



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO
CONHECIMENTO

Leila Regina Techio

**MARRCO:
MODELO CONCEITUAL DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL EM REDE
PARA A RETENÇÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL**

Florianópolis
2024

Leila Regina Techio

MARRCO:

Modelo conceitual de aprendizagem organizacional em rede para a retenção do conhecimento organizacional

Tese submetida ao Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Orientador: Prof. Márcio Vieira de Souza, Dr.

Coorientador: Prof. Aires José Rover, Dr.

Florianópolis

2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, por meio do Programa de geração automática da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina

Techio, Leila Regina

MARRCO : Modelo conceitual de aprendizagem organizacional em rede para a retenção do conhecimento organizacional / Leila Regina Techio ; orientador, Márcio Vieira de Souza, coorientador, Aires José Rover, 2024. 197 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Florianópolis, 2024.

Inclui referências.

1. Engenharia e Gestão do Conhecimento. 2. Modelo conceitual. 3. Aprendizagem organizacional. 4. Aprendizagem organizacional em rede. 5. Inteligência coletiva. I. Souza, Márcio Vieira de . II. Rover, Aires José . III. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. IV. Título.

Leila Regina Techio

MARRCO: Modelo conceitual de aprendizagem em rede para a retenção do conhecimento organizacional

O presente trabalho em nível de doutorado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Neri dos Santos, Dr.

Instituição - Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Prof. Francisco Antonio Pereira Fialho, Dr.

Instituição - Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Prof. Paulo Cesar Leite Esteves, Dr.

Instituição - Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Prof.^a Sonia Maria da Conceição Pinto, Dr.^a.

Instituição – Universidade do Estado da Bahia - UNEB

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Prof.^a Luciane Maria Fadel, Dr.^a.

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Prof. Márcio Vieira de Souza, Dr.

Orientador

Florianópolis, 2024.

Dedico este trabalho à minha filha Nathalia e à minha irmã Elza, cujo apoio e incentivo foram constantes ao longo de toda a jornada do doutorado.

AGRADECIMENTOS

A vida é composta por ciclos, e agora cheguei ao fim de mais um deles. É com imensa gratidão que reconheço a todas as pessoas que colaboraram para o êxito desta trajetória, em particular aos meus colegas da turma de 2019. Juntos, enfrentamos inúmeros desafios desde os primeiros momentos no EGC.

Agradeço de coração ao meu orientador, Prof. Dr. Márcio Vieira de Souza, por me acolher no PPGEGC e me introduzir ao fascinante mundo da educação em rede e das redes sociais, assim como ao poder transformador dessas redes no aprendizado, tanto no contexto educativo quanto no contexto organizacional. Sua orientação, carinho, sabedoria e generosidade foram essenciais em diversos momentos desta jornada.

Expresso minha profunda gratidão aos integrantes do grupo de pesquisa Mídia e Conhecimento pelo companheirismo, apoio emocional, construção colaborativa de conhecimento e até mesmo pelos valiosos puxões de orelha. A presença e o suporte de vocês foram de um valor inestimável.

Gostaria de expressar meu agradecimento à Ana Elisa pelo apoio, amizade e colaboração durante a fase inicial deste doutorado. Gostaria de agradecer ao Ricardo Pereira, pela mentoria nos ajustes finais desta tese. Também gostaria de agradecer à Lucyene pelos valiosos conselhos. É uma grande satisfação poder contar com pessoas tão incríveis que conheci ao longo deste doutorado.

Quero expressar minha profunda gratidão aos meus pais, Sebastião Techio e Inez Anita Ely Techio (*in memoriam*), pela vida e pelo constante incentivo aos meus estudos.

Aos professores e técnicos administrativos do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC/UFSC), pelo compartilhamento de conhecimento, colaboração e ajuda nesta jornada.

Expresso meu imenso agradecimento aos participantes da pesquisa e a banca avaliadora pelas valiosas contribuições na avaliação deste trabalho. Além disso, agradeço a todos que, de alguma maneira, desempenharam um papel direto ou indireto na realização deste estudo. Sua colaboração foi essencial.

[...] o conhecimento é o principal recurso da
sociedade e sua verdadeira riqueza
(Drucker, 1998, p. 149)

RESUMO

TECHIO, Leila Regina. **MARRCO**: Modelo conceitual de aprendizagem em rede para a retenção do conhecimento organizacional. Tese de doutorado, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Centro Tecnológico, UFSC, 2024.

A perda de conhecimento devido a elevada rotatividade em empresas de alta tecnologia representa um desafio significativo para seu potencial competitivo. A retenção do conhecimento, bem como sua sistematização, independentemente da taxa de *turnover*, torna-se imprescindível para que a organização alcance seus objetivos estratégicos. A maneira mais eficaz de atingir esse objetivo é por meio da permanência dos colaboradores em seu quadro funcional, permitindo-lhes assim contribuir para aprimorar a capacidade competitiva da organização. No entanto, diante das variáveis incontroláveis na realidade contemporânea, é sabido que nem sempre é viável manter a estabilidade no quadro funcional. Existem poucos estudos dedicados à compreensão dos determinantes da retenção do conhecimento organizacional em rede em empresas de alta tecnologia no contexto brasileiro. O objetivo desta tese consiste em propor um modelo conceitual de aprendizagem organizacional em rede para a retenção do conhecimento organizacional. A construção do modelo é amparada pelas teorias da aprendizagem organizacional em rede e gestão por competências. Para conquistar o objetivo proposto, foi realizada uma pesquisa de natureza qualitativa, de caráter aplicada, propositiva com etapas definidas quanto aos fins como exploratória e descritiva, consolidada mediante subsídios bibliográficos e de campo. Os métodos foram compostos pela análise integrativa compreendendo a revisão narrativa da literatura, bem como a revisão sistematizada que foi conduzida utilizando bases de dados eletrônicas internacionais, reconhecidas por sua abordagem interdisciplinar. Foi realizado um estudo de caso em uma empresa de alta tecnologia com características globais e com alta rotatividade de colaboradores. A interpretação e análise dos dados resultou no alinhamento ao tripé da qualidade: tecnologia, processos e pessoas. Os resultados encontrados possibilitaram a construção do MARRCO, um modelo conceitual da aprendizagem organizacional em rede para a retenção do conhecimento organizacional. Esse modelo apresenta uma abordagem abrangente e integrativa além de caracterizado por ser flexível e que legitima as competências individuais evolutivas na composição da inteligência coletiva aplicada como estratégia competitiva. Ao fundamentar-se em premissas sólidas, oferecer descrições detalhadas e abordar criticamente as perspectivas operacional, individual, relacional e sistêmica, o modelo destaca-se como uma ferramenta valiosa para promover o desenvolvimento contínuo e a eficácia organizacional. A interligação entre as diferentes perspectivas sublinha a importância de abordar o conhecimento de maneira holística, reconhecendo a complexidade das dinâmicas internas e externas. Esse modelo busca não apenas reter, mas também potencializar a construção do conhecimento, contribuindo para uma cultura organizacional enraizada na aprendizagem contínua e na colaboração efetiva. Sua avaliação crítica sustenta a robustez do modelo, delineando caminhos promissores para a implementação prática e o avanço da retenção do conhecimento nas organizações de alta tecnologia caracterizadas pela alta rotatividade de colaboradores.

Palavras-chave: Modelo conceitual. Aprendizagem organizacional. Aprendizagem organizacional em rede. *Expertise* competitiva. Inteligência coletiva. MARRCO.

ABSTRACT

TECHIO, Leila Regina. MARRCO: Network learning conceptual model for organizational knowledge retention. Doctoral thesis, Postgraduate Program in Knowledge Engineering and Management, Technological Center, UFSC, 2024.

The loss of knowledge due to high staff turnover in high-tech companies represents a significant challenge to their competitive potential. Knowledge retention, as well as its systematization, regardless of the turnover rate, becomes essential for the organization to achieve its strategic goals. The most effective way to achieve this goal is by retaining employees within your workforce, thus allowing them to contribute to improving the organization's competitive capacity. However, given the uncontrollable variables in contemporary reality, it is known that it is not always viable to maintain stability in the workforce. There are few studies dedicated to understanding the determinants of organizational knowledge retention in *network s* in high-technology companies in the Brazilian context. The purpose of this thesis is to propose a conceptual model of *network ed* organizational learning for the retention of organizational knowledge. The construction of the model is supported by the theories of organizational network learning and competency management. To achieve the proposed objective, research of a qualitative nature, of an applied, propositional nature, was carried out with defined stages regarding the purposes, such as exploratory and descriptive, consolidated through bibliographic and field subsidies. The methods were composed of integrative analysis comprising the narrative review of the literature, as well as the integrative and systematized review was conducted using international electronic databases, recognized for their interdisciplinary approach. A case study was carried out in a high-technology company with global characteristics and high employee turnover. The interpretation and analysis of data resulted in alignment with the tripod of quality: technology, processes, and people. The results found enabled the construction of MARRCO, a conceptual model of *network ed* organizational learning for the retention of organizational knowledge. This model presents a comprehensive and integrative approach, as well as being flexible and legitimizing individual evolutionary competencies in the composition of collective intelligence applied as a competitive strategy. By being based on solid premises, offering detailed descriptions, and critically addressing operational, individual, relational, and systemic perspectives, the model stands out as a valuable tool for promoting continuous development and organizational effectiveness. The interconnection between different perspectives highlights the importance of approaching knowledge holistically, recognizing the complexity of internal and external dynamics. This model seeks not only to retain, but also to enhance the construction of knowledge, contributing to an organizational culture rooted in continuous learning and effective collaboration. Its critical assessment supports the robustness of the model, outlining promising paths for practical implementation and advancement of knowledge retention in high-tech organizations characterized by high employee turnover.

Keywords: Organizational learning. Organizational learning *network s*. Competitive *expertise*. Collective intelligence. MARRCO.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura do documento	46
Figura 2 – CHA (Conhecimentos, Habilidades, Atitudes)	52
Figura 3 – CHAVE (Conhecimentos, Habilidades, Atitudes, Valores e Entorno).....	54
Figura 4 – Conhecimento multifacetado	56
Figura 5 – Modelo SECI.....	72
Figura 6 – Aprendizagem organizacional como processo dinâmico	75
Figura 7 – Fluxograma do modelo conceitual da pesquisa	92
Figura 8 – t-SNE - Riscos ao compartilhar conhecimento nas <i>guildas</i>	123
Figura 9 – Hierarquia de <i>Cluster</i> - Formas de compartilhar conhecimento nas <i>squads</i>	130
Figura 10 – Estrutura no Orange	132
Figura 11 – Nuvem de palavras.....	133
Figura 12 - Análise de conteúdo.....	134
Figura 13 – <i>Grafo</i> dinâmico do gênero e o nível hierárquico	137
Figura 14 – Nuvem de palavras	138
Figura 15 – Gráfico de Similaridade	140
Figura 16 – MARRCO	152

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Teses (T) e Dissertações (D) do PPGE GC relacionadas com o tema	42
Quadro 2 – Estrutura da pesquisa	45
Quadro 3 – Aprendizagem/renovação em organizações: quatro processos e três níveis	74
Quadro 4 – Explorando o ESG: conceitos e casos práticos.....	83
Quadro 5 – Os 7Ps para a integração ESG	84
Quadro 6 – Promotores e Detratores	141
Quadro 7 – Como preparar os colaboradores para novas atribuições	143
Quadro 8 – Interrelação entre as quatro Perspectivas do MARRCO	155
Quadro 9 – Sinergia entre as quatro Perspectivas do MARRCO	155
Quadro 10 – Ferramentas e Tecnologias que suportam o MARRCO	156
Quadro 11 – Avaliação de desempenho	157
Quadro 12 – Aplicabilidade do MARRCO	158
Quadro 13 – Validação do MARRCO – Empresa de Manufatura	161
Quadro 14 – Validação do MARRCO – Escola de Ensino Médio.....	161
Quadro 15 – Validação do MARRCO – Hospital	162

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – <i>String</i> de Busca.....	94
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Gênero dos respondentes.....	101
Gráfico 2 – Estado civil dos respondentes	102
Gráfico 3 – Idade dos respondentes.....	103
Gráfico 4 – Geração dos respondentes	104
Gráfico 5 – Escolaridade dos respondentes.....	105
Gráfico 6 – Carreira em Y	106
Gráfico 7 – Tempo no nível Y	107
Gráfico 8 – Gênero X carreira em Y.....	108
Gráfico 9 – Pilares da cultura organizacional.....	111
Gráfico 10 – O que fortalecer para que as <i>squads</i> adotem <i>mindset</i> de crescimento?.....	112
Gráfico 11 – Locais utilizados para a busca de informações	113
Gráfico 12 – Repasses	114
Gráfico 13 – <i>Power Up</i>	116
Gráfico 14 – <i>Workshop</i>	117
Gráfico 15 – Certificações.....	118
Gráfico 16 – Cursos.....	119
Gráfico 17 – Riscos nas <i>Guildas</i>	122
Gráfico 18 – <i>Box Plot</i> Sobre os riscos de compartilhar de informações nas <i>guildas</i>	122
Gráfico 19 – <i>Feature Statistics</i> – Distribuição dos riscos em compartilhar nas <i>guildas</i>	123
Gráfico 20 – <i>Box Plot</i> - resistência para a transferência.....	124
Gráfico 21 – Dispersão sobre a resistência para a transferência de conhecimento	125
Gráfico 22 – Comparação entre segurança ao compartilhar X colaboração	125
Gráfico 23 – Equilíbrio da vida pessoal e profissional.....	126
Gráfico 24 – Dificuldades em propor mudanças em processos das <i>squads</i>	126
Gráfico 25 – <i>Violin Plot</i> – Dificuldades em propor mudanças nos processos das <i>squads</i>	128
Gráfico 26 – Mudanças necessárias para o fortalecimento do <i>feedback</i>	129
Gráfico 27 – Riscos no compartilhamento de conhecimento em <i>guilda</i> nos <i>Clusters</i>	131
Gráfico 28 – Estrutura organizacional de Carreiras em Y.....	135
Gráfico 29 – Nível hierárquico	136

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADB	<i>Asian Development Bank</i>
AO	Aprendizagem Organizacional
AOR	Aprendizagem Organizacional em rede
BANI	<i>Brittle, Anxious, Nonlinear, and Incomprehensible</i>
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CHA	Conhecimentos, Habilidades e Atitudes
CHAVE	Conhecimentos, Habilidades, Atitudes, Valores e Entorno
GCO	Gestão do Conhecimento Organizacional
IA	Inteligência Artificial
4Is	Intuição, Interpretação, Integração e Institucionalização
EC	Engenharia do Conhecimento
EGC	Engenharia e Gestão do Conhecimento
GC	Gestão do Conhecimento
ESG	<i>Environmental, Social and Governance</i>
KPI	<i>Key Performance Indicator</i>
MARRCO	Modelo de Aprendizagem em Rede para a Retenção do Conhecimento Organizacional
MC	Mídia do Conhecimento
OKR	<i>Objectives and Key Results</i>
PDI	Plano de Desenvolvimento Individual
PDI ² DP	Plano de Desenvolvimento Individual Inclusivo Direcionado ao Propósito
PPGEGC	Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento
RAO	Redes de Aprendizagem Organizacional
RC	Repositório de conhecimento
RH	Recursos Humanos
RIA	Robôs de Inteligência Artificial
SECI	Socialização, Externalização, Combinação e Internalização
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
VICA	Volátil, incerto, complexo, ambíguo
VUCA	<i>Volatility, Uncertainty, Complexity e Ambiguity</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	32
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO	32
1.2	OBJETIVOS DA PESQUISA	35
1.2.1	Objetivo Geral.....	35
1.2.2	Objetivos Específicos	35
1.3	JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO TEMA	36
1.4	INEDITISMO, ORIGINALIDADE E CONTRIBUIÇÕES.....	37
1.5	DELIMITAÇÃO OU ESCOPO DA PESQUISA	40
1.6	ADERÊNCIA AO EGC	40
1.7	ESTRUTURA DO DOCUMENTO	44
2	REVISÃO DA LITERATURA.....	47
2.1	COMPETÊNCIAS EVOLUTIVAS	48
2.1.1	O CHA na Gestão do Conhecimento	52
2.1.2	Incluindo as <i>Soft Skills</i> ao Modelo CHA para Gestão do Conhecimento	57
2.1.3	Integrando o <i>Mindset</i> de Crescimento na Gestão do Conhecimento	65
2.1.4	Segurança psicológica: a pedra angular da aprendizagem organizacional ...	67
2.1.5	Gestão do Conhecimento: do tradicional ao dinâmico.....	68
2.2	APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL.....	71
2.2.1	Modelo SECI.....	72
2.2.2	Modelo 4Is	73
2.3	REDES DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL.....	76
2.3.1	Conceito de BA.....	78
2.3.2	Comunidades de prática	79
2.3.3	O Impacto do ESG e das Redes de Aprendizagem Organizacional.....	82
2.3.4	Competitividade consciente: Os 7 Cs como guia para a AOR	84

2.4	CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO.....	87
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	90
3.1	MODELO CONCEITUAL DA PESQUISA.....	91
3.2	FASE EXPLORATÓRIA.....	93
3.3	PESQUISA EM CAMPO.....	94
3.3.1	Participantes da investigação	95
3.3.2	Confiabilidade da amostragem.....	95
3.3.3	Mecanismos de coleta de dados	98
3.3.4	Roteiro da Entrevista	99
3.3.5	Definição dos entrevistados.....	99
3.4	CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO.....	100
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	101
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	101
4.2	ANÁLISE EXPLORÁTORIA DOS DADOS.....	109
4.3	RESULTADOS DA ETAPA QUALITATIVA	134
4.4	CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO.....	146
5	O DESENVOLVIMENTO DO MODELO	148
5.1	PREMISSAS DO MARRCO	148
5.2	DESCRIÇÃO DO MARRCO	150
5.2.1	Ferramentas e Tecnologias que suportam o MARRCO	156
5.3	AVALIAÇÃO DO MARRCO	157
5.3.1	Aplicabilidade do MARRCO.....	158
5.3.2	Validação do MARRCO com IA Generativa.....	160
5.4	CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO.....	162
6	CONCLUSÕES.....	164
6.1	PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES	168
6.2	LIMITAÇÕES DA PESQUISA	169
6.3	SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS.....	171

REFERÊNCIAS	172
APÊNDICE A – Estratégias de busca em Base de dados	185
APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).....	189
APÊNDICE C – Instrumento de coleta - Questionário online	192
APÊNDICE D – Roteiro da entrevista	195

1 INTRODUÇÃO

Nesta seção, é feita uma contextualização a respeito da temática, seguida da problemática da tese. Nesta conjuntura, é apresentada a pergunta de pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos, a caracterização metodológica, a justificativa e relevância do tema, assim como o ineditismo, a originalidade e as contribuições. Ainda são apresentadas a delimitação ou escopo desta pesquisa, sua aderência ao Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC) e, para finalizar, a estrutura do documento.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Somos uma grande rede (Tanenbaum, 2021), pois vivemos em uma sociedade em rede (Castells, 1999) que é interconectada de diversas formas, seja pessoal ou profissional, bem como composta pelos sistemas distribuídos (Coulouris; Dollimore, *et al.*, 2013) por todas as partes (Bertalanffy, 2015), portanto, construímos um amplo agrupamento de diferentes redes (Kurose; Ross, 2010). Feito isso, ao falar em trabalho em rede, é imprescindível ter em mente que as redes são complexas, sendo compostas por pessoas e interconexões presentes em diferentes ecossistemas do mundo VUCA (*Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity*) (Bennett; Lemoine, 2014).

Nesse contexto, é preciso visualizar que existem pessoas com diferentes necessidades e comportamentos (Lirio; Gallon; Costa, 2020), além das diferenças (Torres; Cardoso, 2019) características de sua geração. Cada ser tem um distinto propósito de vida (Mogi, 2018), para que ela tenha sentido e significado (Azevedo, 2021). Já no caso da organização, é essencial que essa opere de forma a atender aos anseios dos seus clientes internos e externos, além de reforçar suas redes e a sua relação com a sociedade, deixando-a cada vez mais fluida e menos burocrática.

Aliás, ao pensar na vulnerabilidade (Brown, 2016), faz-se um *link* com a imposição de se tornar cada vez mais resiliente (Zolli; Healy, 2013), pois exige-se muita adaptação às pressões externas (Pistono, 2017), pelo menos enquanto tais pressões existirem.

Por conseguinte, no decorrer do tempo, ocorreu uma evolução da aplicação do termo resiliência que, agora, melhor se adequa às demandas da atualidade. Em nosso contexto, essa passa a ser adotada como o ser “antifrágil”, pois exige, além da volatilidade, a necessidade de adaptação às pressões externas, mas resultando na transformação, como resultado da evolução que ocorre a partir dessas experiências (Taleb, 2020). Logo, os indivíduos antifrágeis são

frequentemente considerados mais avançados do que aqueles que demonstram apenas resiliência. Isso ocorre, porque a qualidade da antifragilidade está intrinsecamente ligada à inovação e ao progresso, indo muito além da mera capacidade de adaptação, como era previamente entendida.

Além disso, tanto os termos “Inovação” quanto “Evolução” são usados para descrever pessoas e organizações que, com o propósito de lidar com as mudanças contemporâneas (Boyatzis, 2008), devem aprimorar, expandir e fortalecer suas conexões com redes diversas, abrangendo diferentes níveis e graus de interligação. Portanto, refere-se ao fato de que a ligação de nós, presentes nas redes, exista de tal forma que a antifragilidade seja relacionada ao fortalecimento, não somente dos laços, mas também podendo ser guiada ao aprendizado global, do modo de pensar coletivo, que se beneficia de diferentes estratégias existentes no mercado, bem como das metodologias de educação em rede, que conseguem se favorecer dos diferentes tipos de rede.

Tal movimento reforça a necessidade de a cultura estar voltada para a colaboração na disseminação da informação e quebra de silos de conhecimento, visando um novo jeito de fazer negócios, um jeito fluido que reforce tanto a inteligência coletiva, quanto a habilidade colaborativa, para, assim, fortalecer as redes internas e externas (Palmer; Blake, 2019).

Essa consolidação e fortalecimento das redes pode se dar por meio de lógicas emocionais ou por interesses em comum, reforçando ainda mais a necessidade de um estudo aprofundado da sociedade, da sua evolução como um todo, que passa por diferentes estágios, inclusive pelo tempo da sociedade líquida (Bauman, 2007).

O conceito de “sociedade líquida” foi introduzido pelo sociólogo polonês Zygmunt Bauman na obra “Modernidade Líquida” em 2000. Ele descreve uma visão da sociedade contemporânea marcada pela fluidez e instabilidade das interações sociais e culturais. Nesse contexto, as relações humanas e as estruturas sociais tendem a ser mais voláteis, efêmeras e flexíveis do que eram em sociedades mais tradicionais (Bauman, 2001). O autor afirma que o conceito de modernidade se dá pela “crescente convicção de que a mudança é a única coisa permanente e a incerteza a única certeza” (Bauman, 2001).

Tal liquidez (Bauman, 2007) também ocorre por alterações, sendo que a sociedade parece estar passando pelo estado de vaporização intensificada pela atualidade, quando presenciamos inovações disruptivas (Fava, 2016; Hwang; Christensen, 2008) e imprevisibilidades (Ford, 2019) em diferentes áreas, impulsionadas por uma pandemia global

na qual a Covid 19 proporcionou mudanças rápidas e acentuou os cenários que já eram caracterizados por serem complexos.

Neste momento abundante de mutações, percebe-se, também, a necessidade de ter um olhar diferenciado em relação às organizações, que precisam ser ágeis (Turban; Volonino, 2013), identificando meios de reter o conhecimento independentemente da rotatividade de seus colaboradores. Vale ressaltar que, em períodos caóticos, observa-se um aumento na rotatividade de colaboradores nas empresas de tecnologia.

No contexto organizacional, o conceito de agilidade se refere à capacidade de uma empresa ou organização de ajustar-se rapidamente às mudanças do mercado e às demandas dos clientes. A agilidade organizacional envolve a flexibilidade e a capacidade de resposta rápida a desafios e oportunidades, permitindo que a organização tome decisões eficazes e implemente mudanças de maneira eficiente.

Pode-se destacar algumas características e elementos-chave da agilidade no ambiente organizacional dentre elas: tomada de decisão rápida; transparência; flexibilidade; aprendizado contínuo; empoderamento dos funcionários; colaboração; iteração e experimentação; foco no cliente com *feedbacks* constantes; gestão de mudanças (Ries, 2012).

A agilidade no ambiente organizacional, ou seja, a capacidade de adaptação às mudanças de mercado, é particularmente importante no mundo de negócios cada vez mais volátil e complexo, onde as empresas precisam se ajustar rapidamente para continuarem competitivas. Organizações “ágeis” (Senge, 2018) estão mais bem posicionadas para inovar, enfrentar desafios e ter sucesso em ambientes evolutivos.

As organizações se beneficiam da sua capacidade de manipular o seu conhecimento, independentemente dos diversos atores e *stakeholders* envolvidos. Isso ocorre, porque as estruturas organizacionais são compostas por indivíduos capazes de gerar resultados inovadores por meio de padrões comportamentais orientados para a aprendizagem coletiva (Senge, 2013). Ademais, para o profissional “apropriar-se” do seu próprio desenvolvimento, faz-se necessária a personalização “do que” e “como” aprendem, levando em conta que “aprender é complexo e confuso” (Palmer; Blake, 2019).

É importante destacar que, no cenário atual, marcado pela alta demanda no campo tecnológico, o mercado de desenvolvimento de *software* está em constante evolução. Diante desse contexto dinâmico, torna-se evidente a importância de adotar abordagens que incluam a aprendizagem organizacional como parte integrante da gestão do conhecimento nas empresas (Pemsel; Müller, 2012). Além disso, é fundamental que as organizações sejam flexíveis em

relação ao seu modelo de negócios, a fim de se adaptarem e prosperarem em ambientes complexos, caracterizados por mudanças rápidas e disruptivas (Boyatzis, 2008).

Enfim, a *expertise* competitiva (Palmer; Blake, 2019) pode estar relacionada com o despertar da inteligência nas empresas que usam o enraizamento da cultura organizacional e o fortalecimento da aprendizagem organizacional como ferramentas auxiliares no aumento da competitividade necessária para superar os desafios impostos pela atualidade. Frente a esse cenário, emerge a questão de pesquisa: como propor um modelo de aprendizagem organizacional em rede (AOR) que permita a retenção do conhecimento organizacional em empresas de alta tecnologia caracterizadas pela alta rotatividade de colaboradores?

1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

Nesta seção, com base no contexto, considerando a problemática de pesquisa evidenciada e a pergunta de pesquisa estabelecida, serão apresentados os objetivos, tanto geral quanto específicos, que servirão como diretrizes para esta pesquisa de doutorado.

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho consiste em propor um modelo de aprendizagem em rede para a retenção do conhecimento organizacional.

1.2.2 Objetivos Específicos

Traçado o objetivo geral, dispõe-se os seguintes objetivos específicos:

- Identificar os desafios da retenção do conhecimento nas organizações;
- Definir e sistematizar processos, ferramentas e mídias do conhecimento aplicadas na aprendizagem organizacional;
- Analisar os processos de gestão, mídia e retenção do conhecimento presentes na empresa utilizada no estudo de caso;
- Propor um modelo conceitual de aprendizagem organizacional em rede para a retenção do conhecimento organizacional em uma empresa de alta tecnologia com características globais.

1.3 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO TEMA

Este estudo colabora para o levantamento e disseminação do conhecimento existente nas redes de aprendizagem que permeiam as organizações e suas interrelações em diferentes níveis. Ele se justifica sob três aspectos: pessoal, social e científico.

A motivação no aspecto pessoal decorre da atuação da pesquisadora na área de agilidade de uma empresa de alta tecnologia com características globais, que tem vivenciado as transformações do mercado de trabalho e sido impactada pela intensificação e aceleração das evoluções tecnológicas nos últimos anos. Embora seja uma empresa de grande porte e com um modelo de negócio alinhado ao mercado de tecnologia, ela precisa ajustar seus processos para adequar o tempo de resposta às demandas atuais.

Além da experiência na agilidade, a pesquisadora possui mais de uma década de experiência no ensino superior, onde desempenha o papel de docente em diferentes cursos, dentre eles a Engenharia da Computação, Sistemas de Informação e o Marketing. Essa experiência reforça ainda mais seu olhar crítico em relação ao distanciamento entre a academia e o ambiente corporativo. Em outras palavras, faz-se necessário preparar melhor os estudantes universitários para os ciclos contínuos de transformações do mercado de trabalho e, com isso, aproximar a academia dos reais problemas encontrados no mundo corporativo.

No aspecto social, tem-se como premissa as constantes mudanças no mundo acadêmico e profissional, sendo nosso dever, como docentes, preparar os estudantes para conseguirem ingressar e se manter no mercado de trabalho, provando, dessa forma, a relevância do ensino superior para a adequação e adaptação às exigências de mercado. Ademais, ambos ambientes estão passando pela mudança de estado sólido para o líquido (Bauman, 2001), transformando a forma de enxergar, pensar e interagir com os outros.

Frisa-se que a construção de diferencial competitivo depende, também, da percepção de novas demandas do mercado e da capacidade de entender tais demandas, bem como estar flexível e adaptado às exigências do setor. Logo, o desenvolvimento de competências essenciais para se manter competitivo se dá por intermédio das interações que ocorrem por meio das redes de relacionamentos, as quais, se fortalecidas, podem trazer benefícios para as empresas de forma a engajar no compartilhamento de conhecimento e fortalecimento das redes de aprendizagem organizacional.

Enfim, o terceiro aspecto da justificativa é o científico, uma vez que os estudos na área da aprendizagem organizacional vêm crescendo de forma significativa e ganhando espaço, pois

as empresas perceberam o quão fundamental é, para sua sobrevivência, adequar-se às transformações que estão acontecendo no mercado. As pessoas precisam desenvolver competências técnicas, cognitivas e psicossociais em seus ambientes de trabalho (Lima; Rocha, 2012). Por iguais razões, foram identificadas pesquisas correlatas ao desenvolvimento e gestão de competências (Pereira, 2013), além de estudos relacionados as competências individuais requeridas (Sant'Anna; Moraes; Kilimnik, 2002).

Ademais, a gestão organizacional procura identificar condições estimulantes da combinação de diferentes tipos de conhecimento como estratégia competitiva. Para tanto, são necessários ajustes em seus processos, principalmente estratégicos, de forma a reequilibrar suas ações (Drucker, 1998; Nonaka; Takeuchi, 2008).

1.4 INEDITISMO, ORIGINALIDADE E CONTRIBUIÇÕES

O conhecimento é relevante para a sociedade, pois está presente na tomada de decisão, seja pessoal ou profissional e, quando bem aplicado, é utilizado como estratégia competitiva (Palmer; Blake, 2019). Os indivíduos desenvolvem seu conhecimento dentro da organização alinhada com suas experiências, tal como por meio de treinamentos, capacitações, processos e relações interpessoais. Dessa forma, é perceptível o aumento de estudos relacionados a assertividade dos dados (Kloss; Ma, *et al.*, 2015), pois tanto os dados, quanto as informações, possibilitam que empresas e pessoas tomem decisões com base no histórico coletado ao longo do tempo.

O ineditismo desta tese de doutorado foi verificado por diferentes meios, um deles está relacionado ao fato de ser a primeira vez em que uma pesquisa de doutorado é autorizada pelo conselho administrativo da Empresa X, a qual tem uma representatividade significativa no contexto tecnológico brasileiro.

Também foi identificado o ineditismo desta tese por meio de uma busca sistematizada de estudos publicados nas bases de dados *Scopus* e *Scielo*, com o intuito de constatar a existência de pesquisas relacionadas ao objeto deste estudo – aprendizagem organizacional em rede – e, sobretudo, verificar a existência de um modelo de aprendizagem organizacional em rede que permita a retenção do conhecimento organizacional em empresas de alta tecnologia com alta rotatividade de colaboradores.

Para isto, foram utilizados os termos e palavras-chave que refletiam de forma ampla os conceitos centrais desta pesquisa. Para aumentar as chances de encontrar artigos relevantes que abordassem tanto os aspectos teóricos quanto empíricos, a *string* de busca incluiu termos relacionados à aprendizagem organizacional ou aprendizagem em rede; retenção ou preservação do conhecimento dentro da organização; alta tecnologia, para limitar a busca em empresas do setor de alta tecnologia; e alta rotatividade de colaboradores.

Na busca realizada na base de dados *Scopus*, em abril de 2024, com a *string* “*organizational learning*” OR “*learning organizational*” OR “*organizational learning network s*” AND “*knowledge retention*” OR “*knowledge preservation*” OR “*knowledge management*” AND “*high technology*” OR “*high-tech*” AND “*employee turnover*” OR “*staff turnover*” OR “*high turnover*”, como resultado inicial foram identificados 197 documentos.

No entanto após ser definido o critério de aceite para as publicações dos 10 últimos anos, com inclusão de documentos somente no formato de artigos completos e disponíveis em PDF, *open access*, restaram 38 artigos. Quando aplicado o critério de exclusão, onde os artigos de outras áreas são excluídos da pesquisa, e somente os arquivos de ciências sociais, psicologia, engenharia e ciência da computação fossem incluídos, restaram 07 artigos, (Fareed *et al.*, 2022; Hao, Shi e Yang, 2019; Huang *et al.*, 2022; Luhglatno e Dwiatmadja, 2020; Pahi *et al.*, 2022; Peng, 2022; Sulistiasih e Widodo, 2022), que abordam temas relacionados à aprendizagem organizacional, aprendizagem em rede, redes de aprendizagem organizacional e aprendizagem organizacional em empresas de alta tecnologia (APÊNDICE A)

Foi realizada também a busca na base de dados *Scielo*, tendo como base a mesma *string* utilizada na busca da base de dados *Scopus*, (*organizational learning*) OR (*learning organizational*) OR (*organizational learning network s*) AND (*knowledge retention*) OR (*knowledge preservation*) OR (*knowledge management*) AND (*high technology*) OR (*high-tech*) OR (*employee turnover*) OR (*staff turnover*) OR (*high turnover*). Nesta base foram identificados inicialmente 16 resultados, no entanto ao adotar o critério de aceite nos últimos 10 anos, este número caiu para 6 artigos, a serem lidos e aplicados novos critérios de aceite (Alvarado-Méndez; Delgadillo-Macías, 2020; Cunha; Ribeiro; Pereira, 2014; Fernández Valdés *et al.*, 2021; Jordão, 2015; Santos; Sampaio, 2016; Soares; Rebouças; Lázaro, 2023).

Inclusive, com o intuito de averiguar o ineditismo e a originalidade em estudos presentes na literatura brasileira, foi realizada pesquisa na base de dados da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), sustentada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). O BDTD engloba os documentos de teses e dissertações provenientes

de 136 instituições de ensino e pesquisa no Brasil. Ele tem como objetivo possibilitar a difusão e aumentar a difusão da produção científica nacional.

Na busca realizada em julho de 2023, foram pesquisados os principais termos e possíveis variações, podendo ser selecionado qualquer um desses termos. Para o *constructo* “*network ed learning*” OR “*network learning*” OR “*organizational learning network s*” OR “*organizational learning*” OR “aprendizagem organizacional” OR “aprendizagem em rede”, retornaram 3 teses de doutorado, ambas de acesso aberto (Murasse, 2018; Monteiro, 2020; Sohn, 2015).

Após a leitura dos resumos das teses e, aplicado o critério de exclusão dos trabalhos que não estejam relacionados a área tecnológica, restou a tese de (Murasse, 2018) para a realização da leitura completa. No entanto, vale ressaltar que o estudo selecionado realiza sua pesquisa em comunidades virtuais, mais especificamente, as comunidades de desenvolvedores de *software* livre e a comunidade *Demoiselle* e, em contrapartida, este estudo realiza uma pesquisa qualitativa em uma empresa de alta tecnologia com características globais, o que reforça o ineditismo e a originalidade desta tese.

Frisa-se também, sobre a originalidade e o ineditismo, que o estudo está relacionado a proposta de um modelo conceitual de AOR que possibilite a retenção do conhecimento organizacional em empresa de alta tecnologia caracterizada pela alta rotatividade de colaboradores. Logo, destaca-se que o diferencial desse modelo está no fato dele ser flexível e adaptável aos diferentes cenários de construção de conhecimento em tempos incertos.

Além disso, é importante ressaltar que nas buscas realizadas, conforme apresentado na seção 1.3, foi identificado um diferencial significativo nos estudos abordados em relação à construção do modelo. Isso demonstra que essa pesquisa tem o potencial de contribuir para o avanço das investigações nas áreas correlatas ao tema.

Conforme mencionado anteriormente, é relevante ressaltar o papel dos subsídios da Mídia do Conhecimento na condução desta pesquisa. É possível observar a aplicação dos conceitos da Mídia do Conhecimento na coleta, disseminação e retenção do conhecimento organizacional, bem como no resgate e preservação da memória organizacional, o que oferece novas oportunidades para utilizar os artefatos na gestão do conhecimento aplicada na aprendizagem organizacional.

1.5 DELIMITAÇÃO OU ESCOPO DA PESQUISA

Esse estudo possui como delimitação conceitual a retenção do conhecimento das pessoas, independentemente do *turnover*, que corresponde a um *constructo* investigado no nível organizacional. Referencia-se à competência organizacional de fortalecer as redes de aprendizagem com o intuito de construir inteligência coletiva, por meio do uso das habilidades individuais, compartilhadas com a rede a qual pertence o colaborador.

Com base na pesquisa realizada na literatura, pode-se identificar elementos necessários para a elaboração do modelo conceitual proposto, dentre eles, conceito, objetivos, tipologias, componentes e ambientes. No entanto, vale frisar que, tendo conhecimento desses elementos necessários para a composição do modelo conceitual, não é escopo desse trabalho a definição de critérios de controle e monitoramento do modelo no decorrer do tempo, podendo ser considerada como meta para trabalhos futuros.

Entende-se como outra delimitação dessa pesquisa de doutorado o fato de a pesquisa qualitativa dessa tese ter sido validada em um estudo de caso em uma empresa de alta tecnologia, caracterizada pela elevada rotatividade de colaboradores.

1.6 ADERÊNCIA AO EGC

O PPGEGC da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), é constituído por três áreas de enfoque: Gestão do Conhecimento (GC), Engenharia do Conhecimento (EC) e Mídia do Conhecimento (MC), a missão dessas três áreas é promover o ensino, a pesquisa e a extensão, de forma interdisciplinar, tendo o conhecimento como elemento chave na geração de valor para a sociedade (PPGEGC, 2022).

Dentro deste universo, existe o grupo de pesquisa “Mídia e Conhecimento”, coordenado pelos professores Dr. Marcio Vieira de Souza e Dr. Fernando Jose Spanhol. O grupo de pesquisa foi estabelecido em 2013 e está localizado em dois espaços físicos: no campus de Araranguá e no campus Trindade, ambos vinculados ao Laboratório de Mídia e Conhecimento da UFSC.

Desse modo, essa tese encontra-se na linha de pesquisa Mídia e Conhecimento na Educação, envolvendo os conceitos de Educação em Rede e Análise de Redes Sociais, pois objetiva a reflexão e sistematização dos conceitos relacionados às diferentes formas de

compartilhar, construir e reter o conhecimento por meio das redes de relacionamento, bem como analisar o poder dessas redes em diferentes magnitudes.

Esse estudo estabelece relação com as outras áreas do programa, sendo que com a GC, a relação se dá por meio da aprendizagem organizacional, tal como em seus processos, redes de relacionamento, compartilhamento, comunicação, colaboração, inovação contínua, entre outros processos de gestão, que refletem a representação da cultura organizacional.

A adesão ao PPGE GC se dá, também, pois, embora o trabalho remoto, em sua essência, não se diferencie do trabalho presencial (metas, entregas, horários), essa modalidade apresenta diferentes desafios em relação ao ganho de produtividade, disciplina e retenção do capital intelectual. Além do trabalho remoto (teletrabalho), as empresas da área de tecnologia estão, em grande parte, adotando o trabalho híbrido como um meio termo para agradar os trabalhadores que se acostumaram com a comodidade que o trabalho remoto dá, sem perder os benefícios que as interações proporcionam.

Dessa forma, percebe-se a necessidade de desenvolvimento de um modelo conceitual que ajude na retenção do conhecimento tácito dos funcionários das empresas de alta tecnologia, independentemente da modalidade de trabalho adotada, bem como do elevado índice de rotatividade, ou *turnover*.

Para tanto, reforça-se que o conteúdo das redes de aprendizagem organizacional é também um tema interdisciplinar, pois envolve diferentes áreas, como a gestão e a governança corporativa, para gerenciar os processos de conhecimento e aprendizagem organizacional, bem como a governança ágil, que procura utilizar os conceitos da agilidade, como *Lean Thinking* (Caroli, 2018) e *Design Thinking* (Brown, 2010), justapostos na otimização de processos, eliminação de desperdícios e na retenção do conhecimento organizacional. Engloba-se, também, a psicologia (Dweck, 2017) aplicada na administração de empresas, para que se possa aprofundar a compreensão dos processos de fortalecimento da aprendizagem em diferentes níveis, indo do individual ao nível organizacional, passando pelas *squads*, *tribes* e torres (Lundberg, 2021).

O tema que norteia essa tese – Aprendizagem Organizacional em rede – foi estudado anteriormente, de forma separada (aprendizagem da rede, aprendizagem organizacional, memória organizacional), por egressos do PPGE GC, conforme evidenciado no Quadro 1.

Quadro 1 – Teses (T) e Dissertações (D) do PPGE GC relacionadas com o tema

Autor(a)	Título	T/ D	Palavras-chave	Referência
PEREIRA, Ricardo	PlatforMASS: Modelo conceitual para personalização em massa na Indústria 5.0, baseado em plataforma	T	Indústria 5.0; modelos de negócio baseados em plataformas; personalização em massa; sustentabilidade; centralidade no ser humano; resiliência organizacional ; Indústria 4.0; Fatores Humanos.	(Pereira, 2023)
ZANDAVALLI, Carla	Aprendizagem Interorganizacional: a organização como aprendiz de uma rede, da extensão à internalização	T	Aprendizagem interorganizacional . Dinâmicas da AIO. Fatores de influência Episódios de Aprendizagem	(Zandavalli, 2022)
QUINAUD, Adriana Landim	Uso da Rede Social Organizacional e suas <i>affordances</i> como estratégia de comunicação interna para potencializar a construção da Memória Organizacional	T	Rede Social Organizacional. <i>Affordances</i> . Estratégia de Comunicação Interna. Memória Organizacional .	(Quinaud, 2022)
RIZZATTI, Giselly	Framework de Governança da Aprendizagem Organizacional	T	Gestão do Conhecimento. Aprendizagem Organizacional . Governança do Conhecimento. Governança da Aprendizagem	(Rizzatti, 2020)
WILBERT, Julieta Kaoru Watanabe	Aprendizagem de uma rede global transnacional à luz da aprendizagem multinível: estudo de caso no setor postal internacional	T	Aprendizagem da rede ; Aprendizagem interorganizacional; Aprendizagem Multinível ; Redes interorganizacionais ; Setor Postal; Transformações Estratégicas.	(Wilbert, 2019)
ALVAREZ, Ana María Ortegón	Processo de aprendizagem de equipes de projeto. Uma abordagem baseada na experiência.	T	Aprendizagem de equipe . Equipes de projetos. Processos de aprendizagem de equipes . Aprendizagem de equipes de projeto .	(Alvarez, 2018)
OTOWICZ, Marcelo Henrique	Capacidade absorptiva e desempenho inovador em pequenas empresas da grande Florianópolis.	D	Capacidade Absortiva. Inovação. Desempenho Inovador. Pequena Empresa. Aprendizagem Organizacional . Gestão do Conhecimento.	(Otowicz, 2017)
MARTÍNEZ, Diego Jessie	Sistema Baseado em Conhecimento (SBC) de Apoio à Capacitação Organizacional	D	Memória organizacional . Sistema Baseado em Conhecimento (SBC). Engenharia do Conhecimento (EC). Ontologia. Gestão do Conhecimento (GC).	(Martínez, 2017)
NEVES, Edison Oliveira	Articulação entre os construtos aprendizagem organizacional, capacidade absorptiva e inovação em organizações intensivas em conhecimento.	T	Aprendizagem Organizacional ; Capacidade Absortiva; Inovação.	(Neves, 2017)

Continua

Continuação

VIDOTTO, Juarez Domingos Frasson	Influências do Capital Humano na Memória Organizacional	T	Conhecimento. Ativos Intangíveis. Capital Humano. Memória Organizacional. Correlação entre Fatores.	(Vidotto, 2016)
WILGES, Beatriz	Um Modelo para Organização de Documentos no Contexto da Memória Organizacional	T	Modelo de organização de documentos. Memória organizacional. Classificação de texto em múltiplas categorias. Modelagem fuzzy	(Wilges, 2014)
SANTOS, Jane Lúcia Silva	Relações entre capacidade de absorção de conhecimento, sistemas de memória organizacional e desempenho financeiro	T	Capacidade de absorção. Memória organizacional. Sistemas de memória organizacional. Desempenho financeiro. Modelagem de equações estruturais.	(Santos, 2013)
FORNASIER, Cleuza Bittencourt Ribas	Sistema de integração do conhecimento organizacional pelo <i>design thinker</i> .	T	Sistema de Integração do Conhecimento. <i>Design thinker</i> . Gestão do Conhecimento. Aprendizagem Organizacional. Organizações Colaborativas.	(Fornasier, 2011)
ROJAS, Ruth María Reátegui	Análise da Efetividade dos Sistemas de Memória Organizacional de Uma Instituição de Ensino Superior.	D	Memória organizacional. MO. Sistemas de memória organizacional. SMO.	(Rojas, 2011)
IGARASHI, Wagner	Aprendizagem organizacional: proposta de um modelo de avaliação.	T	Avaliação. Aprendizagem Organizacional. Indicadores de desempenho.	(Igarashi, 2009)
ROTHER, Rodrigo Garcia	Processo para recuperar produtos de inteligência competitiva a partir da memória organizacional: proposta de uma taxonomia para o sistema Mindpuzzle.	D	Inteligência Competitiva. Memória organizacional. Taxonomia.	(Rother, 2009)
SANTOS, Jane Lucia Silva	Processo de aprendizagem organizacional durante a implementação do planejamento estratégico na Universidade Federal de Alagoas.	D	Aprendizagem Organizacional. Planejamento. Estratégico. Universidade Pública.	(Santos, 2009)
LASPISA, David Frederick	A influência do conhecimento individual na memória organizacional: estudo de caso em um <i>call center</i> .	D	Gestão do Conhecimento. Memória Organizacional. Rotatividade de Pessoal.	(Laspisa, 2007)

Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Foram listadas as teses e dissertações de forma decrescente pelo ano do campo de referência, dos trabalhos catalogados e, após a leitura, destaca-se que os estudos pertinentes aos temas aprendizagem interorganizacional, aprendizagem de equipes, aprendizagem organizacional e aprendizagem da rede são apresentados separadamente (Alvarez, 2018;

Fornasier, 2011; Igarashi, 2009; Neves, 2017; Otowicz, 2017; Rizzatti, 2020; Santos, 2013; Wilbert, 2019; Zandavalli, 2022).

