: Campus.
- Kroeber, A. L., & Kluckhohn, C. (1952). *Culture. A critical review of concepts and definitions*. New York: Vintage Books.
- Laurillard, D. (2005), *Rethinking University Teaching: A Conversational Framework for the Effective use of Learning Technologies*, 2nd ed., Routledge, Oxfordshire, New York, NY.
- Le Boterf, G. (1995). *De la compétence à Essai sur un attracteur étrange*. Paris: Les Éditions d'Organisation.
- Lei n. 14.010, de 10 de junho de 2020. (2020). Dispõe sobre o Regime Jurídico Emergencial e Transitório das relações jurídicas de Direito Privado (RJET) no período da pandemia do coronavírus (Covid-19). *Diário Oficial da União*. Brasília, DF: Presidência da República.
- M. Campion, A. Fink, J. Brian, Ruggeberg, L. Carr, G. 2011.
- Malhotra, N. (2001) *Marketing Research: An Applied Orientation*, Prentice Hall, New Jersey.
- Mario, F. A. de, Silva, F. M. da, Vasconcelos, R. C. R., & Sampaio, V. da S. (2016). Gestão estratégica de competências organizacionais: conceitos, critérios e recursos. *Revista Eletrônica de Administração*, 15(1), 4-16. Recuperado de: <https://periodicos.unifacel.com.br/index.php/rea/article/view/1000>
- McLagan, P.A Competency models. *Training and Development Journal*. Alexandria VA, V.4, n. 12, P.22-26, dez. 1980.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for "intelligence". *American Psychologist*, 28(1), 1-14. doi.org/10.1037/h0034092.
- Myers, M.B., Griffith, D.A., Daugherty, P.J. and Lusch, R.F. (2004), Maximizing the human Capital equation in logistics: education, *Journal of Business Logistics*, Vol. 25 No. 1, pp. 211-232.
- Novaes, Antônio Galvão. *Logística e Gerenciamento da cadeia de distribuição: Estratégia, Operação e Avaliação*. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 408 p.
- Ogbonna, E. (1992). Managing Organizational Culture: Fantasy or Reality?. *Human Resource Management Journal*, 3(2), 42-54. doi.org/10.1111/j.1748-8583.1992.tb00309.x.
- Parente, P. H. N., Luca, M. M. M. de, Lima, G. A. S. F. de, & Vasconcelos, A. C. de. (2018).

Cultura organizacional e desempenho nas empresas estrangeiras listadas na NYSE. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 12, e139161. <https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2018.139161>

- Phillips, R. Odman, *Doing Competencies Well: Best Practices In Competency Modeling*. *personnel Psychology*. pp. 225– 262. 2011.
- Penrose, E.T., (1959), *The Theory of the Growth of the Firm*, New York: Wiley
- Porter, M. E. (1996). What Is Strategy? *Harvard Business Review*, 74(6), 61-78. Recuperado de: <https://hbr.org/1996/11/what-is-strategy>
- Raposo, R. J. de A. M. (2020). Modelos operativos da cultura organizacional. *Lusíada. Economia & Empresa*, 28, 149-232. [doi.org/10.34628/79mc-wn49](https://doi.org/10.34628/79mc-wn49)
- Rosa, Rodrigo de Alvarenga. *Gestão de operações e logística I*. Florianópolis: UFSC, 2011.
- Rudy, P. (2012), Ten reasons you should consider a career in logistics, available at: [www.supplychaindigital.com/top10/2512/Ten-Reasons-You-Should-Consider-a-Career-in-Logistics](http://www.supplychaindigital.com/top10/2512/Ten-Reasons-You-Should-Consider-a-Career-in-Logistics) (accessed 10 April 2012).
- Schneider, B. (1987). The people make the place. *Personnel Psychology*, 40(3), 437-453. [doi.org/10.1111/j.1744-6570.1987.tb00609.x](https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1987.tb00609.x).
- Selznick, P. (1957) *Leadership in Administration: A Sociological Interpretation*. Harper & Row, New York, 62, 67-68
- Shrivastava, P. (1985). Corporate Strategy: Integrating Strategy Formulation with Organizational Culture. *Journal of Business Strategy*, 5(3), 103-111. [doi.org/10.1108/eb039080](https://doi.org/10.1108/eb039080)
- Smith, D. F. (2018). Understand the Behaviors of Leaders and Team Members to Improve Your Organization. *Journal of Financial Planning*, 31(1), 20-22.
- Spencer, L. M., & Spencer, S. (1993). *Competence at Work: Models for Superior Performance*. New Jersey: Wiley.
- Statista, Recuperado de: <https://www.statista.com/chartoftheday/ALL/p/2/>. Acesso em 23/10/2022.
- Stepanenko, V., & Kashevnik, A. (2017). Competence management systems in organisations: A literature review. In *Proceeding of the 20th Conference of Fruct Association* (p. 427-433). Recuperado de: <https://fruct.org/publications/fruct20/files/Ste.pdf>
- Treacy, M., Wiersema, F. (1995) *A disciplina dos líderes de Mercado*. 3 edição. Rio de Janeiro: Rocco.
- Tavcar, J., & Duhovnik, J. (2006). Engineering change management in distributed environment with PDM/PLM support. In V. Kordic, A. Lazinica, & M. Munir (Eds.), *Manufacturing the future: concepts, technologies [and] visions* (pp. 751-780). Verlag Robert Mayer-