As dissertações que abordam a memória organizacional (Laspisa, 2007; Martínez, 2017; Quinaud, 2022; Rojas, 2011; Rother, 2009; Santos, 2009; Vidotto, 2016; Wilges, 2014). As pesquisas que abordam *Frameworks* ou modelos conceituais (Igarashi, 2009; Pereira, 2023; Quinaud, 2022; Rizzatti, 2020; Wilges, 2014).

Não foram encontrados estudos originados no PPGECC que discorressem sobre o tema “aprendizagem organizacional em rede” com observação em grandes corporações de tecnologia, ou seja, empresas de alta tecnologia. Portanto, esta tese aborda um tema inédito estudado pelo laboratório Labmídia/UFSC e prossegue no aprofundamento das discussões da necessidade de fortalecimento das redes de aprendizagem organizacional, principalmente quando essas redes podem beneficiar a retenção do conhecimento organizacional, fortalecendo o compartilhamento do conhecimento tácito, aplicado na construção de inteligência coletiva e aprendizagem organizacional significativa.

1.7 ESTRUTURA DO DOCUMENTO

Este documento é composto por seis capítulos: inicia neste capítulo, conhecido como introdutório, onde são abordados os elementos que deram origem a pesquisa, dentre eles, o contexto, o problema de pesquisa, os objetivos, caracterização metodológica, a delimitação, o ineditismo, a aderência ao PPEGC da UFSC, bem como a visão da organização do trabalho por completo.

No segundo capítulo, apresenta-se a revisão da literatura, baseada em estudos que envolvem: i) a pesquisa sobre as competências evolutivas; ii) aprendizagem organizacional; iii) desafios das redes de aprendizagem organizacional; iv) considerações do capítulo.

Já no terceiro capítulo, são apresentados os procedimentos metodológicos de forma detalhada para evidenciar as minúcias da condução dessa pesquisa na etapa teórica e de campo: i) é ilustrado o modelo conceitual da pesquisa; ii) é apresentada a fase exploratória; iii) são apresentados os detalhes da pesquisa em campo, dentre eles: a descrição dos participantes da investigação; confiabilidade da amostragem; são mapeados os mecanismos de coleta de dados, entre eles o roteiro da entrevista e da definição dos entrevistados; iv) considerações do capítulo.

No quarto capítulo, são expostos os resultados alcançados em campo, que englobam a análise e discussão dos dados coletados. Nessa seção, também é realizada a caracterização da

amostra e a análise exploratória dos dados primários. Em seguida, são expostos os resultados da etapa qualitativa, juntamente com as considerações pertinentes a esse capítulo.

No quinto capítulo, é apresentado o desenvolvimento do modelo conceitual que engloba os aperfeiçoamentos identificados nas etapas de análise e avaliação dos resultados. Inicialmente, são apresentadas as premissas do modelo, seguido de sua descrição, onde é exposta a representação gráfica do modelo. Em seguida, são detalhados os processos de avaliação do modelo, ferramentas e mídias do conhecimento utilizados na aprendizagem organizacional. Além disso, são descritos os fatores estruturantes do modelo conceitual, bem como as ferramentas que podem apoiar as ações de compartilhamento de conhecimento nas redes de aprendizagem organizacional.

No Quadro 2, é feita a relação entre os Objetivos Específicos com a estrutura da Revisão da Literatura (Capítulo 2), Análise dos Resultados (Capítulo 4) e a proposta do modelo conceitual (Capítulo 5).

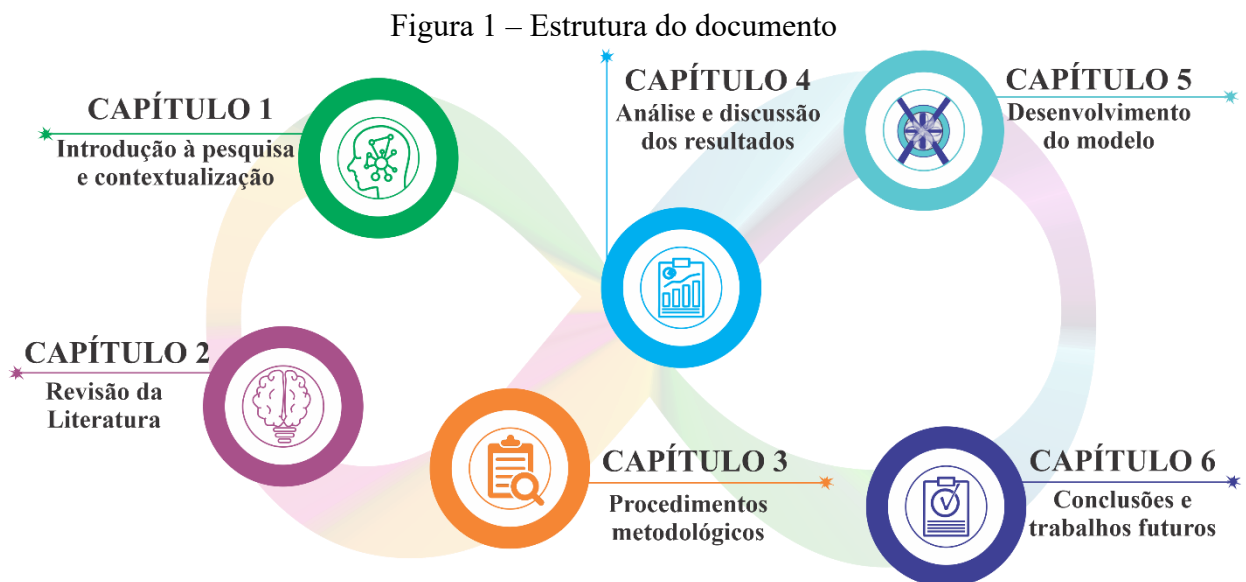
Quadro 2 – Estrutura da pesquisa

Objetivos Específicos	Estrutura	Subcapítulos
a) Identificar os desafios de retenção do conhecimento;	Revisão da Literatura	2.1 Competências evolutivas 2.1.1 O CHA na Gestão do Conhecimento 2.1.2 Incluindo as Soft Skills ao Modelo CHA para Gestão do Conhecimento 2.1.3 Integrando o <i>Mindset</i> de Crescimento na Gestão do Conhecimento 2.1.4 Segurança psicológica: a pedra angular da aprendizagem organizacional 2.1.5 Gestão do Conhecimento: do tradicional ao dinâmico
b) Definir e sistematizar processos, ferramentas e mídias do conhecimento aplicadas na aprendizagem organizacional;		2.2 Aprendizagem Organizacional 2.2.1 Modelo SECI 2.2.2 Modelo 4Is 2.3 REDES DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL 2.3.1 Conceito de BA 2.3.2 Comunidades de prática 2.3.3 O Impacto do ESG e das Redes de Aprendizagem Organizacional 2.3.4 Competitividade consciente: Os 7 Cs como guia para a AOR
c) Analisar os processos de gestão, mídia e retenção do conhecimento presentes na empresa utilizada no estudo de caso;	Análise e Discussão dos Resultados	4.1 Caracterização da amostra 4.2 Análise exploratória de dados 4.3 Resultados da etapa qualitativa
d) Propor um modelo conceitual de aprendizagem organizacional em rede para a retenção do conhecimento organizacional em uma empresa de alta tecnologia com características globais.	Modelo	5.1 Premissas do MARRCO 5.2 Descrição do MARRCO 5.3 Avaliação do MARRCO

Fonte: Elaborada pela autora (2024).

No sexto e último capítulo, são expostas as considerações finais deste estudo, nas quais são detalhadas as etapas percorridas para alcançar os objetivos específicos delineados. Os resultados obtidos na pesquisa são discutidos, juntamente com a resposta alcançada para o objetivo geral. Além disso, são destacadas as principais contribuições dessa pesquisa por meio das publicações realizadas durante o doutorado, assim como a participação em eventos corporativos. Essas conquistas dão sentido e significado ao trabalho acadêmico, evidenciando seu impacto no contexto organizacional.

Na Figura 1, é ilustrada a estrutura desse documento, com a apresentação da ramificação dos capítulos e suas subdivisões em seções para melhor entendimento da proposta e etapas desse estudo.



Fonte: Elaborada pela autora (2024).

No próximo capítulo, será apresentado o embasamento teórico deste estudo, que compreende uma análise do desenvolvimento do tema no decorrer do tempo em diversos contextos, incluindo os âmbitos educacionais e organizacionais. Ademais, é estabelecido um paralelo entre esses dois ambientes, acompanhado de uma reflexão crítica sobre a necessidade de a academia se ajustar às demandas contemporâneas da sociedade. Este ajuste visa a preparação dos estudantes para que consigam enfrentar os desafios presentes no ambiente corporativo, considerando as constantes transformações tecnológicas, econômicas e sociais advindas da sociedade contemporânea.

2 REVISÃO DA LITERATURA

O propósito deste capítulo é difundir e debater a respeito dos *constructos* conceituais, resultados da revisão de literatura, sobre a *expertise* competitiva presente nas redes de aprendizagem organizacional de empresas de alta tecnologia.

Para tanto, delimitou-se, como *constructo* inicial desta revisão, conceitos envolvidos com as “competências evolutivas”, sendo exigências da sociedade na qual convivemos, onde o enfoque está relacionado à inovação nas habilidades e atitudes das pessoas de diferentes tipos de redes, bem como a cultura ágil presente nas organizações, para melhorar a assertividade e entrega de valor para os clientes, assim como o desenvolvimento das *soft skills* e gestão por competência como base do fortalecimento do *mindset* de crescimento aplicados na superação dos desafios da retenção do conhecimento organizacional.

Na sequência, discutem-se, também, a importância do *lifelong learning*, ou seja, a educação continuada no contexto da organização intensiva em conhecimento. Sabe-se que, para tal cenário, as competências precisam ser desenvolvidas e adaptadas ao novo perfil comportamental. Nesse sentido, tem-se o terceiro eixo teórico deste estudo, centrado nas teorias de aprendizagem organizacional, orientado nas experiências de aprendizagem compostas por competências adaptativas e comportamentais dos colaboradores.

Para complementar a linha de estudos, aborda-se a aprendizagem organizacional em rede, que é o foco deste estudo. No entanto, no decorrer deste estudo, surgiu a necessidade de abordar os conceitos e boas práticas do *Environmental, Social, Governance* (ESG) que envolvem a mudança de postura e estratégia organizacional.

Para isso, é realizada uma triagem das diferentes fontes de produção científicas, bem como os dados secundários, que já foram ordenados, analisados e tabulados (Gil, 2017). Estas informações propiciam a concepção de novas informações e conhecimentos, por meio de reorganização, triagem e comparação dos dados.

Diante disso, para aumentar a abrangência desta pesquisa, foram utilizados como recursos científicos, a revisão sistematizada da literatura e a pesquisa bibliográfica, com o uso de ambos os recursos pode-se ter diferentes perspectivas das fontes de dados na construção do objeto de pesquisa proposto.

2.1 COMPETÊNCIAS EVOLUTIVAS

A capacidade competitiva está profundamente ligada à competência de mudança e desenvolvimento de novas estratégias, conforme as demandas do momento e projeção para o futuro. Logo, a competência é relacionada com a aprendizagem constante, assim como a efetividade da comunicação no compartilhamento de conhecimento e comportamentos (Fleury; Fleury, 2004).

Inclusive, o ato criativo e inovador, de pensar e repensar o novo, almejando identificar ideias e soluções até então desconhecidas, faz com que a zona de conforto fique de lado e que se tenha uma postura mais ativa, mediante os desafios da atualidade. Esses são fatores relevantes em termos de obtenção de vantagem competitiva (Ferrell; Hartline, 2016), seja ela organizacional ou profissional.

Portanto, averiguou-se a necessidade de buscar na literatura as competências e habilidades consideradas essenciais na concepção de *expertise* competitiva mediante o aprendizado aplicado no engajamento, na competição e êxito organizacional (Palmer; Blake, 2019).

É importante notar que o termo “competência” se origina do latim “*competentia*”, que significa proporção, simetria e concordância. Ele está intrinsecamente ligado à ideia de adequação e conformidade a um contexto específico, situação ou expectativa. No âmbito cotidiano, refere-se à habilidade de resolver desafios com maestria (Brandão, 2023).

Para um melhor entendimento da necessidade constante voltada às mudanças evolutivas, consideradas imprescindíveis para se manter relevante no mercado de trabalho, faz-se imperioso contextualizar no tempo e espaço as transformações que estão ocorrendo em nossa sociedade.

Oportuno se torna dizer que as diversas variáveis incontroláveis do macroambiente (Kotler, 2000), forçam o pensar e repensar sobre o posicionamento da área de tecnologia no contexto global. Presenciamos, em poucos anos, diferentes mudanças, desde a introdução da tecnologia de forma gradual e pervasiva em todas as áreas. Mas, com a pandemia da Covid-19, ocorreu uma procura massiva por recursos tecnológicos, onde as empresas precisaram se adaptar à nova realidade da noite para o dia, para sobreviverem e se manterem relevantes competitivamente. Estávamos presenciando um “novo normal” (Raic; de Sá, 2021).

Em vista disso, surgiram as “bolhas tecnológicas” devido ao crescimento exponencial de *Startups* e *Big Techs*. Tal período estimulou um movimento de migração de emprego. Seguindo a “lei da oferta e da demanda” de Adam Smith, os profissionais da área de tecnologia

se tornaram objetos valiosos, e foram “caçados” pelos *hunters* de diferentes empresas, nacionais e internacionais, logo, as empresas que deram as melhores ofertas, levaram os melhores profissionais. Como resultado, algumas empresas perderam grande parte de seu potencial humano produtivo em pouco tempo, pois, com o modelo remoto, os profissionais poderiam trabalhar em qualquer empresa, globalmente distribuída.

Logo, a crescente demanda por métodos de ensino remoto e híbrido levou as instituições de ensino a identificarem uma oportunidade lucrativa. Como resposta, elas passaram a oferecer mais cursos na área da tecnologia, visando atender às novas necessidades do mercado e justificar o investimento realizado, além de atender à necessidade por mão de obra qualificada.

No entanto, como tudo passa, o período pós-pandemia trouxe certa normalidade ao mercado, onde o setor retornou ao ritmo normal, como resultado, as *Big Techs* voltaram a analisar seu quadro de funcionários e, no final de 2022, iniciam-se as *lay-off* – suspensão do contrato de trabalho por tempo determinado – e as demissões em massa, que correspondem a um movimento que traz consigo novos desafios na retenção do conhecimento e memória organizacional, pois esses desligamentos provocam a perda de conhecimento, processos e cultura organizacional. Sem contar que instaura o medo da perda de emprego, abalando novamente a base da pirâmide de hierarquias das necessidades (Maslow, 1943).

Diante da consideração das necessidades de segurança, quando um colaborador percebe uma ameaça, seu instinto de sobrevivência é acionado, levando-o a adotar mecanismos de autoproteção (Maslow, 1954). Essa reação defensiva pode prejudicar o compartilhamento de conhecimento de forma colaborativa e, como consequência, afetar negativamente a construção da inteligência coletiva. Essa dinâmica evidencia a importância de criar um ambiente organizacional seguro e de confiança, onde os colaboradores se sintam encorajados a compartilhar suas experiências e conhecimentos, promovendo assim o desenvolvimento da inteligência coletiva. Portanto, existem fatores críticos como a cultura organizacional e o eixo gerencial que exercem influência na construção de conhecimento (Wang; Noe, 2010).

Cabe ressaltar que as pessoas apresentam desigualdades e reagem de maneiras distintas diante das experiências, independentemente de serem positivas ou negativas, especialmente no que diz respeito à dificuldade de lidar com emoções adversas relacionadas a possíveis fracassos (Dweck, 2017). Nesse sentido, no presente estudo, foi devidamente considerada a individualidade de cada indivíduo, levando-se em conta que não se realizou nenhum tipo de julgamento em relação às reações dos participantes diante de desafios complexos.

Além disso, estamos passando por transformações intensas que demandam adaptações constantes aos novos desafios apresentados pelo mundo BANI (*Brittle, Anxious, Nonlinear and Incomprehensible*), em português, frágil, ansioso, não linear e incompreensível (Evseeva; Evseeva; Rawat, 2021). Nesse contexto, além da crescente competição, há uma demanda cada vez maior por flexibilidade e adaptação diante das incertezas que permeiam as relações profissionais e pessoais. Acrescenta-se a isso a presença de certa limitação na compreensão das interações entre os elementos, o que gera uma sensação de incerteza decorrente da falta de previsibilidade dos resultados característicos da Era Moderna (Bauman, 2008).

Sabe-se que existem inúmeras oportunidades de empregos e de relacionamentos, mas com todo o catálogo de possibilidades, *LinkedIn*, redes sociais, sites e *apps* de relacionamentos, carece de segurança de que as escolhas e, conseqüentes mudanças previstas, realmente venham a acontecer. Torna-se cada vez mais difícil prever se nossas ações alcançarão o objetivo desejado e terão resultados satisfatórios a longo prazo. Mesmo com acesso a uma grande quantidade de dados em tempo real e relatórios diversos, é improvável que consigamos prever com precisão se essas ações serão assertivas e terão o resultado esperado.

Existem algumas formas de conseguir lidar em ambientes do mundo VICA (volátil, incerto, complexo e ambíguo) (Brasiliano, 2017), onde a “volatilidade” pode ser superada quando forem definidos a missão e a visão, para que se tenha clareza do propósito e visão de onde realmente se pretende chegar. Para que isto seja possível, é necessário fortalecer a confiança de que realmente sabemos para onde queremos ir. Desse modo, surgiram teorias alusivas ao essencialismo, que busca investir em menos coisas, para se ter avanços nas coisas que realmente importam e, com isso, evitar sobrecargas cognitivas e emocionais (McKeown, 2021).

A presença da “incerteza” frequentemente retarda o processo de tomada de decisão (Brasiliano, 2017), no entanto, a indecisão pode ser amenizada pela definição de propósito e entendimento do público-alvo, portanto, desenvolver estratégias alinhadas ao perfil comportamental dos clientes almejados pode se apresentar como uma solução viável.

Ademais, a “complexidade” (Castells, 1999) pode ser mitigada mediante a definição clara de propósito (Bass; Riggio, 2006) e o mapeamento preciso da visão. Para enfrentar a “ambigüidade” (Brasiliano, 2017), as metodologias ágeis emergem como uma abordagem relevante, direcionada a acelerar as entregas de projetos específicos. No entanto, é pertinente ressaltar que a agilidade transcende a mera celeridade na execução, uma vez que busca fomentar uma mudança de pensamento e ação, visando à efetividade das atividades em questão.

Logo, a equipe deve ser versátil e multifuncional (Ries, 2012), composta com base nas competências necessárias, em vez de pela senioridade ou hierarquia corporativa. Ademais, para garantir a eficácia das *squads*, é essencial que todos os membros tenham igualdade de participação e influência, uma vez que cada indivíduo assumirá responsabilidades específicas dentro de suas proficiências, contribuindo coletivamente para a resolução de problemas.

Portanto, é essencial enfatizar que a competência é um conjunto de aprendizados sociais e comunicacionais adquiridos por meio da interação em três eixos fundamentais: as características individuais, ligadas à biografia e socialização, a formação educacional e a experiência profissional (Le Boterf, 2003).

Convém evidenciar que é fundamental assegurar a independência na tomada de decisões durante o processo para promover o empoderamento do grupo. Isso está alinhado com as ondas de transformações e oportunidades emergentes advindas da Internet (Anderson, 2006) e IA generativa (Pereira, 2023).

É essencial refletir sobre quando e onde novas formas de trabalho podem implementadas ou se as existentes podem ser adaptadas e atualizadas. Recomenda-se adotar uma abordagem reflexiva e proativa, visando fomentar novos aprendizados, processos e um ambiente que estimule maior colaboração entre os indivíduos (Grant, 2013). Portanto, recomenda-se criar um ambiente que valorize mutuamente todos os colaboradores, reconhecendo e destacando suas forças e habilidades, independentemente de quaisquer deficiências. Nesse sentido, torna-se fundamental realizar constantemente a seguinte indagação: “Estou investindo nas atividades certas?” (Mckeown, 2021).

Como resultado, enfatiza-se a importância do desenvolvimento de *soft skills* (Rimita, 2019), independentemente da posição hierárquica na organização. Ao entrar no mercado de trabalho e analisar a estrutura hierárquica da empresa, nota-se que a competência de liderança é uma habilidade profissional valorizada e prioritária a ser desenvolvida.

Convém notar que a liderança é a peça-chave para as pessoas e organizações superarem os desafios existentes, pois, por meio da inspiradora missão compartilhada, faz com que sejam ultrapassadas as barreiras de comprometimento e superação dos obstáculos (Edmondson, 2020). No entanto, alguns líderes, da área da tecnologia, chegam ao cargo de liderança e percebem que existem outras ocupações e modelos de trabalhos mais interessantes e alinhados ao seu perfil comportamental, com isso se questionam se a área de gestão é o caminho certo, ou se simplesmente deveriam voltar para a área técnica.

Portanto é imprescindível que a organização esteja alinhada e identifique os diferenciais competitivos de cada indivíduo dentro da sua hierarquia, pois, mesmo que o funcionário não aspire um posicionamento de liderança, é importante que sejam desenvolvidas competências, habilidades e conhecimentos necessários para exercer suas funções organizacionais.

2.1.1 O CHA na Gestão do Conhecimento

Na era da informação e evolução tecnológica, a gestão eficaz do conhecimento tornou-se um alicerce essencial para o êxito organizacional. Nesse contexto, a abordagem CHA, que engloba (Conhecimento, Habilidade e Atitude), emerge como um modelo abrangente para compreender e promover o desenvolvimento humano e organizacional (McClelland, 1988). A interconexão entre esses três elementos é essencial para garantir que o conhecimento não seja apenas adquirido, mas igualmente aplicado de maneira eficaz e sustentável.

Em resumo, o CHA é essencial para a formação das competências individuais, pois lida das características do comportamento humano, englobando perspectivas técnicas e comportamentais (Brandão, 2023), conforme ilustrado na Figura 2.

Figura 2 – CHA (Conhecimentos, Habilidades, Atitudes)



Fonte: Elaborada com base em (McClelland, 1988).

Vale destacar que tanto os conhecimentos quanto as habilidades são competências técnicas que podem ser aprimoradas por meio de treinamento (Brandão, 2023). É possível realizar pesquisas e identificar as necessidades de desenvolvimento dessas competências nos colaboradores. Tais competências podem ser alcançadas por um plano de treinamento que envolva capacitações, cursos, compartilhamento de conhecimentos e plano de desenvolvimento individual (PDI), entre outras estratégias.

No entanto, a atitude está relacionada ao desejo de agir e envolve diretamente os comportamentos de iniciativa, proatividade e ação dos colaboradores. É uma competência comportamental altamente valorizada pelas organizações, pois está intimamente ligada à resiliência, criatividade e espírito de liderança. Essa competência é o que diferencia os colaboradores no ambiente corporativo e, por ser algo intrínseco, dificilmente pode ser desenvolvida por meio de treinamentos.

Na medida que a complexidade das situações cresce, a competência é entendida como a inteligência na prática (Zarifian, 1999), e ela pode ser melhorada pela aquisição de conhecimentos, prática regular, resolução de problemas complexos, aprendizado contínuo, busca por *feedback*, desenvolvimento de habilidades interpessoais, contínua atualização, desafios constantes, paciência e perseverança (Galli, 2012).

O conceito de competências organizacionais CHA é complexo e foi reformulado, por alguns autores, ao longo do tempo (Brandão, 2023). Com isso passou a ser chamado CHAVE (Conhecimentos, Habilidades, Atitudes, Valores e Entorno), onde o “V” refere-se aos Valores, uma vez que as empresas buscam colaboradores cujos valores estejam alinhados com os da organização. É essencial que esses indivíduos compartilhem perspectivas e visões de mundo similares, demonstrem ética em suas ações, adotem posturas voltadas à sustentabilidade e tenham culturas que reflitam os princípios organizacionais.

Já a letra “E” está relacionada ao Entorno, ou contexto. Essa competência é externa ao colaborador, relacionando-se com o que a organização oferece para possibilitar o desempenho adequado de suas funções. Isso inclui o fornecimento de equipamentos, um ambiente adequado, ferramentas entre outros recursos. Logo, esses aspectos são de responsabilidade da organização (Schultz, 2016), conforme ilustrado na Figura 3.

Figura 3 – CHAVE (Conhecimentos, Habilidades, Atitudes, Valores e Entorno)



Fonte: Elaborada com base em (McClelland, 1988).

Os contextos organizacionais podem ser classificados em quatro categorias: simples, complicados, complexos e caóticos (Snowden, 1999). Os contextos simples são conhecidos e previsíveis, com relações de causa e efeito repetitivas e podem ser abordados por procedimentos padronizados e melhores práticas organizacionais. Os contextos complicados são conhecíveis, analisáveis e podem ser abordados por técnicas analíticas, planejamento de cenários e pensamento sistêmico (Muniz, Olivio, *et al.*, 2023).

De acordo com Senge (2018), o pensamento sistêmico é considerado como a quinta disciplina que integra e amplia outras quatro disciplinas essenciais: domínio pessoal, modelos mentais, objetivos comuns e aprendizado em grupo. Portanto, para que as soluções estejam adequadas a complexidade dos sistemas, precisamos desenvolver a capacidade de visão holística. Isso nos permite identificar padrões existentes, bem como oportunidades de mudança e intervenções potenciais (Muniz, Olivio, *et al.*, 2023).

Os contextos complexos são imprevisíveis e requerem intervenções múltiplas para criar opções, utilizando gerenciamento de padrões e sistemas complexos adaptativos. As relações de causa e efeito são coerentes apenas em retrospectiva e são estruturados em princípios organizacionais e práticas emergentes (Morin, 2017).

Por fim, os contextos caóticos são incertos, inesperados e não possuem relações claras de causa e efeito. São tratados por meio de múltiplas ações para estabilizar a situação e requerem ferramentas de gestão de crises. São fundamentados por conhecimentos tácitos dos profissionais que atuam na linha de frente da organização e geram novas práticas para enfrentar os desafios (Santos; Rados, 2020).

Resumidamente, em contextos complexos e caóticos, o movimento da gestão por competências integra atividades de suprimento, desenvolvimento e manutenção de colaboradores. Além disso, para que o capital humano seja efetivamente ativado e produza resultados significativos, é essencial que esteja inserido em um ambiente organizacional que lhe ofereça propósito, estrutura, plataforma, suporte e estímulo (Chiavenato, 2022).

Portanto, é primordial mapear as competências existentes na organização, identificar aquelas já desenvolvidas pelos colaboradores e apontar deficiências (Resende, 2003). O objetivo é preencher as lacunas, seja por meio do desenvolvimento das competências dos colaboradores ou pela identificação e retenção de talentos. Dessa forma, busca-se evitar a rotatividade de colaboradores vitais para a organização.

Por fim, é fundamental mapear as competências inerentes ao negócio, identificando as habilidades indispensáveis para o desempenho eficaz das atividades em diferentes funções ou cargos (Drucker, 2017). Avaliar se os colaboradores possuem tais habilidades é primordial. Em caso de defasagem, medidas como investimentos em treinamentos, qualificações e orientações são eficazes para mitigá-la. Isso assegurará que os colaboradores estarão mais preparados para atender às demandas da gestão por competências.

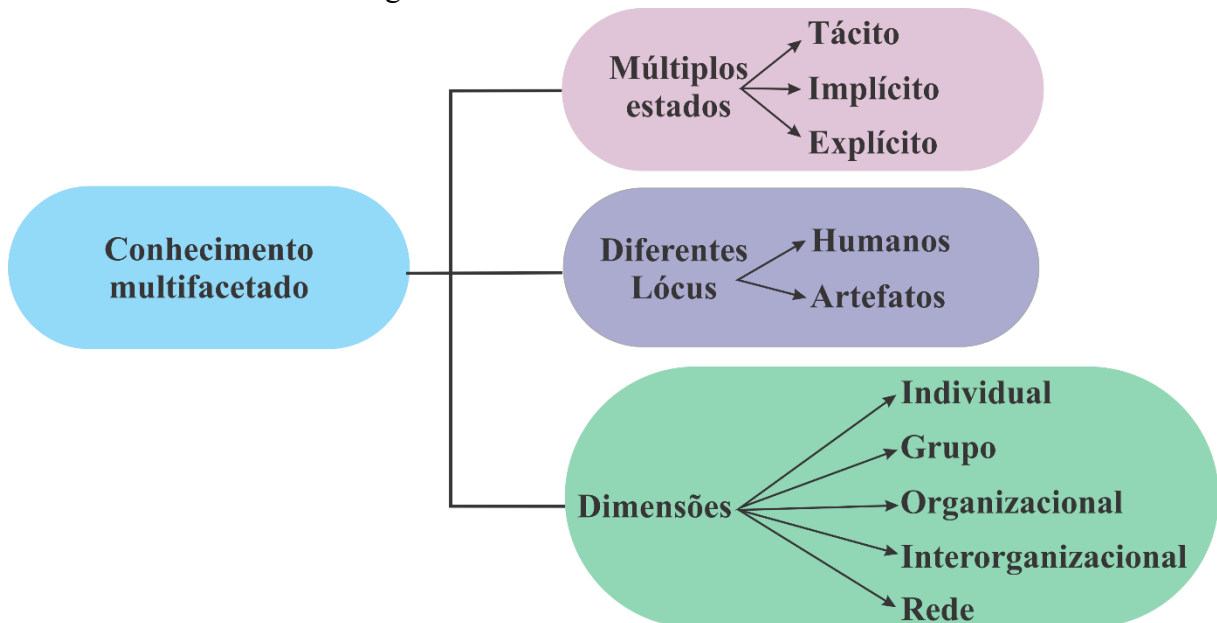
A gestão por competências proporciona vantagens significativas no direcionamento e planejamento dos investimentos, permitindo uma alocação assertiva de recursos financeiros (Alles, 2006). Por meio dessa abordagem, é possível identificar as áreas prioritárias para investimento, determinar o momento adequado para realizar os investimentos e estabelecer um planejamento coerente. Além disso, a gestão por competências contribui para evitar o desperdício de recursos em treinamentos sem foco ou desnecessários, que não estejam alinhados com as necessidades do negócio.

Dessa forma, a implementação da gestão por competências promove a otimização dos recursos envolvidos na melhoria contínua dos negócios e no desenvolvimento das pessoas (Fleury; Fleury, 2017). Ela proporciona clareza nas estratégias a serem adotadas e nos ajustes necessários, permitindo a avaliação e remuneração com base nas competências adquiridas. Isso gera uma gestão mais eficaz, que valoriza o potencial e as habilidades dos colaboradores, enquanto impulsiona o sucesso organizacional.

Deve-se reconhecer as competências individuais necessárias para o desenvolvimento, considerando o conhecimento como um fenômeno multifacetado que pode se expressar de diferentes maneiras, como conhecimento tácito, implícito ou explícito. Esse conhecimento pode ser encontrado em diferentes fontes, incluindo indivíduos e artefatos. Além disso, o

conhecimento pode assumir várias dimensões, como a dimensão individual, de grupo, organizacional, intraorganizacional ou em rede. Conforme o conhecimento se desenvolve, ele adquire características que o tornam gerenciável e passível de transmissão (PPGEGC, 2023). Conforme ilustrado na Figura 4.

Figura 4 – Conhecimento multifacetado



Fonte: Elaborado com base em (PPGEGC, 2023)

Além disso, o conhecimento explícito, ou conhecimento codificado, refere-se ao conhecimento que pode ser documentado de forma acessível, permitindo sua fácil reprodução e transmissão. Esse tipo de conhecimento é adquirido por meio da educação formal, como escola, faculdade, livros, capacitações e treinamentos. Em contraste, o conhecimento tácito é intrinsecamente individual e se desenvolve ao longo da vida da pessoa, a partir de suas experiências profissionais e pessoais (Tsoukas, 2011). Ele está presente em diálogos e percepções individuais, sendo mais desafiador formalizá-lo e transmiti-lo para outras pessoas (Nonaka; Takeuchi, 2008).

É fundamental identificar maneiras de documentar o conhecimento tácito, dado que este reside intrinsecamente no indivíduo. Quando esse indivíduo deixa a organização, ele leva consigo o conhecimento acumulado ao longo de sua vida, tanto pessoal quanto profissional, adquirido dentro e fora da organização. Devido à natureza intangível do conhecimento tácito, surge a necessidade de documentá-lo de forma mais efetiva, tornando-o tangível para que outros possam se beneficiar desse conhecimento. Portanto, é necessário fortalecer as interações, pois elas permitem a transformação do conhecimento individual em conhecimento coletivo (Ozaki; Avona, 2016).

Com efeito, o destaque vai para as habilidades, objeto deste estudo, pois elas correspondem ao “saber fazer”, algo muito valorizado no ambiente organizacional. Percebe-se que, no final das contas, as empresas acabam valorizando mais as pessoas que sabem fazer o ofício do seu trabalho, que está relacionado a eficiência, mas nem sempre esse “saber fazer” é repassado para os demais integrantes da empresa, por conseguinte, quando há um *turnover* tal *expertise* se perde.

Dessa forma, emana a necessidade de pensar e repensar diferentes maneiras de armazenar tais habilidades. Pode-se destacar que, as habilidades de saber manusear ferramentas e equipamentos, podem ser documentadas, por meio de anotações dos processos que são empregados no decorrer do tempo, podem ser aplicados para empregar o conhecimento adquirido na solução de problemas, sejam eles problemas simples, difíceis ou complexos.

Portanto, em tempos incertos (Rimita, 2019), as empresas valorizam muito a habilidade. No entanto, ter apenas habilidade pode resultar na falta de disseminação do conhecimento, levando à criação de silos de conhecimento. Portanto, é fundamental unir a habilidade com a atitude, demonstrando iniciativa voluntária e eficaz ao compartilhar o conhecimento relacionado a uma situação específica.

Até mesmo porque a iniciativa muitas vezes não é ensinada devido à ausência de conceitos precisos que definem seus processos, porém pode ser desenvolvida e aprimorada. É fundamental fortalecer a habilidade de iniciativa ou proatividade. Isso é alcançado pelo engajamento ativo das pessoas, quando estão alinhadas com o propósito da organização (Bass; Riggio, 2006), vão querer participar, e com o fortalecimento do sentimento de pertencimento, vão querer fazer parte da construção de um ambiente mais saudável e desejável.

2.1.2 Incluindo as *Soft Skills* ao Modelo CHA para Gestão do Conhecimento

As atitudes promovem ações individuais e são essenciais no direcionamento do conhecimento e aplicabilidade das habilidades na resolução de problemas. Elas são consideradas estímulos e demonstrações de empenho que motivam as pessoas a agir. Possuir conhecimento e habilidades não é suficiente, pois além deles é necessário ter disposição e atitude para aplicar o que se sabe. Assim, a atitude é primordial para o sucesso da organização.

Reconhece-se que o CHA é fundamental na promoção da ação desejada. É importante destacar que o estímulo de um desses elementos requer o desenvolvimento dos outros dois para

eficácia máxima. Portanto, para aprimorar as habilidades profissionais, é essencial assegurar que o conhecimento e as atitudes (predisposições) estejam em sintonia com esse processo de aprimoramento (Brandão, 2023).

Mas de nada vale você ter o CHA se não estiver alinhado às dinâmicas de mercado, então é imprescindível que seu desenvolvimento esteja alinhado com as inclinações do mercado de trabalho, que estão cada vez mais inovadoras e tecnológicas, seguindo as variações do mundo VUCA (Mack; Khare, 2020) e do BANI.

Por conseguinte, é necessário realizar uma reflexão aprofundada sobre a capacidade de adaptação às mudanças tecnológicas e o impacto dessas transformações no perfil profissional, considerando as exigências atuais do mercado de trabalho (Muniz, Olivio, *et al.*, 2023). Além disso, é perceptível, no decorrer do tempo, as mudanças ocorridas desde a Revolução Industrial, seguindo várias ondas, dentre elas, a Quarta Revolução Industrial. Nesta última, observa-se profundas mudanças na forma como as pessoas vivem, trabalham, estudam, se relacionam e interagem com o meio em que estão inseridas e com suas redes (Souza, 2016).

Corroborando o assunto, faz-se necessário que as instituições de ensino promovam uma educação de qualidade uniforme em todo o território nacional, desenvolvendo competências que garantam aos estudantes conhecimentos e habilidades essenciais à sociedade do século XXI, preparando-os de forma efetiva com foco no aprendizado desde o início do processo educacional, foi estruturada a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018).

Na BNCC, são elencadas as competências gerais que valorizam os conhecimentos dos estudantes sobre o mundo material, sociocultural e digital, construídos ao longo de suas vidas. Essas experiências permitem que eles entendam e expliquem sua realidade, além de desenvolverem seu *mindset*. Pode-se destacar as competências: “conhecimento; pensamento (científico, crítico e criativo); base cultural; comunicação; a cultura digital; ofício e projeto de vida; argumentação; autoconhecimento e autocuidado; empatia e cooperação; responsabilidade e cidadania” (Brasil, 2018).

Tais competências são essenciais tanto no ambiente acadêmico quanto no organizacional, pois visam estabelecer uma sociedade mais equitativa, participativa e inclusiva. Para tanto, uma competência, é um conjunto de diferentes comportamentos organizados em torno de uma intenção (Boyatzis, 2008).

Vale destacar que tanto a criatividade quanto a inovação são habilidades fundamentais na atualidade, pois a concorrência no mercado de trabalho demanda uma postura inovadora e

criativa (Brown, 2010). Até mesmo porque a criatividade é essencial para idealizar diferentes formas de efetivar um procedimento.

É inegável que, para criar um processo, é necessário compreender a distinção entre inovação e criatividade (Sanmartin, 2012). A inovação pode ser um novo olhar sobre o que já existe, repensando processos e produtos de maneira mais eficiente e eficaz. Por outro lado, a criatividade está relacionada à concepção de novos conceitos de produção, propondo soluções a partir do zero. O processo criativo é influenciado por diversos fatores, como o ambiente, o clima psicológico, as motivações, a disciplina, a imaginação, o *mindset*, a inspiração e a transpiração (Sattin, 2021).

A capacidade de permanecer aberto a novas perspectivas e aprender constantemente habilidades é um atributo basilar da liderança (Dweck, 2017). Há muito tempo sabemos que uma diferença significativa entre pessoas de sucesso e aquelas cujas carreiras enfrentam obstáculos é sua capacidade de dar sentido às suas experiências (Mitchinson; Morris, 2020).

A competência não se limita apenas aos indivíduos, mas também se aplica a diversos níveis organizacionais (Brandão, 2023). Quando se trata de hierarquia, a liderança emerge como uma habilidade altamente valorizada nos tempos atuais. No entanto, não se restringe apenas aos gestores, sendo requerida em todos os níveis hierárquicos (Edmondson, 2020). Muitas empresas adotaram modelos de trabalho em que equipes especializadas que são formadas para atender a uma nova demanda, são conhecidos como times, *tribes* e *squads*.

Esse formato adere à metodologia ágil, na qual profissionais de diversas áreas se reúnem para resolver uma demanda específica de maneira horizontal e sem hierarquias estruturadas (Henrique, 2016; Caroli, 2018). Nesse contexto, o foco recai sobre as especialidades individuais dos membros da equipe, as quais são essenciais para o projeto em questão. Dessa forma, cada profissional precisa assumir a liderança das atividades em algum momento, o que é conhecido como liderança situacional (Hershock, 2013).

Tal abordagem exige do indivíduo a habilidade de comunicar-se de forma clara com os outros integrantes da equipe, reproduzindo seus conhecimentos para aqueles que não possuem o mesmo domínio. Além disso, é fundamental envolver e inspirar a equipe, demonstrar habilidades de delegação e assegurar que o processo siga conforme o planejado (Hersey; Blanchard, 2016).

Corroborando o assunto, a liderança inclusiva se destaca por unir a humildade situacional, que é a mentalidade de aprendizado que reconhece que sempre há o que aprender,

associada a investigação proativa, que entende que se um líder fizer perguntas, não faz ele parecer fraco, mas atencioso e sábio (Edmondson, 2020).

No contexto do pensamento crítico, sua relevância reside na habilidade de solucionar problemas, tanto de forma individual como em equipe, aumentando assim a probabilidade de tomada de decisões assertivas (Dweck, 2017). Essa capacidade decorre da análise de variáveis e cenários distintos, mapeando suas respectivas consequências. Portanto, o pensamento crítico envolve o uso de raciocínio lógico na resolução de problemas.

Outra competência de suma importância reside na habilidade de negociação, uma vez que, no contexto contemporâneo em que tarefas burocráticas e operacionais são cada vez mais desempenhadas por máquinas, os profissionais têm a oportunidade de alocar seu tempo no fortalecimento das relações com os clientes (Ford, 2019). Cabe ressaltar que o profissional perspicaz em negociação compreende a importância da reciprocidade nas transações comerciais.

A adaptabilidade destaca-se como uma competência essencial no cenário contemporâneo, onde o mercado de trabalho e as organizações enfrentam mudanças constantes (Slater, 1999; Paranhos, 2021). Profissionais capazes de se adaptar de maneira ágil e eficaz possuem uma vantagem competitiva, lidando eficientemente com a volatilidade e incerteza presentes no ambiente profissional, o que resulta em um desempenho ocupacional consistente (Rimita, 2019). Essa habilidade é valorizada pelas organizações por conferir versatilidade aos profissionais, capacitando-os a assumir diversas responsabilidades e contribuindo para uma compreensão abrangente do negócio.

Outra competência importante é a resolutividade, pois envolve determinação e segurança no momento de agir, especialmente em situações emergenciais (Paranhos, 2021). Ela pode ser comparada a ações que exigem uma postura de calma e controle, mesmo diante dos riscos presentes.

Embora as tecnologias sejam fundamentais ao fornecer informações que ajudam na tomada de decisão, chega um ponto em que o conhecimento e as habilidades individuais tornam-se essenciais (Neves, 2019). Nesses momentos decisivos, é a capacidade do profissional de aplicar seus conhecimentos e habilidades que prevalece, possibilitando a resolução eficaz dos problemas.

Portanto, reforça-se o papel da academia no preparo de seus estudantes para torná-los profissionais graduados que se destacam por conduzir suas ocupações de forma assertiva. Além das *hard skills*, é fundamental desenvolver capacidades de resolução de problemas e análise crítica. Logo, os profissionais devem ser capazes de analisar, monitorar, controlar e acompanhar

a resolução de problemas complexos em diferentes cenários. Por isso, o indivíduo precisa ser resoluto, ou seja, rápido e preciso em suas ações, pois cada momento é essencial para um desfecho favorável em momentos de crise.

A habilidade de diplomacia, ou conciliação, destaca-se como fundamental na resolução de conflitos baseado no diálogo e na criação de conexões no ambiente profissional. Ao mediar diversas situações, a diplomacia possibilita lidar de maneira ética e moral com diferentes níveis hierárquicos (Ury, 2011). Essa competência é decisiva na construção de relações profissionais sólidas, contribuindo para a percepção do profissional como confiável e respeitável. A ausência dessa habilidade, por outro lado, pode gerar desconfiança e prejudicar a reputação do indivíduo, acarretando possíveis consequências negativas para sua trajetória profissional (Brandão, 2023).

A perseverança e a resiliência constituem habilidades essenciais para os profissionais, assegurando o comprometimento com metas, o envolvimento nos resultados e a capacidade de enfrentar obstáculos sem desistir (Brown, 2016). A resiliência destaca-se como uma competência de significativa importância, uma vez que capacita o profissional a recuperar-se e persistir em suas demandas, mesmo diante de falhas ou rejeições (Dweck, 2017). Em um mercado que valoriza a inovação, torna-se imperativo repensar e reinventar-se constantemente. Essas habilidades são fundamentais para superar desafios e alcançar o sucesso profissional.

Portanto, os profissionais, ao explorarem territórios inexplorados, necessitam adquirir novas competências (Rimita, 2019), empregando seus recursos, conhecimentos, habilidades e ferramentas. Apesar da redução significativa das probabilidades de resultados indesejados, ocasionalmente, podem ocorrer resultados que não atendam às expectativas. Nesse contexto, a resiliência emerge como uma habilidade determinante, permitindo que o profissional evite ceder à depressão ou abalo emocional, mantendo elevados níveis de perseverança e foco (Grohol, 2021).

Registre-se ainda o autoconhecimento como uma das habilidades fundamentais, pois auxilia os profissionais a identificarem suas capacidades, limitações e fragilidades (Dweck, 2017). Mapeando as oportunidades de desenvolvimentos, o autoconhecimento amplia a segurança e o domínio emocional (Woodward, 2014) do colaborador, permitindo-lhe identificar suas limitações e persistir no desenvolvimento contínuo.

Alguns indivíduos ingressam no mercado de trabalho antes mesmo de iniciar uma graduação, começando suas carreiras em funções de menor complexidade. Com o passar do tempo, almejam promoções dentro da organização. Em alguns casos, as organizações exigem

cursos superiores, em outros, não são necessários. No entanto, se a falta de um diploma de graduação estiver prejudicando o crescimento profissional, o autoconhecimento pode levar o indivíduo a buscar meios de superar essa fraqueza, seja por meio de um curso à distância ou presencial.

A proatividade é uma habilidade que se manifesta na disposição contínua da pessoa em assumir tarefas além daquelas especificadas em sua função original (Twyford; Wheeler, 2017). Nesse contexto, o foco recai no sucesso coletivo e no trabalho em equipe, alinhados na busca de um objetivo comum. É importante destacar que, quando um profissional auxilia outro, ele vivencia uma experiência de aprendizagem e fortalecimento de relacionamentos, o que pode resultar em novas oportunidades e parcerias (Duckworth, 2016). Essa interação é de extrema importância, pois fomenta a colaboração mútua em futuras circunstâncias.

A empatia é um elemento essencial para o profissional contemporâneo, uma vez que é caracterizada pela habilidade de compreender as emoções dos outros, permitindo identificar soluções satisfatórias (Brown, 2010). Essa habilidade é primordial no ambiente de trabalho, independentemente do setor de atuação. A empatia é requerida para lidar com colegas de trabalho, clientes e em qualquer interação que envolva a presença humana (Goleman, 2006).

A empatia pode ser utilizada como uma ferramenta estratégica, uma vez que possibilita ao profissional adotar uma perspectiva tanto interna quanto externa, capacitando-o a compreender as emoções que surgem em relação ao seu comportamento diante dos desafios que se apresentam (Riabco; Riabco, 2020). Ademais, é importante ressaltar que os RIA (Robôs de Inteligência Artificial) demonstram alta eficiência ao operar dentro dos parâmetros em que foram programados, apesar dos avanços recentes observados no ChatGPT e outras ferramentas de IA (Inteligência Artificial). No entanto, em situações adversas, ainda requerem adaptações específicas.

Permanece evidente a relevância do relacionamento humano, que permite a interação e a tomada de decisões baseadas nas emoções e razões de cada indivíduo (Coleman, 2011). No entanto, é importante ressaltar que a falta de exercício da empatia e a perda da humanidade nas atividades profissionais podem resultar na substituição por robôs (Ford, 2019). Portanto, para se manter competitivo e relevante no mercado, é imprescindível desenvolver a aptidão de se colocar na posição do outro e tomar decisões que efetivamente contribuam para a solução eficaz dos problemas (Gibson; Cohen, 2019).

A colaboração em equipe é vital, uma vez que as tarefas burocráticas e operacionais estão sendo executadas por máquinas. Isso implica que os profissionais terão um papel mais estratégico, concentrando-se no planejamento e no desenvolvimento de relacionamentos

interpessoais. É evidente que a capacidade de trabalhar em equipe, aplicando conhecimentos e habilidades na resolução conjunta de problemas e na geração de ideias, torna-se essencial (Katzenbach; Smith, 2015).

Conforme mencionado anteriormente, é essencial ser competitivo sem comprometer a consolidação do conhecimento de forma colaborativa. Portanto, é importante valorizar seus próprios conhecimentos sem menosprezar os demais devido à sua falta de experiência ou limitações, pois o respeito à diversidade possibilita o trabalho em equipe, facilitando a distribuição equitativa da carga de trabalho e criando rotinas produtivas e gratificantes para todos os envolvidos (Duhigg, 2016).

De modo geral, a comunicação eficaz é indispensável para o desenvolvimento competitivo nas organizações, pois é por meio dela que podemos expressar nossas ideias, promover entendimento, transmitir informações relevantes e envolver o público (Covey, 1989). A habilidade da comunicação objetiva e engajadora é um resultado direto de uma comunicação bem-sucedida (Pearce, 2013).

Inclusive, os profissionais de diferentes áreas precisam desenvolver a comunicação assertiva, pois precisam interagir com pessoas de diferentes áreas, que possuem diferentes competências e habilidades, sem contar a disparidade de grau de instrução, com isso, a boa comunicação, alinhada com a empatia, pode ser benéfica para que os objetivos sejam atingidos (Benatti; Becker, 2021). É determinante que os *stakeholders* tenham o mesmo entendimento dos objetivos, portanto é preciso ajustar a linguagem de forma a transmitir sua informação de forma eficiente.

Por tais razões, a busca constante pelo aprendizado assume uma importância significativa, uma vez que profissionais curiosos e sedentos por conhecimento estão em constante evolução, adquirindo novas habilidades para aprimorar a execução de suas tarefas. Ademais, é válido ressaltar que o mercado valoriza a prática contínua de aprendizado e a capacidade de identificar novas formas de construir conhecimento.

No entanto, para que haja a aprendizagem contínua, os líderes precisam desenvolver diferentes competências, além de se tornar um comunicador assertivo, é fundamental que sejam fortalecidos os 5Cs da confiança, dentre eles, o caráter, a competência, a credibilidade, a confiança e a congruência (Benatti; Becker, 2021).

Inclusive, é relevante o pensamento exponencial, que consiste na capacidade de transformar um *mindset* fixo para o exponencial e global (Dweck, 2017). Sendo assim, com o intuito de impulsionar mudanças positivas na vida das pessoas, recorre-se às tecnologias

exponenciais. Essas tecnologias desempenham um papel relevante na promoção de transformações significativas, que têm impacto positivo em diversas esferas da sociedade (Anderson, 2012).

Logo, o indivíduo que se mantém em constante desenvolvimento, demonstra uma inclinação para a inovação, além de incentivar a equipe, propor novas ideias e tomar decisões (Mitchinson; Morris, 2020). Ele trabalha com paixão e tem um alto nível de preocupação com sua performance, impulsionado por um propósito pessoal e metas claramente definidas (Dweck, 2017). Esse indivíduo reconhece a importância da aprendizagem por meio das experiências e tem a habilidade de imaginar novas possibilidades, motivando as pessoas ao seu redor (Merriam; Bierema, 2013). Como resultado, ele é capaz de impactar positivamente e de forma responsável seus colegas, proporcionando maior autonomia e liberdade.

A mentalidade de dono, também conhecida como *ownership*, está ligada à crença e comprometimento de um indivíduo com um negócio, identificando-se com seu propósito e almejando seu sucesso. É uma qualidade cada vez mais valorizada pelos líderes corporativos, pois um colaborador com essa mentalidade é capaz de transmitir a cultura organizacional, incentivando e engajando a equipe (Slater, 1999). Além disso, aqueles que possuem essa mentalidade são interessados, curiosos, proativos, autônomos na tomada de decisões e focados em alcançar resultados.

Para se sobressair profissionalmente, é essencial que o indivíduo busque constantemente conhecimento, por meio de cursos, treinamentos e autodidatismo. Além disso, deve estar atento às novas ferramentas e tendências é fundamental, bem como aprofundar a aprendizagem das diferentes identidades e culturas, cultivando habilidades interpessoais e promovendo a diversidade e inclusão em sua atuação profissional.

A gestão sustentável é fundamental no século XXI, pois garante a eficiência da organização e seu relacionamento com o público externo (Alves, 2019). Ela desempenha um papel social, econômico e ambiental, buscando eficiência econômica, justiça social e equilíbrio ambiental. Essa abordagem holística considera a perspectiva sistêmica e tem sido reconhecida como um novo paradigma de gestão, permitindo que a liderança exerça influência e promova a sustentabilidade (Kruglianskas; Pinsky, 2018). Para transformar nosso futuro, é necessário que as habilidades profissionais estejam alinhadas com o crescimento e as demandas de mercado. O aprendizado contínuo deve fazer parte da rotina dos colaboradores, não importando seu campo de atuação.

2.1.3 Integrando o *Mindset* de Crescimento na Gestão do Conhecimento

As pessoas são ímpares, e essas diversidades devem ser utilizadas estrategicamente na identificação de formas diferentes, inovadoras e disruptivas de solucionar problemas, mediante o contexto atual, caracterizado pela inconstância, pelas incertezas e rápidas mudanças.

Em nosso cotidiano, precisamos lidar com pessoas de diferentes gerações e diferentes perfis comportamentais. Nossos jovens refletem a imagem, ou fotografia, das mudanças do tempo (Bauman; Leoncini, 2018), por isso são amados e odiados ao mesmo tempo, principalmente quando não se sabe como gerenciá-los de maneira eficaz.

Normalmente, os desafios ao lidar com diferentes gerações decorrem das diversas perspectivas que cada uma possui sobre os mesmos acontecimentos ou dados disponíveis. Como seres sociais, precisamos sentir que pertencemos a comunidades, no entanto, também necessitamos preservar nossas identidades individuais. Esses desafios, inerentes ao sentimento de pertencimento, entram em conflito com a autodefinição e a autoafirmação.

No *mindset* de crescimento, além das pessoas buscarem desafios, elas prosperam com eles (Dweck, 2017). Pois os dias em que as pessoas progredem, superando seus desafios, são os dias em que se sentem mais motivadas e engajadas (Doerr, 2019). Já o *mindset* ágil, por sua vez, é focado em resultados, mas para conseguir resultados promissores, faz-se necessário traçar um caminho produtivo e disruptivo.

Vale destacar que a mentalidade ágil não está presente apenas nas metodologias ágeis, nos *sprints*, nos *backlogs* e em seus processos alinhados e otimizados. Ela se manifesta na capacidade de aprendizado ao longo da vida, ou *lifelong learning*, que é a educação continuada moldada no princípio de que sempre é possível aprender algo novo, pois o aprendizado não tem limite de tempo. A agilidade segue em paralelo, pois trata-se da melhoria contínua, do aprendizado disruptivo, da experimentação e da capacidade de adaptação às mudanças.

Os agilistas prestam atenção a certos tipos de informações, dados e preocupações que normalmente passam despercebidos. Eles procuram identificar padrões de comportamento de fluxo, analisam os problemas de maneiras específicas e tendem a buscar soluções inovadoras com foco no valor entregue aos clientes.

Logo, a mentalidade ágil consiste em criar e responder rapidamente às mudanças que ocorrem em ambientes incertos e turbulentos (Dweck, 2017; Tripathi; Kalia, 2022), portanto, é fundamental entender o que está acontecendo no ambiente, identificar e enfrentar a incerteza,

bem como descobrir formas de se adaptar à medida que avança, mapeando as boas práticas, para uso posterior em seu sistema.

Portanto, para enraizar a cultura empresarial, é necessário identificar colaboradores que sejam promotores engajados na propagação das informações e alinhados com o propósito, as estratégias e a performance da empresa. Esse movimento vem ganhando força devido ao fortalecimento da cultura de empoderamento da base, sustentado na identificação de disseminadores da cultura em suas redes de contato, expandindo o domínio sobre a estratégia e os lucros organizacionais.

Convém notar, outrossim, que os indivíduos e os hábitos, relacionados a ações ou pensamentos, diferem uns dos outros, logo, o diagnóstico, a mudança de padrões e de comportamento varia de pessoa para pessoa, pois os hábitos são guiados por anseios distintos (Duhigg, 2012).

O reconhecimento das qualidades das pessoas pode exercer um papel importante e com efeito duradouro em suas identidades, podendo fortalecer as relações de trabalho e de confiança (Woodward, 2014). Logo, percebe-se que quando as pessoas são reconhecidas por suas qualidades, elas podem contribuir na gestão do conhecimento e na retenção do conhecimento organizacional.

Os *mindsets* e modelos mentais são conceitos relacionados, pois ambos referem-se à maneira como uma pessoa percebe, interpreta e reage ao mundo ao seu redor, mas há diferenças significativas entre eles:

Mindset: refere-se as crenças, a mentalidade, as atitudes e expectativas que uma pessoa nutre em relação a si mesma, aos outros e ao mundo ao seu redor. É a forma como uma pessoa vê suas próprias habilidades, capacidades e o potencial de crescimento (Dweck, 2017).

Modelos Mentais: são estruturas mentais ou padrões de pensamento que influenciam a maneira como uma pessoa percebe e interpreta as informações, toma decisões e age. Eles são construídos com base em experiências passadas, valores, crenças e conhecimentos prévios (Senge, 2018). Os modelos mentais moldam a forma como uma pessoa entende o mundo e como ela se comporta nele (Vitry; Chia, 2015).

Em resumo, enquanto o *mindset* está relacionado a atitudes e crenças gerais sobre o crescimento e o potencial pessoal, os modelos mentais são estruturas cognitivas mais específicas que influenciam o pensamento e o comportamento em contextos particulares. Ambos são essenciais para o crescimento pessoal e organizacional. Portanto, nesta tese de doutorado são utilizados os dois termos.

2.1.4 Segurança psicológica: a pedra angular da aprendizagem organizacional

A segurança psicológica é primordial para instituir uma organização do conhecimento. Para se manter relevante, além da aprendizagem contínua, é necessária a execução ágil. Para isso, deve-se manter um ambiente desprovido de medo que encoraje a comunicação aberta (Edmondson, 2020).

Além disso, a segurança psicológica exerce uma função essencial na aprendizagem organizacional, pois promove um ambiente favorável ao compartilhamento de ideias, ou seja, um local propício para expressar opiniões, fazer questionamentos e até mesmo cometer erros. Essas ações ocorrem sem que o colaborador sinta receio de retaliações, críticas ou julgamentos.

A seguir, abordam-se algumas maneiras pelas quais a segurança psicológica influencia a aprendizagem organizacional:

Estímulo à participação ativa: Em um ambiente onde os funcionários se sentem psicologicamente seguros, eles são engajados de forma ativa em discussões, e são propensos a colaborar com colegas e líderes, o que os estimula a contribuir com novas ideias. Ademais, tais estímulos promovem a construção coletiva do conhecimento. Além disso, faz com que a equipe esteja engajada com o seu futuro, elaborando diretrizes e orientações estratégicas a serem atingidas (Senge, 2013).

Compartilhamento de conhecimento: Quando as pessoas sentem segurança, e não têm medo de serem ridicularizadas ou punidas por cometer erros, estão mais dispostas a colaborar por meio do compartilhamento do conhecimento tácito e explícito. Promovendo a disseminação do conhecimento dentro da organização de maneira orgânica e contínua (Nonaka; Toyama; Konno, 2000).

Inovação e criatividade: A segurança psicológica encoraja a experimentação e a tomada de decisão, mesmo correndo riscos, o que é eficaz para que ocorra a inovação. Os funcionários se sentem mais à vontade para explorar novas ideias e abordagens, o que pode levar a soluções criativas e melhores práticas (Brown, 2010; Edmondson; Nembhard, 2019; Brown, 2016).

Resolução de problemas eficaz: Quando há segurança psicológica, as equipes se sentem seguras para abordar problemas complexos de maneira aberta e colaborativa (Edmondson, 2020). Isso ajuda a encontrar soluções mais efetivas, pois os colaboradores se sentem confortáveis para discutir seus desafios e vulnerabilidades.

Aprendizado contínuo: A segurança psicológica propicia uma cultura de aprendizado contínuo, onde os colaboradores são incentivados a buscar conhecimento, desenvolver novas habilidades e melhorar de forma contínua (Senge, 2018; Dweck, 2017). Isso é essencial no mundo corporativo permeado pela constante evolução, repleto de incertezas e desafios.

Retenção de talentos: As organizações que promovem a segurança psicológica aspiram encantar talentos de alto nível (Edmondson, 2012). A retenção de talentos é eficaz quando os colaboradores percebem que podem crescer, aprender e desenvolver-se.

Aliás, a segurança psicológica favorece um ambiente propício para a aprendizagem organizacional, promovendo a colaboração, a inovação, a resolução de problemas e o desenvolvimento contínuo dos funcionários (Easterby-Smith, 2011). Isso, por sua vez, pode resultar em um desempenho organizacional aprimorado e a uma vantagem competitiva.

Além disso, a GC desempenha um papel vital nas organizações, permitindo a coleta, o armazenamento e a disseminação eficaz do conhecimento. Para sua efetividade, é primordial cultivar um ambiente de segurança psicológica, onde os funcionários se sintam confortáveis em contribuir com ideias, conhecimento e experiência. Isso promove um ciclo contínuo de aprendizado e compartilhamento de informações, resultando em organizações mais adaptáveis, inovadoras e focadas no aprendizado.

Em suma, a GC é uma disciplina que se baseia em princípios sólidos, envolvendo lideranças, pessoas, processos e tecnologias. No entanto, é importante destacar que, para que as pessoas estejam verdadeiramente dispostas a colaborar entre si e compartilhar o que sabem dentro de suas redes de relacionamento, um pré-requisito fundamental se destaca: a confiança (Santos; Rados, 2020).

2.1.5 Gestão do Conhecimento: do tradicional ao dinâmico

Num contexto em que as empresas são classificadas entre tradicionais e dinâmicas, na primeira é característico encontrar a estrutura hierárquica bem definida, onde o conhecimento está presente nos níveis superiores, sem se preocupar em escutar o que os demais níveis hierárquicos têm para contribuir nas soluções dos problemas existentes (Chiavenato, 2022). A definição das regras, bem como seu controle e acompanhamento dos resultados, são exercidos pela chefia, e os funcionários desempenham o papel operacional, responsáveis pela execução das tarefas, sem questionar a eficiência e a eficácia das ordens.

Portanto, na empresa tradicional, o chefe manda e os subordinados seguem as ordens (Drucker, 2017; Gehl; Porter, 2020). Mas com a introdução ubíqua da tecnologia e a

comunicação transcultural, bem como o potencial contagioso das inovações culturais, as ferramentas tecnológicas disponíveis e o acesso facilitado a informações e conhecimentos tornam-se essenciais para as empresas, dinamizando as relações organizacionais.

Logo, a transformação gradual das estruturas tradicionais está sendo impulsionada pela necessidade de sobrevivência a longo prazo. Nesse panorama digital, a tecnologia se torna uma vantagem competitiva (Palmer; Blake, 2019). Essa mudança está intrinsecamente ligada à valorização das pessoas e à otimização dos processos.

Como resposta à necessidade de adaptação às constantes mudanças do mundo VUCA, os processos ágeis surgem não apenas para aumentar a velocidade, mas também para promover a adaptação, aliando-se ao pensamento sistêmico e analítico (Muniz, Olivio, *et al.*, 2023).

Aliás, o compartilhamento de conhecimento é uma prática que transcende os limites hierárquicos, uma vez que todos os membros são incentivados a contribuir ativamente na busca de soluções para os desafios, independentemente de seus cargos. Isso se deve à importância de todos os indivíduos na construção de um ambiente caracterizado pela constante mutação e pela abundância de informações. Portanto, esse ambiente requer uma abordagem colaborativa, onde a participação de todos é valorizada e alinhada com um objetivo comum. Afinal, os ativos intangíveis constituem a base fundamental da inovação, competitividade e sustentabilidade das organizações em um mundo dinâmico, volátil, altamente competitivo, globalizado e em constante evolução (Chiavenato, 2022).

Uma das mudanças mais significativas ao fazer a transição do tradicional para o dinâmico é a transformação no comportamento dos indivíduos. Abandona-se a postura reativa, em que as pessoas simplesmente recebem e cumprem ordens, para adotar uma abordagem mais proativa (Palmer; Blake, 2019). Nesse novo contexto, os indivíduos se tornam protagonistas na resolução de problemas, exercendo autonomia e contribuindo ativamente com suas ideias e possíveis soluções em um ambiente colaborativo. O processo de criação de conhecimento colaborativo se distingue pelo claro entendimento dos colaboradores da organização sobre o propósito de suas ações e a razão por trás delas (Jakubik, 2008).

Ademais, a dinâmica e inovação presentes nas organizações muitas vezes se chocam com estruturas rígidas e estáticas, exigindo a integração de diversas competências e habilidades multifacetadas por parte dos membros em diferentes níveis. Isso possibilita que as organizações fortaleçam suas redes e tornem-se mais competitivas na entrega de valor (Kempner-Moreira, 2022).

Ambientes dinâmicos frequentemente adotam a cultura ágil, incluindo o conceito de *Management 3.0*. Este *mindset* incorpora elementos lúdicos e práticas em constante evolução para repensar a comunicação, o compartilhamento de conhecimento e a capacidade adaptativa. Essa abordagem visa auxiliar na organização e no gerenciamento das atividades laborais, transformando a estrutura e a condução do trabalho (Management, 2023).

Ao longo do tempo, o campo do *Management* evoluiu para refletir as transformações na sociedade. Inicialmente, as pessoas eram tratadas como meras engrenagens em uma máquina, focando na otimização de processos e na substituição de funcionários desajustados. Em seguida, reconheceu-se o valor das pessoas como ativos fundamentais, com os gerentes assumindo papéis de líderes-servidores e adotando uma abordagem mais humanizada dentro de uma estrutura hierárquica (Management, 2023).

Na versão 3.0, a organização é vista como uma comunidade colaborativa, onde os profissionais compartilham liderança e promovem uma abordagem participativa. Nesta versão, almeja-se impulsionar a melhoria contínua, competências e engajamento ativo dos times, promovendo crescimento organizacional alinhado com as estratégias organizacionais (Management, 2023). Esta abordagem de gestão é adaptada a ambientes incertos, que requerem habilidades de pensamento complexo e uma estrutura flexível e mais ágil baseada em comportamento e relações interpessoais (Chiavenato, 2022). As organizações são encaradas como redes de interações seguras para expressar opiniões e promover aprendizado.

Por fim, o *Management* busca atender as demandas gerenciais que requerem a captura de dados em tempo real, a fim de permitir tomadas de decisões mais eficazes. Essa necessidade surge em resposta às significativas mudanças que impactaram o mercado nos últimos anos (Sydle, 2022), e como uma maneira de se alinhar com a Quarta Revolução Industrial, também conhecida como Indústria 4.0 (Schwab, 2016). Nesse contexto, os recursos digitais e a automação dos processos são incorporados de forma proeminente à indústria, exigindo uma gestão ágil e orientada por dados.

No contexto da emergente Quinta Revolução Industrial, também conhecida como Indústria 5.0, é notória a valorização do elemento humano, bem como a priorização de processos sustentáveis e resilientes. Essa abordagem representa uma resposta aos desafios sociais sem precedentes que a sociedade está enfrentando, incluindo as mudanças climáticas globais, pandemias, crises de refugiados e diversos conflitos que ocorrem em várias partes do mundo (Golovianko; Terziyan, *et al.*, 2023).

Além disso, a Indústria 5.0 transcende a simples busca por eficiência e produtividade, destacando a importância da valorização dos princípios humanos e da colaboração para atender

às necessidades da sociedade (Schwab, 2016). Essa abordagem representa uma evolução significativa na relação entre humanos e tecnologia, enfatizando a coexistência harmoniosa entre máquinas e pessoas, e promovendo o desenvolvimento sustentável em um contexto global cada vez mais interconectado.

A seguir, serão apresentadas distintas abordagens teóricas que servem de base para o conhecimento no contexto organizacional, com o propósito de oferecer uma compreensão mais aprofundada do progresso científico nas áreas ligadas à aprendizagem organizacional. Essas abordagens exploram diferentes perspectivas e modelos conceituais, enriquecendo a compreensão e oferecendo *insights* para aprimorar a prática da gestão e desenvolvimento organizacional.

2.2 APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL

As vantagens competitivas das organizações estão estreitamente ligadas aos ativos intangíveis que compõem o capital intelectual, englobando aspectos relacionados aos colaboradores, processos internos e relações (Lev, 2001). A interligação entre os ativos intangíveis e a competitividade das organizações é evidente. A necessidade de gerar informações e conhecimentos utilizáveis na tomada de decisão torna a criação de conhecimento uma ferramenta competitiva essencial (Sajadieh; Son; Noh, 2022). Nesse contexto, as organizações capazes de acompanhar o desenvolvimento tecnológico e preservar o conhecimento existente destacam-se como líderes em seus setores.

Portanto, as pessoas que compõem uma organização são fundamentais para seus negócios e estratégias, especialmente quando reconhecidos como ativos valiosos, levando em consideração suas diversas características intrínsecas (Mendes, 2003). Nesse sentido, o elemento que envolve o fator humano e comportamental, conhecido como conhecimento, representa o ativo mais valioso e desafiador de gerenciar (Davenport, 1998). Isso se deve à necessidade de análise e interpretação gerada nas interações entre indivíduos e sistemas organizacionais. A singularidade desse processo advém da incorporação das experiências individuais, das situações vivenciadas e das emoções envolvidas

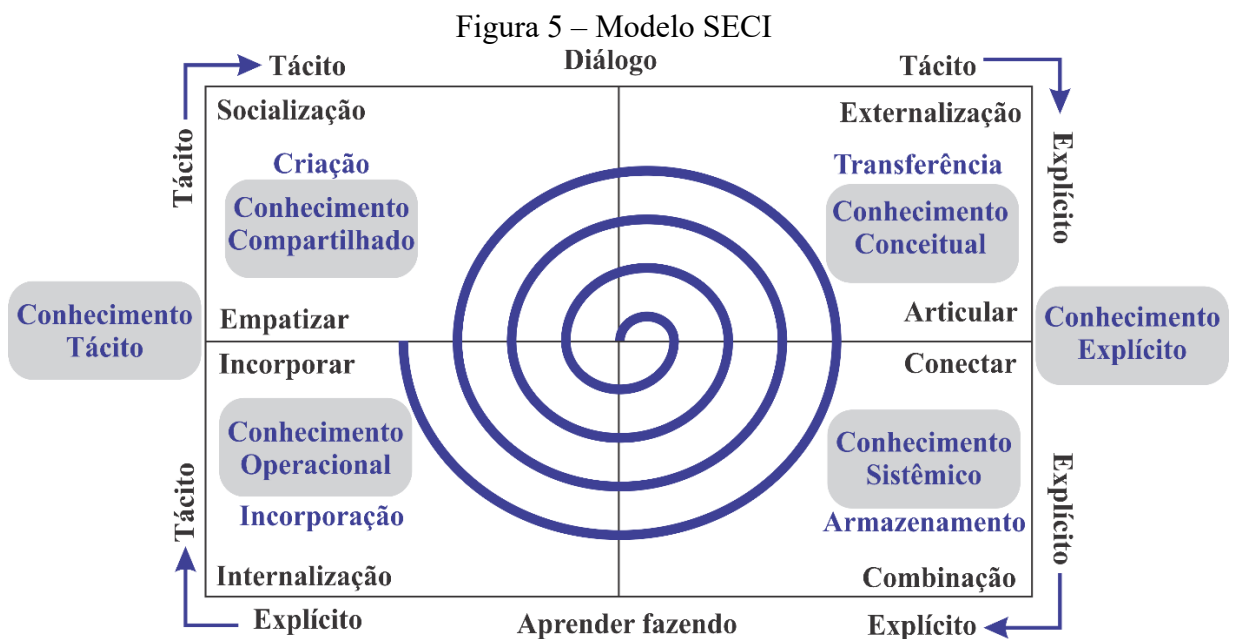
No contexto da aprendizagem organizacional (AO), é essencial considerar que organizações, indivíduos e grupos estão intrinsecamente envolvidos nesse processo dinâmico que engloba tanto mudanças cognitivas quanto comportamentais (Vera; Crossan; Apaydin, 2011; Palmer; Blake, 2019).

Inclusive, para aumentar suas vantagens competitivas, as organizações precisam valorizar o capital intelectual humano e promover uma cultura de aprendizagem mediante o compartilhamento de modelos mentais (Vitry; Chia, 2015). Nesse cenário, as ações e experiências cotidianas são submetidas a uma sequência reflexiva, que abrange análise, interpretação, compreensão e aplicação do conhecimento. Essa abordagem multifacetada destaca a complexidade e a interdependência dos fatores envolvidos no constante aprimoramento do conhecimento organizacional (Friedman; Popper, 2002).

Consequentemente, a percepção e a concepção do conhecimento, juntamente com os conceitos que o envolvem, têm evoluído ao longo do tempo. Essa evolução transforma a experiência em sabedoria, a aprendizagem em conhecimento explícito por intermédio de livros e manuais, e o sigilo em metodologias aplicadas, promovendo, assim, a aplicabilidade do conhecimento (Drucker, 1993).

2.2.1 Modelo SECI

Logo, o conhecimento tácito, adquirido por meio da experiência, tornou-se proeminente nos estudos de gestão do conhecimento por volta da década de 1990, especialmente com o modelo SECI (socialização, externalização, combinação e internalização), conforme Figura 5. Esse modelo enfatiza os modos de conversão entre conhecimento tácito e explícito (Nonaka; Takeuchi, 1997). No âmbito deste processo de conversão, identificam-se distintos tipos de conhecimento: operacional, conceitual, compartilhado e sistêmico.



O modelo SECI é amplamente utilizado para descrever os processos de criação e conversação do conhecimento, trazendo a importância da socialização para que o conhecimento tácito seja compartilhado entre os indivíduos em suas interações. Neste caso podem ser adotadas as comunidades de prática, as mentorias, *storytelling*, compartilhamento de experiências (Nonaka; Takeuchi, 2008). Este conhecimento é conhecido como o conhecimento compartilhado, pois é acessível dentro da organização e é comunicado e disseminado entre os colaboradores.

No processo de externalização, o conhecimento tácito é convertido em conhecimento explícito, facilitada por elementos que promovem a compreensão e o entendimento (Nonaka; Takeuchi, 2008). Podem ser envolvidas expressões de ideias, *insights*, diagramas, modelos, documentos, permitindo que o conhecimento individual seja compartilhado. Este conhecimento é denominado “conhecimento conceitual” por ser mais abstrato e baseado em princípios, teorias e conceitos.

O conhecimento explícito é sistematizado por meio da combinação de outros conhecimento explícitos, podendo ser por meio de classificações, categorização, bem como na criação de novas ideias e conceitos gerados com base na síntese das informações disponíveis (Nonaka; Takeuchi, 2008). Este conhecimento é conhecido como o conhecimento sistêmico, pois os diferentes elementos do sistema estão interconectados e funcionam em conjunto.

E, por fim, a internalização é o processo pelo qual o conhecimento explícito, por meio do aprender fazendo, é aplicado e experimentado na prática. Isso permite que o indivíduo incorpore esse conhecimento em seu acervo pessoal, fechando assim o ciclo do conhecimento, pois é quando o conhecimento explícito se transforma em tácito, podendo ser compartilhado novamente por meio da socialização (Nonaka; Takeuchi, 2008). Nesse caso, ele é considerado conhecimento operacional. Exemplos de conhecimento operacional incluem procedimentos, técnicas, habilidades e práticas relacionadas às tarefas e processos rotineiros. Este tipo de conhecimento é altamente valorizado no ambiente corporativo, pois representa o saber fazer.

2.2.2 Modelo 4Is

A abordagem do modelo 4Is representa uma estrutura integral para compreender o fenômeno da aprendizagem organizacional no contexto das organizações, indivíduos e grupos. Ao explorar o domínio da aprendizagem organizacional, é imperativo considerar os intrincados processos pelos quais as organizações assimilam e incorporam conhecimento. Nesse contexto,

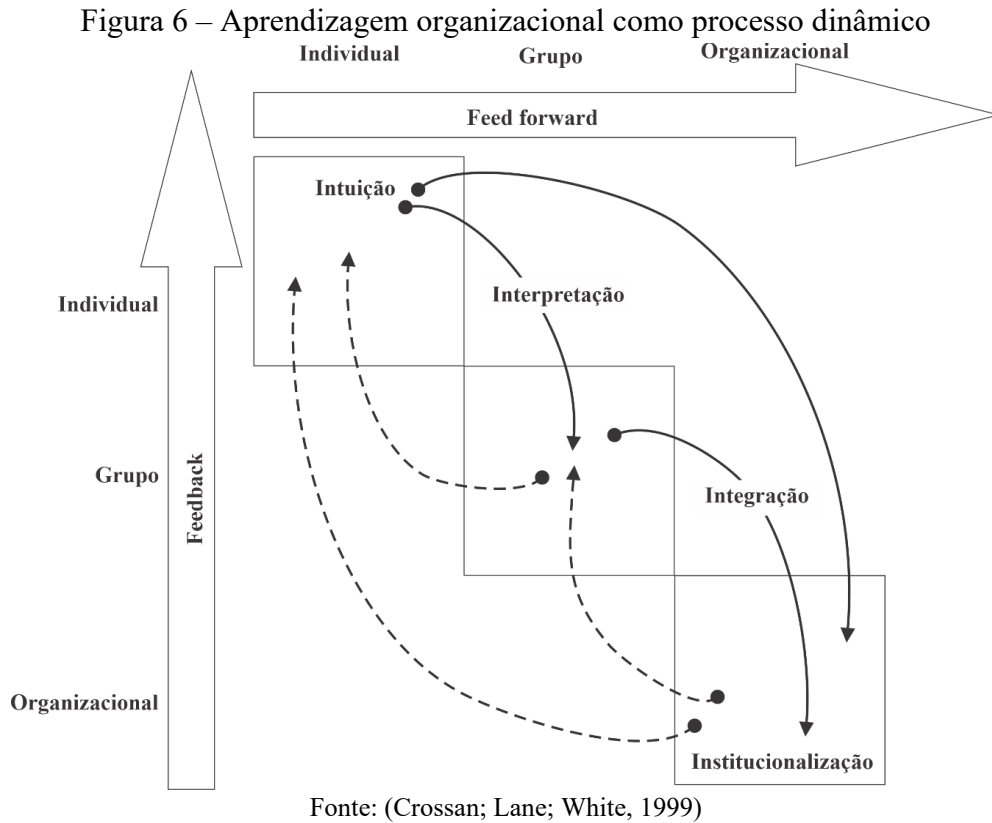
as fases essenciais do modelo 4Is (Intuição, Interpretação, Integração e Institucionalização) desempenham um papel essencial, conforme Quadro 3.

Quadro 3 – Aprendizagem/renovação em organizações: quatro processos e três níveis

Nível	Processo	Entradas/Resultados
Indivíduo	Intuição	Experiências
		Imagens
		Metáforas
	Interpretação	Linguagem
		Mapas cognitivos
		Conversa/Diálogo
Grupo	Integração	Entendimentos compartilhados
		Ajuste mútuo
		Sistemas Interativos
Organização	Institucionalização	Rotinas
		Sistemas de Diagnósticos
		Regras e Procedimentos

Fonte: (Crossan; Lane; White, 1999)

O processo dinâmico de aprendizagem organizacional acontece ao longo do tempo, gerando tensão entre assimilar novos conhecimentos e aplicar o que já foi aprendido. Por meio de processos *feed forward* ideias circulam do indivíduo para o grupo e permeiam os níveis da organização. Simultaneamente, o *feedback* da organização influencia os níveis de grupo e individuais, moldando atitudes e pensamentos (Crossan; Lane; White, 1999). Essa dinâmica contribui para a evolução constante e a adaptação no contexto organizacional, conforme ilustrado na Figura 6.



Inicialmente, o processo de Intuição emerge predominantemente no nível individual, onde os membros da organização, por meio de suas experiências e ações cotidianas, desenvolvem uma compreensão intuitiva do ambiente e das dinâmicas organizacionais. Essa fase inicial é marcada pela percepção subjetiva e pela assimilação de informações, destacando a importância do papel individual na construção do conhecimento.

A segunda fase, Interpretação, é caracterizada pela análise crítica e reflexiva das experiências e ações anteriores. Os indivíduos e grupos envolvidos no processo de aprendizagem organizacional se dedicam à interpretação dessas experiências, buscando significados mais profundos e contextualizando-as no que tange os objetivos e desafios organizacionais (Easterby-Smith, 2011). A Interpretação é elementar na transformação de informações brutas em conhecimento contextualizado e aplicável.

A etapa subsequente, Integração, representa a fase em que o conhecimento interpretado é consolidado e integrado ao repositório organizacional. Durante essa fase, os indivíduos e grupos colaboram para unificar diferentes perspectivas e *insights*, criando uma construção coletiva e compartilhada do conhecimento. A sinergia resultante contribui para a construção de uma base de conhecimento robusta, capaz de orientar práticas organizacionais eficazes.

Por fim, a fase de Institucionalização transcende o âmbito individual e grupal, direcionando-se para a organização em sua totalidade. Durante esse estágio, o conhecimento consolidado é formalmente incorporado às estruturas e processos organizacionais. A institucionalização do conhecimento implica na criação de mecanismos formais, como políticas, procedimentos e sistemas, que perpetuam e disseminam a aprendizagem organizacional ao longo do tempo.

2.3 REDES DE APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL

Para melhor compreender o termo “aprendizagem organizacional em rede”, faz-se necessário diferenciar os termos RAO e AOR. Enquanto o primeiro se refere à formação de redes entre organizações para compartilhar conhecimento (Wenger, 1988) e à capacidade dessas organizações de aprenderem (Senge, 2018), o segundo termo descreve a prática de aprendizagem dentro de uma organização que valoriza a colaboração e o aprendizado de fontes externas. A aprendizagem ocorre em ambientes informais, dinâmicos e em constante transformação, permitindo a adoção de uma cultura de aprendizagem mais flexível e centrada no estudante (Thomas; Brown, 2011).

Portanto, antes de explicar sobre “Redes de aprendizagem organizacional”, faz-se indispensável, primeiramente, abordar a AO, para, em seguida, aprofundar em RAO. Isso se deve ao fato de que as pessoas se engajam de maneira mais eficaz em projetos que estejam alinhados com seus propósitos de vida (Aguilera, 2018).

A criação de capital social em um grupo ou organização depende de diferentes práticas, dentre elas os processos sociais (Ali; Musawir; Ali, 2018), que estimulam o compartilhamento de conhecimento por meios formais e informais, como sistemas de recompensas e estruturas organizacionais, confiança e cultura organizacional (Chiavenato, 2022). Para fortalecer os pilares fundamentais de uma organização, é essencial desenvolver habilidades relacionadas à implantação de uma cultura organizacional sólida e ao desenvolvimento de uma infraestrutura que facilite a AO (Davenport; Prusak, 1998).

De acordo com a *Asian Development Bank* (ADB), existem cinco processos que envolvem a Gestão do Conhecimento Organizacional (GCO), dentre eles: identificar; criar; armazenar; compartilhar; e aplicar o conhecimento. Identificar envolve o mapeamento do conhecimento existente; criar diz respeito ao desenvolvimento de novos conhecimentos; armazenar se refere à conservação e organização do conhecimento para fácil acesso; compartilhar implica a disseminação do conhecimento entre os membros da organização; e

aplicar significa utilizar o conhecimento adquirido para resolver problemas e melhorar processos.

Portanto, ao perceber que o conhecimento é o elemento fundamental para sua sobrevivência, a organização pode se beneficiar das interações que ocorrem em seu ambiente para identificar os pontos de melhorias na AO, determinados pela competitividade, a partir dos *feedbacks* internos ou externos (Rizzatti; Freire, 2022). Logo, faz-se necessário criar uma proximidade com os diferentes *stakeholders* na identificação de repostas às demandas de mercados.

Tanto a identificação quanto a criação de conhecimento andam juntas quando o conhecimento é usado como recurso estratégico e aplicado na vantagem competitiva, no qual os indivíduos e suas interações se tornam elementos primordiais do processo dialético de construção de conhecimento, por meio das diferentes discussões e provocações que ocorrem entre os indivíduos, organização e o ambiente das interações dinâmicas (Nonaka; Toyama, 2002).

Vale lembrar que os seres humanos são movidos por propósitos, e suas ações são direcionadas para a realização de seus sonhos e ideias, indo além de meras preferências (Rescher, 2003). Por consequência, as organizações devem fortalecer sua cultura para que, cada vez mais, seus colaboradores encontrem sentido e significado em fazer parte do seu quadro de funcionários, alinhando seu propósito de vida ao propósito da organização.

Além disso, a potencialização dos lucros como único motivador das empresas revela certa limitação em seus objetivos, uma vez que as organizações geralmente buscam mais do que isso. Elas buscam um diferencial competitivo e um propósito alinhados a sua identidade (Nonaka; Toyama, 2005). Nesse contexto, definem-se a missão, a visão e os valores para alinhar a evolução da organização aos seus objetivos, aspirações e ideais.

Convém ponderar que o armazenamento da informação (Davenport, 1998) e do conhecimento servem para garantir o acesso e a transferência eficientes desses recursos (Heisig, 2009). Ao manter informações e conhecimentos organizados e disponíveis, é possível facilitar sua utilização e compartilhamento dentro de uma organização ou entre diferentes indivíduos (Igarashi, 2009). Esse processo envolve a criação de sistemas de armazenamento adequados, como bancos de dados, arquivos digitais ou físicos, que possibilitam a restauração dos dados quando necessário.

Além disso, é importante implementar práticas de GC, como a documentação de processos, a criação de bases de dados compartilhadas e o estabelecimento de estratégias de

transferência de saber entre os integrantes da equipe (Freire; Dandolini, *et al.*, 2017). Dessa forma, o armazenamento eficiente da informação e do conhecimento contribui para o aprendizado contínuo, a inovação e o desenvolvimento das organizações (Bossert; Hartog, 2015).

Uma organização que busca aprender é aquela que possui a capacidade de criar, adquirir e compartilhar conhecimento, ao mesmo tempo em que se adapta e modifica seu comportamento com base nesse conhecimento (Nonaka; Takeuchi, 2004). Nesse contexto, a gestão do conhecimento desempenha um papel fundamental, pois envolve a coleta e o compartilhamento de dados e informações para a criação de novos conhecimentos e, conseqüentemente, impulsionar a AO. Ao promover a troca de experiências e o acesso a informações relevantes, a gestão do conhecimento possibilita o desenvolvimento contínuo da organização, aprimorando sua capacidade de inovação e adaptação às mudanças do ambiente.

Logo, é fundamental estimular as interações entre os colaboradores, para que seja promovida a cultura de compartilhamento de conhecimento e desafios entre as diferentes equipes. Assim, a aprendizagem em equipe torna-se essencial para a inovação contínua, que ocorrerá de forma fluida em ambientes que promovam a segurança psicológica (Edmondson, 2012).

Destaca-se ainda a importância de contar com equipes multidisciplinares, compostas por perfis comportamentais diversos. Isso não apenas permitirá a geração de ideias inovadoras, mas também contribuirá para o desenvolvimento da resiliência de produtos, equipes e organizações (Edmondson; Nembhard, 2019).

Por fim, a aplicação do conhecimento pode ser realizada por meio da criação de novos conhecimentos que são gerados no conceito de “aprender fazendo”, ou seja, “*learning by doing*”, o conhecido “*hands-on*”, ou “mão na massa”, bastante utilizado no ambiente corporativo, pois acreditam que o conhecimento só é gerado enquanto aplicado na resolução de problemas reais.

Em suma, a gestão do conhecimento busca diferentes formas de sistematizar a criação, captura, organização e transferência do conhecimento, visando assegurar que ele não se perca ao longo do tempo, em face das mudanças que ocorrem entre os participantes envolvidos no processo (Daft, 2002).

2.3.1 Conceito de BA

O conceito de “BA”, é oriundo de “*basho*”, proposto originalmente pelo filósofo Kitaro Nishida (1921-1970), passando por adaptações de diferentes autores, inclusive Nonaka e Konno (Nonaka; Konno, 1998). O BA é um espaço compartilhado, físico, virtual ou mental, que possibilita a evolução individual e coletiva do conhecimento por meio de interações. Seu diferencial em relação a outros espaços de interações humanas, é a intencionalidade em criar conhecimento (Nonaka; Konno, 1998).

A maioria das organizações afirma que emprega a gestão do conhecimento, utilizando repositórios para disseminar informações e gerar conhecimento. No entanto, é vital que esse processo seja gerenciado e incorporado por todos os membros da organização, garantindo que as ações implementadas alcancem e que sejam assimiladas por todos os níveis hierárquicos da empresa (Fachin; Stumm, *et al.*, 2009).

Vale destacar a importância da interação entre as pessoas para a criação e compreensão do conhecimento, transcendendo as fronteiras existentes (Nonaka; Toyama; Konno, 2000). Encorajar e nutrir essa interação interpessoal em ambientes acadêmicos, corporativos e sociais é fundamental para a promoção contínua do avanço do conhecimento e da inovação em diversas esferas da sociedade.

A construção efetiva de conhecimento está diretamente relacionada a relacionamentos positivos entre os profissionais de uma organização. Relacionamentos positivos e uma disposição para ajudar facilitam a comunicação e permitem que os membros compartilhem seu conhecimento individual e discutam ideias livremente. Por outro lado, desconfiança, competição constante, insegurança, falta de transparência e atitudes segregadoras ameaçam o compartilhamento de conhecimento (Von Krogh, 1998).

De modo geral, a avaliação do conhecimento se dá por meio das decisões tomadas com base neste conhecimento, e sua análise é baseada nos resultados de tais deliberações. Os dados e informações são avaliados quanto a sua precisão e integridade. Portanto, a relevância do conhecimento é determinada pela sua influência na tomada de decisões (Sohn, 2015).

2.3.2 Comunidades de prática

A prática é uma realidade em comunidades nas quais as pessoas se envolvem mutuamente em relações interligadas. Dessa forma, os membros de uma comunidade de prática colaboram, apoiam-se uns aos outros e compartilham conhecimento de maneira regular e recíproca (Wenger, 1988).

É importante que as organizações incentivem as atividades que promovem a geração de conhecimento, uma vez que esse conhecimento é resultado das interações entre os indivíduos. Para esse propósito, é imperativo estabelecer uma estrutura organizacional adequada, ou seja, uma “organização hipertextual”, que se torna a base fundamental para a criação de conhecimento dentro da empresa (Nonaka; Takeuchi, 1997).

Todavia, a partilha do conhecimento ocorre quando há confiança entre as equipes de inovação, sendo esse processo impulsionado por ferramentas como o *storytelling* e comunidades de prática, que auxiliam na transformação do conhecimento individual ao organização, podendo envolver as pessoas, suas lideranças, processos e tecnologias, voltadas a um objetivo comum (Nonaka; Toyama; Konno, 2000).

No entanto, o conhecimento é compartilhado quando é construída a confiança entre os participantes das equipes de inovação, sendo potencializadas por meio de ferramentas como o *storytelling* (Knafllic, 2019) e comunidades de prática (Foss, 2007). Vale ressaltar que os interesses compartilhados de aprendizado e as oportunidades de desenvolvimento constituem os elos entre as pessoas (Terra, 2001).

As comunidades de prática podem ser consideradas soluções eficazes para a implantação de GC nas organizações (Carvalho, 2005). O propósito desses grupos de indivíduos é mobilizar-se para compartilhar conhecimento, experiências e melhores práticas, visando encontrar soluções para problemas e auxiliar a organização a alcançar suas metas (Nonaka; Von Krogh; Voepel, 2006).