Scholz. doi.org/10.5772/5068.

Trice, H. M., & Beyer, J. M. (1993). *The cultures of work organizations*. New York: Prentice-Hall.

Vieira, S. (2009). *Como elaborar questionários*. São Paulo: Atlas.

Yin, R. K. (2013). *Case study research: design and methods*. Sage Publications.

Zarifian, P. (1999). *Objectif compétence: Mythe, construction ou réalité?* Paris: Liaisons.

## ANEXO I – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Dimension	English	Português
Mente aberta	<i>I am tolerant towards people whose opinions differ from mine</i>	Sou tolerante com pessoas cujas opiniões são diferentes das minhas.
	<i>I like to talk to people whose opinions are different from mine.</i>	Gosto de falar com pessoas cujas opiniões são diferentes das minhas.
	<i>I believe to be a tolerant and open-minded person.</i>	Acredito ser uma pessoa tolerante e de mente aberta.
Autoconfiança	<i>I believe to be more self-confident than most people.</i>	Acredito ser mais autoconfiante do que a maioria das pessoas.
	<i>I am more independent than most people.</i>	Sou mais independente do que a maioria das pessoas.
	<i>I believe I have plenty of personal abilities.</i>	Acredito ter muitas habilidades pessoais.
	<i>I like to be considered a leader.</i>	Gosto de ser considerado um líder.
Habilidade de comunicação	<i>In general, when I meet new people they tend to value me.</i>	Geralmente, quando conheço pessoas novas, elas tendem a me valorizar.
	<i>I can easily express my thoughts and feelings.</i>	Expresso meus pensamentos e sentimentos facilmente.
Empatia	<i>I believe there are two sides to each question and I try to consider them both.</i>	Acredito que existem dois lados para cada questão e tento considerar ambos.
	<i>I try to weigh all dissenting points before making a decision.</i>	Tento pesar todos os pontos divergentes antes de tomar uma decisão.
	<i>When I am upset with someone, I try to "put myself in their shoes".</i>	Quando estou chateado com alguém, tento me colocar em seu lugar.
	<i>Sometimes I try to understand my friends better by imagining a certain question or scenario from their perspective.</i>	Às vezes tento compreender melhor meus amigos ao imaginar um cenário ou questão na perspectiva deles.