É importante destacar que, durante a Revolução Industrial, a padronização foi um elemento-chave para impulsionar o crescimento econômico. No entanto, na Era da Transformação Digital, os princípios de abertura, transparência e cooperação são valorizados e incentivados.

Na sociedade em rede, as fronteiras físicas são menos relevantes, e a comunicação se torna elemento central. No entanto, é preciso reconhecer que, apesar da abundância de comunicação, a falta de códigos comuns pode levar à desinformação e à dificuldade de comunicação efetiva (Castells, 1999).

Portanto, na Era Digital, a conectividade proporciona oportunidades sem precedentes, mas traz desafios relacionados à interpretação e compreensão mútua. A busca por códigos comuns e o compartilhamento de informações claras e confiáveis tornam-se fundamentais para minimizar a desinformação e promover uma comunicação mais efetiva na sociedade em rede.

Vivemos em uma sociedade em rede, na qual a experiência individual e a troca de informações são amplamente estimuladas. Nesse contexto, é importante ressaltar que a informação se tornou um valioso recurso econômico (Pine II; Gilmore, 2011).

Na Era Digital, o acesso à informação e a capacidade de compartilhá-la rapidamente são pilares essenciais para o êxito e o desenvolvimento de negócios e organizações. A informação possui um valor econômico significativo, impulsionando a inovação, a tomada de decisões estratégicas e a criação de inteligência competitiva (Colauto; Gonçalves, *et al.*, 2004).

A capacidade de administrar e aplicar a informação de forma efetiva tornou-se um diferencial para empresas e indivíduos (Costa, 2021). Aqueles que conseguem adquirir, processar e aplicar conhecimentos de forma eficiente têm maior probabilidade de se destacar em um ambiente altamente conectado.

Vale ressaltar, dentro do contexto digital, a Neoaprendizagem, como uma plataforma metodológica com princípios heutagógicos, de ensino e aprendizagem experiencial, caracterizada por refletir mudanças nos paradigmas de ensino e aprendizagem embasadas em competências exigidas na Era Digital (Schimmelpfeng; Pacheco, 2022).

Portanto, na sociedade em rede, a experiência individual é valorizada, e a informação é reconhecida como um ativo valioso (Drucker, 1998), impulsionando a busca por conhecimento, a colaboração e a criação de redes de conexões que ampliam as possibilidades e oportunidades em diferentes áreas. O conhecimento, por outro lado, emerge da combinação de dados e informações, sendo enriquecido pela inclusão das habilidades, experiências e opiniões dos especialistas (Cen, 2004).

Nesse contexto, na sociedade em rede, observa-se um fortalecimento das conexões, tanto das já existentes quanto das novas, que se tornam fontes de informação e pontos de acesso para a formação de novas redes (Castells, 1999). Essas redes são compostas por indivíduos de diferentes perfis, os quais se identificam e se relacionam de acordo com suas semelhanças ou identidades compartilhadas. Esse fenômeno promove a troca de informações e conhecimentos, incentivando a interação e a colaboração entre os membros, ampliando as oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento em diversos domínios.

As conexões estabelecidas nas redes sociais podem gerar conhecimento, o qual é reconhecido como um ativo valioso. A troca de informações que ocorre nessas redes contribui para a criação e disseminação do conhecimento, tornando-se uma fonte de riqueza intelectual. Essa riqueza de informação possui não apenas um valor intrínseco, mas também um valor comercial para organizações de diferentes tamanhos (Nonaka, 1991).

Vale ressaltar que o conhecimento adquirido por meio das interações nas redes sociais pode ser aplicado em diversos contextos, proporcionando vantagens competitivas e impulsionando o crescimento e a inovação em diferentes setores (Guimarães, 2018).

A fim de se adequar à dinâmica da sociedade em rede, a educação deve adotar uma abordagem em rede, direcionando suas estruturas para a educação à distância. Com sua capacidade de disseminação, a educação a distância conecta indivíduos de diferentes culturas e envolve toda a sociedade no processo de aprendizagem por meio de uma comunicação dialógica (Müller; Souza, 2020). Essa abordagem permite o intercâmbio de saberes e experiências entre os participantes, promovendo um ambiente educacional mais inclusivo e colaborativo.

O fortalecimento da cultura de aprendizagem proporciona um ambiente seguro, no qual as pessoas se sentam à vontade para cometer erros e discuti-los abertamente, aprendendo com suas falhas, sem medo de punições. Portanto, é essencial proporcionar um espaço onde todos possam aprender e crescer com base nessas experiências (Senge, 2018). O importante é que as falhas não sejam punidas, mas sim vistas como oportunidade de melhoria contínua.

2.3.3 O Impacto do ESG e das Redes de Aprendizagem Organizacional

À medida que todas as áreas continuam a evoluir, é evidente que colaboradores e clientes estão imersos nesse processo de transformação. Nesse contexto, observa-se um aumento na exigência e criticidade por parte deles em relação à postura das empresas com as quais se relacionam. Diante desse cenário, eles tendem a favorecer aquelas que estão alinhadas não apenas com seus valores, mas também com suas condições financeiras e interesses.

Uma das mudanças ocorridas na sociedade, ao longo dos tempos, é a cobrança por parte da sociedade em relação as ações das empresas, principalmente pertencentes as questões ambientais e sociais. Vale destacar o tripé que sustenta as ações de um novo mercado, o *Environmental, Social, Governance* (ESG), ou seja, são as melhores práticas de aspecto ambiental, social e de governança (Harraca, 2022). Porque um número crescente de organizações, investidores e consumidores está preocupado com a sustentabilidade e a responsabilidade social das marcas com as quais se relacionam.

Quando a empresa segue os princípios do ESG, ela mostra que seu negócio está preocupado em buscar diferentes formas de minimizar impactos no meio ambiente e reforça seu compromisso em construir um mundo mais justo e responsável, alinhando de forma consciente seus processos de administração. Logo, percebe-se que reforçam constantemente a transparência de suas ações, a identificação de riscos e o fortalecimento da responsabilidade

por seus atos. No Quadro 4, estão listadas as três principais preocupações que as empresas precisam atender para serem consideradas ESG.

Quadro 4 – Explorando o ESG: conceitos e casos práticos

Sigla	Nome	Descrição	Exemplos
E	Environmental (Ambiental)	Práticas e princípios usados pela empresa para a conservação do meio ambiente .	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo de energia; • Uso da água e da terra; • Economia circular; • Reduzir a emissão de poluentes; • Seguir boas práticas no ciclo completo do produto. Ex.: embalagens (produção, manejo, descarte de plásticos etc.); • Redução de resíduos e gerenciamento do descarte correto de lixo gerado.
		Cuidado com o Planeta.	
S	Social	Relacionamento da organização com as peças que a circundam.	<ul style="list-style-type: none"> • Adequação aos direitos trabalhistas; • Saúde, segurança e qualidade de vida dos colaboradores; • Direitos humanos; • Respeito à diversidade e inclusão; • Apoio em causas e projetos sociais; • Atuação com a comunidade. • <i>Stakeholders relations</i>; • Cidadania corporativa; • <i>Data privacy</i>.
		Pessoas.	
G	Governance (Governança)	Transparência na gestão dos processos .	<ul style="list-style-type: none"> • Seguir políticas de controle dos processos; • Política institucional de anticorrupção (lavagem de dinheiro, trabalho análogo ao de escravo); • Pagamento e contratação justos; • Diversidade em todos os níveis (alta liderança e board); • Valores, moral e ética nos negócios; • Compliance e competência justa; • Prestação de contas e responsabilidade corporativa; • Autenticidade das informações (produtos e processos).
		Propósito e Princípios.	

Fonte: Elaborado com base em (Harraca, 2022).

Podem ser destacadas como vantagens na adoção das boas práticas ESG: diferencial competitivo a atração de investidores; fidelização de clientes que consomem os produtos e serviços sustentáveis; melhora na atração e retenção de talentos; acesso às linhas de crédito verde; otimização dos custos operacionais e incremento da produtividade; redução do risco com problemas trabalhistas, jurídicos e fraudes; fortalecimento da marca relacionada à imagem e à reputação.

Tanto a sociedade quanto o mercado estão atentos às ações das empresas. Quando essas empresas praticam ações de ESG, elas conseguem aumentar sua competitividade nos negócios. Isso demonstra que estão preocupadas com questões que vão além da lucratividade, como a preservação do planeta, o bem-estar das pessoas e o alinhamento a propósitos e princípios éticos (Harraca, 2022).

Além disso, a cultura prevalece a toda e qualquer estratégia, pois ela traz consigo o senso de pertencimento, envolvendo valores e comportamentos coerentes com os demais membros da mesma cultura. Portanto, a cultura influencia o comportamento de um indivíduo em todos os ambientes de convívio social (Alves, 2019).

Se a cultura organizacional está voltada ao respeito pelas pessoas e segue as boas práticas do ESG, as ações diárias refletirão um ambiente sem medo, com segurança psicológica. Nesse ambiente, os colaboradores sabem que sua contribuição é valorizada, gerando comprometimento e alto desempenho. Em tese, a segurança psicológica está relacionada à abertura, à possibilidade de trocar ideias livremente e a discussões discordantes, mas produtivas (Edmondson, 2020).

2.3.4 Competitividade consciente: Os 7 Cs como guia para a AOR

Destaca-se a importância da AOR, na qual os 7 Cs emergem como pilares essenciais para a competitividade consciente e centrada nas pessoas. Esses princípios não apenas orientam as organizações na busca pela competitividade e sustentabilidade, mas também oferecem um roteiro valioso para líderes de diversos cenários que buscam implementar melhorias contínuas.

Com efeito, cada causa traz consigo um propósito que pode ser considerado um pilar estratégico. Estes pilares são fundamentais para impulsionar a rentabilidade, uma vez que promovem uma performance superior na superação dos desafios atuais e futuros, tanto no mercado quanto na sociedade, conforme o Quadro 5.

Quadro 5 – Os 7Ps para a integração ESG

Causa	Impacto e Significado	1	Propósito	Internalização das causas, significado e impacto (o porquê)
Cultura organizacional	Forma coletiva de pensar e agir.	2	Princípios e valores	Norma de conduta, moral ou legal. (como)
Colaboradores	<i>Mindset</i> de crescimento.	3	Protagonismo e paixão	Capacidade de resposta impactante e envolvente.
Clientes	Pessoas com valores, ideias, anseios, preocupações.	4	Proposta de valor	Gestão da marca em relação aos clientes, investidores e comunidade.
Capital	Investidor consciente.	5	<i>Profitability</i>	A lucratividade como impulsionadora dos negócios.
Comunidade	Como a empresa é percebida e integrante.	6	Projetos e programas	Programas sociais de engajamento da empresa com a comunidade por meio da prática da escuta ativa.
Competitividade	Essencial para o crescimento.	7	Performance	Crescimento responsável por meio de planejamento estratégico alinhado ao propósito e adaptação ao mercado. (o quê)

Fonte: Adaptado de (Harraca, 2022).

A cultura organizacional é o conjunto de padrões e comportamentos, ou seja, o jeito coletivo de ser e fazer, e este precisa convergir com a causa escolhida pela organização (Chiavenato, 2022). Portanto, a cultura organizacional precisa ser coesa com a causa, para que o negócio seja sustentável e é papel da liderança fortalecer o entendimento a respeito do *mindset* esperado e dos valores convergentes, para que tenham um objetivo comum (Harraca, 2022).

Frisa-se que a cultura não é estática, ela vai mudando com o passar do tempo e as pessoas se adaptam a nova forma de agir e pensar, mas normalmente não possuem consciência da cultura que as envolve, pois pensam, sentem e se comportam da mesma forma que os demais membros da mesma cultura (Alves, 2019).

Os colaboradores com *mindset* de crescimento são eternos aprendizes (Dweck, 2017), e veem os outros não como concorrentes, mas como parceiros na aprendizagem colaborativa. Esses colaboradores são fundamentais para o trabalho em equipe, o alinhamento com uma causa comum e o fortalecimento da cultura organizacional por meio do aprendizado.

Existem quatro perspectivas consideradas essenciais para colaboradores e líderes: “saber, poder, querer e dever” (Harraca, 2022). O “saber” está relacionado ao conhecimento. O “poder” refere-se à habilidade, ou seja, à capacidade de fazer algo na prática. O “querer” está associado à intencionalidade, ou seja, à atitude interna e individual que estimula a ação devido à conexão com uma causa, incentivando a contribuição para a missão e a cultura da empresa. Por fim, o “dever” está relacionado à ética, ou seja, ao que deve ou não ser feito, de acordo com o código de ética ou a política de integridade que guia as relações.

Vale ressaltar que, além de recompensas financeiras, adequadas à legislação trabalhista, devem ser consolidados os aspectos relacionados ao bem-estar, assegurando ambiente agradável, cuidados com a saúde dos colaboradores e seus familiares (Kruglianskas; Pinsky, 2018).

Independentemente do tipo de cliente, é essencial priorizar a satisfação como uma jornada contínua, visando fortalecer a atração, o engajamento e a fidelização. Após atrair os clientes, o foco deve estar no seu engajamento, promovendo um sentimento de pertencimento ao ecossistema organizacional e familiarizando-os com os negócios e o propósito da empresa. Cada ponto de interação com o cliente deve ser cuidadosamente considerado, com atenção à experiência do cliente e ao seu sucesso, visando gerar lealdade por meio de experiências satisfatórias que superem suas expectativas (Harraca, 2022).

Em seguida, busca-se a fidelização, garantindo que as verdadeiras necessidades dos clientes sejam atendidas, transformando-os em embaixadores da marca. Isso só é possível com

o fortalecimento da estratégia de negociação de ganha-ganha, que beneficia ambas as partes. Investidores fiéis, que acreditam no potencial do negócio e desejam crescer com ele, trazem uma perspectiva econômica ao ESG, pois as empresas visam ao lucro, mas quando este está alinhado ao propósito, torna-se um investimento consciente.

A comunidade abriga uma variedade de organizações, destacando-se a importância de as empresas contribuírem para o seu desenvolvimento conjunto. É fundamental que a presença de uma empresa gere um impacto positivo em seu entorno. Além disso, as organizações são diversas e heterogêneas, cada uma com sua própria influência significativa no desenvolvimento humano, econômico e social (Chiavenato, 2022). Portanto, é essencial que as empresas reconheçam sua interdependência com a sociedade, atendendo não apenas aos interesses dos clientes ou acionistas, mas também às imposições da comunidade.

A competitividade estratégica está relacionada ao atendimento de mercado (proposta de valor com produtos, serviços e soluções), na excelência operacional (eficiência, agilidade e melhoria contínua) e na cadeia de suprimentos (Harraca, 2022).

A competitividade consciente e sustentável equilibra a colaboração e procura suprir os anseios e necessidades dos diferentes *stakeholders*, sempre buscando a superação contínua ao testar habilidades e capacidades. Assim, a busca diária pela efetividade organizacional envolve a otimização dos recursos, a eficiência dos processos e a agilidade para agir no tempo certo, conforme esperado pelo cliente. É fundamental também cuidar de toda a cadeia de suprimentos, mantendo-se atento à postura dos parceiros comerciais.

Por sua vez, o propósito está relacionado à resposta da pergunta “porquê?”. As pessoas são motivadas a comprar não pelo “o que”, mas sim o “por quê”, que está diretamente relacionado ao propósito (Sinek, 2018). Logo, o propósito refere-se à capacidade da liderança de ressignificar as tarefas e funções, indo além da simples execução de uma tarefa e conferindo sentido mais amplo ao trabalho realizado diariamente na empresa.

Os princípios estão relacionados aos valores, raízes e bases elementares de uma organização, revelando “como” as coisas são feitas. Eles estão profundamente ligados à cultura organizacional, que administra a conduta das pessoas, definindo o que é incentivado, tolerado ou não tolerado. Nesse contexto, o líder desempenha o papel de reforçar os princípios e mostrar “como as coisas são feitas” de acordo com a cultura organizacional.

Ademais, o protagonismo implica assumir responsabilidades e está ligado à capacidade de responder efetivamente a qualquer situação, identificando possíveis soluções para os problemas. Para que isso ocorra, é fundamental que exista segurança psicológica (Edmondson, 2020), permitindo que as pessoas se sintam estimuladas a ir além, a ousar, a

enfrentar riscos calculados e tirar aprendizado dos erros. Colaboradores protagonistas são mais ousados e inovadores, pois têm coragem de trazer novas ideias de forma criativa (Brown, 2010).

Quando o sentimento de pertencimento e a segurança psicológica são fortalecidos, os integrantes do time ficam mais abertos à aprendizagem e à colaboração, sem se preocupar com falhas e julgamentos. Isso estreita os laços entre os membros e alinha-os ao propósito e aos valores da organização. Quando a paixão dos colaboradores é despertada e alinhada ao propósito, princípios e valores da empresa, a vontade de pertencer, colaborar e perseverar é estimulada. Isso contagia os outros ao seu redor, com seu brilho nos olhos e a vontade de fazer acontecer (Harraca, 2022).

Por iguais razões, a proposta de valor de uma marca está intrinsecamente ligada ao seu posicionamento, no qual ela é reconhecida como a melhor opção de mercado pelos clientes, investidores e comunidade. Esse reconhecimento é alcançado quando a marca é guiada por um propósito claro e sustentada pelos princípios fundamentais da empresa (OECD, 2005).

Convém evidenciar que a lucratividade, ou *profitability*, é o resultado de práticas de negócio sustentáveis, que buscam fortalecer tanto a rentabilidade atual quanto futura por meio de investimentos de longo prazo. Essas práticas são baseadas em princípios éticos alinhados ao propósito da empresa, garantindo a viabilidade financeira de suas atividades econômicas (Caraccio, 2013).

É inegável que os programas sociais desempenham um papel importante não apenas no fortalecimento do relacionamento entre a organização e a comunidade, mas também na compreensão das necessidades e expectativas das pessoas envolvidas. Ao adotar uma postura de escuta ativa, a organização demonstra seu compromisso em atender às demandas da comunidade e promover um diálogo construtivo, contribuindo para o desenvolvimento sustentável de ambas as partes (Harraca, 2022).

2.4 CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO

O capítulo de revisão de literatura destacou os desafios contemporâneos relacionados aos temas que sustentam este estudo, correlacionando-os com o contexto atual. As organizações enfrentam a necessidade de se adaptarem rapidamente às mudanças, desenvolverem competências evolutivas para lidar com a volatilidade do mercado e promoverem uma cultura de processos ágeis que estimulem a inovação e a colaboração.

Neste contexto, a gestão de competências torna-se essencial para identificar e desenvolver as habilidades necessárias para o sucesso dos colaboradores no ambiente organizacional, especialmente as *soft skills*, que são cada vez mais apreciadas no ambiente profissional.

Portanto, o *mindset* de crescimento possibilita a promoção do aprendizado contínuo e a resiliência perante os problemas. No entanto, vale ressaltar que tanto as habilidades quanto as capacidades podem ser aprimoradas por meio de esforço contínuo e prática. Logo, os indivíduos se tornam mais abertos a assumir riscos e buscar a evolução contínua. Esse *mindset* impulsiona a inovação, a adaptação às mudanças e o desenvolvimento nas organizações.

Outro tema relevante, é a segurança psicológica, pois proporciona o encorajamento de ideias e promoção do trabalho eficaz em equipe. Quando seus membros se sentem seguros psicologicamente, eles têm confiança para compartilhar suas opiniões, assumir riscos e colaborar abertamente. Isso promove um ambiente favorável para a criatividade, a inovação e o enfrentamento de problemas complexos.

A segurança psicológica permite que os indivíduos se sintam valorizados, respeitados e ouvidos, contribuindo para o engajamento, a identidade compartilhada, a motivação e o bem-estar no ambiente de trabalho (Mozzato; Bitencourt, 2018). Portanto, a segurança psicológica possibilita a cultura de aprendizagem, crescimento e alto desempenho nas organizações.

Na sequência, foi realizado um comparativo entre abordagens tradicionais e dinâmicas apontando para a necessidade de repensar os métodos de ensino e aprendizagem, buscando práticas mais adaptativas e interativas. Por conseguinte, a teoria da aprendizagem organizacional forneceu um embasamento teórico para compreender como as organizações podem promover a construção do conhecimento.

Ademais, as redes de aprendizagem organizacional desempenham um papel inegável como estruturas facilitadoras do compartilhamento de conhecimento e promoção da colaboração entre os membros de uma organização. Essas redes fornecem um ambiente propício para a troca de ideias, experiências e melhores práticas, permitindo que os indivíduos aprendam uns com os outros e fortaleçam a capacidade de aprendizagem coletiva. Ao conectar profissionais de diferentes áreas e níveis hierárquicos, as redes de aprendizagem organizacional estimulam a disseminação do conhecimento e superação dos desafios impostos pela atualidade.

Por fim, as práticas ESG ganharam relevância, exigindo que as organizações incorporem aspectos de sustentabilidade, responsabilidade social e governança ética em suas estratégias e operações (Harraca, 2022). Esses desafios da atualidade requerem uma abordagem

holística e adaptativa, visando aprimorar o desempenho organizacional e contribuir para um futuro sustentável.

No próximo capítulo, serão apresentados os procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa. Serão discutidos os métodos utilizados, o modelo conceitual da pesquisa, a coleta de dados, a seleção da amostra, bem como as técnicas de análise e interpretação dos resultados. O objetivo é fornecer uma visão clara e sistematizada do processo de pesquisa adotado, garantindo a validade e confiabilidade dos resultados obtidos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo traz por sua essência os procedimentos metodológicos aplicados na construção desta tese de doutorado. Logo, descreve-se de forma sucinta o percurso metodológico, destacando os procedimentos e métodos integrados (Creswell, 2007), que refletem o compromisso da pesquisadora e suas ações no processo investigativo para buscar respostas à pergunta guia: como propor um modelo de aprendizagem organizacional em rede que permita a retenção do conhecimento organizacional em empresas de alta tecnologia caracterizadas pela alta rotatividade de colaboradores?

Inicialmente, são apresentados o fluxograma do modelo conceitual da pesquisa. Em seguida, é detalhada a fase exploratória, seguida da pesquisa de campo, que inclui os participantes da investigação, a confiabilidade da amostragem, os mecanismos de coleta de dados, o roteiro da entrevista e as informações pertinentes ao corte transversal e aos métodos de análise de dados.

Vale destacar que na abordagem construtivista das ciências sociais, a realidade é concebida como um processo em constante mudança, onde múltiplas percepções e opiniões humanas são valorizadas. Essa perspectiva reconhece a importância da subjetividade para uma compreensão completa da realidade (Chowdhury, 2019).

Portanto, esta pesquisa é designada como qualitativa, aplicada e propositiva. Essa abordagem objetiva a compreensão dos fenômenos complexos a partir da perspectiva dos participantes, buscando contribuir com soluções práticas e propor um modelo que possa ser aplicado em um contexto específico.

A abordagem de investigação científica adotada neste estudo de caso busca compreender a cultura, práticas e valores de grupos culturais específicos (Mattos, 2011). Como pesquisadora, integro-me ao ambiente dos participantes, observando e interagindo com eles para obter uma compreensão holística da cultura. O viés metodológico escolhido visa identificar mecanismos de retenção do conhecimento por meio do fortalecimento das RAO. Essa escolha permite ao pesquisador desempenhar um papel ativo, fortalecendo sua conexão com o campo de estudo.

O delineamento desta pesquisa é caracterizado pela sua flexibilidade, uma vez que busca abranger as diversas perspectivas relacionadas ao fenômeno em estudo (Gil, 2017). O seu direcionamento é considerado científico e tecnológico, devido à sua abordagem reflexiva e sistematizada, embasada na crítica e no controle, permitindo a descoberta de dados e fatos

contemporâneos, assim como suas inter-relações em múltiplos campos do conhecimento (Lakatos; Marconi, 2010).

O estabelecimento e gestão dos procedimentos foi baseado na metodologia que segue quatro perguntas: “como?”, “com quê?”, “onde?”, e “quando?” (Lakatos; Marconi, 2010). Percebe-se que, quando essas perguntas são respondidas, fica evidenciado o percurso utilizado na obtenção da resposta do problema de pesquisa. Além do mais, para maior entendimento da real contribuição da temática escolhida, busca-se responder também “para quê?” (Silva; Oliveira, 2017).

Com o intuito de tornar a compreensão desta sequência mais acessível, optou-se por sistematizar as etapas dessa pesquisa científica e tecnológica, alinhando-as aos objetivos propostos e buscando evidenciar a aplicação do processo sistematizado adotado, o que permite compreender o problema de pesquisa e ter uma visão mais clara dos métodos empregados. Nesse sentido, a revisão da literatura desempenhou um papel fundamental ao fornecer o embasamento teórico relevante para o desenvolvimento do estudo.

3.1 MODELO CONCEITUAL DA PESQUISA

O modelo conceitual da pesquisa foi desenvolvido com base no referencial teórico apresentado no capítulo 2, tendo como foco a cultura e a aprendizagem organizacional como impulsionadores da troca de conhecimento entre os colaboradores. Essa abordagem é fundamentada no fortalecimento dos laços afetivos, na promoção da empatia e no senso de pertencimento, alinhados com o propósito da organização. Para uma compreensão mais aprofundada do modelo desta pesquisa, o fluxograma do modelo conceitual é ilustrado na Figura 7.

Figura 7 – Fluxograma do modelo conceitual da pesquisa



Fonte: Elaborado pela Autora (2024)

O início do método da tese seguiu o modelo conceitual da pesquisa, caracterizando-se pela contextualização e identificação do problema de pesquisa a ser solucionado, definição dos objetivos e delineamento dos procedimentos a serem adotados para alcançar tais objetivos.

Optou-se por duas vias distintas: uma teórica, voltada para a elaboração do Modelo conceitual de aprendizagem em rede para a retenção do conhecimento organizacional,

fundamentado em uma abordagem exploratória e descritiva; e outra empírica, que envolveu uma pesquisa de campo por meio de um estudo de caso utilizado na validação do modelo.

3.2 FASE EXPLORATÓRIA

Na fase exploratória, o objetivo foi estabelecer uma aproximação e familiaridade com o problema identificado. Nesta etapa, buscou-se tornar a problemática mais explícita e clara (Gil, 2017). A contemporaneidade do tema da aprendizagem em rede no contexto organizacional é caracterizada pela escassa exploração de seus conceitos pela academia, o que reforça a necessidade de incluir mais estudos relacionados à aprendizagem organizacional em rede em empresas de alta tecnologia.

Durante a fase exploratória, conduziu-se uma pesquisa bibliográfica por meio da revisão narrativa da literatura, abordando os temas relacionados à tese. Além disso, foram discutidos esses temas com alguns dos pesquisadores do grupo de pesquisa “Mídia e Conhecimento”, que estão envolvidos em estudos sobre redes digitais de comunicação e gestão do conhecimento, educação em rede, análise de redes sociais, bem como sobre a aprendizagem em rede e a complexidade inerente a essas estruturas.

O embasamento teórico foi fundamental para sustentar a pesquisa, fornecendo os pressupostos necessários para sua fundamentação. Além de realizar um levantamento dos estudos na área, foi realizada uma síntese e análise crítica dos temas interligados.

Além da revisão narrativa, também foi conduzida uma revisão integrativa e sistematizada, para identificar os diversos estudos relacionados ao tema, visando justificar a originalidade desta tese, conforme descrito na seção 1.4.

A revisão integrativa e sistematizada combinou elementos de diferentes metodologias de revisão, aspirando unificar e organizar de maneira abrangente o conhecimento relacionado ao tema abordado neste estudo. Devido a sua natureza inclusiva e vasta, esta abordagem permitiu a incorporação de diferentes tipos de estudos, dentre eles, estudos quantitativos, qualitativos e mistos, aperfeiçoando a compreensão do fenômeno complexo por meio de diversas perspectivas e fontes de informação.

Para isso, foram seguidas etapas transparentes e bem definidas, que envolveram a formulação da pergunta de pesquisa, a definição de critérios de inclusão e exclusão, a busca e seleção de estudos, bem como a avaliação dos métodos e resultados empregados. Essa

abordagem proporcionou uma visão panorâmica do estado atual do conhecimento sobre o tema abordado nesta tese.

Nesse contexto, a *string* de busca foi definida, conforme descrito na seção 1.4, assim como a seleção das bases de dados onde seriam realizadas as consultas. Optou-se pela utilização das bases *Scopus* e *SciELO*, reconhecidas pela sua abrangência interdisciplinar e internacional, além dos vastos volumes e qualidade dos estudos nelas contidos, bem como pelas ferramentas de análise de resultados que oferecem. O resultado da busca está apresentado na Tabela 1 e detalhado no APÊNDICE A.

Tabela 1 – *String* de Busca

<i>String</i> de busca	Scopus	SciELO	Total
“ <i>Organizational learning</i> ” OR “ <i>learning organizational</i> ” OR “ <i>organizational learning network s</i> ” AND “ <i>knowledge retention</i> ” OR “ <i>knowledge preservation</i> ” OR “ <i>knowledge management</i> ” AND “ <i>high technology</i> ” OR “ <i>high-tech</i> ” AND “ <i>employee turnover</i> ” OR “ <i>staff turnover</i> ” OR “ <i>high turnover</i> ”	7	6	13

Fonte: Elaborado pela autora (2024)

A organização das bibliografias foi realizada por meio do *software Mendeley*, um *software* amplamente utilizados pelos pesquisadores, pois ele possibilita gerenciar as referências bibliográficas, ler os artigos científicos, além de facilitar a inserção de citações bibliográficas.

Na próxima seção, serão apresentados os elementos considerados durante o processo de seleção da amostra da pesquisa em campo utilizada neste estudo. Esses elementos abrangem diversos aspectos, tais como a relevância dos participantes para a temática da pesquisa, a representatividade de diferentes contextos ou grupos, a disponibilidade e disposição dos indivíduos em participar, bem como outros critérios específicos estabelecidos para atender aos objetivos e abrangência do estudo em questão. Cada elemento desempenhou um papel fundamental na definição de uma amostra robusta e representativa, capaz de fornecer dados significativos e contribuir para as conclusões do estudo.

3.3 PESQUISA EM CAMPO

Nesta seção, são evidenciados os procedimentos iniciais da coleta de dados para este estudo de caso, incluindo a identificação e seleção dos participantes desta pesquisa. São descritos os métodos utilizados para identificar potenciais participantes, estabelecer contato, obter consentimento informado e assegurar a representatividade e diversidade da amostra, garantindo a robustez do estudo.

3.3.1 Participantes da investigação

A presente pesquisa foi conduzida junto aos funcionários de um segmento específico de uma empresa desenvolvedora de soluções tecnológicas. A empresa tem sua sede principal em São Paulo e conta com unidades distribuídas em diferentes regiões do Brasil e no exterior, incluindo países como Argentina, México e Estados Unidos, entre outros.

A empresa oferece uma ampla gama de soluções tecnológicas, incluindo ERP, RH, CRM, BI, *e-commerce*, *Techfin* e inteligência artificial. Essas soluções são aplicáveis em diversos setores, como agronegócio, logística, manufatura, distribuição, varejo, serviços, educação, saúde, construção civil, jurídico, serviços financeiros e hospitalidade, entre outros.

A escolha desse setor baseou-se em sua relevância na economia nacional e seu impacto na sociedade. Este segmento busca constantemente soluções inovadoras para ajudar os clientes a enfrentar os desafios de seus negócios, utilizando tecnologias transformadoras, como sistemas de gestão. Trata-se de um setor em crescimento acelerado, impulsionado pela pandemia da Covid-19 e pelas mudanças econômicas, políticas e tecnológicas.

O estudo abrangeu 153 trabalhadores do Departamento Y, conforme informações divulgadas pela Empresa X. No momento da aplicação da pesquisa, a empresa possuía um total de 9.547 funcionários, sendo a pesquisa especificamente delimitada ao Departamento Y. Dos 153 trabalhadores desse departamento, 141 participaram da pesquisa. Dentre os respondentes, 107 são do sexo masculino, representando 76% da amostra, e 30 são do sexo feminino, correspondendo a 21% da amostra. Além disso, 4 pessoas optaram por não identificar seu sexo, representando 3% da amostra. Detalhes sobre os dados pessoais e ocupacionais dos participantes serão apresentados posteriormente na seção de discussão e resultados.

3.3.2 Confiabilidade da amostragem

Para averiguar a confiabilidade da amostragem deste estudo, foi realizado o cálculo do erro amostral e o intervalo de confiança. Para isso, inicialmente foi calculada a proporção da amostra que respondeu à pesquisa, por meio da fórmula:

$$\text{Proporção da amostra} = \frac{\text{número de respondentes}}{\text{tamanho da amostra}} \quad (1)$$

No caso desta pesquisa:

$$\text{Proporção da amostra} = \frac{141}{153} \cong 0,9216 \quad (2)$$

Na sequência, foi realizado o cálculo da proporção populacional com base no tamanho da Empresa X. Esse cálculo permitiu identificar se os resultados da pesquisa poderiam ser generalizados para a população de interesse, neste caso, a Empresa X. Quando a amostra refletiu uma representatividade significativa, indicou que os resultados refletiam as características da população, garantindo a confiabilidade, precisão e relevância da amostra da pesquisa para a Empresa X.

Para identificar a proporção populacional, foi utilizado o número dos respondentes potenciais e dividido pelo total de funcionários, conforme equação a seguir.

$$\text{Proporção populacional} = \frac{\text{número dos respondentes potenciais}}{\text{total de funcionários}} \quad (3)$$

No caso desta pesquisa, os resultados foram os seguintes:

$$\text{Proporção populacional} = \frac{153}{9.547} \cong 0,0160 \quad (4)$$

Outro cálculo que auxiliou na identificação da confiabilidade da amostra, foi o cálculo da diferença entre a proporção da amostra e a proporção populacional. Este cálculo auxiliou na análise dos dados da pesquisa ajudando na garantia da validade dos resultados e na compreensão da representatividade da amostra em relação a população.

$$\text{Diferença} = \text{Proporção da amostra} - \text{Proporção populacional} \quad (5)$$

No caso desta pesquisa, as diferenças nos resultados foram:

$$\text{Diferença} = 0,9216 - 0,0160 \cong 0,9056 \quad (6)$$

Esse cálculo ajudou a identificar se a amostra representava adequadamente a população. Outro *insight* estava relacionado à consistência dos dados em relação à população.

O próximo cálculo realizado foi o do erro padrão, que auxiliou na interpretação da precisão das estimativas da amostra, permitindo a construção de intervalos de confiança ao redor dessas estimativas. Esse cálculo forneceu a medida da incerteza associada às estimativas,

ajudando nas inferências sobre a população da Empresa X com base na amostra do Departamento Y.

O cálculo do erro padrão se deu por meio da fórmula:

$$\text{Erro padrão} = \sqrt{\frac{\text{Proporção da amostra} \times (1 - \text{Proporção da amostra})}{\text{Tamanho da amostra}}} \quad (7)$$

No caso deste estudo, o cálculo ficou:

$$\begin{aligned} \text{Erro padrão} &= \sqrt{\frac{0,9216 \times (1 - 0,9216)}{153}} \cong \sqrt{\frac{0,9216 \times 0,0784}{153}} \cong \sqrt{\frac{0,072253}{153}} \cong \sqrt{0,000472} \quad (8) \\ &\cong 0,0217 \end{aligned}$$

Para finalizar, foi realizado o cálculo do intervalo de confiança que é igual a proporção da amostra \pm o erro padrão multiplicado por 1,96.

Portanto foi utilizada a fórmula:

$$\text{Intervalo de confiança} = \text{Proporção da amostra} \pm (\text{Erro padrão} \times 1,96) \quad (9)$$

No caso deste estudo, o cálculo ficou:

$$\text{Intervalo de confiança} = 0,9216 \pm (0,0217 \times 1,96) \approx 0,9216 \pm 0,0425 \quad (10)$$

Portanto, nesta pesquisa, o intervalo de confiança foi aproximadamente entre 0,8791 e 0,9641, o que significou que, com 95% de confiança, a proporção de respondentes na população total era esperada entre 87,91% e 96,41%. Logo, estatisticamente, esse intervalo de confiança foi considerado confiável.

Como se pôde notar, esse intervalo é considerado confiável porque foi calculado usando métodos estatísticos padrões, assumindo uma distribuição normal para a proporção da amostra. Além disso, o intervalo é relativamente estreito, o que sugeriu uma precisão razoável na estimativa da proporção da população com base na amostra.

Portanto, com um nível de confiança de 95%, pôde-se afirmar que este intervalo é estatisticamente confiável para representar a proporção de respondentes na população total da Empresa X.

3.3.3 Mecanismos de coleta de dados

Como estratégia de investigação, adotou-se a avaliação da percepção, o levantamento *survey* (questionário eletrônico) como instrumento de coleta de dados, formulado e hospedado na plataforma UFsurvey, da Unipark. Os participantes desta pesquisa responderam 23 perguntas incluídas no questionário acessado por meio do *link* <https://ww3.unipark.de/uc/UFSC/>, e divulgado via chat organizacional. Vale ressaltar que o conselho administrativo autorizou o envio de e-mail, para os funcionários do setor, no entanto, optou-se por divulgar o *link* da pesquisa via *chat*, para evitar o esquecimento, devido ao alto volume de *e-mails* da caixa de entrada.

Ao entrar no *link* da pesquisa, a primeira página apresentava o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em que só se podia prosseguir após ler o termo e dar o aceite, consentindo a autorização para realização da pesquisa, conforme constatado no APÊNDICE B.

O questionário foi dividido em dois segmentos distintos: o primeiro segmento foi composto pelas escalas de mensuração da inserção no contexto organizacional, percepção da cultura organizacional e aprendizagem organizacional, e o segundo segmento continha perguntas fechadas referentes à segurança psicológica e informações sociodemográficas dos respondentes.

O segundo segmento foi constituído por cinco escalas da seguinte maneira: o utilizou o formato *Likert* de cinco pontos, variando de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente) com a afirmação. Ele foi composto por 11 itens divididos em três fatores, representando as dimensões de inserção no contexto organizacional, aprendizagem organizacional e cultura organizacional. Em seguida, foram abordados os dados sociodemográficos, conforme detalhado no APÊNDICE C.

O *link* do questionário foi enviado de forma individualizada por meio de mensagem via chat corporativo, seguindo estratégias de marketing, entre os dias 13 e 14 de dezembro de 2022. Nas primeiras 24 horas obtivemos 128 respostas e nos demais dias 13 respostas, totalizando as 141 respostas. O período de coleta foi realizado entre 13/12/2022 até 20/12/2022, ou seja, um período de 08 dias em que o questionário esteve aberto.

Dessa maneira, o questionário online foi categorizado da seguinte forma: (Q1-Q3) Inserção no contexto organizacional; (Q4-Q6) Aprendizagem organizacional; (Q7-Q8) Cultura organizacional; (Q9-Q19) Segurança psicológica; (Q20-Q23) Dados sociodemográficos apresentados no APÊNDICE C.

3.3.4 Roteiro da Entrevista

Neste estudo qualitativo, foi utilizada a abordagem da entrevista estruturada, a qual seguiu um roteiro relacionado ao problema de pesquisa (APÊNDICE D). Essa escolha metodológica permitiu flexibilidade na condução das entrevistas, possibilitando uma maior profundidade na obtenção de informações. O roteiro da entrevista foi cuidadosamente elaborado para abordar os principais aspectos relacionados ao problema em questão. A entrevista estruturada se mostrou uma ferramenta eficaz para coletar os dados qualitativos, permitindo aos participantes expressar suas experiências e perspectivas de forma abrangente.

No primeiro momento, os participantes que manifestaram interesse em participar da segunda etapa da pesquisa, fornecendo seu e-mail como indicado na última pergunta do questionário (APÊNDICE C), foram contatados por meio de *chat* organizacional ou *e-mail* para dar continuidade ao estudo.

No segundo momento, a entrevista foi conduzida de forma síncrona e remota por meio da plataforma *Google Meet* e, para garantir a precisão e possibilitar análises futuras, foi utilizada a gravação de áudio e vídeo por meio do aplicativo *OBS Studio* (64bit).

As entrevistas tiveram início com uma introdução, na qual foi realizada a contextualização do tema, apresentado novamente o TCLE informando que a entrevista seria gravada e que poderia encerrar a entrevista a qualquer momento, em seguida foi expresso o agradecimento ao participante por sua disponibilidade em colaborar com o estudo. Em seguida, foi fornecida uma explicação clara e concisa sobre o objetivo da pesquisa, enfatizando a importância da participação ativa do entrevistado para o êxito do estudo.

Na sequência, foi fornecida ao participante uma explicação sobre a estrutura da entrevista, na qual as perguntas foram organizadas em quatro blocos distintos, abrangendo diferentes aspectos: inserção no contexto organizacional, aprendizagem organizacional, cultura organizacional e segurança psicológica.

3.3.5 Definição dos entrevistados

Com base nos resultados da última pergunta do questionário, um total de 33 pessoas manifestaram interesse em participar da segunda etapa da pesquisa, fornecendo seus endereços de *e-mail* para identificação e posterior agendamento das entrevistas. No entanto, somente 27 pessoas foram entrevistadas, pois no momento de agendar as entrevistas, dois participantes

estavam de férias, uma participante estava de licença maternidade e os outros três participantes não faziam mais parte do quadro de colaboradores da Empresa X.

Os entrevistados selecionados para este estudo são profissionais atuantes na área relacionada ao tema em estudo, dentro da empresa de desenvolvimento de *software* denominada “Empresa X”. O departamento específico é referido como “Departamento Y”. Não foi estabelecido um critério de tempo mínimo de experiência para a seleção dos participantes.

Além disso, a Empresa X utiliza uma estrutura de carreira em Y, abrangendo três eixos: base, especialista e gerencial, o que proporcionou uma variedade de níveis hierárquicos na amostra. A seleção dos participantes considerou tanto o interesse em participar da segunda etapa da pesquisa quanto a busca por diversidade de funções e perspectivas. O objetivo da escolha dos entrevistados foi obter *insights* valiosos e representativos sobre os desafios da retenção do conhecimento organizacional na Empresa X.

3.4 CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO

Este capítulo abordou os procedimentos metodológicos utilizados no estudo. Foi apresentado o fluxograma do modelo conceitual que embasou a pesquisa, seguido da descrição dos participantes e dos métodos de coleta de dados, como o questionário e o roteiro da entrevista. Foram detalhados os métodos de coleta utilizados, incluindo informações sobre o desenho transversal da pesquisa. Por fim, foram discutidos os métodos de análise de dados empregados. Este capítulo apresentou uma visão abrangente dos procedimentos adotados na pesquisa, o que contribuiu na garantia da confiabilidade dos resultados obtidos.

No próximo capítulo, será realizada a análise e discussão dos resultados, abordando a caracterização da amostra, a análise exploratória dos dados e os resultados da etapa qualitativa. Além disso, serão debatidas as implicações práticas e teóricas dos resultados, proporcionando uma compreensão mais abrangente do estudo. Em seguida, serão apresentadas as considerações finais do capítulo.

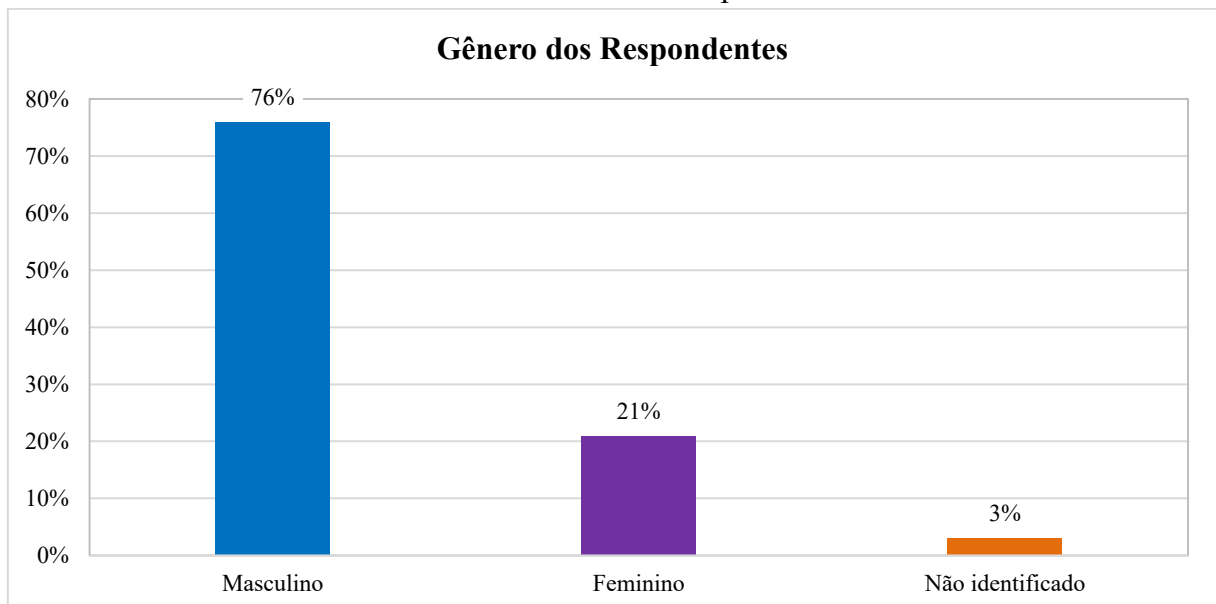
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O objetivo deste capítulo é realizar a análise e discussão dos resultados obtidos por meio da aplicação do questionário e das entrevistas. Será apresentada a caracterização da amostra, uma análise exploratória dos dados e os resultados obtidos na etapa qualitativa. Para encerrar, serão feitas as considerações finais deste capítulo, proporcionando uma visão mais aprofundada dos resultados e suas implicações.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Conforme descrito na seção 3.3, o universo desta pesquisa foi composto por 153 colaboradores, integrantes do quadro de funcionários do departamento objeto deste estudo de caso, segundo os dados divulgados pela empresa. A pesquisa obteve respostas de 141 funcionários, sendo 107 do sexo masculino, correspondendo a 76% da amostra, 30 do sexo feminino, correspondendo a 21% da amostra, e 4 que preferiram não identificar o sexo, correspondendo a 3% da amostra, conforme observado no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Gênero dos respondentes

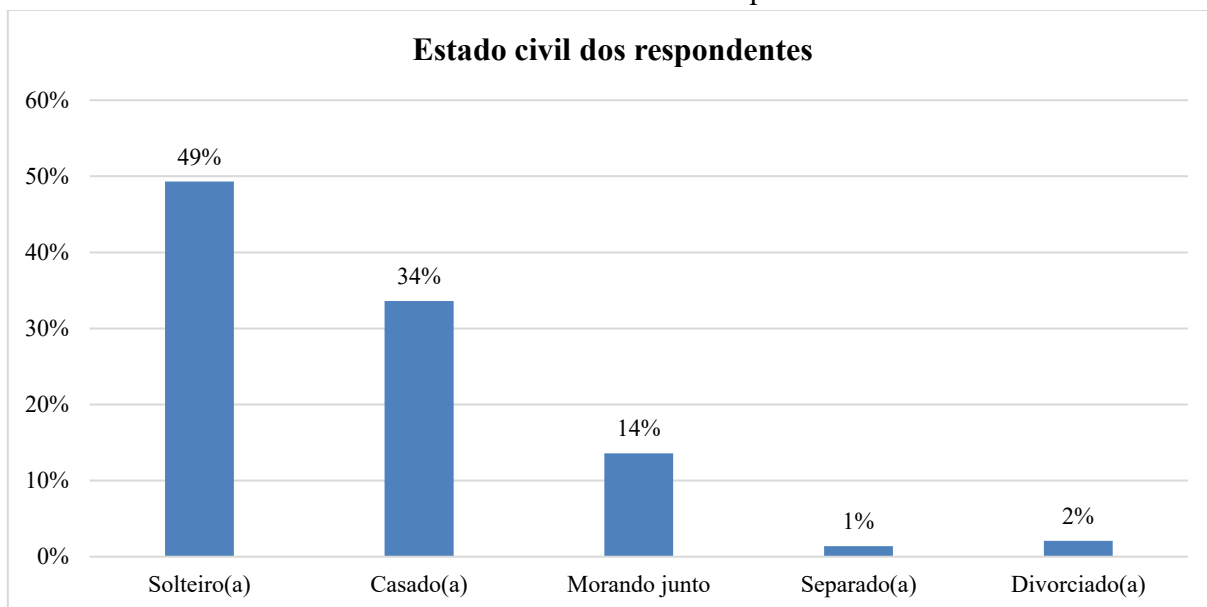


Fonte: dados primários.

Ao analisar os dados, observou-se que a maioria dos respondentes é composta por pessoas solteiras, representando 49% do total. Em seguida, temos 34% dos respondentes que

são casados, 14% que estão morando juntos, 1% que é separado e 2% que são divorciados. Essas informações indicam a composição do estado civil dos participantes da pesquisa, conforme exposto no Gráfico 2.

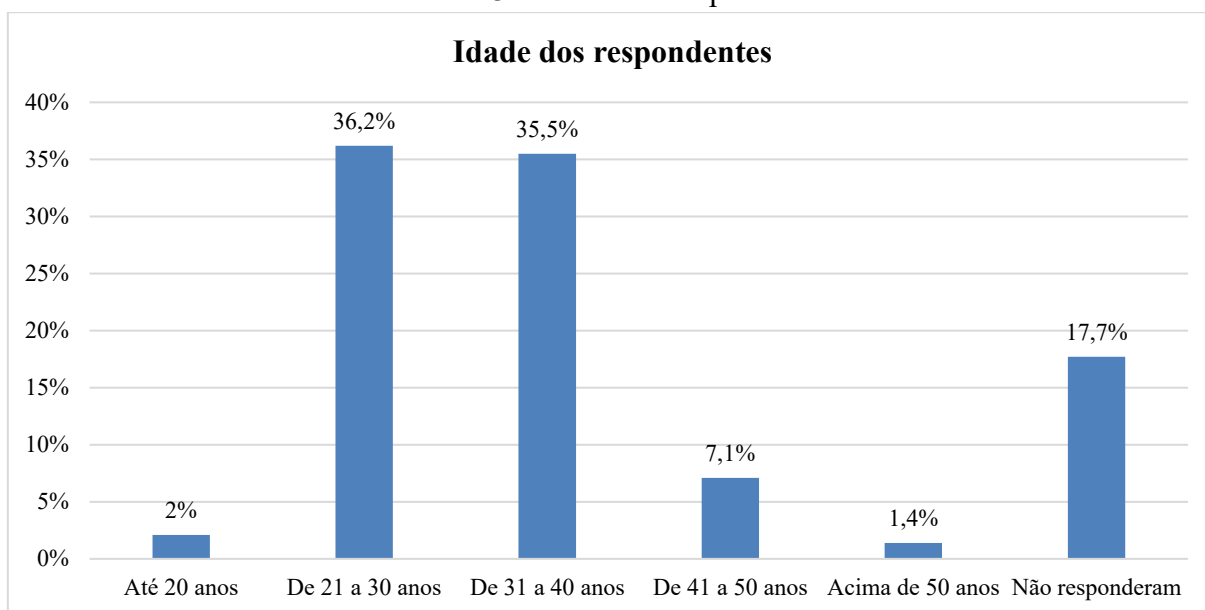
Gráfico 2 – Estado civil dos respondentes



Fonte: dados primários.

Após a apreciação dos dados, pôde-se observar que a maioria dos respondentes pertence às gerações Y e Z. A média de idade dos participantes desta pesquisa foi de 31 anos. Mais especificamente, 36% dos respondentes têm menos de 30 anos, 35% têm entre 30 e 39 anos, e 11% têm mais de 40 anos. Essas informações revelam a composição etária dos participantes da pesquisa, destacando a predominância das gerações mais jovens, como detalhado no Gráfico 3.

Gráfico 3 – Idade dos respondentes

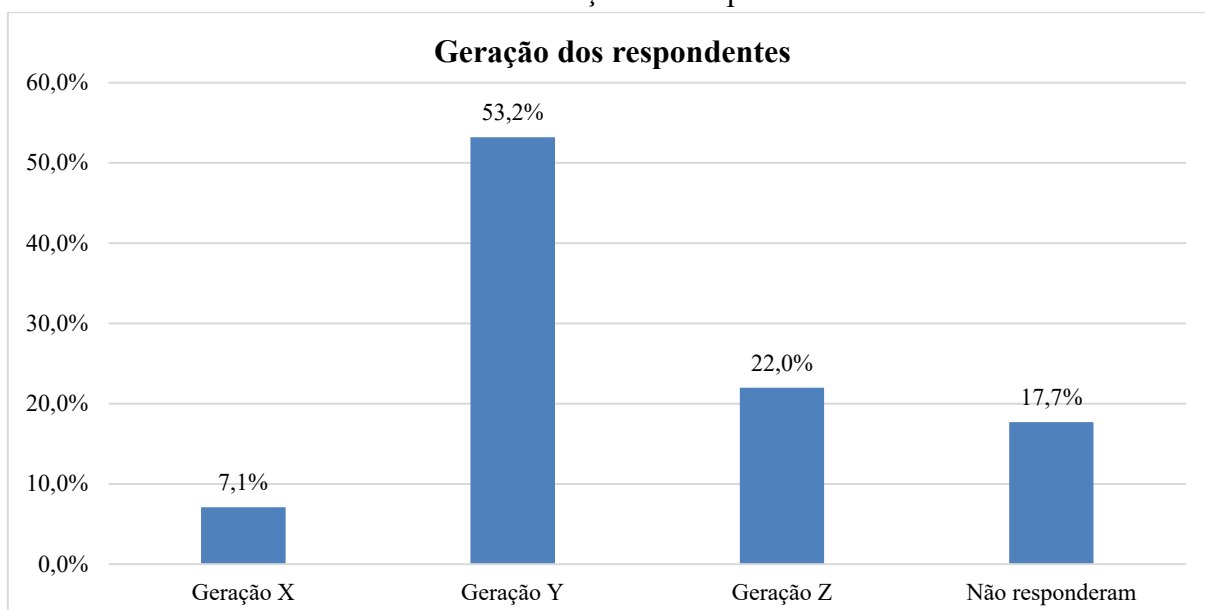


Fonte: dados primários.

Vale ressaltar que, ao somar as faixas etárias entre 21 anos e 40 anos, observa-se que essas representam 71,7% dos respondentes. Além disso, a média de idade dos participantes é de 31 anos, com a idade mínima sendo 19 anos e a idade máxima sendo 54 anos. A moda, ou seja, o valor mais frequente, é de 32 anos. Além disso, o desvio padrão é de 6,78, evidenciando a dispersão dos dados em relação à média. Essas estatísticas fornecem informações adicionais sobre a distribuição etária dos respondentes e a variabilidade dos dados em torno da média de idade.

De acordo com o perfil dos colaboradores do departamento em estudo, a maioria pertence à geração Y, representando 53,2% dos respondentes, seguida pela geração Z com 22% e a geração X com 7,1%, conforme ilustrado no Gráfico 4.

Gráfico 4 – Geração dos respondentes

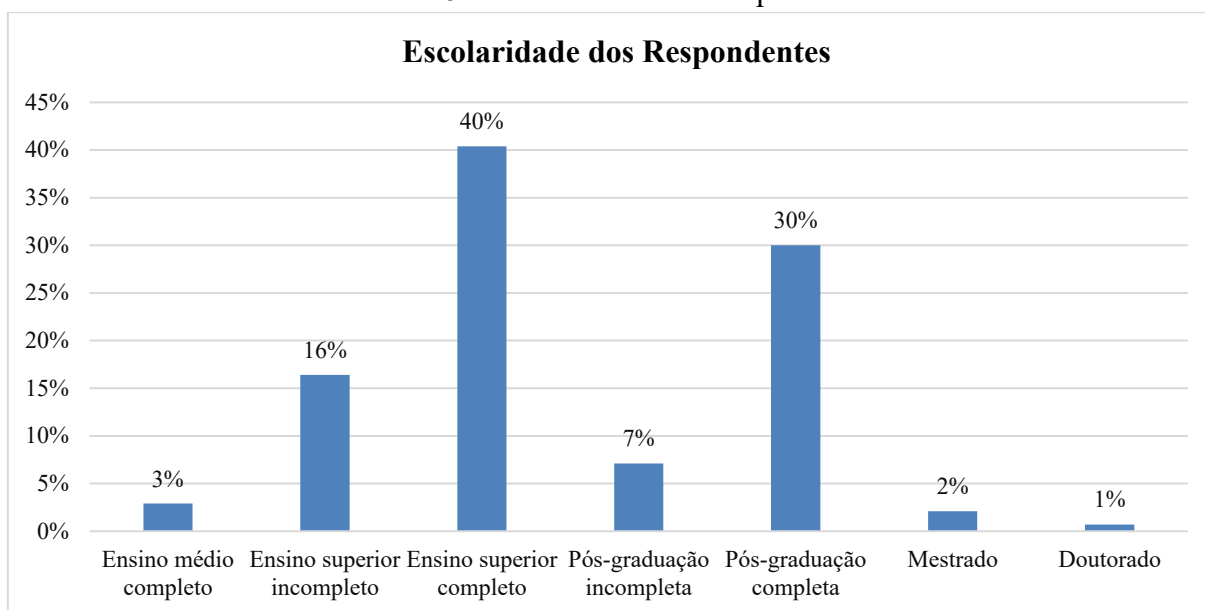


Fonte: dados primários.

Foi observado que a faixa etária dos respondentes varia entre 19 e 54 anos, evidenciando uma amplitude considerável. É relevante destacar que 17,7% dos participantes optaram por não informar sua idade, o que pode impactar a análise da distribuição etária da amostra. A moda, ou seja, o valor mais frequente, é de 32 anos, e o desvio padrão é de 6,78. Essas informações destacam a predominância da geração Y no grupo de funcionários pesquisado, bem como a variação de idades e a decisão de alguns respondentes de não divulgar sua idade.

Em relação ao grau de escolaridade dos participantes, constata-se que uma parcela pequena, correspondendo a 3% dos respondentes, possui o ensino médio completo, enquanto 16% possuem ensino superior incompleto. É importante ressaltar que a maioria dos participantes possui ensino superior completo, abrangendo diferentes níveis educacionais. Dentre eles, 40% possuem graduação, 7% têm especialização incompleta, 30% possuem pós-graduação completa, 2% possuem mestrado e 1% possui doutorado. Portanto, é possível concluir que 80% dos respondentes possuem formação de nível superior, como pode ser observado no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Escolaridade dos respondentes

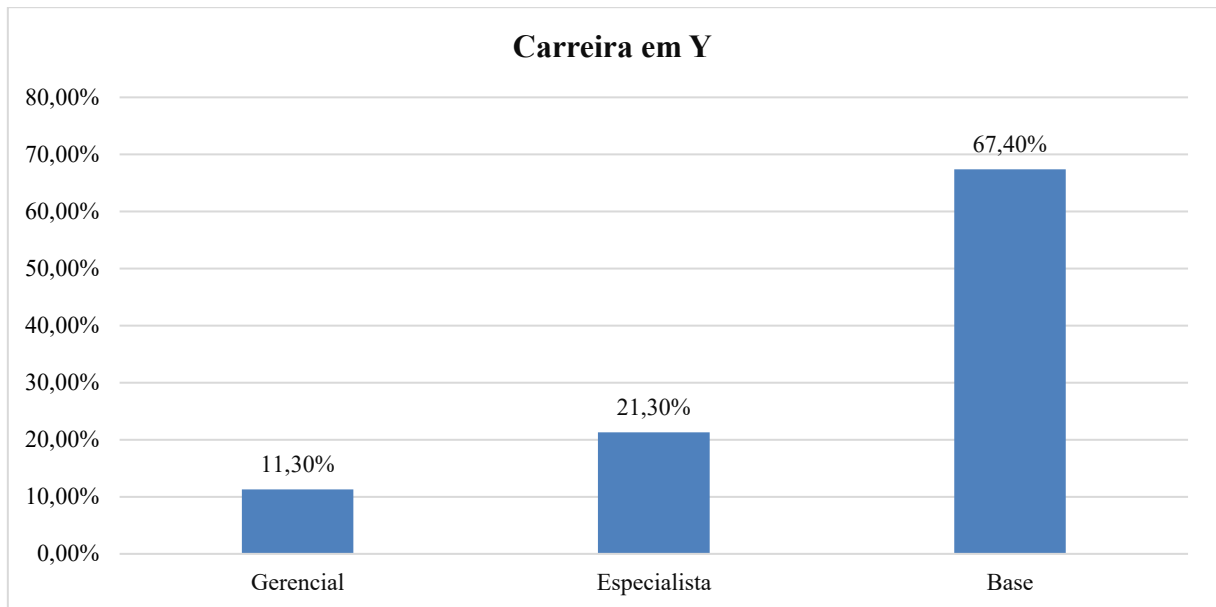


Fonte: dados primários.

Com base nos dados apresentados, podemos observar que 80% dos respondentes possuem formação de nível superior. Esse resultado é significativo, pois sugere que a maioria dos participantes possui um elevado nível de educação formal. Isso pode ter implicações importantes para a pesquisa, uma vez que indivíduos com maior nível de formação acadêmica geralmente possuem uma base de conhecimento mais ampla e podem contribuir com *insights* mais avançados e embasados em suas respostas.

Uma análise dos dados revela que a maioria dos respondentes, especificamente 67,4%, está posicionada na base da estrutura de carreira em formato de Y na Empresa X. Dentre esses, 21,3% são especialistas em suas áreas de atuação, enquanto 11,3% ocupam cargos gerenciais, conforme Gráfico 6.

Gráfico 6 – Carreira em Y



Fonte: dados primários.

É interessante notar que, embora 80% dos respondentes possuam formação universitária, isso não garante necessariamente a progressão na carreira dentro da Empresa X. Isso sugere que outros fatores além da qualificação educacional podem influenciar o avanço profissional na organização.

Esses resultados indicam a existência de possíveis desafios e obstáculos para a ascensão na carreira dentro da Empresa X, que podem ser relacionados a aspectos como políticas internas de promoção, critérios de avaliação de desempenho ou falta de oportunidades de desenvolvimento profissional. Essas informações são relevantes para compreender as dinâmicas organizacionais e podem fornecer insights para ações que promovam a equidade e a progressão de carreira dos colaboradores da Empresa X.

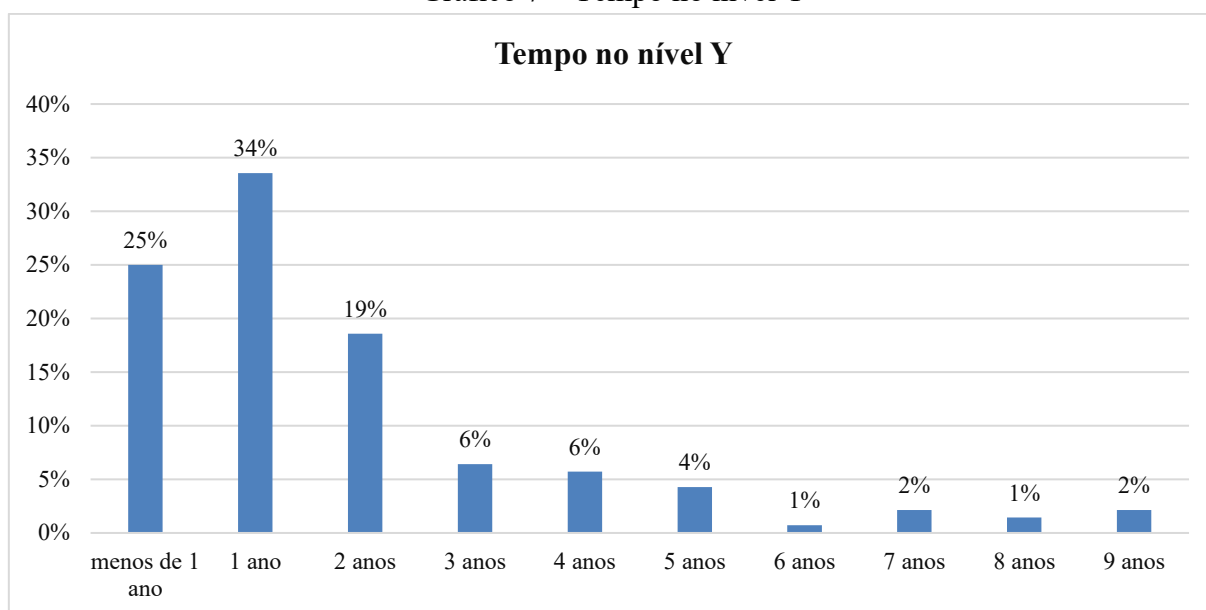
Ao analisar o Gráfico 7, é possível observar a distribuição do tempo de permanência dos respondentes em seus níveis atuais na estrutura em formato de Y. Os resultados revelam que:

- a) 25% dos participantes estão há menos de 1 ano no mesmo nível;
- b) 34% dos respondentes estão há 1 ano no mesmo nível;
- c) 19% dos participantes estão há 2 anos no mesmo nível;
- d) 6% dos respondentes estão há 3 ou 4 anos na mesma posição;
- e) 4% dos participantes estão há 5 anos na mesma posição;
- f) 1% dos respondentes estão há 6 ou 8 anos na mesma posição;
- g) 2% dos participantes estão há 7 ou 9 anos na mesma posição.

Esses dados fornecem uma visão do tempo médio de permanência dos colaboradores em cada nível da estrutura em formato de Y na empresa. Essa distribuição pode indicar a falta de progressão na carreira dentro da organização.

É importante considerar que esses números refletem apenas a amostra de respondentes e podem não representar a totalidade dos colaboradores da empresa. No entanto, essas informações podem ser úteis para identificar possíveis áreas de atenção em relação à progressão profissional e oportunidades de desenvolvimento na Empresa X.

Gráfico 7 – Tempo no nível Y



Fonte: dados primários.

Analisando os dados coletados, podemos fazer um comparativo entre o tempo de permanência dos respondentes no mesmo nível da estrutura em formato de Y e a distribuição dos cargos ocupados por eles na Empresa X.

A maioria dos respondentes, representando 67,4%, está posicionada na base da estrutura de carreira em formato de Y. Dentre esses, 21,3% são especialistas em suas áreas de atuação e 11,3% ocupam cargos gerenciais. Ao observar a distribuição do tempo de permanência dos respondentes em seus níveis atuais na estrutura em formato de Y, podemos identificar o seguinte:

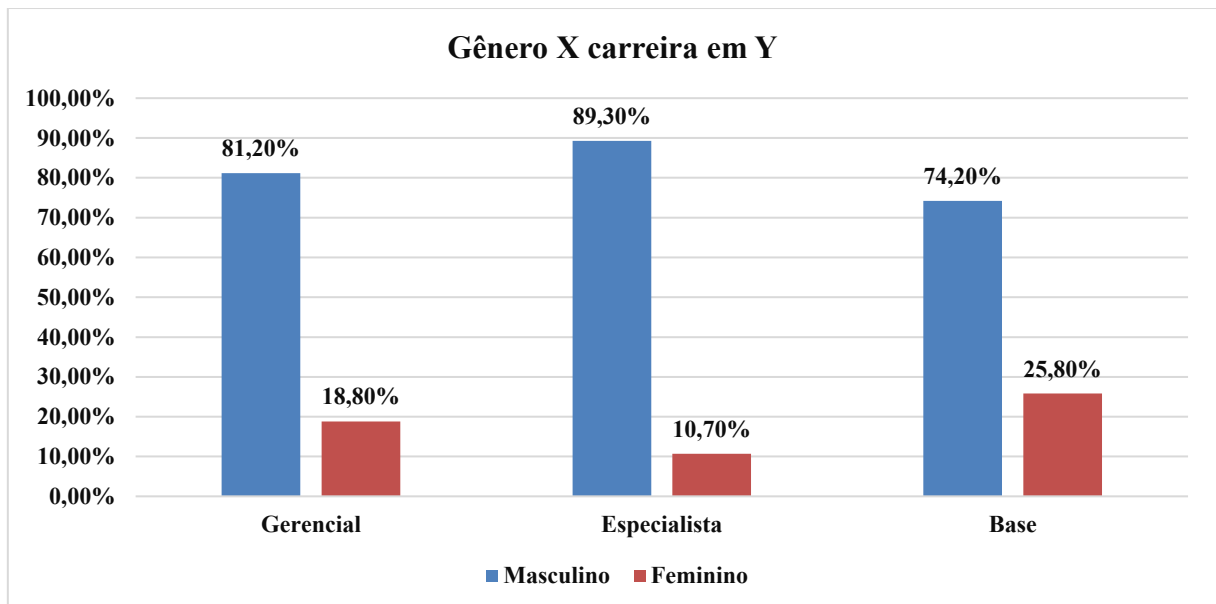
- a) 25% dos participantes estão há menos de 1 ano no mesmo nível;
- b) 34% dos respondentes estão há 1 ano no mesmo nível;
- c) 19% dos participantes estão há 2 anos no mesmo nível;
- d) 6% dos respondentes estão há 3 ou 4 anos na mesma posição;

- e) 4% dos participantes estão há 5 anos na mesma posição;
- f) 1% dos respondentes estão há 6 ou 8 anos na mesma posição;
- g) 2% dos participantes estão há 7 ou 9 anos na mesma posição.

Essa análise nos permitiu observar a distribuição do tempo de permanência dos respondentes em cada nível da estrutura em formato de Y. Pode-se notar que há uma variação no tempo de permanência, com uma quantidade significativa de participantes ainda nos primeiros anos de permanência no mesmo nível. Isso pode indicar que a Empresa X pode enfrentar desafios relacionados à progressão de carreira e retenção de talentos em níveis mais altos da estrutura. Além disso, a presença de especialistas e cargos gerenciais nessa estrutura mostra uma diversidade de funções ocupadas pelos colaboradores na empresa.

Outro dado de grande relevância é a disparidade de representatividade feminina em empresas de tecnologia, que continua sendo significativamente inferior à representatividade masculina, especialmente nos níveis hierárquicos superiores, como os níveis de especialistas e gerenciais. No nível gerencial, constata-se que 81,3% dos cargos são ocupados por homens, enquanto apenas 18,8% são ocupados por mulheres. Já no nível de especialistas, 89,3% dos cargos são ocupados por homens e apenas 10,7% por mulheres. Na base da estrutura hierárquica, a disparidade ainda persiste, com 74,2% dos cargos sendo ocupados por homens e apenas 25,8% por mulheres, conforme Gráfico 8.

Gráfico 8 – Gênero X carreira em Y



Fonte: dados primários.

Esses dados destacam uma clara desigualdade de gênero nas empresas de tecnologia, evidenciando a necessidade de medidas concretas para promover a equidade e a inclusão de mulheres em posições de liderança e especialização. A baixa representatividade feminina nos

níveis hierárquicos superiores reflete um desequilíbrio estrutural que precisa ser abordado com urgência.

A falta de diversidade de gênero nos cargos de liderança e especialização pode resultar em perda de perspectivas, talentos e habilidades únicas que as mulheres podem trazer para o setor de tecnologia. Além disso, essa disparidade impacta a criação de um ambiente de trabalho mais inclusivo e propício ao desenvolvimento de todas as pessoas, sem distinção de gênero.

Para reverter essa situação, é essencial implementar políticas de igualdade de gênero, garantir oportunidades de desenvolvimento e ascensão profissional para as mulheres, e promover uma cultura organizacional que valorize a diversidade e a inclusão. Somente com ações efetivas e conscientes será possível alcançar uma representatividade equilibrada e aproveitar plenamente o potencial das mulheres no setor de tecnologia.

Realizada a caracterização dos respondentes e sua inserção no contexto organizacional, prossegue-se com a apresentação da análise exploratória dos dados coletados. Essa análise abrange as variáveis da aprendizagem organizacional, cultura organizacional e segurança psicológica, utilizando medidas estatísticas descritivas como base.

4.2 ANÁLISE EXPLORÁTORIA DOS DADOS

A etapa de análise dos dados envolve o mapeamento das medidas descritivas das variáveis do estudo. Esta etapa tem como objetivo descrever as variáveis deste estudo e identificar possíveis casos discrepantes (Barbetta, 2007). Para isso, identifica-se a frequência, a média, a mediana, a moda, e o desvio padrão dos dados das variáveis. Vale ressaltar que inicialmente foram utilizados o JASP (*Jeffreys's Amazing Statistics Program*), que é um *software* estatístico de código aberto o qual fornece uma interface amigável para realizar análises estatísticas, disponível no link <https://jasp-stats.org/> e o Microsoft Excel.

Além das ferramentas mencionadas, destaca-se o uso de uma abordagem integrada para análise de dados científicos. O *Gephi* foi utilizado para visualizar redes complexas, o *Iramuteq* para a análise textual qualitativa, e o *Orange* foi adotado como ferramenta principal, devido à sua completude, facilidade de uso e código aberto. Portanto, o *Orange* foi aplicado na implementação de modelos de *machine learning* e outras técnicas de mineração de dados. Essa combinação de ferramentas permite uma abordagem abrangente na análise, mineração e visualização de dados científicos, proporcionando maior precisão e avaliação aos modelos

aplicados, contribuindo para uma compreensão mais profunda dos dados analisados neste estudo.

Após o mapeamento do contexto organizacional, as questões seguintes abordaram o entendimento da cultura organizacional, buscando identificar os pilares que a sustentam e compreender sua influência nos processos internos e externos da empresa. Uma das questões focou na identificação do pilar da cultura com maior adesão por parte dos entrevistados.

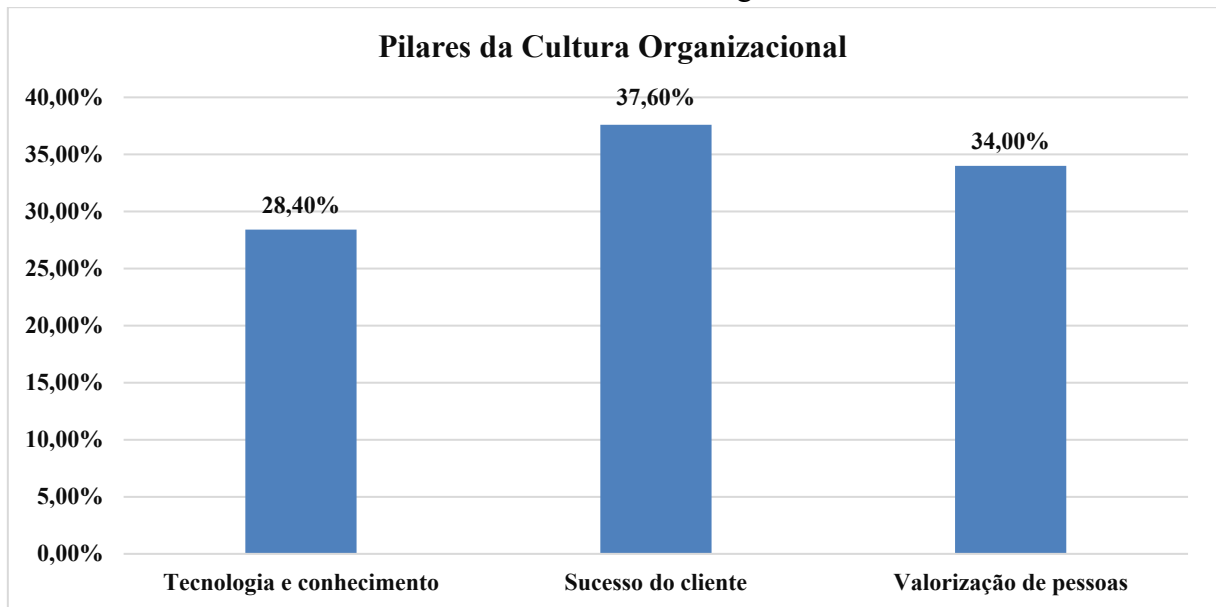
Por se tratar de um estudo relacionado à aprendizagem organizacional e à retenção do conhecimento organizacional, fazer perguntas pertinentes aos pilares da cultura organizacional da empresa serve para entender e avaliar diferentes aspectos que configuram o ambiente de trabalho e impactam o comportamento dos colaboradores, principalmente no compartilhamento de conhecimento entre os colegas de trabalho. Tais perguntas ajudam na obtenção de *insights* relevantes para o aumento da eficácia, performance e a satisfação no ambiente de trabalho. Além disso, o entendimento da cultura organizacional nos dá base para a definição de políticas e práticas que estão alinhadas com os valores organizacionais.

Com base na análise dos dados, referente a qual dos pilares da cultura da Empresa X o colaborador mais se identificava, observou-se que a maioria dos respondentes 37,6% se identifica com o pilar voltado ao sucesso do cliente, conforme Gráfico 9. Isso indica que esses participantes valorizam a importância do atendimento ao cliente e reconhecem que o sucesso do cliente é fundamental para o sucesso da empresa em sua totalidade. Essa percepção demonstra uma preocupação com a satisfação e o bom relacionamento com os clientes.

Além disso, os dados revelaram que o segundo pilar mais votado, com 34% das respostas, foi o relacionado à valorização de pessoas. Isso sugere que os respondentes entendem a importância das relações interpessoais e da colaboração no ambiente de trabalho. Eles consideram que as pessoas são fundamentais para o alcance dos objetivos organizacionais e valorizam a capacidade de realizar as tarefas quanto a competência para interagir de forma eficaz com os demais.

No entanto, os dados revelaram que, mesmo sendo uma empresa da área de tecnologia, os respondentes não consideram o pilar tecnológico como o mais importante. Apenas 28,4% indicaram preocupação com a tecnologia e o conhecimento envolvido em seu cotidiano. Isso sugere que os participantes valorizam mais a interação humana, a satisfação do cliente e o trabalho em equipe do que aspectos puramente tecnológicos.

Gráfico 9 – Pilares da cultura organizacional

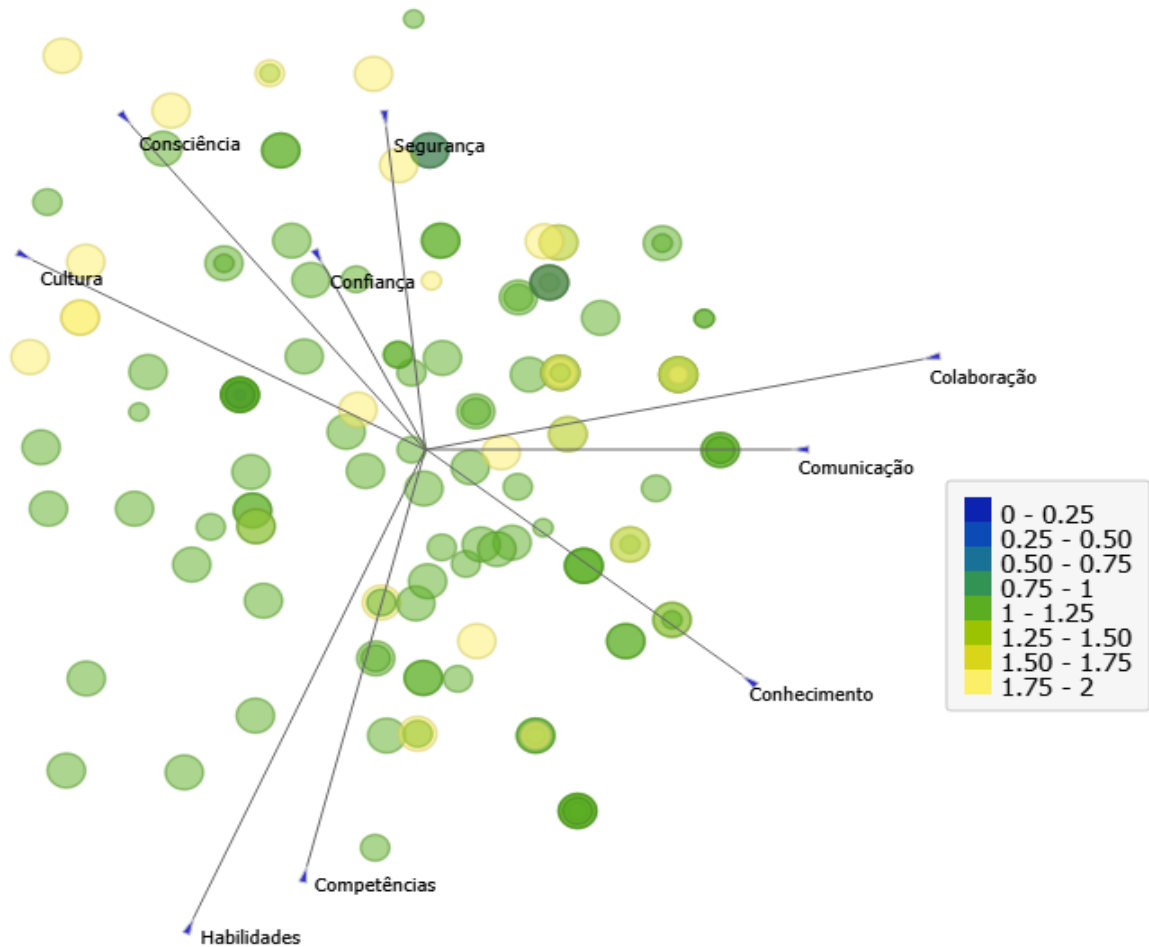


Fonte: dados primários.

Essa análise qualitativa dos dados permitiu compreender as percepções dos respondentes em relação aos pilares organizacionais. Ela evidencia a importância dada ao sucesso do cliente, à valorização das pessoas e à preocupação com o aspecto humano no ambiente de trabalho. Essas informações podem ser relevantes para o desenvolvimento de estratégias organizacionais, como aprimoramento do atendimento ao cliente, incentivo à colaboração e fortalecimento da cultura de valorização das pessoas.

Na subsequente indagação do questionário relacionado à cultura organizacional, delineada pela pergunta: “O que podemos fortalecer para que as *squads* adotem um *mindset* de crescimento?”, as evidências indicaram que a maioria dos respondentes sustenta a importância de consolidar elementos como cultura, consciência, segurança, colaboração e comunicação. Ao ser submetida à análise por meio de *machine learning* no *software Orange*, os dados resultaram na elaboração do Gráfico 10, que visualmente representa os padrões identificados nas respostas, destacando as áreas de maior consenso e divergência em relação ao fortalecimento do *mindset* de crescimento nas *squads*.

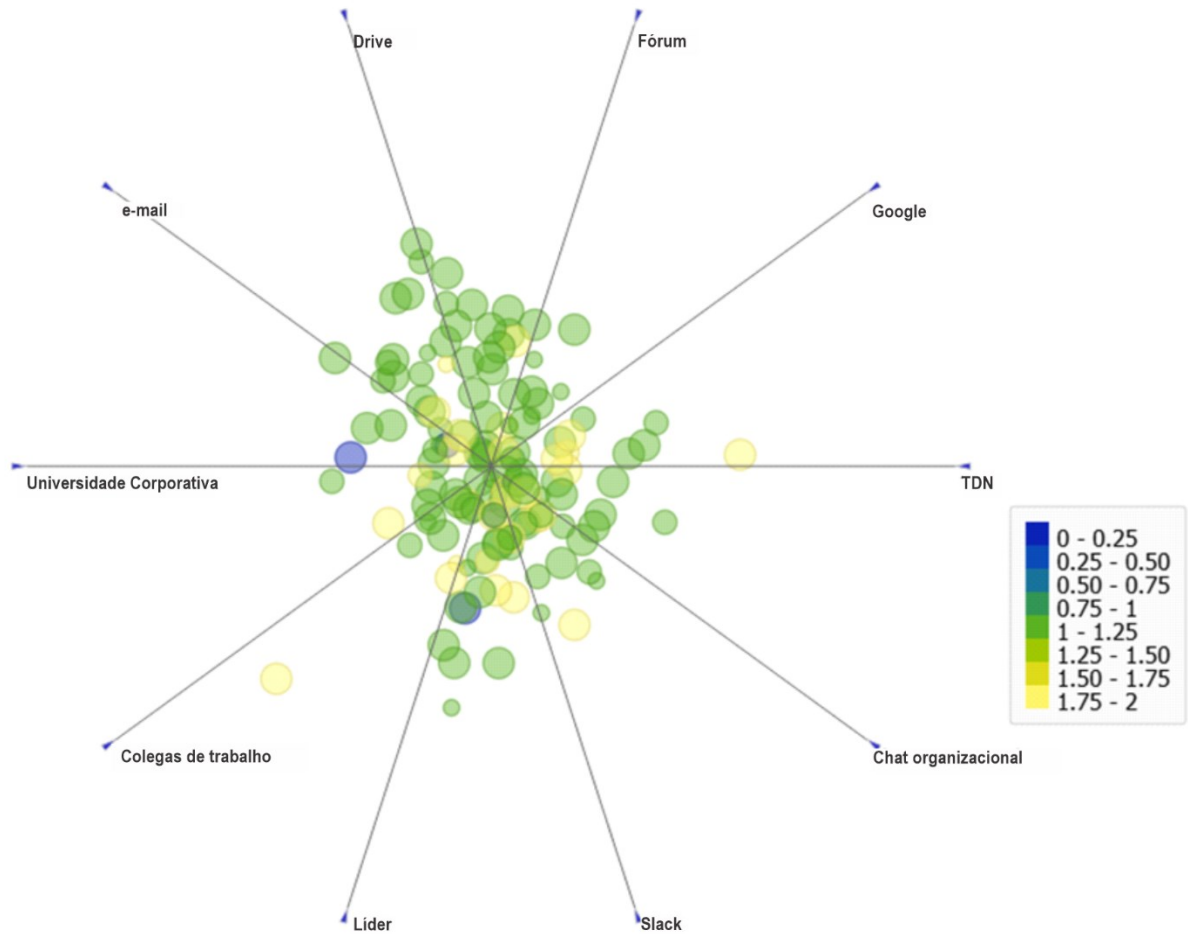
Gráfico 10 – O que fortalecer para que as *squads* adotem *mindset* de crescimento?



Vale evidenciar que a seleção do modelo *FreeViz* para a elaboração do Gráfico 10 envolveu a otimização aleatória dos dados, empregando uma força gravitacional de 1.5. Nesse contexto, os atributos de cores foram associados ao gênero dos participantes, enquanto o dimensionamento das esferas foi atribuído aos diferentes níveis na estrutura Y.

Na questão que envolve a aprendizagem organizacional, os participantes foram orientados a classificar em ordem decrescente os locais mais frequentemente utilizados para acessar informações. Utilizando a análise de *machine learning* por meio do *software Orange* na Projeção linear e incorporando os atributos de gênero e nível na estrutura Y, observou-se que os locais mais utilizados são: colegas de trabalho, *Slack*, líderes e drive, conforme demonstrado no Gráfico 11.

Gráfico 11 – Locais utilizados para a busca de informações



Fonte: Resultado gerado por meio do *software Orange* (2024)

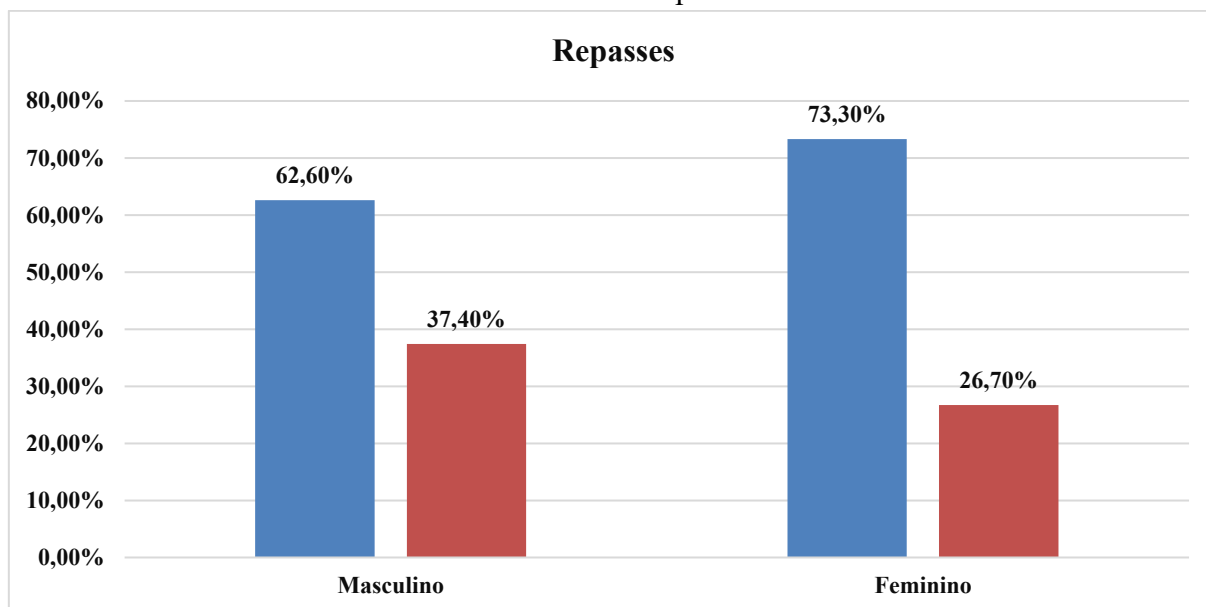
Este aspecto permitiu uma abordagem mais abrangente, considerando não apenas a classificação dos locais, mas também a influência dos atributos de gênero e nível na preferência por determinadas fontes de informação.

Ao analisar a pergunta: “Quais são os meios de estudo que você considera mais eficazes de acordo com o seu perfil comportamental?”, notou-se que foram selecionados alguns recursos já utilizados pela organização, nos quais foram identificadas diferenças significativas quando comparados os gêneros. Dessa forma, foi realizada uma análise separada por gênero dos meios de estudo.

Ao considerar as respostas em relação aos repasses de conhecimento, abrangendo aspectos técnicos, de processos ou de negócios, observou-se uma questão relevante em relação à preferência de ambos os gêneros. Dos participantes do sexo masculino, 63,6% selecionaram os repasses como meio de estudo considerado mais adequado ao seu perfil comportamental. No caso das participantes do sexo feminino, esse número foi de 73,30%. Por outro lado, 37,40%

dos participantes masculinos e 26,7% das participantes femininas não escolheram os repasses como um meio de estudo considerado adequado ao seu perfil comportamental, conforme o Gráfico 12.

Gráfico 12 – Repasses



Fonte: dados primários.

Esses dados indicaram diferenças nas preferências entre os gêneros em relação aos meios de estudo, sugerindo a existência de padrões comportamentais distintos na busca por conhecimento. É importante levar em consideração esses resultados ao planejar estratégias de repasse de conhecimento, visando atender às necessidades e preferências individuais de cada grupo de gênero.

Vale destacar que os repasses são processos nos quais conhecimentos, informações ou habilidades são compartilhados entre pessoas ou entidades. Essa troca de conhecimento pode acontecer de várias formas, como por meio de treinamentos, mentorias, *workshops*, palestras, publicações, tutoriais, entre outros.

Na Empresa X, existe uma cultura estabelecida de repasses de conhecimento sempre que um colaborador se preparava para se ausentar de suas funções, seja por férias ou por desligamento da equipe. Essa prática garantia que o conhecimento adquirido e as habilidades desenvolvidas por esse colaborador fossem transmitidos para outros membros da equipe, evitando perdas de informações e permitindo a continuidade das atividades de forma eficiente.