Dimension	English	Português
Orientação para a realização	<i>I have mechanisms for measuring my own performance.</i>	Tenho mecanismos para medir meu próprio desempenho.
	<i>I am able to look at the results of my work and improve them.</i>	Consigo identificar os resultados do meu trabalho e melhorá-los.
	<i>I am able to set ambitious goals.</i>	Consigo estabelecer metas ambiciosas.
	<i>I am able to innovate with the goal of improving the company's results.</i>	Consigo inovar com o objetivo de melhorar os resultados da empresa.
Impacto e influência	<i>I turn to objective facts and figures in an argument as tools of persuasion.</i>	Considero fatos e números objetivos em uma discussão como ferramentas de persuasão.
	<i>I adapt my presentations to different target audiences of the business.</i>	Adapto minhas apresentações para os diferentes públicos da minha empresa.
	<i>I care about the company's professional reputation.</i>	Me importa a reputação profissional da empresa.
Pensamento conceitual	<i>I am able to identify critical actions for problem solving.</i>	Consigo identificar ações críticas para a solução de problemas.
	<i>I can identify patterns and establish relationships between ideas.</i>	Consigo identificar padrões e estabelecer relações entre ideias.
Pensamento analítico	<i>I can anticipate any obstacles to the good performance of the company.</i>	Consigo antever quaisquer obstáculos ao bom desempenho da empresa.
	<i>I can disassemble and systematize a problem.</i>	Consigo decompor e sistematizar um problema.
	<i>I have the ability to draw logical conclusions.</i>	Tenho a capacidade de tirar conclusões lógicas.
	<i>I can determine the consequences and implications of my actions and behaviors at work.</i>	Consigo determinar as consequências e implicações de minhas ações e comportamentos no trabalho.

Dimension	English	Português
Iniciativa	<i>I am diligent in solving problems.</i>	Sou proativo em resolver problemas.
	<i>I take the initiative to solve problems before being asked.</i>	Tomo a iniciativa de solucionar problemas antes de ser solicitado.
Autonomia	<i>I firmly uphold the assessments I make of situations.</i>	Defendo firmemente as avaliações que faço das situações.
	<i>Outside my comfort zone I can face challenges independently.</i>	Fora da minha zona de conforto, consigo encarar desafios de forma independente.
Compreensão interpessoal	<i>I can understand the needs, attitudes, and interests of others to cultivate and maintain healthy interpersonal relationships.</i>	Consigo compreender as necessidades, atitudes e interesses dos outros para cultivar e manter relações interpessoais saudáveis.
	<i>I am aware of the duties and obligations inherent in my role.</i>	Sou consciente das responsabilidades e obrigações inerentes ao meu cargo ou posição.
	<i>I check the accuracy of the relevant information of my work so that the results meet the company's operational standards.</i>	Verifico a exatidão das informações relevantes ao meu trabalho para que os resultados do trabalho atendam aos padrões operacionais da empresa.
Preocupação com a ordem	<i>I keep clear and detailed records of my work activities.</i>	Mantenho registros claros e detalhados das minhas atividades de trabalho.
Trabalho em equipe e cooperação	<i>I actively seek opinions and ideas from people with a diverse background and experience.</i>	Procuro opiniões e ideias de pessoas com formação e experiências diversas.
	<i>When I need help I turn to my colleagues, either individually or in groups.</i>	Quando preciso de ajuda, recorro a meus colegas, tanto individualmente como em grupos.
	<i>I value the suggestions and ideas of others.</i>	Valorizo as ideias e sugestões de outras pessoas em minha organização

Dimension	English	Português
Experiência	<i>I adapt and apply my technical knowledge to my work activities.</i>	Adapto e aplico meu conhecimento técnico às minhas atividades de trabalho.
	<i>Technical work is something that stimulates me.</i>	O trabalho técnico é algo que me motiva.
	<i>I can share my technical knowledge with my colleagues.</i>	Sou capaz de compartilhar meu conhecimento técnico com meus colegas.
Orientação para o cliente	<i>I discover and anticipate the needs of customers.</i>	Identifico e antevijo as necessidades dos clientes.

Fonte: Elaboração própria

Atuação da empresa, modal:

- ( ) Aéreo
- ( ) Rodoviário
- ( ) Ferroviário
- ( ) Aquaviário
- ( ) Dutoviário

Localização:

Gênero:

Faixa etária:

Cargo:

- ( ) Alta gerência (vice-presidente, superintendente, presidente)
- ( ) Média gerência (coordenador, supervisor ou gerente)
- ( ) Colaborador
- ( ) Outro: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_