Essa abordagem de repasse de conhecimento antes da ausência do colaborador reflete o compromisso da empresa com a disseminação de conhecimento e o fortalecimento da equipe,

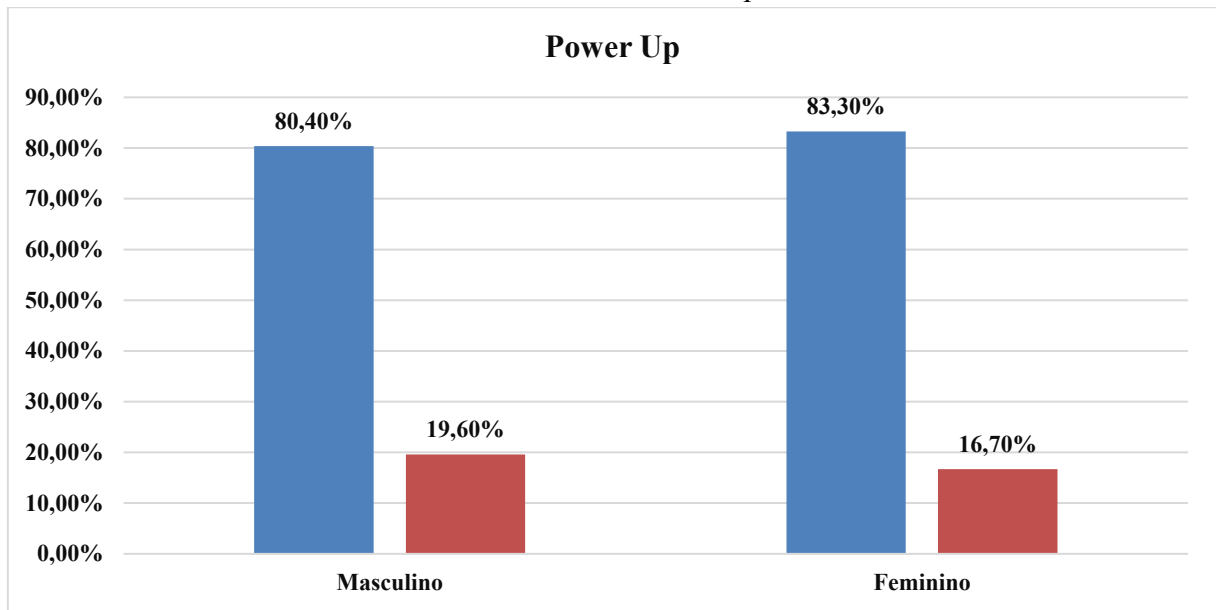
permitindo que outros profissionais adquiram as competências necessárias para desempenhar as atividades do colaborador ausente.

No entanto, é essencial fortalecer a cultura do repasse de conhecimento de forma contínua e não apenas quando alguém está prestes a se ausentar. Isso se deve à possibilidade de contratempos, como doenças, falecimentos ou demissões repentinas, em que o conhecimento acumulado ao longo dos anos na empresa não pode ser adequadamente compartilhado em um único repasse de algumas horas.

É necessário estabelecer práticas contínuas de repasse de conhecimento, por meio de processos estruturados e documentação adequada. Dessa forma, a organização estará preparada para lidar com situações imprevistas e minimizar os impactos causados pela falta de conhecimento especializado.

Ao fortalecer essa cultura de compartilhamento constante de conhecimento, os membros da equipe se beneficiam, adquirindo experiências e habilidades valiosas, independentemente de mudanças inesperadas na composição da equipe. Essa abordagem contribui para a sustentabilidade do conhecimento organizacional e para a continuidade das atividades de maneira eficiente e eficaz.

Outro dado relevante a ser destacado é que tanto homens quanto mulheres consideram o *Power Up* como um meio de estudo eficaz para seus respectivos perfis comportamentais. Dos participantes do sexo masculino, 80,4% selecionaram o *Power Up* como eficaz, enquanto entre as participantes do sexo feminino, esse número foi de 83,3%. Por outro lado, 19,6% dos participantes masculinos e 16,7% das participantes femininas indicaram que o *Power Up* não é eficaz para eles, conforme Gráfico 13.

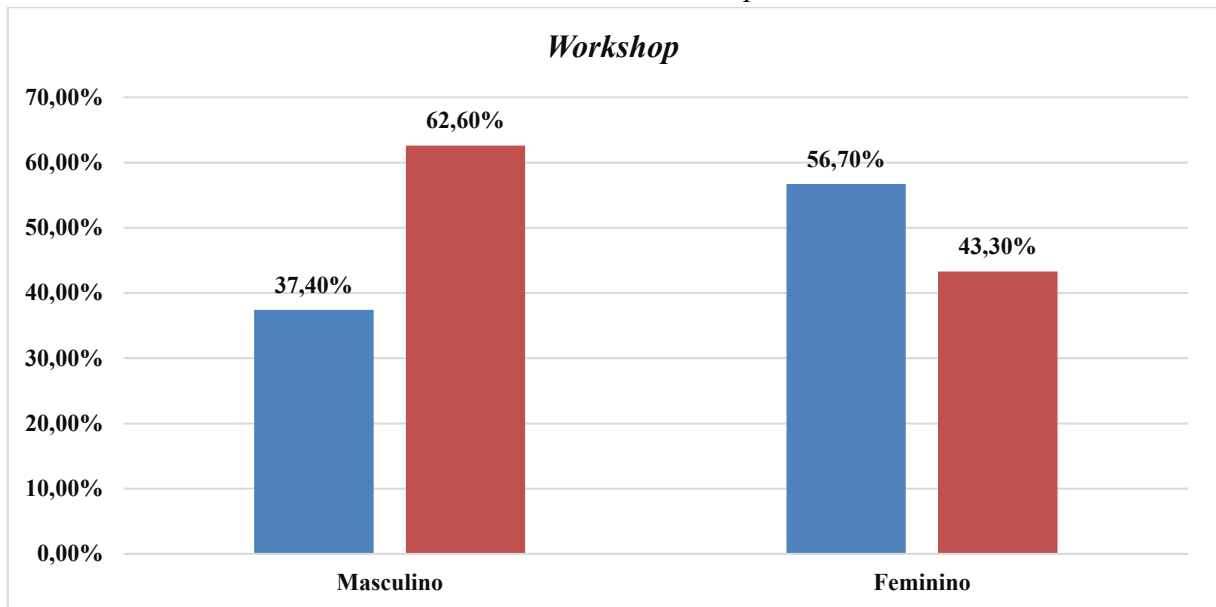
Gráfico 13 – *Power Up*

Fonte: dados primários.

Esses resultados demonstram uma alta proporção de ambos os gêneros reconhecendo o valor do *Power Up* como um meio de estudo adequado as suas necessidades e preferências comportamentais. A maioria dos participantes, independentemente do gênero, identifica que o *Power Up* contribui positivamente para seu processo de aprendizado.

No entanto, é importante considerar a parcela minoritária que não vê o *Power Up* como um meio de estudo eficaz. Isso sugere a existência de diferentes preferências e necessidades individuais em relação aos meios de estudo. Essa informação pode ser relevante para aprimorar as estratégias de repasse de conhecimento, garantindo uma variedade de opções que atendam às preferências individuais e maximizem a eficácia do processo de aprendizado para todos os participantes.

Durante a coleta de dados, foi observado um ponto muito relevante, pois apenas 37,4% dos homens selecionaram o *workshop* como um meio de estudo eficaz para o seu perfil comportamental. Em contrapartida, 62,6% dos homens não o consideraram eficaz. Por outro lado, 56,7% das mulheres consideraram o *workshop* eficaz para o seu perfil comportamental, enquanto 43,3% delas não o consideraram eficaz, conforme apresentado no Gráfico 14.

Gráfico 14 – *Workshop*

Fonte: dados primários.

Esses dados destacam diferenças significativas nas percepções de homens e mulheres em relação à eficácia do *workshop* como um meio de estudo. Enquanto a maioria das mulheres enxerga o *workshop* como adequado para suas necessidades comportamentais, uma parcela considerável ainda não o vê como eficaz. Por outro lado, uma proporção significativa de homens não considera o *workshop* como uma opção adequada para seu perfil comportamental.

Essa discrepância indica a importância de oferecer uma variedade de alternativas de meios de estudo que atendam às preferências individuais de homens e mulheres. Compreender essas diferenças pode auxiliar na elaboração de estratégias mais eficazes de repasse de conhecimento, proporcionando opções diversificadas que se adequem às necessidades de ambos os gêneros, contribuindo para um processo de aprendizado mais inclusivo e eficiente.

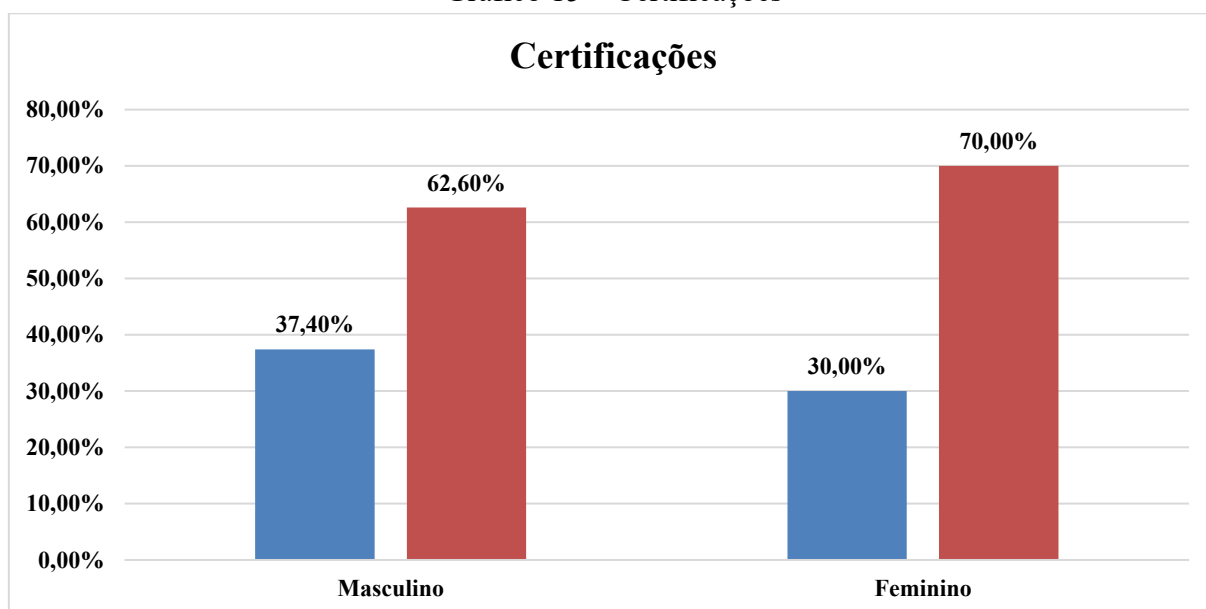
Logo, é importante refletir sobre a necessidade de reformulação dos formatos dos *workshops* adotados pela Empresa X. Os resultados indicam uma percepção menos favorável por parte dos homens em relação à eficácia desses *workshops* para seus perfis comportamentais, enquanto uma parcela considerável das mulheres também expressa essa visão.

Esses dados levantam questionamentos sobre a adequação dos conteúdos, métodos e abordagens utilizados nos *workshops* atuais. É essencial considerar as preferências e necessidades específicas de ambos os gêneros ao planejar e desenvolver esses eventos de capacitação. Uma reformulação dos *workshops*, levando em conta essas diferenças de percepção, pode resultar em um maior engajamento e eficácia para todos os participantes.

Dessa forma, a Empresa X pode promover uma cultura de aprendizado mais inclusiva, proporcionando *workshops* que atendam de maneira mais efetiva aos perfis comportamentais e às expectativas tanto de homens quanto de mulheres. Isso contribuirá para um ambiente de trabalho mais enriquecedor, no qual o conhecimento é transmitido de forma eficiente e satisfatória para todos os colaboradores.

Um dado revelador que merece destaque é o fato de um número expressivo de 62,60% de homens e 70% das mulheres indicarem que as certificações não são adequadas para seus perfis comportamentais. Por outro lado, 37,4% dos homens e 30% das mulheres acreditam que as certificações são adequadas ao seu perfil comportamental, conforme Gráfico 15.

Gráfico 15 – Certificações



Fonte: dados primários

Esses resultados sugerem uma tendência compartilhada por ambos os gêneros em relação à percepção das certificações como não alinhadas com seus perfis comportamentais. Essa informação é valiosa para a Empresa X, pois indica a necessidade de revisar e avaliar criticamente a abordagem e o valor das certificações atualmente oferecidas.

É importante considerar que as preferências comportamentais variam amplamente entre indivíduos, independentemente do gênero. Portanto, a Empresa X pode se beneficiar ao desenvolver um conjunto mais diversificado de opções de desenvolvimento profissional.

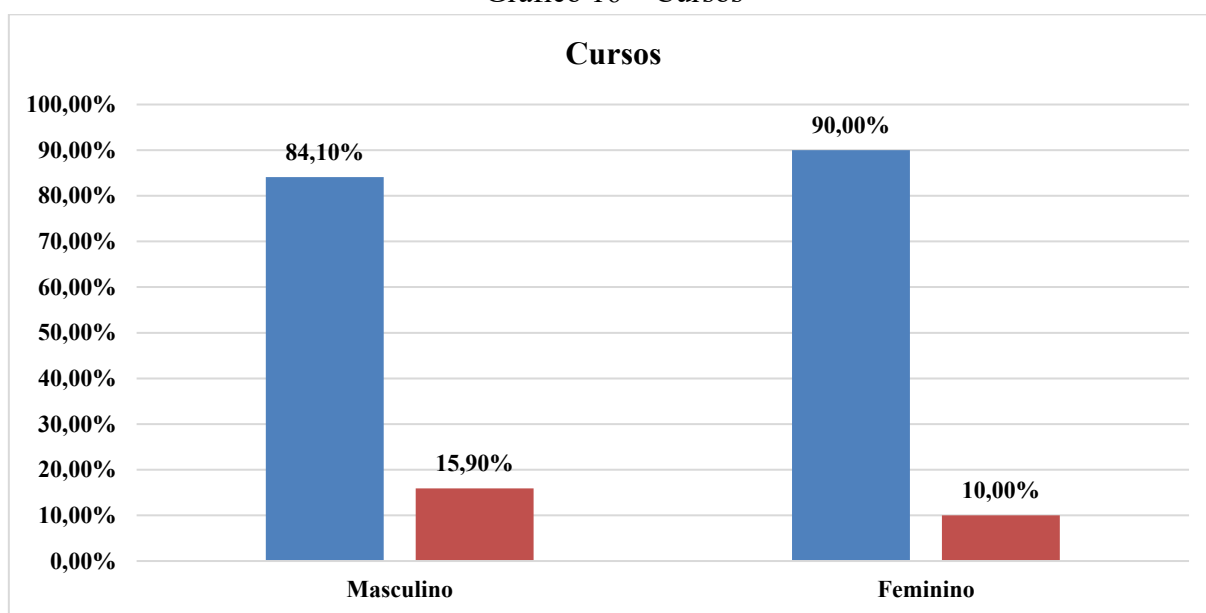
Ao adaptar suas estratégias de compartilhamento de conhecimento e oferecer alternativas mais abrangentes, a Empresa X promoverá um ambiente de aprendizado mais inclusivo. Dessa forma, cada colaborador encontra meios de estudo que sejam adequados ao

seu perfil comportamental, resultando em maior satisfação e engajamento no desenvolvimento profissional, conforme seção 2.1.

Em síntese, é necessário revisar as certificações nas quais a Empresa X investe, visando identificar melhores opções que sejam mais aplicáveis ao desenvolvimento profissional. Uma parcela significativa de homens e mulheres não considera as certificações atuais adequadas aos seus perfis comportamentais. Ao analisar e selecionar certificações mais alinhadas com as necessidades e preferências individuais dos colaboradores, a Empresa X poderá melhorar a relevância e o valor dessas qualificações.

No entanto, ao analisar as respostas pertinentes aos cursos como meio de estudo eficaz para o perfil comportamental, fica evidente que ambos os gêneros afirmaram que sim. Dos participantes do sexo masculino, 84,10% acreditam que os cursos têm um impacto positivo no desenvolvimento profissional, enquanto entre as participantes do sexo feminino, esse número foi de 90%. Contudo, é importante destacar que uma parcela significativa, embora minoritária, composta por 15,90% dos homens e 10% das mulheres, não considera os cursos eficazes, conforme Gráfico 16.

Gráfico 16 – Cursos



Fonte: dados primários.

Esses resultados indicam uma ampla aprovação dos cursos como um meio de estudo eficaz para o desenvolvimento profissional, tanto entre homens quanto mulheres. A maioria dos participantes reconhece o valor dessas capacitações na ampliação de conhecimentos e habilidades relevantes para suas carreiras.

No entanto, é necessário considerar as opiniões daqueles que não veem os cursos como eficazes. Essas perspectivas individuais podem ser influenciadas por diversos fatores, como preferências de aprendizado, experiências anteriores ou a adequação dos cursos específicos as suas necessidades profissionais.

Para a Empresa X, essas informações são valiosas para avaliar a seleção e a qualidade dos cursos oferecidos. É importante buscar uma variedade de opções de cursos que atendam às preferências e expectativas dos colaboradores, garantindo que as capacitações sejam relevantes, envolventes e contribuam efetivamente para o aperfeiçoamento profissional de toda a equipe.

Ao correlacionar as análises dos repasses de conhecimento, *Power Up*, *workshops*, certificações e cursos, é possível identificar padrões e tendências significativas em relação à percepção e eficácia desses meios de estudo, considerando o perfil comportamental de homens e mulheres.

Os repasses de conhecimento, embora tenham sido valorizados como uma prática importante pela Empresa X, foram identificados como insuficientes para uma transferência completa de conhecimentos, especialmente em situações de ausência inesperada ou infortúnios. Isso destaca a necessidade de fortalecer a cultura do repasse de conhecimento de forma contínua e estruturada, garantindo que o conhecimento seja compartilhado de maneira eficaz e abrangente.

Quanto ao *Power Up*, observou-se que tanto homens quanto mulheres o consideraram um meio de estudo eficaz para seus perfis comportamentais. Isso indica uma convergência de percepção em relação à utilidade do *Power Up* como uma ferramenta de aprendizado que se alinha às preferências e necessidades comportamentais de ambos os gêneros.

No caso dos *workshops*, houve divergências significativas entre homens e mulheres. Enquanto uma proporção considerável das mulheres os considerou eficazes para o seu perfil comportamental, uma parcela expressiva dos homens expressou uma visão oposta. Isso aponta para a necessidade de reformular os formatos e abordagens dos *workshops*, levando em conta as preferências e expectativas individuais, a fim de aumentar sua eficácia e engajamento para ambos os gêneros.

Quanto às certificações, foi identificado um alto número de participantes, tanto homens quanto mulheres, que não as consideraram adequadas para seus perfis comportamentais. Isso indica a importância de revisar e avaliar criticamente as certificações em que a Empresa X investe, buscando opções mais alinhadas às necessidades e expectativas individuais dos colaboradores, a fim de tornar essas qualificações mais relevantes e valorosas em seu desenvolvimento profissional.

Por fim, em relação aos cursos, observou-se uma aprovação geral tanto por homens quanto por mulheres, considerando-os eficazes para o desenvolvimento profissional. Essa convergência de percepção destaca a importância dos cursos como um meio de estudo relevante e impactante para ambos os gêneros, fornecendo conhecimentos e habilidades valiosos.

Portanto, ao correlacionar essas análises, fica evidente a necessidade de adaptar e diversificar as estratégias de repasse de conhecimento, *workshops* e certificações, a fim de atender as necessidades e preferências individuais de homens e mulheres. Os cursos, por sua vez, são percebidos como um meio de estudo eficaz, indicando uma abordagem promissora para o desenvolvimento profissional. A Empresa X pode utilizar essas correlações para orientar suas decisões e aprimorar as práticas de aprendizado, proporcionando uma experiência mais eficiente e satisfatória para seus colaboradores.

A teoria de aprendizagem organizacional em rede, seção 2.3, destaca a importância da diversidade de perspectivas e da interação entre os membros da rede para a criação de conhecimento. Nesse sentido, é fundamental promover um ambiente colaborativo e propício ao diálogo, onde os participantes possam trocar ideias, compartilhar experiências e construir conhecimento coletivamente.

Além disso, a teoria de aprendizagem organizacional em rede ressalta a importância da confiança e da construção de relacionamentos sólidos entre os participantes. A confiança mútua facilita o compartilhamento de informações e o engajamento ativo na rede, contribuindo para a aprendizagem e a criação de conhecimento, subseção 2.1.5.

Portanto, a teoria de aprendizagem organizacional em rede sugere que as organizações devem promover a formação de redes de aprendizagem, como as *guildas*, incentivando a interação, a diversidade de perspectivas e a construção de confiança entre os participantes. Dessa forma, é possível potencializar a aprendizagem e a criação de conhecimento coletivo, contribuindo para a efetividade e o desenvolvimento da organização.

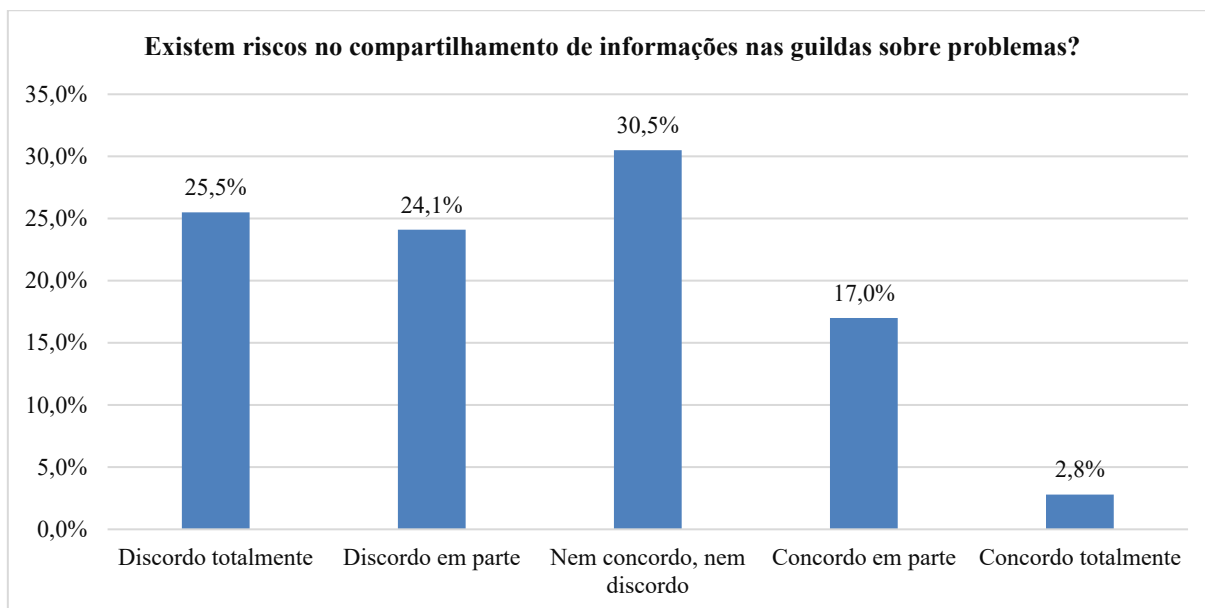
Na seção de questionamentos vinculados à segurança psicológica, optou-se por empregar a escala *Likert*. Neste contexto, os participantes atribuíram pontuações que variavam de 1 a 5, indicando seus níveis de discordância total, discordância parcial, neutralidade, concordância parcial e concordância total.

Ao analisar as respostas dos participantes em relação à existência de riscos no compartilhamento de informações nas *guildas* sobre problemas, observa-se que houve uma distribuição diversificada de opiniões. Obtivemos um percentual de 25,5% dos respondentes indicou que “Discorda totalmente” da existência de riscos nesse compartilhamento, enquanto

24,1% responderam “Discordo em parte”. Por sua vez, 30,5% dos participantes optaram pela opção “Nem concordo, nem discordo”, demonstrando uma posição neutra em relação ao tema.

Ainda, 17% dos respondentes afirmaram “Concordar em parte” com a existência de riscos no compartilhamento de informações nas *guildas* sobre problemas, e 2,8% responderam “Concordo totalmente”, conforme Gráfico 17.

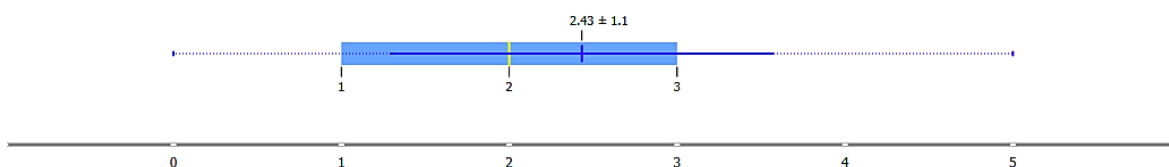
Gráfico 17 – Riscos nas *Guildas*



Fonte: dados primários.

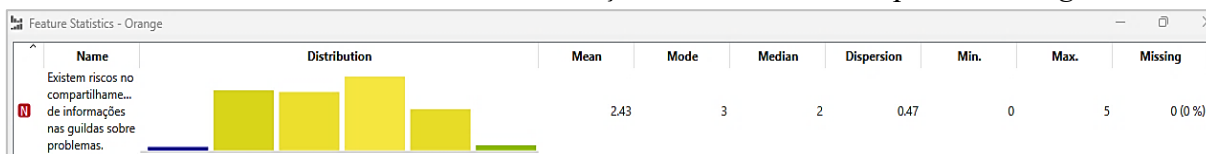
A fim de facilitar a compreensão dos dados, foi realizado o cálculo de algumas estatísticas descritivas para entender a distribuição das respostas, dentre elas: a média de 2.43, o desvio padrão de 1.1, a moda de 3, dispersão 0.47 e a mediana 2. Conforme observado no Gráficos 18.

Gráfico 18 – *Box Plot* Sobre os riscos de compartilhar de informações nas *guildas*



Fonte: Resultado gerado por meio do *software Orange* (2024).

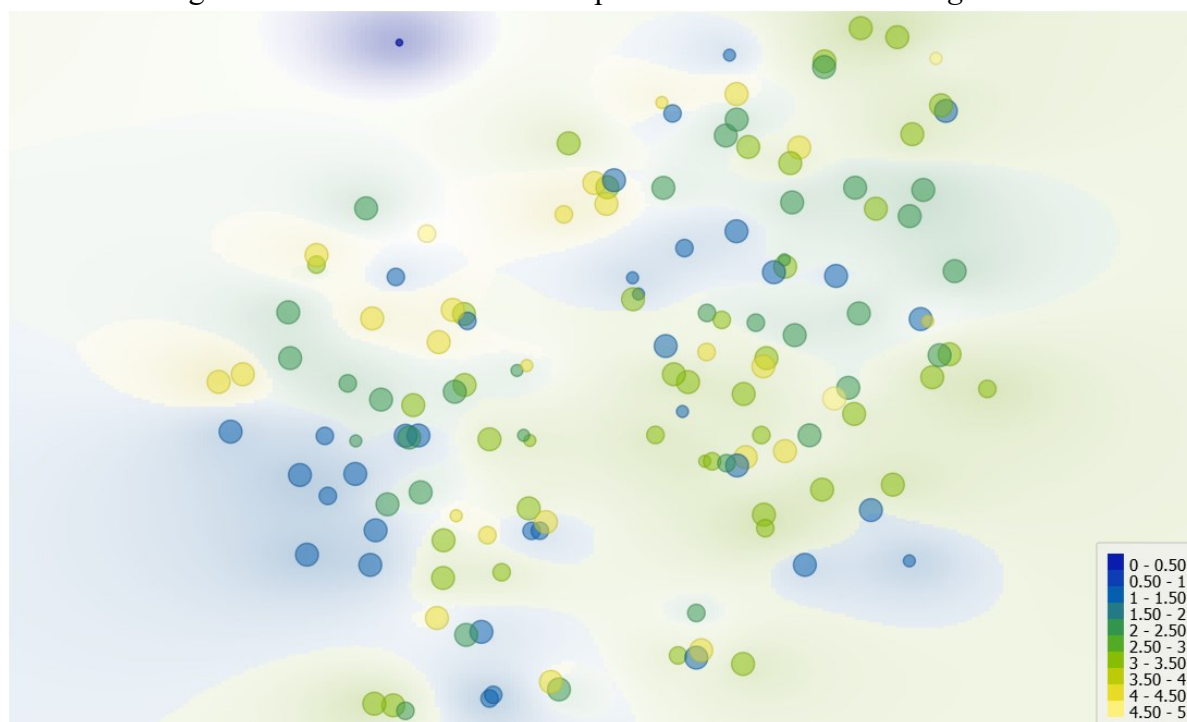
Utilizando a *Feature Statistics do Orange*, conforme Gráfico 19, é possível visualizar a distribuição das respostas conforme a escala *Likert*, fornecendo uma análise visual abrangente sobre a distribuição dos riscos percebidos ao compartilhar informações nas *guildas*.

Gráfico 19 – *Feature Statistics* – Distribuição dos riscos em compartilhar nas *guildas*

Fonte: Resultado gerado por meio do *software Orange* (2024).

Essa análise revela a existência de diferentes perspectivas e percepções entre os participantes quanto aos riscos envolvidos no compartilhamento de informações nas *guildas*. Essas variações de opinião podem ser influenciadas por fatores como a experiência individual, a confiança no ambiente organizacional e a conscientização sobre possíveis vulnerabilidades.

Outra forma de visualizar as respostas referente à pergunta a respeito da existência de riscos ao compartilhar conhecimentos e desafios nas *guildas*, é por meio do t-SNE – *Orange*, as cores estão relacionadas a existência de riscos, conforme legenda, e o tamanho dos círculos está relacionado ao nível na estrutura organizacional em Y, conforme Figura 8.

Figura 8 – t-SNE - Riscos ao compartilhar conhecimento nas *guildas*

Fonte: Resultado gerado por meio do *software Orange* (2024).

Esses resultados fornecem *insights* importantes para a compreensão das atitudes e percepções dos colaboradores em relação à troca de informações nas *guildas*. Essas informações podem ser utilizadas pela organização para aprimorar as práticas de

compartilhamento de conhecimento e adotar medidas que garantam a proteção e a confidencialidade das informações compartilhadas nas redes.

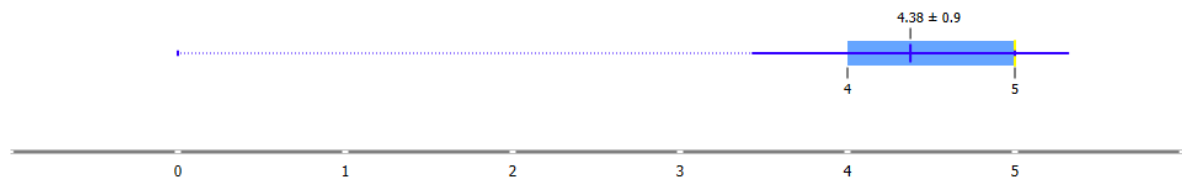
Com base nos dados observados sobre o compartilhamento de informações nas *guildas*, pode-se estabelecer uma correlação com a teoria de aprendizagem organizacional em rede da seção 2.3, também conhecida como “*network ed learning*” ou “aprendizagem em rede”. Essa teoria destaca a importância das interações entre os atores envolvidos no processo de aprendizagem, tendo em vista a complexidade e a diversidade de perspectivas presentes nas organizações.

A teoria de aprendizagem organizacional em rede enfatiza a importância das interações e conexões entre os indivíduos e as unidades organizacionais como forma de aprendizagem e criação de conhecimento, conforme seção 2.3.2. Nesse contexto, as *guildas* podem ser consideradas como redes de colaboração e disseminação de conhecimento no ambiente organizacional.

Outra questão identificada, é que os dados revelam as diferentes perspectivas dos participantes em relação aos riscos do compartilhamento de informações nas *guildas*. Essas perspectivas podem ser vistas como nós interligados em uma rede de aprendizagem, onde cada participante contribui com sua visão e experiência.

A análise estatística descritiva da pergunta sobre a resistência para a transferência do conhecimento revela uma média de 4.38, indicando uma percepção moderada sobre o impacto limitante desse fenômeno na construção do conhecimento, resolução de problemas e inovação. O desvio padrão de 0.9 sugere alguma variabilidade nas respostas, enquanto a moda de 5 indica que a pontuação mais frequente é favorável à ideia de resistência. Conforme observado no Gráfico 20.

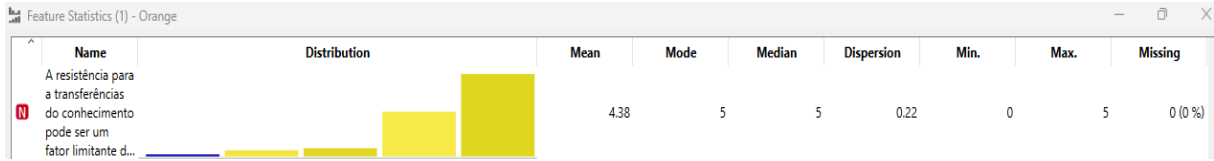
Gráfico 20 – *Box Plot* - resistência para a transferência



Fonte: Resultado gerado por meio do *software Orange* (2024).

A dispersão de 0.22 mostra uma concentração moderada dos dados em torno da média. A mediana de 2 sugere que pelo menos metade dos participantes percebe a resistência como relativamente baixa, conforme apresentado no Gráfico 21. Em conjunto, esses resultados apontam para uma percepção diversificada, com algumas discordâncias entre os participantes em relação ao impacto da resistência na transferência do conhecimento.

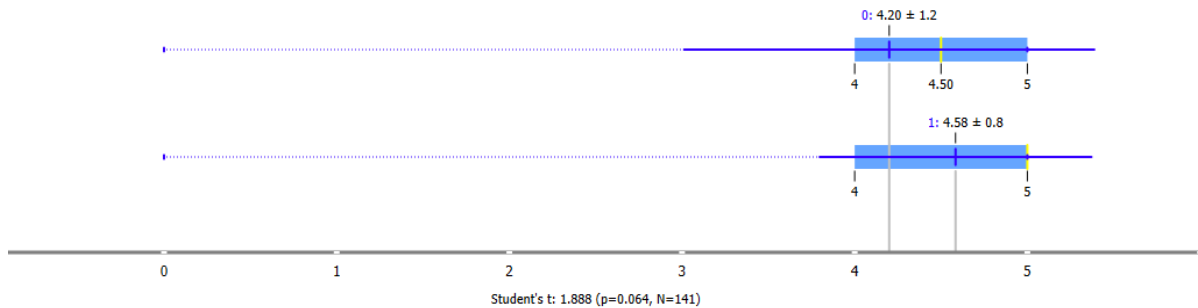
Gráfico 21 – Dispersão sobre a resistência para a transferência de conhecimento



Fonte: Resultado gerado por meio do *software Orange* (2024).

Ao realizar uma análise comparativa entre a pergunta sobre a segurança em compartilhar conhecimentos e desafios, considerando o filtro de subgrupos “colaboração”, de acordo com o Gráfico 22, observamos que há diferenças nas médias das respostas. Quando as pessoas demonstram disposição para colaborar e se sentem seguras, a média da segurança em compartilhar conhecimentos e desafios com os integrantes do time e das *guildas* é de 4.20, com um desvio padrão de 1.2. Em contraste, a média da colaboração está em 4.58, com um desvio padrão de 0.8.

Gráfico 22 – Comparação entre segurança ao compartilhar X colaboração



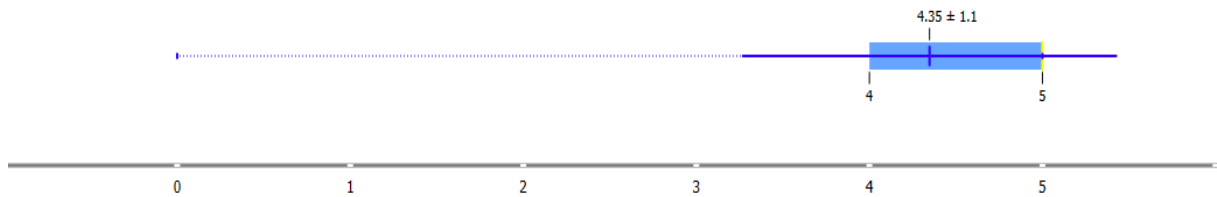
Fonte: Resultado gerado por meio do *software Orange* (2024).

Esses resultados sugerem que, embora a média geral de segurança seja moderada, a média específica para a colaboração é ligeiramente mais elevada, indicando uma associação positiva entre a disposição para colaborar e a sensação de segurança ao compartilhar conhecimentos e desafios no contexto do time e das *guildas*. O desvio padrão mais baixo na colaboração sugere uma menor variabilidade nas respostas, indicando uma tendência mais consistente em relação à colaboração em comparação com a segurança em compartilhar em geral.

A análise descritiva da pergunta sobre a possibilidade de equilibrar a vida pessoal com a profissional revela uma média de 4.35, indicando uma percepção moderada sobre a viabilidade desse equilíbrio, conforme Gráfico 23. O desvio padrão de 1.1 sugere alguma

variabilidade nas respostas, indicando que as opiniões são diversificadas sobre o equilíbrio vida pessoal e profissional. A moda de 5 destaca que a pontuação mais frequente é favorável ao equilíbrio. A dispersão de 0.25 sugere uma concentração moderada dos dados em torno da média. A mediana de 5 indica que pelo menos metade dos respondentes percebe a possibilidade de equilíbrio como relativamente alta.

Gráfico 23 – Equilíbrio da vida pessoal e profissional

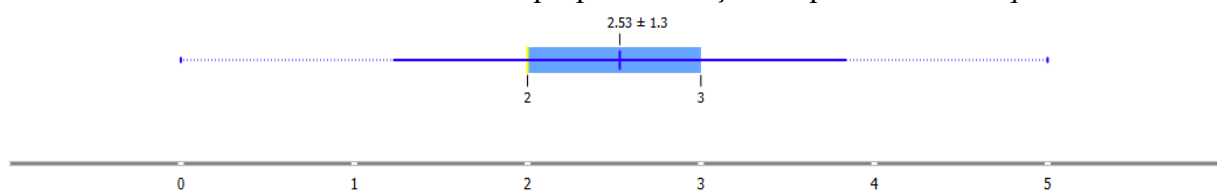


Fonte: Resultado gerado por meio do *software Orange* (2024).

Em resumo, os resultados apontam para uma visão geral positiva, mas com alguma variação nas opiniões sobre a capacidade de equilibrar a vida pessoal com a profissional.

A análise descritiva da pergunta sobre a dificuldade ao propor mudanças nos processos das *squads* revela uma média de 2.53, conforme apresenta o Gráfico 24. Essa média sugere uma percepção moderada sobre as dificuldades enfrentadas ao sugerir alterações nos procedimentos das *squads*. O desvio padrão de 1.3 indica uma considerável variabilidade nas respostas, sugerindo que as opiniões sobre as dificuldades enfrentadas podem variar substancialmente entre os respondentes. A moda de 2 destaca que a pontuação mais frequente é de 2, indicando uma concentração expressiva de respostas nesse valor. A dispersão de 0.51 indica uma dispersão moderada dos dados em torno da média. Logo, a mediana de 2 sugere que pelo menos metade dos respondentes percebe as dificuldades como relativamente baixas.

Gráfico 24 – Dificuldades em propor mudanças em processos das *squads*



Fonte: Resultado gerado por meio do *software Orange* (2024).

Vale destacar que os resultados apontam para uma visão geral moderada em relação às dificuldades encontradas ao propor mudanças nos processos das *squads*, com alguma variação nas opiniões dos participantes.

Como sugestões de melhorias na aprendizagem organizacional em rede da Empresa X, é importante compreender as principais razões por trás das percepções moderadas de

dificuldade. Realizar análises mais aprofundadas para identificar obstáculos específicos que possam estar impactando a proposição de mudanças nos procedimentos das *squads*.

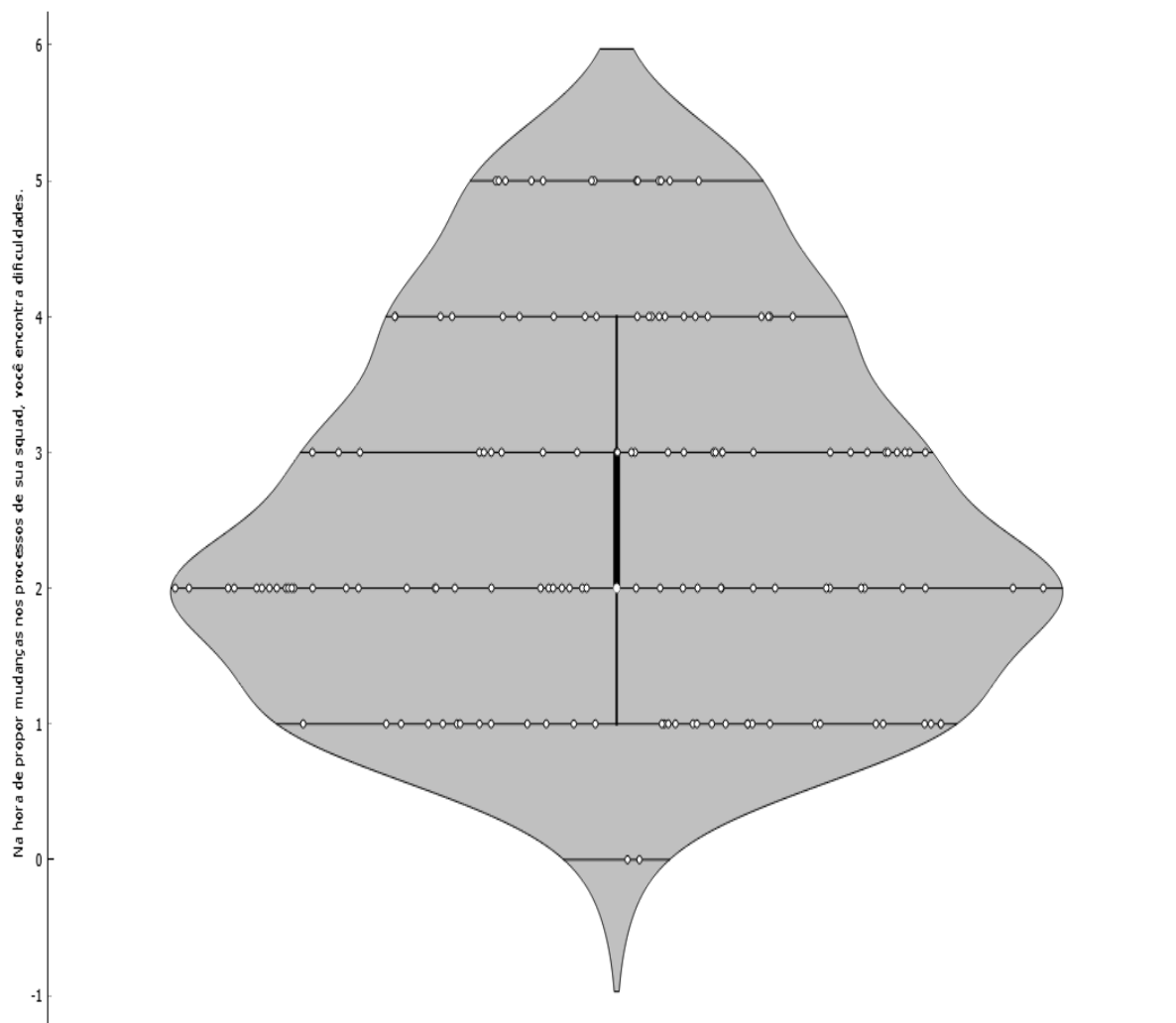
Com base nestas percepções, sugere-se a promoção de programas de treinamentos e capacitações que abordem áreas identificadas como desafiadoras pelos respondentes. Isso pode contribuir para o desenvolvimento de habilidades necessárias e para a redução das barreiras percebidas.

Além disso, recomenda-se estimular uma cultura organizacional que promova a inovação e a aceitação de mudanças. Isso pode ser obtido por meio de iniciativas que valorizem ideias inovadoras, incentivem a experimentação e reconheçam os esforços dos colaboradores na proposição de melhorias.

Em suma, pode-se estabelecer um mecanismo para compartilhamento de experiências positivas relacionadas à proposição de mudanças nos processos das *squads*. Isso pode inspirar outros membros da organização e proporcionar *insights* práticos para superar desafios.

Uma alternativa para visualizar os dados relacionados às dificuldades ao propor mudanças nos processos das *squads* é utilizar o *Violin Plot* disponível no Orange, conforme Gráfico 25.

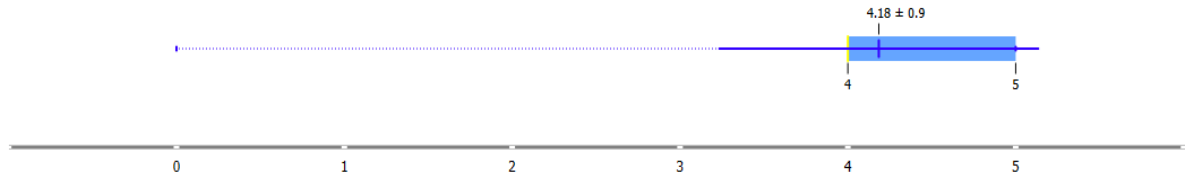
Em síntese, os dados indicam a existência de uma cultura resistente a mudanças nos processos. Contudo, mediante a implementação destas sugestões, a organização tem a oportunidade de fortalecer sua capacidade inovadora, vencendo as dificuldades identificadas e fomentando uma cultura de aprendizado contínuo e adaptação.

Gráfico 25 – *Violin Plot* – Dificuldades em propor mudanças nos processos das *squads*

Fonte: Resultado gerado por meio do *software Orange* (2024).

A análise da pergunta “As mudanças comportamentais e de relacionamento são necessárias para o fortalecimento do *feedback*” revela resultados interessantes, conforme Gráfico 26. A média da pontuação atribuída a essa afirmação é de 4.18, indicando uma tendência positiva na avaliação. O desvio padrão, que é de 0.9, sugere uma certa variabilidade nas respostas, indicando que as opiniões dos participantes divergem em certa medida.

A mediana, que é 4, indica que metade das respostas estão acima desse valor e a outra metade está abaixo. Isso sugere uma distribuição relativamente equilibrada das pontuações, sem grandes distorções causadas por valores extremos.

Gráfico 26 – Mudanças necessárias para o fortalecimento do *feedback*

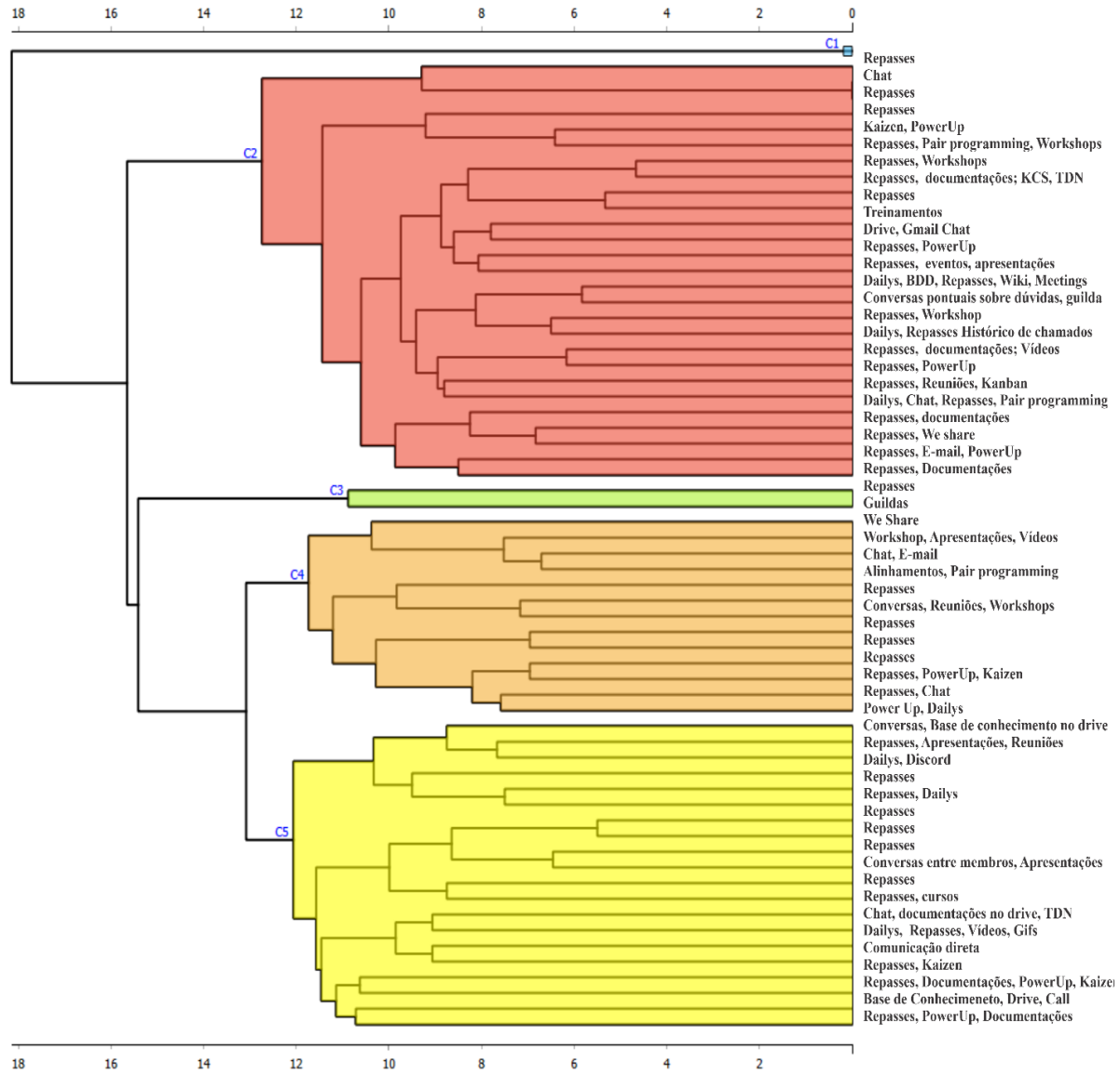
Fonte: Resultado gerado por meio do *software Orange* (2024)

Outro dado relevante é a dispersão, calculada como 0.23, fornece uma medida da amplitude dos dados em torno da média. Quanto menor a dispersão, mais homogêneos são os dados. Neste caso, a dispersão de 0.23 sugere que as respostas tendem a se concentrar em torno da média, mas ainda há alguma variabilidade nas pontuações.

Neste caso, os resultados indicam que, em média, os participantes concordam que mudanças comportamentais e de relacionamento são necessárias para fortalecer o *feedback*. No entanto, a variabilidade nas respostas sugere que há diferentes perspectivas ou interpretações entre os respondentes, destacando a complexidade e a subjetividade do tema em questão.

Na questão relacionada as formas utilizadas para compartilhar o conhecimento nas *squads*, observou-se que diversas estratégias de compartilhamento de conhecimento são adotadas nas equipes (*squads*). Ao empregar a análise de agrupamento hierárquico no *Orange*, procurou-se compreender a dinâmica dessas práticas. A análise do *Cluster* busca agrupar os dados de maneira hierárquica, resultando na identificação de 5 *Clusters* distintos. Logo, conclui-se que grande parte dos agrupamentos envolvem atividades como repasses, documentação, *Power up*, *pair programming*, *daily* e *we share*, conforme ilustrado na Figura 9.

Figura 9 – Hierarquia de *Cluster* - Formas de compartilhar conhecimento nas *squads*



Fonte: Resultado gerado por meio do *software Orange* (2024).

Ao representar esses dados por meio de *Box Plot*, e analisar a existência de riscos no compartilhamento de conhecimento com o subgrupo *Cluster*. A análise descritiva das pontuações atribuídas à afirmação sobre os riscos no compartilhamento de conhecimento nas *guildas* revela padrões distintos nos diferentes *Clusters*, conforme Gráfico 27. Portanto foi realizada análise de cada *Cluster* separadamente:

No *Cluster 2*, a média é 0.33, seu desvio padrão é 0.5 e mediana 0. Neste *Cluster*, a média e a mediana são relativamente baixas, indicando que a maioria dos respondentes atribuiu pontuações baixas à afirmação. O desvio padrão sugere uma variabilidade moderada nas respostas, indicando alguma divergência de opiniões dentro deste *Cluster*.

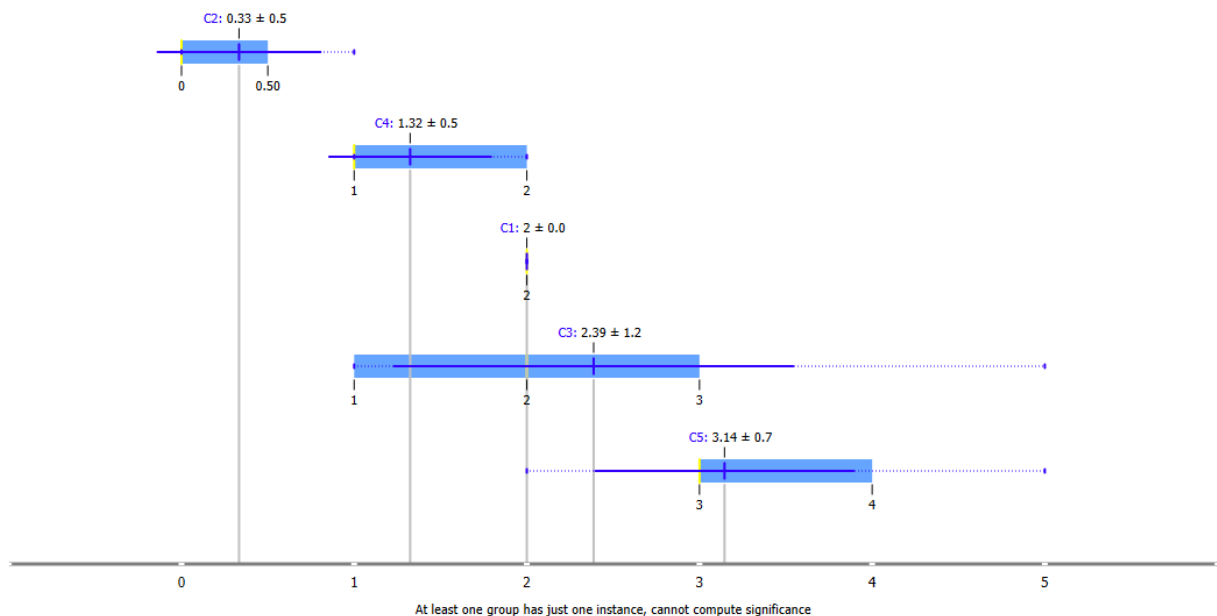
No *Cluster 4*, a média é 1.32, o desvio padrão é de 0.5 e a mediana é 1. Neste *Cluster*, a média e a mediana são mais elevadas em comparação com o *Cluster 2*, indicando uma tendência geral para atribuir pontuações mais altas. O desvio padrão é moderado, sugerindo uma consistência relativa nas respostas dentro deste *Cluster*.

No *Cluster 1*, a média é de 2, o desvio padrão é de 0.0 e a mediana é 2. Este *Cluster* apresenta uma média relativamente alta e um desvio padrão igual a zero, o que indica que todos os respondentes atribuíram a mesma pontuação (2) à afirmação. Isso sugere uma alta concordância dentro deste *Cluster* em relação à percepção dos riscos no compartilhamento de conhecimento nas *guildas*.

No *Cluster 3*, a média é de 2.39, o desvio padrão é 1.2 e a mediana é de 1. A média é mais alta neste *Cluster* em comparação com os anteriores, indicando uma propensão a dar pontuações mais altas. No entanto, o desvio padrão é relativamente alto, sugerindo uma maior variabilidade nas respostas e uma maior divergência de opiniões dentro deste *Cluster*.

No *Cluster 5*, a média é de 3.14, o desvio padrão é de 0.7 e a mediana é 3. Neste *Cluster*, tanto a média quanto a mediana são as mais altas, indicando uma forte tendência para atribuir pontuações mais altas à afirmação. O desvio padrão indica uma variabilidade moderada nas respostas, o que sugere que, embora haja algumas diferenças nas opiniões, existe uma consistência geral nas opiniões dentro deste *Cluster*, conforme Gráfico 27.

Gráfico 27 – Riscos no compartilhamento de conhecimento em *guilda* nos *Clusters*

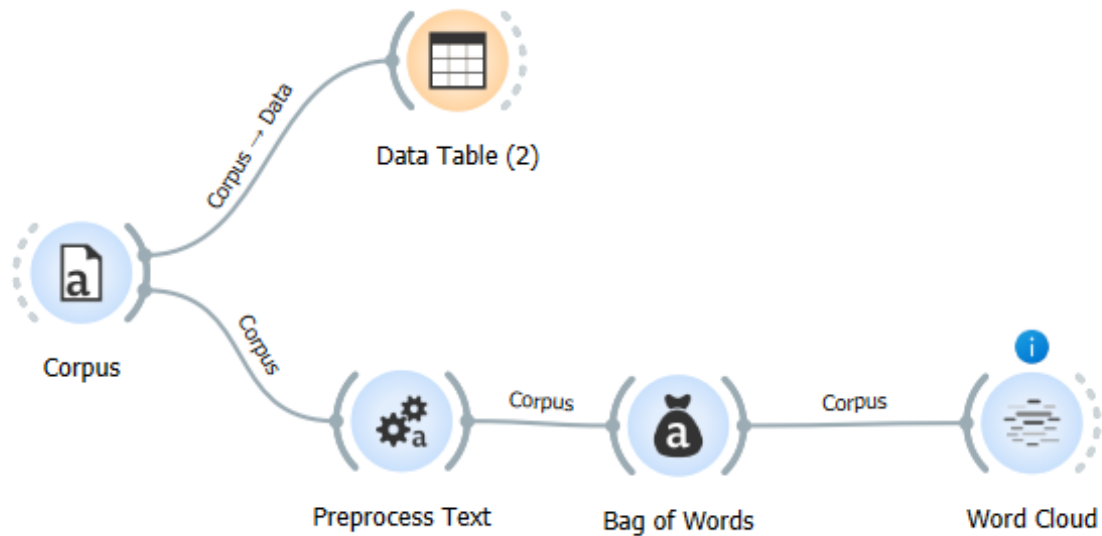


Fonte: Resultado gerado por meio do *software Orange* (2024).

Essa análise descritiva revela nuances nas percepções dos diferentes *Clusters* em relação aos riscos no compartilhamento de conhecimento nas *guildas*, desde *Clusters* com opiniões mais homogêneas até *Clusters* com maior variabilidade nas respostas.

Ainda relacionada à questão aberta do questionário referente às formas utilizadas para compartilhar conhecimento nas *squads*, foi utilizado o Orange, conforme ilustrado na Figura 10 para a construção de nuvens de palavras.

Figura 10 – Estrutura no Orange



Fonte: Resultado gerado por meio do *software Orange* (2024).

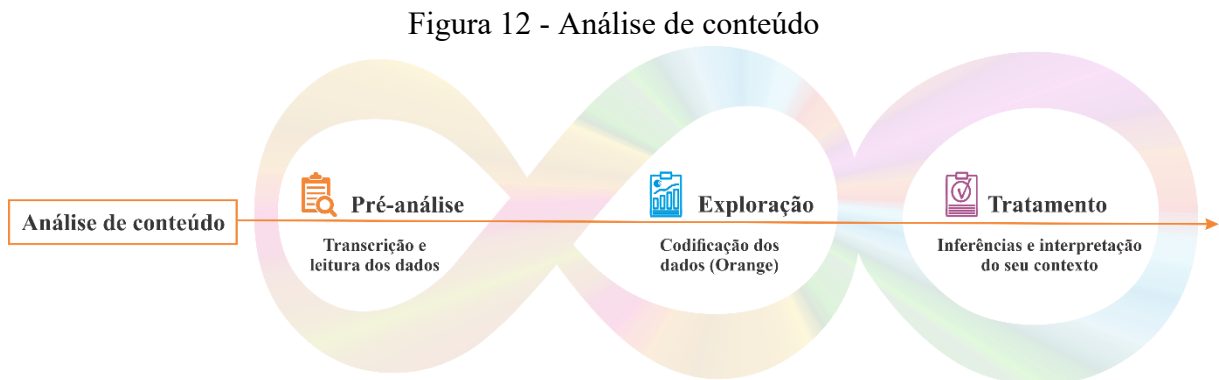
Após selecionado o *corpus*, e realizado os ajustes necessários, apresenta-se uma representação visual envolvente das formas de compartilhamento de conhecimento nas *squads* por meio da apresentação de uma nuvem de palavras, conforme Figura 11. Essa técnica gráfica proporciona uma visão instantânea e impactante das palavras mais frequentemente associadas ao processo de troca de conhecimento dentro das *squads*. Ao explorar essa nuvem de palavras, é possível identificar padrões relevantes e destacar as principais tendências emergentes no contexto do compartilhamento de conhecimento. Este recurso contribui significativamente para a compreensão visual e interpretativa do papel essencial desempenhado pelas *squads* na disseminação de informações e *expertise*.

4.3 RESULTADOS DA ETAPA QUALITATIVA

Foi realizada a análise de conteúdo, a qual foi dividida em três fases. A primeira fase, conhecida como pré-análise, é quando ocorre a organização dos dados, sendo composta pela transcrição e leitura dos dados, vale ressaltar que foram realizados de forma livre, almejando a proximidade, no contato inicial com o texto, de maneira a inteirar-se do seu contexto (Bardin, 2016).

A segunda fase, intitulada exploração, envolveu a execução de procedimentos de codificação de dados, os quais foram fundamentados na definição dos itens de registro e de contexto (Bardin, 2016). Nesta etapa, recursos computacionais foram empregados, destacando-se o uso da ferramenta *Data Mining Orange* v. 3.36.2, adotando as técnicas de *Machine Learning*.

Na terceira e última fase, denominada tratamento, ocorreu a concepção das inferências a partir dos itens de registro observados, juntamente com a interpretação de seu contexto (Bardin, 2016). Esta etapa é essencial na compreensão dos dados coletados e na obtenção de *insights* pertinentes ao estudo em questão, conforme Figura 12.



Fonte: Elaborado com base em (Bardin, 2016).

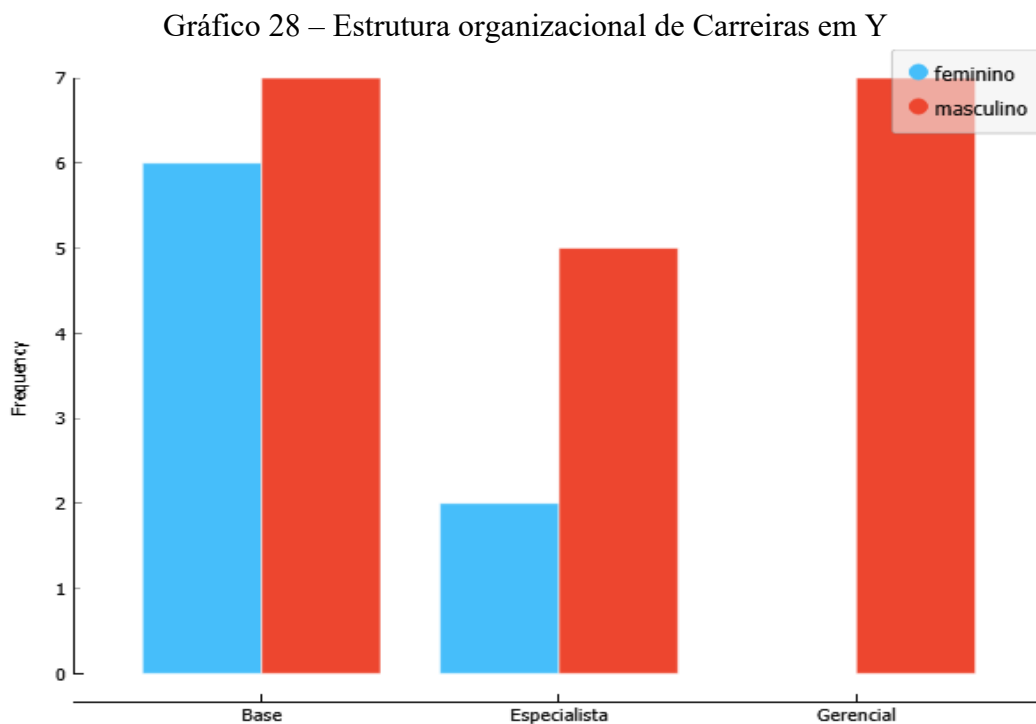
Vale destacar que toda a investigação obedeceu de forma categórica os preceitos éticos da pesquisa realizada com seres humanos, sendo aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CEPSH/UFSC) no parecer de número 5.771.466.

No que diz respeito à indagação sobre a reflexão dos aprendizados adquiridos durante o período em que a pessoa esteve na base de uma estrutura organizacional (representada pela estrutura organizacional em Y) e suas perspectivas de ascensão ao topo, conforme APÊNDICE

D – Bloco 2, serão analisadas algumas das principais ideias reveladas na coleta de dados da pesquisa:

Soft skills e habilidades interpessoais: a comunicação eficaz, empatia, habilidades interpessoais e inteligência emocional são ressaltadas como fundamentais, especialmente ao subir na hierarquia para cargos de liderança. A capacidade de lidar com pessoas e situações de estresse é considerada primordial. Portanto, a experiência adquirida no suporte ao cliente ajuda no desenvolvimento profissional, auxiliando a desenvolver um atendimento humano e empático, o que é valorizado pela equipe e pela organização ao longo dos anos.

Questões de machismo: foi mencionado que, com o tempo, perceberam a existência de comportamentos machistas no ambiente de trabalho, principalmente advindos da liderança e alta gestão. São relatadas experiências de não terem sua voz ativa em discussões e que, em algumas situações, as decisões são influenciadas pelo gênero, favorecendo os homens. Essa percepção pode gerar um ambiente hostil e afetar a motivação e engajamento das mulheres na equipe, especialmente em relação à ascensão na hierarquia da empresa. O que pode ser constatado no Gráfico 28.



Fonte: Resultado gerado por meio do *software Orange* (2024).

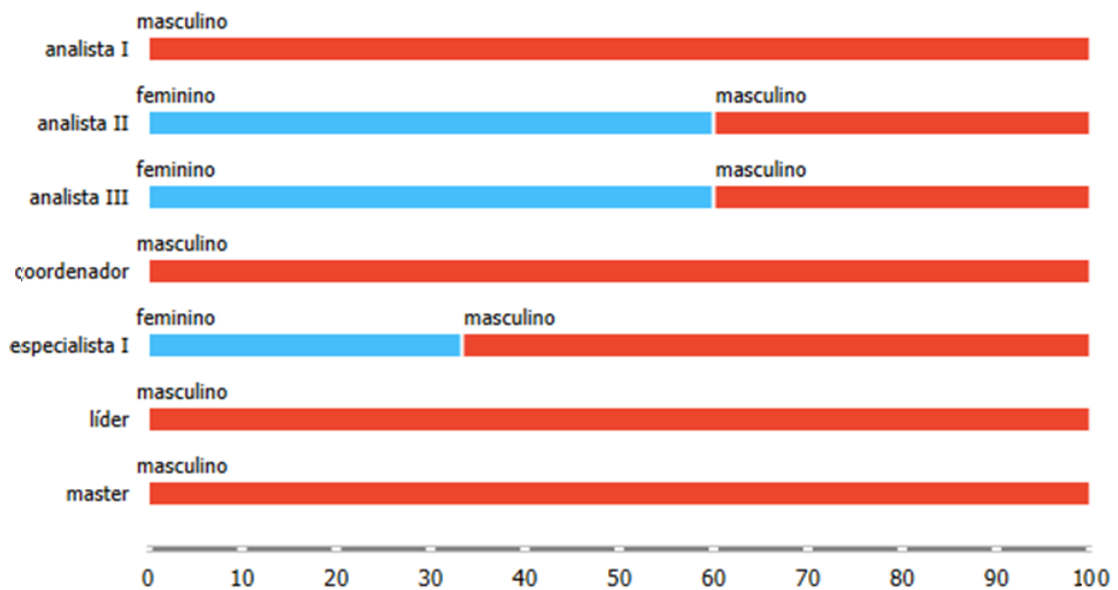
Ao analisar o Gráfico 28, fica evidenciado que a esfera gerencial é majoritariamente ocupada por indivíduos do sexo masculino. Essa constatação sugere que as mulheres enfrentam obstáculos mais significativos ao buscar avanços em suas carreiras, sendo predominantemente

representadas na base da hierarquia organizacional Y. Algumas poucas mulheres conseguiram ascender na estrutura organizacional, concentrando-se, em sua maioria, na área de especialista I.

Conhecimento das estruturas e organizações: os dados apontaram a importância de entender como as estruturas e organizações funcionam e, que foi fundamental para projetar o futuro dentro da Empresa X e definir os direcionamentos de carreira. Foi destacado a importância de conhecer a área de TI e ser capaz de dialogar com diferentes setores da empresa. O fato de ter essa aproximação e entendimento das outras áreas facilita a ascensão de carreira no Y. Foi reforçada também a necessidade de ser referência na área de atuação, pois ser referência em algo e ser reconhecido por sua *expertise* é essencial para a ascensão na carreira, trazendo visibilidade e importância.

Networking e relacionamento interpessoal: foi mencionada a importância de fazer amizades pessoais e conhecer melhor as pessoas dentro da organização. Construir relacionamentos, seja por meio do compartilhamento de conhecimento ou do desenvolvimento de amizades, é considerado importante. Foi mencionada a criação de um *network* sólido como um fator contribuinte para seu crescimento na carreira. Além disso, foi destacado que ter um contato mais direto é valorizado pela liderança e ajuda na projeção de crescimento de carreira, conforme representado pelo Gráfico 29.

Gráfico 29 – Nível hierárquico



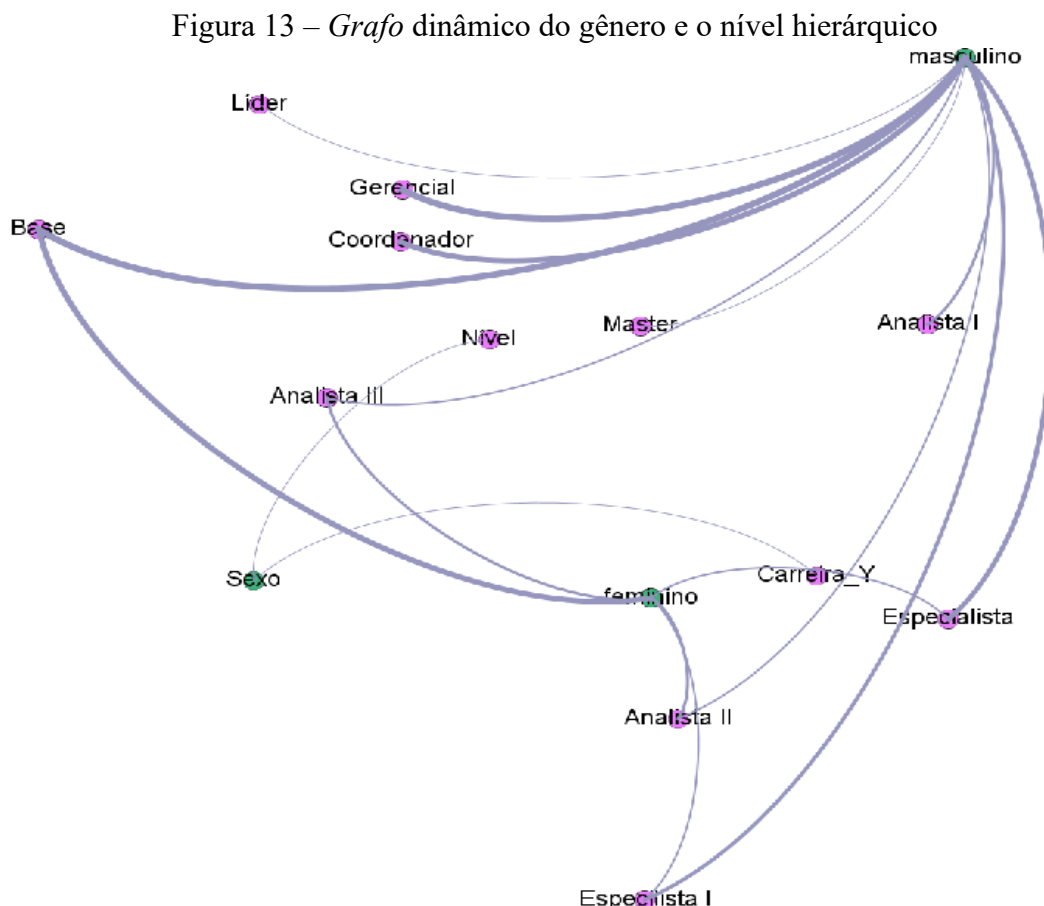
Fonte: Resultado gerado por meio do *software Orange* (2024).

Conforme evidenciado pelo Gráfico 29, a progressão na hierarquia Y não apenas demanda compreensão das estruturas organizacionais, mas também revela uma concentração

significativa de homens nesse processo. No departamento Y, os dados indicam que os homens estabelecem relações próximas com colegas, do mesmo sexo, que possuem uma longa trajetória na empresa, assumindo frequentemente o papel de mentores. Essa dinâmica favorece a transmissão eficaz de conhecimento e orientação de carreira, promovendo assim a otimização e facilitação da ascensão profissional dos homens dentro da Empresa X.

Vale ressaltar que independentemente do gênero, para que o profissional possa ter um percurso promissor na Empresa X, é destacada a importância de ter um plano de carreira claro, definir objetivos e procurar aprendizado com profissionais mais experientes. Além disto, é evidente a necessidade de se adaptar às mudanças, tanto na área técnica quanto nas demandas de liderança, além de buscar constantemente melhorias nos processos e produtos.

Com base nas respostas da pesquisa e na análise da rede de gênero em relação aos níveis hierárquicos, é possível exemplificar a dinâmica por meio de um *grafo* dinâmico gerado pelo *Gephi*. Tornou-se evidente a predominância masculina nos estratos hierárquicos superiores, abarcando posições gerenciais e de coordenação, enquanto as mulheres predominam, principalmente, na base da hierarquia, conforme o *grafo* ilustrado na Figura 13.



Fonte: Resultado gerado por meio do *software* Iramuteq (2024).

Conforme observado no *grafo* representado na Figura 13, os *insights* sobre a distribuição de homens e mulheres em diferentes posições dentro de uma organização mostram que as mulheres se encontram predominantemente na base. Isso pode refletir uma tendência comum em muitas organizações, onde as posições de níveis mais baixos, como assistentes administrativos e recepcionistas, tendem a ser ocupadas em sua maioria por mulheres. Bem como à medida que avançamos para os níveis gerenciais e de coordenação, há uma mudança significativa na distribuição de gênero, com uma predominância de homens ocupando tais posições. Estes dados indicam possíveis desafios ou barreiras enfrentadas pelas mulheres ao avançarem para posições de liderança dentro da organização. Logo, questões como viés de gênero, falta de oportunidades de desenvolvimento e cultura organizacional podem estar contribuindo para essa disparidade.

Em outras palavras, a análise do *grafo* dinâmico mostra uma predominância das mulheres na base hierárquica, e uma inversão de gênero nos níveis gerenciais e de coordenação, fatos que destacam desafios significativos relacionados à igualdade de gênero e à progressão profissional dentro da organização. Essa análise pode servir como ponto de partida para iniciativas voltadas ao incentivo da diversidade, inclusão e equidade no local de trabalho.

Ao analisar o *corpus* textual das entrevistas pelo *software Iramuteq*, pertinente à pergunta sobre os aprendizados relacionados à estrutura da carreira em Y, observa-se a formação de uma nuvem de palavras, conforme ilustrado na Figura 14.

Figura 14 – Nuvem de palavras



Fonte: Resultado gerado por meio do *software Iramuteq* (2024).

Tal análise permite identificar que os entrevistados destacaram a importância do desenvolvimento de competências socioemocionais e técnicas como fatores preponderantes para o avanço profissional dentro da empresa, juntamente com a valorização da experiência adquirida em suas respectivas áreas de atuação.

Vale destacar que o termo competências é o mais acentuado da nuvem de palavras, com seu tamanho consideravelmente maior que os demais termos. Isso sugere que o conceito de “competências” é central e altamente relevante no contexto do corpus textual.

Embora o termo “socioemocionais” seja menor que “competências”, ainda é significativamente grande na nuvem de palavras, indicando que este é outro conceito importante e frequentemente discutido no texto. O termo “técnicas”, por sua vez, é um pouco menor que “socioemocionais” e sugere que as técnicas também são relevantes, mas talvez não tão relevantes quanto as competências e aspectos socioemocionais.

Se observada a ocorrência da palavra “conhecimento”, é possível notar que ela aparece ligeiramente menor do que “técnicas”, o que sugere que, embora ainda seja um conceito relevante, não possui a mesma centralidade que as competências socioemocionais e técnicas. Essa análise ganha ainda mais relevância quando correlacionada com o pilar da cultura da Empresa X, que coloca o conhecimento como o cerne de sua identidade. Isso indica que os participantes da pesquisa podem não atribuir ao conhecimento a mesma importância que atribuem às competências socioemocionais e técnicas, bem como à experiência e ao aprendizado prático. É possível que os participantes percebam o conhecimento de forma restrita, talvez apenas como conhecimento explícito, o que pode não refletir diretamente nas habilidades necessárias em seu cotidiano.

Por fim, os termos experiências, aprendizado, conhecimento e comunicação objetiva aparecem em tamanhos menores na nuvem de palavras, indicando que são conceitos relevantes, mas menos destacados em comparação com os anteriores.

A análise textual foi conduzida não apenas por meio da nuvem de palavras, mas também com o auxílio do *software Iramuteq*. Utilizando a técnica de análise de similaridade, foi concebido um gráfico de similaridade para mapear as relações semânticas entre os termos.

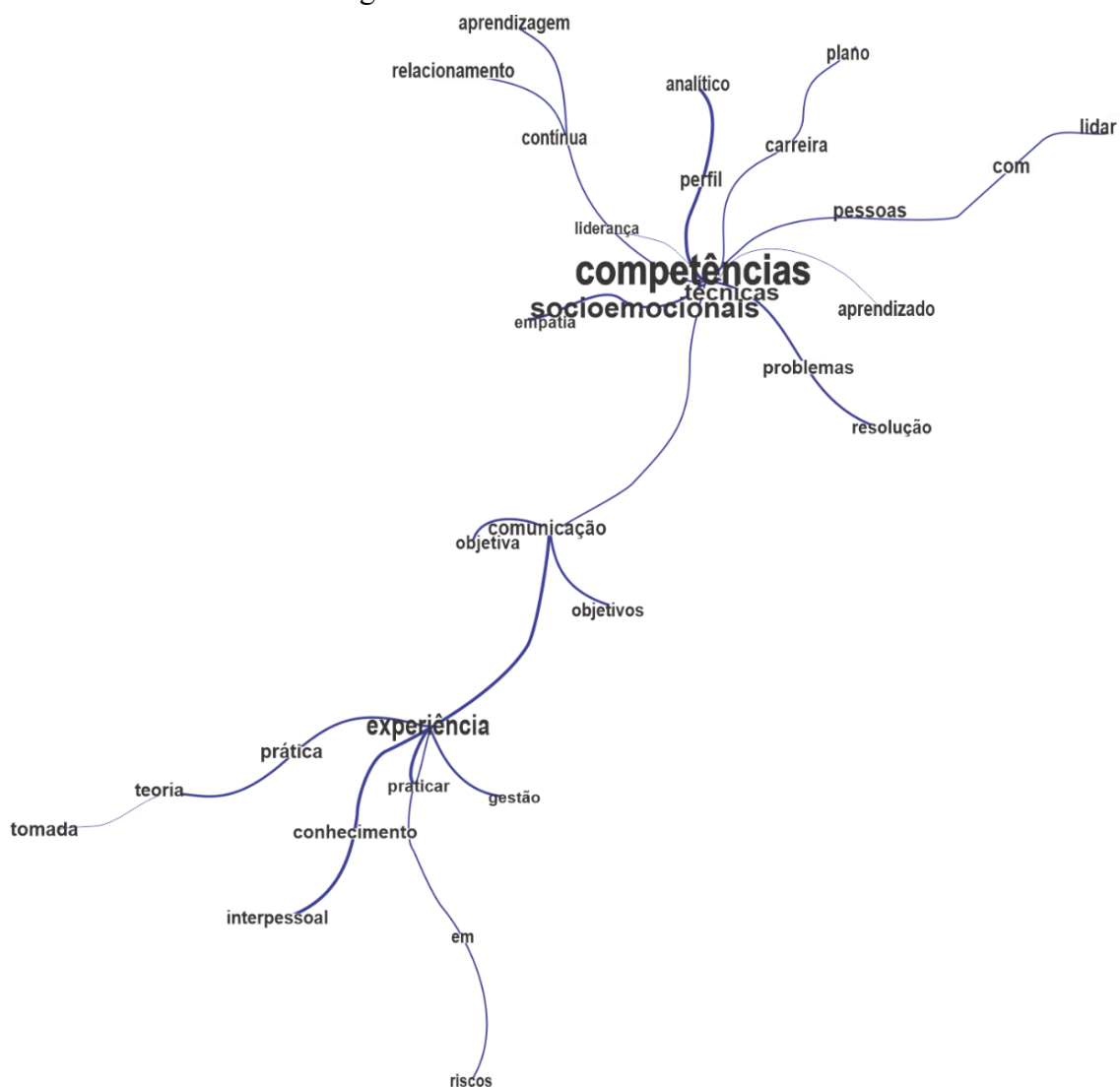
Os resultados dessa análise foram representados graficamente, conforme Figura 15. Ao examinar os padrões identificados, fica evidente que os *Clusters* principais no gráfico são representados pelas competências em mais alto grau, seguido por experiências, tais *Clusters* estão interconectados pela comunicação. Ao analisar as relações de similaridade entre os termos

mais relevantes, representados em um gráfico de rede, é notável que os nós centrais são predominantemente ocupados pelas competências socioemocionais, seguidas pelas técnicas.

O outro *Cluster*, em segundo grau de relevância, está associado à experiência, cujas arestas incluem prática, teoria e aplicação, enquanto outra aresta está ligada ao conhecimento e às relações interpessoais.

É importante destacar o nó de conexão identificado como “comunicação” e suas arestas específicas, que atuam como uma ponte entre os nós das competências e experiências, juntamente com suas respectivas arestas, apontando para relações significativas entre eles.

Figura 15 – Gráfico de Similaridade



Fonte: Resultado gerado por meio do software Iramuteq (2024).

Ao analisar a densidade do gráfico e a distribuição dos nós, torna-se evidente que as competências estão intrinsecamente ligadas a um perfil analítico e a um planejamento de carreira, assim como à aptidão de solucionar problemas de forma eficaz. Essa observação

ressalta a importância da comunicação e das habilidades socioemocionais no contexto das competências e experiências profissionais.

No Quadro 6, é conduzida uma análise comparativa entre os elementos detratores e promotores relacionados aos aprendizados adquiridos pelos participantes da pesquisa na estrutura organizacional. O cerne desta pergunta está diretamente associado à aprendizagem organizacional e ao perfil comportamental vinculado ao contexto organizacional, especialmente no que diz respeito à liderança. Ao explorar a aprendizagem organizacional, buscamos obter uma compreensão aprofundada da cultura organizacional. Essa compreensão é essencial para a definição de estratégias significativas, garantindo que tais abordagens não sejam delineadas sem uma base sólida, evitando decisões estratégicas desprovidas de fundamentação.

Quadro 6 – Promotores e Detratores

Comparativo promotores x detratores			
Promotores	Descrição	Detratores	Descrição
Aprendizado contínuo.	Busca constante por aprendizado técnico e habilidades interpessoais. Demonstra comprometimento com o aprimoramento pessoal e profissional.	Desafios do trabalho remoto.	Apesar de mencionar os benefícios do trabalho remoto, a referência a desafios também pode ser interpretada como um ponto a considerar. Falta de abertura de câmera e participação efetiva.
Adaptação e evolução.	A capacidade de se adaptar a diferentes funções e evoluir ao longo do tempo. A experiência em áreas como suporte, liderança técnica, agilidade, e gestão de pessoas mostra versatilidade.	Necessidade de relacionamento social.	A observação sobre a importância do relacionamento social no ambiente de trabalho pode ser vista como um desafio, especialmente para quem prefere trabalhar mais isoladamente.
Compartilhamento de conhecimento.	A participação em atividades como o “we share” (compartilhamento semanal de conhecimento) e o papel de referência indicam uma mentalidade colaborativa e disposição para contribuir com o crescimento coletivo.	Crescimento relativo.	A percepção de que para subir na carreira é necessário estar próximo de pessoas com mais tempo na empresa pode ser interpretada como uma limitação no sistema de reconhecimento e promoção, dependendo das circunstâncias.
Inteligência emocional.	A ênfase na relevância da inteligência emocional para o trabalho remoto e liderança indica uma compreensão das habilidades interpessoais essenciais para o sucesso profissional.	Pressão e conflitos.	A experiência mencionada sobre lidar com situações de estresse, pressão e conflito pode ser vista como uma parte natural do ambiente de trabalho, mas também pode ser considerada como um ponto a ser gerenciado.
		Machismo.	Obstáculos na área gerencial relacionado ao gênero.
		Liderança Técnica.	A liderança puramente técnica pode prejudicar o comprometimento, retenção dos talentos e segurança psicológica.

Fonte: Elaborado pela Autora (2024).

A avaliação das questões concernentes à motivação intrínseca e extrínseca, revelou uma gama de desafios e propostas relacionados ao engajamento dos colaboradores na Empresa X. Essas análises proporcionaram uma visão integral dos obstáculos enfrentados e das recomendações para aprimorar a motivação na referida empresa, sublinhando a complexidade envolvida na harmonização de fatores intrínsecos e extrínsecos. A implementação dessas sugestões pode ser decisiva para formar um ambiente mais estimulante e produtivo. Algumas observações e propostas incluem:

Cultura de Reconhecimento: a desmotivação associada à falta de reconhecimento foi mencionada, destacando-se a importância de eventos e celebrações mais significativos para fortalecer o sentimento de pertencimento à área. Celebrar as conquistas e fechamentos foi destacado como uma maneira eficaz de motivar a equipe, incentivando um ambiente positivo e reconhecendo o esforço coletivo.

Atrasos nas Tomadas de Decisão: a empresa enfrenta críticas por demorar a tomar ações em resposta às necessidades dos funcionários, nas questões do formato de trabalho e benefícios. Portanto, destaca-se a importância de se agir de maneira mais ágil, no entanto deve ser considerado o tamanho e a complexidade da organização.

Falta de transparência na comunicação e compartilhamento de informações: a comunicação e compartilhamento de informações apresentam deficiências significativas, evidenciando uma lacuna na efetividade da comunicação de informações importantes entre os membros da equipe. Essa falha pode resultar em retrabalhos, desperdício de recursos e complicações na coordenação das atividades. Além disso, a falta de transparência no ambiente de trabalho é apontada como um problema relevante, revelando que informações são ocultadas e compartilhadas de maneira inadequada. Observa-se, ainda, uma excessiva delicadeza na abordagem das comunicações.

Essa falta de abertura pode impactar negativamente o trabalho em equipe, prejudicando o fluxo dos projetos. É fundamental atender à necessidade de promover uma comunicação mais transparente, reconhecendo as preocupações dos colaboradores e estabelecendo um *feedback* constante. Recomenda-se comunicar de forma clara as ações em andamento, fortalecendo a ideia de que as opiniões dos colaboradores são valorizadas.

Vale reforçar que a aprendizagem organizacional e o preparo de novos colaboradores formam a base sólida para o crescimento contínuo da empresa, conforme seção 2.2, promovendo a integração eficaz de talentos, o compartilhamento constante de conhecimento e a evolução conjunta em direção ao sucesso corporativo.

Na questão “Como podemos preparar os colaboradores para se adequarem as novas atribuições dentro da empresa?”, a análise qualitativa dos dados revelou diversas perspectivas e sugestões concernentes à preparação e transição dos colaboradores para novas atribuições dentro da empresa. No Quadro 7, são apresentadas algumas observações:

Quadro 7 – Como preparar os colaboradores para novas atribuições

<i>Onboarding</i> e Treinamento	<ul style="list-style-type: none"> • Destaca-se a importância do onboarding, não apenas focado em informações básicas, mas também nas atribuições específicas do cargo. • Necessidade de um cronograma claro, documentado e revisado para guiar os novos colaboradores após o onboarding. • Oferecer cursos preparatórios, videoaulas e mentoring interno para facilitar a adaptação.
Mentoria interna	<ul style="list-style-type: none"> • Implementação de programas de mentoria interna para apoiar colaboradores interessados em mudar de função. • Escolher mentores experientes e interessados em orientar e preparar os funcionários para novos desafios.
Documentação e compartilhamento de conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> • Criação e atualização regular de documentos de passo a passo. • Reforçar o compartilhamento de conhecimento nos grupos, reuniões e chats para facilitar a comunicação e integração.
Autogestão e desenvolvimento de competências	<ul style="list-style-type: none"> • Os colaboradores devem assumir a responsabilidade pelo desenvolvimento de suas próprias carreiras. • A importância de identificar as próprias deficiências, buscar material de estudo e seguir uma trilha personalizada de aprendizado.
Transparência e expectativas claras	<ul style="list-style-type: none"> • Deixar claro o que se espera dos colaboradores em termos de responsabilidades e papel na empresa. • Oferecer recursos, mentoria e contatos com outras áreas para facilitar o desempenho das funções.
Cultura de preparação para liderança	<ul style="list-style-type: none"> • Formação de líderes desde o início, criando turmas de possíveis líderes e pensando na sucessão. • A importância de avaliar as competências necessárias para um cargo específico antes da contratação.
<i>Feedback</i> constante e acompanhamento	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de <i>feedback</i> constante para evitar problemas recorrentes e facilitar o aprendizado contínuo. • Necessidade de preparação contínua, não apenas em eventos específicos.
Cuidado com a sobrecarga de informações	<ul style="list-style-type: none"> • Percepção de que, às vezes, a quantidade de informações pode ser esmagadora e comprometer a produtividade.

Fonte: Elaborado pela Autora (2024)

Em resumo, as sugestões relacionadas à pergunta sobre o preparo dos colaboradores para exercer a função indicam a importância de abordagens abrangentes, que vão desde um *onboarding* detalhado até o estabelecimento de programas de mentoria e a criação de uma cultura que promova o desenvolvimento contínuo dos colaboradores. A flexibilidade para adaptar essas práticas à realidade de cada time e indivíduo também foi destacada como importante.

A seguir são abordados os *insights* relacionados à segurança psicológica. Este aspecto fundamental do ambiente de trabalho influencia diretamente o engajamento, a colaboração e a inovação. Ao explorar as percepções dos participantes sobre a segurança psicológica, almeja-

se compreender como os indivíduos se encorajam ao divulgar suas opiniões, assumir riscos e contribuir de maneira autêntica no contexto organizacional. A análise desses *insights* proporciona uma visão aprofundada sobre a dinâmica emocional e relacional no ambiente de trabalho, permitindo a identificação de áreas de fortalecimento e a implementação de estratégias que promovam um ambiente mais seguro e inclusivo.

A cultura do “blameless” e “post mortem”: foi destacada a importância de uma cultura de aprendizado com os erros, em que não se aponta culpados, mas se busca entender os erros e aprender com eles. Foi mencionado também a importância de fazer uma retrospectiva ao final de um ciclo para analisar os problemas e envolver diferentes áreas da empresa nesse processo.

Evolução da cultura organizacional: foi realizada uma reflexão sobre a evolução da cultura organizacional ao longo do tempo. Mencionou-se que algumas abordagens que eram aceitas anteriormente já não fazem mais sentido atualmente. Destaca-se a importância de evitar repetir os erros do passado e reconhecer que diferentes profissionais têm habilidades e especialidades distintas dentro de uma equipe.

Em síntese, a análise qualitativa dos dados coletados por meio de entrevista revelou várias questões relativas à cultura organizacional, liderança e desenvolvimento de pessoas na Empresa X. A seguir serão abordados alguns dos pontos chave:

Cultura de aprendizagem: a empresa precisa reforçar alguns pontos como o fortalecimento da cultura organizacional, o resgate da memória da organização e o sentimento de pertencimento. Nas entrevistas também foi apontada a necessidade de desenvolver uma abordagem positiva voltada ao perfil inovador, onde reforça-se o “*No-blame culture*” ou “*blameless culture*”, que tem a ênfase na responsabilidade coletiva e na busca por soluções, em vez de atribuir culpas individuais. Essa cultura encoraja as pessoas a relatarem erros e falhas sem medo de represálias, permitindo uma análise objetiva e o aprimoramento dos processos. A noção de culpa é substituída pelo aprendizado e melhoria contínua, conforme seção 2.1.4.

Se buscada uma visão mais ampla dos fatos, percebe-se que a culpa na maioria das vezes está nos processos, não nas pessoas. Portanto, a ideia de que a culpa não deve ser atribuída àqueles que cometem erros, mas sim aos processos, sugere uma abordagem de investigação mais abrangente. Em vez de focar em encontrar culpados, é mais importante analisar como o processo falhou e buscar maneiras de melhorá-lo.

Reciclagem e desenvolvimento de líderes: foi mencionada a necessidade de reciclagem dos líderes e de trabalhar a gestão por competências. Os líderes atuais se espelham em seus predecessores, identificando o que gostavam e o que não gostavam, buscando um meio-

termo para liderar. No entanto, é necessário um maior desenvolvimento de habilidades de liderança, como ser menos delegativo e utilizar mais perguntas.

Formação de pessoas e universidade de líderes: foi evidenciada a insuficiência de uma estrutura adequada para formar e treinar líderes. Sugere-se a criação de uma “universidade de líderes” ou um programa de treinamento frequente para atualizar as habilidades dos líderes existentes e preparar novos líderes. Essa iniciativa ajudaria a desenvolver uma cultura de gestão mais eficaz.

Necessidade de compartilhar conhecimento e cultura: foi mencionada a carência de um processo estruturado para transmitir o conhecimento e a cultura da Empresa X. Ao construir uma equipe do zero, sempre é necessário recorrer a pessoas de outros times, o que pode resultar em erros ao longo do tempo. Propõe-se a criação de uma área ou estrutura dedicada a facilitar a construção de equipes, gravar e divulgar conhecimentos, bem como apoiar iniciativas de treinamento em diferentes níveis hierárquicos.

Outros assuntos destacados foram a **carência de transparência e a necessidade de estreitar a relação com o cliente**. Sugere-se, também, que os líderes estejam alinhados com a cultura e atualizados, e que o papel do *Product Owner* (PO) seja revisto para satisfazer de forma mais efetiva as exigências do mercado e as demandas dos clientes. Foi mencionada a importância de ouvir o cliente e monitorar a usabilidade dos produtos, cobrando aspectos relacionados à efetividade e ao valor entregue ao cliente.

Na análise dos dados coletados, ficou perceptível a falta de integração entre os times e os processos, sugerindo-se a necessidade de um patrocinador para fomentar e criar engajamento nessas questões. A falta de uma trilha sobre cultura organizacional e a valorização apenas de resultados numéricos são apontadas como obstáculos para o aprendizado e a inovação na empresa. A cultura de interesse individual em vez de crescimento coletivo foi mencionada como um reflexo da cultura da Empresa X.

São sugeridas ações como capacitação dos líderes em outras funções, leitura dos *feedbacks* espontâneos pela liderança e mudança na cultura de escalabilidade. A competição com empresas maiores e a estrutura de vendas também são mencionadas como desafios enfrentados pela empresa.

Em síntese, os dados referente a segurança psicológica indicam a importância de uma cultura organizacional voltada para a responsabilidade coletiva, aprendizado contínuo, melhoria de processos, proximidade com o cliente e valorização do crescimento coletivo. Além disso, destacam-se a necessidade de desenvolvimento e reciclagem de líderes, programas de

treinamento mais frequentes e a criação de uma estrutura para compartilhar conhecimentos e promover o desenvolvimento das pessoas. Essas iniciativas podem promover uma gestão mais eficaz e uma cultura de aprendizado organizacional na Empresa X.

Na busca pela identificação de padrões de resposta, ao analisar os dados, foi possível distinguir os detratores, ou seja, aqueles dados que expressam críticas ou insatisfação, bem como os promotores, que demonstram satisfação e apoio em relação ao tema em estudo. Essa análise qualitativa permitiu uma compreensão mais abrangente e detalhada das diferentes perspectivas e opiniões dos participantes, contribuindo para uma visão mais completa do cenário avaliado.

4.4 CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO

Nesta seção de considerações, são apresentadas reflexões sobre as observações, interações e descobertas desta pesquisa qualitativa. Busca-se compreender os significados subjacentes das práticas e comportamentos dos participantes. Desafios, limitações e possibilidades encontradas são discutidos. A combinação da subjetividade da pesquisadora com os dados objetivos forneceu uma visão enriquecedora do fenômeno cultural estudado.

A análise e discussão dos resultados desta qualitativa revelou uma série de desafios enfrentados pela Empresa X, que vão desde questões culturais e de gênero até problemas operacionais e de comunicação. As informações coletadas por meio dessa abordagem forneceram uma visão profunda e contextualizada da realidade organizacional, auxiliando na identificação de oportunidades de aprimoramento da empresa.

A Empresa X revelou uma dinâmica complexa, com promotores e detratores em diversas áreas consideradas neste estudo de caso. Destacam-se questões relacionadas à cultura organizacional, à segurança psicológica, à aprendizagem organizacional e perda de conhecimento, mesmo com uma gestão de conhecimento consolidada.

Vale evidenciar o corte temporal deste estudo, onde o marco inicial se deu no ano de 2021, com o processo de reconhecimento de contexto, mapeamento do clima organizacional (Fong; Chu, 2012) e os desafios pertinentes a retenção do conhecimento organizacional (Chen; Mohamed, 2007). Embora identificou-se diferentes oportunidades para catalisar uma transformação por meio do compartilhamento de conhecimento e fortalecimento das redes, notou-se uma polarização, especialmente ao abordar temas ligados à motivação, engajamento

e propósito da empresa, em comparação com tópicos sensíveis como segurança psicológica e sua repercussão na aprendizagem organizacional.

Ficou perceptível que existe abertura em relação a ações ligadas a engajamento e motivação. No entanto, quando confrontada com questões delicadas, como segurança psicológica, falhas, erros cometidos e a ascensão de uma cultura de inovação, a engenharia corporativa da Empresa X mostrou resistência ao abordar esses assuntos considerados sensíveis.

Em síntese, a Empresa X, mesmo inserida no setor tecnológico, revelou uma tendência conservadora ao evitar debater alguns dos desafios existentes. Essa postura evidencia a necessidade de uma reflexão profunda sobre a abertura à mudança e à discussão de questões sensíveis para fomentar um ambiente mais inovador e resiliente.

No próximo capítulo, apresenta-se o desenvolvimento do modelo conceitual de aprendizagem organizacional em rede para a retenção do conhecimento organizacional, denominado MARRCO. Este desenvolvimento começa com uma contextualização, seguidamente pelas metas. Em seguida, é apresentada a descrição das ferramentas e tecnologias que suportam o modelo. Finalmente, o modelo conceitual proposto é avaliado, incluindo sua aplicabilidade e validação utilizando IA generativa.

5 O DESENVOLVIMENTO DO MODELO

Com o suporte da revisão de literatura, a investigação e revisão integrativa e pesquisa em campo, pode-se alcançar o objetivo desta pesquisa de analisar uma empresa de alta tecnologia com características globais e os desafios da retenção do conhecimento em sua rede de aprendizagem organizacional e com isso conceber o modelo conceitual denominado como MARRCO.

5.1 PREMISSAS DO MARRCO

Presenciamos um momento em que a tecnologia está presente em nosso cotidiano, transformando a forma de agir e pensar, bem como a forma de nos relacionarmos em diferentes ambientes, sejam profissionais, pessoais e afetivos.

A evolução na Era Digital traz consigo desafios significativos, entre os quais se destaca a questão relacionada à preservação e consolidação do conhecimento organizacional. Este questionamento tem ganhado crescente relevância em diferentes departamentos, uma vez que os impactos da tecnologia, bem como os efeitos da pandemia e pós-pandemia, resultaram em uma considerável rotatividade de colaboradores em ambos os períodos. Além do *turnover*, é notável uma desmotivação latente em algumas equipes, acrescida do aumento de colaboradores enfrentando problemas de saúde mental, manifestando-se por meio de psicossomatização ou, em casos mais severos, síndrome de *burnout*.

A complexidade desse cenário demanda uma abordagem cuidadosa e abrangente para lidar com as questões emergentes, conforme seção 2.1 que explanou sobre as competências evolutivas. Em primeiro lugar, é relevante elaborar estratégias eficazes para a retenção do conhecimento organizacional, considerando a velocidade das mudanças no ambiente digital e a instabilidade presente na composição das equipes. Isso pode envolver a implementação de plataformas de gestão do conhecimento, programas de treinamento contínuo e a criação de uma cultura que valorize a transferência de conhecimento entre os colaboradores, conforme a seção 2.2.

No que tange a motivação das equipes, torna-se essencial realizar uma análise aprofundada dos fatores que contribuem para a desmotivação, seja relacionada à sobrecarga de trabalho, falta de reconhecimento ou outros elementos contextuais. Portanto, estratégias como programas de incentivo, reconhecimento regular e o fomento a um ambiente de trabalho

saudável podem desempenhar um papel primordial na promoção do engajamento e na redução dos níveis de desmotivação.

Além disso, cuidar da saúde mental dos colaboradores deve ser uma prioridade, considerando a evidente psicossomatização e os casos de síndrome de *burnout*. Implementar programas de apoio psicológico, promover a conscientização sobre saúde mental e proporcionar um ambiente de trabalho que induza o balanceamento entre vida pessoal e profissional é vital para atenuar esses desafios, conforme apontado na subseção 2.1.4 sobre a importância da segurança psicológica na aprendizagem organizacional.

Enfim, a abordagem integrada dessas questões, aliada a medidas proativas e estratégias de longo prazo, é essencial para enfrentar os desafios contemporâneos na gestão de equipes em um contexto digital em constante evolução. A subseção 2.1.1 discutiu a gestão por competências e os obstáculos a serem superados na atualidade.

Essas representam algumas das adversidades contemporâneas, enfatizando a imperatividade da integração da gestão do conhecimento na estrutura organizacional, aliada a uma liderança de equipe altamente eficaz e humanizada. Nesse contexto, é indispensável direcionar uma atenção mais dedicada às necessidades individuais, preservando ativos intangíveis imateriais e fomentando a aprendizagem organizacional em rede.

A interação de experiências, a partilha de conhecimentos e a disseminação de boas práticas entre as diferentes pessoas das *squads*, assim como com outras áreas da empresa, fomentam a aprendizagem organizacional. Esse processo, baseado na construção de conhecimento em rede, impulsiona a inovação e facilita a resolução de problemas de maneira mais efetiva.

Portanto, o MARRCO deve ser atemporal, para que possa ser utilizado ao logo do tempo, e sobreviver a todas as trocas de tendências ou variáveis de mercado. Deve ser desacoplado de uma área específica, pois poderá ser utilizado em todas as áreas que são impactadas com a perda de conhecimento ou de processos devido a rotatividade de colaboradores, independentemente do motivo do desligamento. Deve ser flexível, podendo ser aplicado em diferentes tamanhos de empresas. Deve ser adaptativo, podendo ser adicionado e removido componentes, conforme a necessidade, sem descaracterizar ou prejudicar o resultado.

Este modelo tem o intuito de fortalecer a aprendizagem em rede visando à retenção do conhecimento organizacional, ao mesmo tempo em que reduz obstáculos, popularmente conhecidos como silos de conhecimento. Sua finalidade é fomentar um sentimento de pertencimento, promover a construção de inteligência coletiva, respeitando as individualidades

e alinhando os propósitos individuais com a missão corporativa. É relevante ressaltar que esse modelo se vale de estratégias previamente implementadas no ambiente corporativo e conduz uma análise das métricas de desempenho das redes de aprendizagem organizacional, avaliando, assim, a efetividade prática do modelo.

5.2 DESCRIÇÃO DO MARRCO

Por meio da revisão de literatura capítulo 2, análise integrativa subseção 1.4 e validação do estudo de caso capítulo 4, foi possível atingir o propósito desta tese, que consiste em propor um modelo de aprendizagem em rede voltado para a retenção do conhecimento organizacional. Fica estabelecido que o modelo se estrutura em quatro perspectivas: operacional, individual, relacional e sistêmica, sendo sustentado pelas teorias de Aprendizagem Organizacional e Aprendizagem Organizacional em Rede.

Ao considerar o modo de conversão do conhecimento representado pelo modelo SECI da seção 2.2.1, dessas quatro perspectivas, é possível obter uma compreensão abrangente das complexidades e interações no contexto organizacional, conforme detalhado a seguir:

A perspectiva Operacional: abrange os processos e procedimentos que facilitam a execução das tarefas diárias na organização. Portanto, relaciona-se às atividades e processos essenciais para o funcionamento eficaz da organização, incluindo operações práticas e cotidianas como desenvolvimento do *software*, atendimento ao cliente, distribuição, entre outros. Contudo, a eficiência operacional visa otimizar esses processos para alcançar os objetivos da empresa. Além disso, a aprendizagem operacional é alcançada com a otimização de processos, da gestão da qualidade e da implementação de *feedbacks* contínuos para melhorar a eficiência. Logo, o aprendizado individual influencia diretamente essa perspectiva, pois os indivíduos aplicam e refinam suas habilidades nos processos operacionais.

A perspectiva Individual: enfatiza as características e contribuições individuais dos membros da organização. Envolve o reconhecimento das habilidades, talentos e necessidades específicas de cada indivíduo, bem como a identificação do perfil comportamental e individualidades, promovendo um ambiente que valoriza a diversidade e incentiva o desenvolvimento pessoal e profissional. Esta perspectiva forma a base do modelo que é alicerçada pela segurança psicológica, definição e respeito do perfil comportamental e é guiada pelo sistema de mentoria que parte do individual ao coletivo.

Tal perspectiva se aplica no aprendizado e no desenvolvimento de competências dos indivíduos dentro da organização. Logo, cada membro da *squad* traz consigo as próprias habilidades, conhecimentos e experiências, que são fundamentais para o desenvolvimento organizacional. A aprendizagem no nível individual é influenciada pelas políticas da organização, pelas oportunidades de desenvolvimento profissional e principalmente pelo ambiente de trabalho.

A perspectiva Relacional: refere-se às interações, conexões e relações entre as pessoas dentro da organização, bem como às relações da empresa com seus clientes, fornecedores e outros *stakeholders*, destacando a importância das relações e redes dentro e fora da organização. Logo, o aprendizado ocorre por meio da colaboração, do compartilhamento de conhecimento e da construção de redes de apoio. Inclusive, a interação entre os indivíduos enriquece o processo de aprendizado e fortalece as conexões que são vitais para a inovação e para a resolução de problemas complexos. Sendo assim, envolve a gestão de relacionamentos, comunicação eficaz e cooperação entre os integrantes da equipe e partes interessadas externas.

A perspectiva Sistêmica: refere-se à abordagem que considera a organização como um sistema interconectado e interdependente, na qual as partes influenciam e são mutuamente influenciadas. Pois trata-se de entender a empresa como um todo, considerando a integração e a inter-relação entre os diferentes componentes, departamentos e processos. De modo geral, essa perspectiva vê a organização como um sistema, considerando as interações entre diferentes departamentos, a cultura organizacional e as influências externas, como mercado, regulamentações e tecnologia. Oportuno se torna dizer que, a perspectiva é alicerçada pelo propósito, sentimento de pertencimento e fortalecimento da cultura organizacional. Em suma, a aprendizagem sistêmica consiste em entender como mudanças em uma parte da organização afetam o todo e como a organização se adapta em resposta aos seus ambientes externos e internos.

Conforme observado na Figura 16, as quatro perspectivas estão interligadas, formando o alicerce central da estrutura hierárquica. Torna-se evidente que tanto as habilidades técnicas (*hard skills*) quanto as habilidades interpessoais (*soft skills*) necessitam ser desenvolvidas, independentemente do nível hierárquico ocupado pelo colaborador. Outro fator relevante, está no centro do modelo, que é composto pelo símbolo de redes interligadas, onde coloca como ponto central as redes que interligam as diferentes áreas, pessoas e processos.

Figura 16 – MARRCO



Fonte: Elaborado pela Autora (2024)

Ao analisar mais detalhadamente a perspectiva operacional, ela abrange processos voltados para a retenção do conhecimento organizacional por meio de transmissões recorrentes de informações relacionadas a negócios, técnicas e procedimentos. Essas transmissões devem ser conduzidas de maneira a atender a diferentes perfis de aprendizagem, os quais são identificados na perspectiva individual. Tais repasses podem ser efetuados utilizando recursos audiovisuais, documentações técnicas e guias passo a passo. É fundamental que o armazenamento dessas informações ocorra em um repositório compartilhado, de fácil acesso e compreensão, como, por exemplo, em um drive compartilhado ou RC.

Conforme destacado na literatura, subseção 2.1, não é suficiente ter processos alinhados se não houver o despertar do interesse das pessoas em contribuir, pesquisar ou

auxiliar nos repasses, disseminando seus conhecimentos aos demais membros da organização. Portanto, a mentoria desempenha um papel fundamental e responsável por identificar o perfil comportamental dos colaboradores e garantir a segurança psicológica, promovendo, assim, um ambiente no qual se sintam confiantes para compartilhar suas experiências e desafios. Dessa forma, é possível construir uma inteligência coletiva que potencialize o aprendizado e o desenvolvimento organizacional.

Vale destacar a importância do cuidado na seleção do(a) mentor(a), ressaltando que deve ser alguém imparcial e possuir a capacidade de dar *feedbacks* construtivos e contribuir de maneira significativa para a implementação de ações transformadoras que auxiliem no desenvolvimento pessoal e profissional, respeitando as individualidades e zelando pela evolução contínua.

Na perspectiva relacional, destaca-se a importância das interações entre indivíduos de diferentes *squads*, reconhecendo o impacto significativo dessas conexões entre distintas equipes e produtos. O fortalecimento dessas relações, aliado ao processo de integração (*onboarding*) de novos membros na organização e à transição entre funções, é fundamental. A habilidade de desempenhar eficientemente uma função específica não implica, necessariamente, o domínio de todas as atribuições exigidas em uma nova posição.

Essas ações visam minimizar os pontos negativos relacionados à falta de transparência e ajudam no alinhamento de expectativas, contribuindo para aprimorar a gestão de relacionamentos e reduzir custos associados ao achatamento da curva de aprendizado. Além disso, a definição e adequação de um plano de carreira eficaz, quando harmonizado com as perspectivas individuais, também se revelam essenciais nesse contexto.

Ademais, este modelo conceitual se concentra no aprimoramento do PDI, incorporando elementos que valorizam a individualidade, a diversidade e a convergência com o propósito de vida alinhado com o propósito da empresa, conforme seção 2.1. Dessa forma, fortalece o sentimento de pertencimento e promove ações transformadoras, contribuindo assim para a vantagem competitiva. Com isto forma-se o Plano de Desenvolvimento Individual Inclusivo Direcionado ao Propósito (PDI²DP).

O PDI²DP é uma abordagem inovadora no campo de desenvolvimento profissional. Ele visa atender às demandas individuais de aprendizes profissionais, considerando não apenas suas habilidades e competências, mas também alinhando-as a um propósito significativo. Sua origem se dá na necessidade crescente de personalização e inclusão nos processos de

desenvolvimento. Sua evolução reflete a busca por abordagens mais holísticas, que reconhecem as características individuais e promovem a equidade.

O PDI²DP se baseia em princípios fundamentais, como a individualização, a participação ativa do indivíduo na elaboração do plano, a flexibilidade para adaptações e o alinhamento com um propósito que transcende o desenvolvimento meramente técnico. Destaca-se por sua relevância na promoção da equidade, ao considerar as diferentes necessidades e potenciais de cada indivíduo. Além disso, ao ser integrado ao propósito, o PDI²DP amplia a diversidade de perspectivas e metas, enriquecendo o ambiente corporativo.

Sua abordagem centrada no indivíduo, aliada ao propósito da empresa, não apenas fomenta o crescimento pessoal e profissional, mas também coopera na estruturação de ambientes mais inclusivos e diversificados, conforme subseção 2.4.1. Ao ser compreendida a natureza e os benefícios do PDI²DP, pode-se avançar na criação de estratégias mais eficazes para o desenvolvimento organizacional humanizado.

Por fim, a perspectiva sistêmica estabelece uma abordagem holística que considera a organização como um sistema interconectado e interdependente, seção 2.1. Logo, a cultura organizacional é um componente vital do sistema, influenciando e sendo influenciada por todas as partes envolvidas. Ela compreende que os valores, normas e práticas culturais moldam a maneira como os elementos do sistema interagem e relacionam-se.

Ao adotar uma perspectiva sistêmica, valoriza-se a importância do sentimento de pertencimento como um elemento que permeia todo o sistema, conforme subseção 2.1.1. Entende-se que um ambiente que promove a inclusão e o pertencimento contribui para a coesão e eficácia do sistema em sua totalidade. Ademais, a perspectiva sistêmica reconhece que o propósito organizacional é um elemento-chave que permeia e orienta todas as partes do sistema, de acordo com subseção 2.1.1. Ela enfatiza a relevância de alinhar os objetivos individuais e coletivos com o propósito maior da organização, promovendo uma sinergia que beneficia todo o sistema.

Ao integrar a perspectiva sistêmica com a cultura organizacional, sentimento de pertencimento e propósito, cria-se uma compreensão mais abrangente e interligada da dinâmica organizacional. Essa abordagem holística permite uma gestão mais eficaz e adaptativa, reconhecendo as interações complexas entre esses elementos e promovendo uma cultura organizacional saudável e alinhada com os objetivos da organização, conforme detalhado no Quadro 8.

Quadro 8 – Interrelação entre as quatro Perspectivas do MARRCO

Interrelação entre as quatro Perspectivas do MARRCO	
Individual e Operacional	O aprendizado e o desenvolvimento de competências individuais têm um impacto direto na eficácia dos processos operacionais da organização. Ex.: a capacitação em novas tecnologias melhora a eficiência e a inovação nos processos operacionais.
Individual e Relacional	O desenvolvimento individual é ampliado por meio das redes de relacionamento, onde o compartilhamento de conhecimentos e experiências enriquece o aprendizado dos envolvidos. Esta dinâmica fortalece a colaboração e a união da <i>squad</i> .
Relacional e Sistêmica	Redes de relacionamentos fortes facilitam a comunicação e a coordenação entre diferentes partes da organização, contribuindo para uma visão e execução mais coerentes dos objetivos organizacionais.
Operacional e Sistêmica	Processos operacionais eficientes são fundamentais para a constância e crescimento sistêmico da organização. Eles precisam estar alinhados com os objetivos estratégicos e serem capazes de se adaptar às mudanças provocadas por fatores internos e externos.

Fonte: Elaborado pela Autora (2024).

A integração dessas perspectivas em uma estratégia de aprendizagem organizacional em rede permite que a organização não apenas responda de maneira adaptativa às mudanças, mas também se antecipe e influencie seu ambiente, promovendo um ciclo contínuo de aprendizado, inovação e fortalecimento das redes.

Além da integração, é possível identificar a sinergia existente entre as perspectivas operacional, individual, relacional e sistêmica na aprendizagem organizacional resulta em um ecossistema de aprendizado dinâmico e resiliente, conforme descrito no Quadro 9.

Quadro 9 – Sinergia entre as quatro Perspectivas do MARRCO

Sinergia entre as quatro perspectivas do MARRCO		
Sinergia	Benefícios	Descrição
Individual e Operacional	Ampliação de competências e eficiência.	Quando os colaboradores aprendem e desenvolvem novas habilidades, eles aplicam esses conhecimentos nas suas tarefas diárias, levando a melhorias nos processos operacionais. Esta aplicação direta de aprendizado individual em operações aumenta a eficiência e a qualidade do trabalho, gerando ciclos contínuos de <i>feedback</i> e aperfeiçoamento.
Individual e Relacional	Cultura de colaboração e inovação.	A construção e o fortalecimento das redes de relacionamento internas promovem uma cultura de compartilhamento de conhecimento. Isso melhora a colaboração e a interação entre os integrantes da equipe, além de estimular a inovação ao expor os indivíduos a diferentes perspectivas e ideias.
Relacional e Sistêmica	Coesão e alinhamento estratégico.	O fortalecimento das redes ajuda na disseminação de valores e objetivos estratégicos pela organização. Isso garante que diferentes departamentos e <i>squads</i> estejam alinhados com a visão sistêmica da organização, permitindo uma execução mais coesa e integrada de iniciativas e projetos.
Operacional e Sistêmica	Adaptação e resiliência.	Operações bem definidas e alinhadas com a estratégia da organização permitem uma melhor adaptação às mudanças do ambiente externo. Essa harmonia entre as operações e o sistema como um todo melhora a capacidade de resposta diante dos desafios e oportunidades.
Sinergia integral	Aprendizado contínuo e adaptativo.	A interação entre as perspectivas cria um ciclo virtuoso de aprendizado e desenvolvimento. O aprendizado individual melhora as operações, que são fomentadas pelas relações, que por sua vez são influenciadas pela visão sistêmica. Isso gera uma capacidade contínua de adaptação e evolução, onde o aprendizado de um nível estimula o aprendizado dos outros níveis.

Fonte: Elaborado pela Autora (2024).

Essa sinergia entre as diferentes perspectivas fortalece a capacidade operacional imediata da organização, assim como sua sustentabilidade a longo prazo, criando um ambiente onde aprendizado, adaptação e inovação são intrínsecos à cultura organizacional. Ao fomentar essas conexões, as organizações podem gerenciar a complexidade e a incerteza do ambiente de negócios de forma mais efetiva.

5.2.1 Ferramentas e Tecnologias que suportam o MARRCO

A seguir, são detalhadas as ferramentas e tecnologias mais eficazes para suportar as perspectivas individual, operacional, relacional e sistêmica do MARRCO, destacando como elas se relacionam com a mídia e gestão do conhecimento, conforme Quadro 10.

Quadro 10 – Ferramentas e Tecnologias que suportam o MARRCO

Ferramentas e tecnologias mais eficazes para suportar as perspectivas do MARRCO			
Ferramenta/ Tecnologia	Exemplo	Aplicação prática	Relação com a MC
Individual	Plataformas de Aprendizado Online (LMS).	<i>Coursera for Business, Alura, LinkedIn Learning, Udemy for Business.</i>	Cursos e trilhas de aprendizagem personalizados que os funcionários podem utilizar para desenvolver habilidades específicas, promovendo a autodidática e o desenvolvimento profissional contínuo.
	Aplicativos de Desenvolvimento de Habilidades.	<i>Duolingo para linguagens ou Codecademy para programação.</i>	
Operacional	Sistemas de Gestão de Processos de Negócios (BPM).	<i>Kissflow, Monday.com, Asana.</i>	Criação, gestão e otimização de <i>workflows</i> . Melhora a eficiência operacional e reduz erros e redundâncias em processos.
	Ferramentas de Automação de <i>Workflow</i>	<i>Zapier; Microsoft Power Automate.</i>	
Relacional	Plataformas de Colaboração e Comunicação.	<i>Slack, Microsoft Teams, Discord.</i>	Fomentam a comunicação eficaz e a colaboração entre equipes e departamentos, suportando a troca de informações e a cocriação de soluções.
	Ferramentas de Gestão de Projetos e Colaboração.	<i>Trello, Jira</i>	
Sistêmica	Sistemas de Planejamento de Recursos Empresariais (ERP).	SAP ERP, Oracle ERP.	Oferecem uma visão integrada e abrangente das operações da organização e do seu ambiente externo, permitindo a tomada de decisões estratégicas embasadas e orientadas por dados.
	Ferramentas de <i>Business Intelligence</i> e Análise de Dados.	<i>Google Analytics, Tableau, Power BI.</i>	

Fonte: Elaborado com base no ChatGPT 4.0 (OpenAI, 2024).

Essas são algumas das ferramentas que auxiliam na promoção das perspectivas do MARRCO. Ao implementar tais soluções, as organizações podem melhorar o fluxo e a gestão do conhecimento, aumentar a eficiência operacional, fortalecer as relações internas e externas, e adaptar-se melhor às dinâmicas sistêmicas e de mercado. Esses elementos são fundamentais para uma organização que aprende e se adapta continuamente.

5.3 AVALIAÇÃO DO MARRCO

A análise de métricas de desempenho das redes de aprendizagem organizacional e avaliação do MARRCO pode ser realizada por meio dos OKRs (*Objectives and Key Results*) e pelos KPIs (*Key Performance Indicators*), pois ajudam no estabelecimento de metas claras, no monitoramento do progresso e avaliação de desempenho. A seguir, no Quadro 11, são destacadas algumas das aplicações deles:

Quadro 11 – Avaliação de desempenho

Como?	Com quê?	Onde?	Quando (aplicabilidade)
Definição de objetivos	OKRs são usados para definir os objetivos gerais da AOR.	Os objetivos precisam ser específicos, estimáveis, atingíveis, pertinentes e temporais.	Ex.: “Aumentar em 20% o compartilhamento de conhecimento entre as equipes da rede até o final do trimestre”.
Definição de resultados chave	Os <i>Key Results</i> são as métricas específicas usadas para avaliar o progresso e o desempenho quanto aos objetivos.	Devem possuir características quantificáveis e mensuráveis.	Os resultados-chave para o objetivo acima podem ser: “Aumentar em 10% o número de postagens no fórum de conhecimento” ou “Realizar 3 sessões de treinamento interdepartamentais”.
Monitoramento do progresso	Os OKRs e KPIs permitem que os gestores e membros da rede acompanhem o progresso dos objetivos estabelecidos.	Ferramentas de monitoramento.	Pode ser feito por intermédio de relatórios periódicos, painéis de controle, ferramentas de monitoramento.
Avaliação de desempenho	Os KPIs são usados para avaliar o desempenho da aprendizagem organizacional em rede.	Eles fornecem uma visão quantitativa dos resultados alcançados em relação aos objetivos estabelecidos.	Ex.: Taxa de adoção de novas práticas de aprendizagem na rede. Ex.: Achatamento da curva de aprendizagem da <i>squad</i> . Comparar o tempo que um colaborador novo demorava para trazer resultado x o tempo atual.
Análise de lacunas	Comparação entre os resultados reais e os esperados (OKRs).	Pode revelar lacunas de desempenho nos processos e cultura.	Ajudam a apontar pontos de melhoria e chances de aprimoramento na AOR.
Tomada de decisão	A partir dos <i>insights</i> extraídos da análise dos OKRs e KPIs.	Os gestores podem fazer escolhas mais precisas.	Ajustar estratégias, realocar recursos, identificar melhores práticas e implementar ações corretivas para melhorar o desempenho da rede.

Fonte: Elaborado com base em (Doerr, 2019).

Ao usar os OKRs e KPIs na análise de métricas de desempenho das redes de aprendizagem organizacional, é importante garantir que os objetivos e resultados-chave estejam alinhados com a estratégia geral da organização e que as métricas escolhidas sejam relevantes para a aprendizagem organizacional em rede. Também é fundamental revisar e atualizar regularmente os OKRs e KPIs para se adaptarem às transformações nas demandas (Doerr, 2019) e prioridades da rede.

5.3.1 Aplicabilidade do MARRCO

A aplicabilidade do MARRCO, que integra as perspectivas operacional, individual, relacional e sistêmica, transcende a delimitação de setores e tipos de organização, pois este modelo oferece um quadro robusto capaz de fomentar a inovação e a adaptação em diferentes setores e contextos, indo além do setor de alta tecnologia, conforme Quadro 12.

Quadro 12 – Aplicabilidade do MARRCO

Aplicabilidade do MARRCO em diferentes tipos de empresas		
Setor	Aplicabilidade	Exemplo
Público	A eficiência nas operações e a capacidade de resposta são muitas vezes desafiadas por burocracias e procedimentos rígidos. A integração das perspectivas individual e operacional pode ajudar a identificar e eliminar ineficiências, enquanto a perspectiva relacional pode ser usada para melhorar a colaboração entre os departamentos e agências. A perspectiva sistêmica, por sua vez, ajuda a alinhar a missão e os objetivos mais amplos do governo com as ações diárias.	Uma agência governamental implementando programas de treinamento que desenvolvem habilidades individuais e incentivam o compartilhamento de conhecimento entre os departamentos, fomentando uma cultura de aprendizado contínuo.
Saúde	O aprendizado contínuo é fundamental devido a inovação e inclusão de novas práticas e tecnologias médicas. As perspectivas individual e operacional podem focar no desenvolvimento e aplicação de conhecimentos médicos, enquanto a perspectiva relacional melhora a coordenação entre os profissionais de saúde. A sistêmica enfoca na integração de novas práticas e tecnologias de forma ética e eficiente dentro da estrutura regulatória existente.	Hospitais que desenvolvem programas interdisciplinares para troca de conhecimentos entre médicos, enfermeiros e administradores, promovendo uma visão integrada que melhora tanto o atendimento ao paciente quanto a eficiência operacional.
Educacional	Instituições de ensino podem aplicar este modelo para melhorar a interação entre professores e estudantes e a gestão da instituição. A aprendizagem individual é essencial para o desenvolvimento profissional dos educadores, enquanto a operacional e a relacional podem ser utilizadas para inovar em metodologias de ensino e promover a colaboração entre os departamentos acadêmicos.	Universidades que utilizam <i>feedbacks</i> de estudantes e professores para adaptar currículos e métodos de ensino, melhorando a experiência educacional em resposta às necessidades dos estudantes e às demandas do mercado de trabalho.
Manufatura	A eficiência operacional é o foco principal, pois integrar aprendizado individual para melhorar habilidades técnicas e gestão operacional com ênfase na qualidade e na inovação contínua. A perspectiva relacional pode ser usada para melhorar a colaboração entre a área produtiva e a gestão, enquanto a perspectiva sistêmica ajudaria a adaptar a produção às mudanças nas demandas do mercado e regulamentações.	Fábricas que implementam programas de treinamento em <i>Lean Manufacturing</i> para diferentes níveis hierárquicos, promovem a cultura de melhoria contínua que alinha operações diárias com os objetivos estratégicos de longo prazo.

Fonte: Elaborado com base no ChatGPT 4.0 (OpenAI, 2024).

A flexibilidade deste modelo reside na sua capacidade de adaptação a diferentes contextos e necessidades específicas de cada setor ou tipo de organização. Ao focar nas necessidades individuais, melhorar os processos operacionais, cultivar relações fortes e manter uma visão sistêmica adaptativa, organizações de qualquer setor podem se beneficiar da implementação de estratégias de aprendizagem organizacional para alcançar uma melhoria contínua e sustentável.

Generalidade do modelo: O MARRCO é intrinsecamente flexível e projetado para ser aplicável em diferentes organizações. Isso se deve a sua capacidade de capturar os principais aspectos da dinâmica organizacional - as pessoas, os processos, as relações e o contexto sistêmico - que são fundamentais em qualquer tipo de organização, seja ela uma *startup* de tecnologia, uma instituição governamental, uma fábrica, um hospital, uma escola, entre outros.

Adaptação às características setoriais: Cada setor possui suas peculiaridades, como normas regulatórias, ritmo de inovação tecnológica e expectativas sociais, que podem afetar como a aprendizagem organizacional é implementada. Por exemplo, os setores regulados como o da saúde e de finanças podem necessitar de uma forte ênfase na conformidade e precisão nas suas práticas de aprendizagem, com um foco particular na perspectiva sistêmica para assegurar que todos os processos atendam às regulamentações. Já no caso dos setores de rápida evolução como a TI e biotecnologia, que demandam um foco contínuo na aprendizagem individual e operacional para manter o ritmo com as mudanças tecnológicas e inovações de mercado.

Integração de perspectivas para resolução de problemas específicos: Organizações em diferentes setores podem utilizar o MARRCO para resolver problemas específicos. Por exemplo, os desafios de comunicação e silos de conhecimento são comuns em grandes corporações e podem ser abordados pela perspectiva relacional, promovendo a integração entre *squads* e departamentos. Ademais, as necessidades de rápida adaptação ao mercado podem ser mais críticas em setores como varejo e serviços, onde a perspectiva sistêmica, em conjunto com operacional e individual, pode favorecer a agilidade da organização e responsiva às tendências de consumo.

Sendo assim, a implementação deste modelo em diferentes contextos requer uma abordagem adaptativa, onde os líderes e os gestores devem primeiro avaliar as necessidades e desafios específicos de suas organizações e depois priorizar quais perspectivas precisam de mais atenção. Como exemplo, as organizações com altas taxas de *turnover*, precisam focar na perspectiva individual para formar e conservar talentos. Já em ambientes altamente

competitivos, a perspectiva operacional pode necessitar de inovações para manter a vantagem competitiva.

Logo, enquanto o modelo fornece uma estrutura abrangente, sua aplicação prática exige uma consideração cuidadosa das particularidades do ambiente e do setor da organização. A chave para o sucesso é a habilidade dos gestores em adaptar e integrar as quatro perspectivas para criar um ecossistema de aprendizado que não apenas responda às exigências internas, mas também se antecipe e se adapte proativamente às mudanças externas, garantindo assim sustentabilidade, crescimento e longevidade organizacional.

5.3.2 Validação do MARRCO com IA Generativa

Para validar o Modelo MARRCO e sua eficácia prática no aperfeiçoamento da aprendizagem organizacional, empregou-se a Inteligência Artificial Generativa na simulação de sua implementação em diversos contextos. A fim de ilustrar essa aplicabilidade prática, serão explorados cenários em três setores distintos: uma empresa de manufatura, uma escola de ensino médio e um hospital. Esses exemplos servirão para demonstrar como o modelo, que engloba as perspectivas individual, operacional, relacional e sistêmica, pode ser customizado para responder às demandas específicas de cada ambiente.

No Quadro 13, é realizada a validação do modelo em uma empresa de manufatura com o uso de um *software* de inteligência artificial desenvolvido pela OpenAI. Este quadro detalha como as intervenções propostas foram implementadas e os resultados subsequentes medidos, fornecendo uma visão clara do impacto prático do modelo na melhoria dos processos operacionais, no fortalecimento das relações interpessoais e na eficácia do aprendizado individual e sistêmico dentro da organização. Com base nesta análise, é possível observar como o modelo pode contribuir no aprimoramento da capacidade de inovação e adaptação da empresa às dinâmicas do mercado competitivo.

Quadro 13 – Validação do MARRCO – Empresa de Manufatura

Empresa de Manufatura		
Desafio	Manter a competitividade em um mercado globalizado com pressões constantes por eficiência e inovação.	
Perspectiva	Individual	Implementação de programas de treinamento contínuo para operadores e técnicos, focando no desenvolvimento de habilidades técnicas avançadas e em competências para inovação e resolução de problemas.
	Operacional	Otimização dos processos de produção por meio da implantação da automação e de sistemas de gestão de qualidade que permitem um <i>feedback</i> rápido e eficaz.
	Relacional	Criação de equipes multidisciplinares que incluam membros de diferentes setores (P&D, marketing, produção) para promover a inovação e a colaboração.
	Sistêmica	Adaptação às mudanças do mercado e regulamentações ambientais, integrando práticas sustentáveis na produção e desenvolvendo novos produtos que atendam às demandas de consumidores conscientes.
Resultados Esperados	Melhoria contínua na eficiência operacional, inovação em produtos e processos. Maior adaptabilidade às mudanças de mercado e regulamentações.	

Fonte: Elaborado com base no ChatGPT 4.0 (OpenAI, 2024).

A validação do MARRCO em uma escola de ensino médio é detalhada no Quadro 14, onde é destacada a implementação das estratégias de AO e seus benefícios. As intervenções focaram no desenvolvimento profissional dos educadores, na otimização dos processos administrativos e pedagógicos. Fortalecimento das redes de colaboração entre estudantes, professores e a comunidade. Os resultados demonstram um potencial aumento no engajamento e no desempenho acadêmico dos estudantes, além de uma maior integração entre os diversos setores da escola, evidenciando como o modelo contribui para uma atmosfera educacional mais dinâmica e adaptativa, conforme validação realizada por meio de IA Generativa.

Quadro 14 – Validação do MARRCO – Escola de Ensino Médio

Escola de Ensino Médio		
Desafio	Aumentar o engajamento dos estudantes e melhorar os resultados educacionais em um ambiente de rápido avanço tecnológico e diversidade cultural.	
Perspectiva	Individual	Capacitação contínua dos professores em novas metodologias pedagógicas e tecnologias educacionais, além do desenvolvimento de habilidades para lidar com a diversidade na sala de aula.
	Operacional	Implementação de um sistema integrado de gestão de aprendizado que permite a personalização do ensino e o monitoramento contínuo do progresso dos estudantes.
	Relacional	Estabelecimento de programas de mentoria entre estudantes mais velhos e mais novos e entre professores experientes e novatos, além de fomentar a colaboração com as famílias e a comunidade local.
	Sistêmica	Desenvolvimento de currículos que não só atendam às diretrizes educacionais nacionais, mas que também incorporem elementos culturais locais e globais, capacitando os estudantes para praticarem a cidadania plena.
Resultados Esperados	Maior motivação e engajamento dos estudantes, melhores desempenhos acadêmicos, uma comunidade escolar mais integrada e responsiva às suas diversidades.	

Fonte: Elaborado com base no ChatGPT 4.0 (OpenAI, 2024).

No Quadro 15, é detalhada a validação do modelo em um contexto hospitalar, evidenciando como as estratégias de aprendizagem organizacional foram aplicadas e os

impactos resultantes. As ações implementadas abordaram o desenvolvimento contínuo das competências clínicas e administrativas do pessoal, a melhoria dos processos operacionais para aumentar a qualidade do atendimento ao paciente, e a promoção de uma cultura de colaboração interdisciplinar. Os resultados mostram a possibilidade de uma melhoria significativa na satisfação dos pacientes e na capacidade de resposta do hospital a situações críticas, confirmando a eficácia do modelo em promover um ambiente de aprendizado contínuo e adaptação às necessidades emergentes de saúde.

Quadro 15 – Validação do MARRCO – Hospital

Hospital		
Desafio	Melhorar a qualidade do atendimento ao paciente em um ambiente com tecnologia médica em rápida evolução e alta pressão por eficiência.	
Perspectiva	Individual	Programas de educação continuada para médicos e enfermeiros sobre as inovações nas práticas e tecnologias médicas.
	Operacional	Implementação de sistemas de informação de saúde que integrem prontuários eletrônicos, telemedicina e outras tecnologias para melhorar a eficiência operacional e a coordenação do atendimento.
	Relacional	Fortalecimento da colaboração interdisciplinar entre diferentes especialidades médicas e entre a equipe médica e administrativa para garantir uma abordagem holística ao atendimento.
	Sistêmica	Alinhamento das práticas hospitalares com as políticas de saúde nacionais e internacionais e adaptação às mudanças nas demandas populacionais e nos avanços tecnológicos.
Resultados Esperados	Aumentar a qualidade do atendimento, reduzir erros médicos e proporcionar um ambiente hospitalar mais adaptável e resiliente.	

Fonte: Elaborado com base no ChatGPT 4.0 (OpenAI, 2024).

Cada um desses cenários mostra como o modelo pode ser aplicado para abordar desafios específicos, maximizando o potencial de aprendizado e melhoria contínua por meio da integração das quatro perspectivas. Essa abordagem holística não só resolve problemas imediatos, mas também prepara as organizações para futuros desafios, promovendo uma cultura de aprendizado e adaptação contínua.

5.4 CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO

Este capítulo foi dedicado a apresentação do MARRCO, caracterizado como um modelo conceitual de aprendizagem em rede para a retenção do conhecimento organizacional. Foram abordadas as premissas fundamentais que orientam o modelo.

A descrição detalhada do modelo incluiu uma análise aprofundada das quatro perspectivas que o compõem: operacional, individual, relacional e sistêmica.

Na perspectiva operacional, foram destacados os processos voltados para a retenção do conhecimento por meio de repasses recorrentes, considerando diferentes perfis de

aprendizagem. O objetivo desta perspectiva é fornecer subsídios para a otimização dos processos de execução rotineiros.

A perspectiva individual enfocou a importância do desenvolvimento pessoal e profissional, especialmente durante transições de função dentro da Empresa X. Convém evidenciar que esta perspectiva forma a base do modelo.

A perspectiva relacional destacou a relevância das interações entre membros de diferentes equipes e o impacto dessas conexões na eficiência organizacional. Nesta perspectiva, evidenciou-se a importância da transparências das informações e da existência de uma comunicação eficaz entre os diferentes departamentos.

A perspectiva sistêmica, por sua vez, enfatizou a visão holística da organização como um sistema interconectado, evidenciando a interdependência entre cultura organizacional, sentimento de pertencimento e propósito.

Além da apresentação detalhada dessas perspectivas, o capítulo incluiu uma avaliação crítica do modelo, contribuindo para uma compreensão aprofundada de seu potencial impacto na retenção do conhecimento organizacional. Para melhorar a aplicabilidade do modelo, foi realizado um mapeamento de diversas ferramentas e tecnologias que o suportam, apresentando exemplos práticos de sua aplicação e relacionando-as com a mídia do conhecimento.

Para adequar-se ao ambiente corporativo, a avaliação e o monitoramento da efetividade do modelo podem ser realizados por meio de OKRs e KPIs, além de validar a aplicabilidade do modelo em diferentes tipos de organizações. Dentre elas, foram identificados os setores público, de saúde, educacional e de manufatura. Essa análise evidenciou a flexibilidade e adaptabilidade do modelo em diferentes segmentos, reforçando sua generalidade.

Adicionalmente, foi realizada a validação da eficácia do modelo com IA generativa, abordando os desafios de cada perspectiva nas áreas de manufatura, ensino médio e hospitais. Os resultados demonstraram que, independentemente das particularidades e dos desafios de cada área, o modelo se mostra adequado para resolver problemas relacionados à aprendizagem organizacional em rede.

6 CONCLUSÕES

Neste capítulo, são apresentadas as conclusões desta tese, impulsionada pela percepção da demanda teórico-empírica por um modelo que sustente a retenção do conhecimento, independentemente da rotatividade de colaboradores. Na presente seção, as conclusões da tese são delineadas, comunicando os resultados obtidos, destacando as principais contribuições, seguidas por uma análise das limitações da pesquisa e sugestões para futuras investigações.

Para alcançar um entendimento aprofundado do objeto de estudo, é essencial contextualizá-lo no tempo e no espaço em que ocorreu. A pandemia trouxe consigo uma série de desafios que precisaram ser enfrentados em esferas pessoais, acadêmicas e profissionais. Foi nesse contexto que surgiu a oportunidade de iniciar esta pesquisa de doutorado em uma empresa de desenvolvimento de *software* de grande porte, com significativa representatividade nacional e presença internacional em diferentes países.

Em uma análise preliminar, observei que tanto a pandemia quanto o avanço tecnológico contribuíram para uma significativa perda de conhecimento devido à alta taxa de rotatividade de colaboradores. Diante desse contexto desafiador, iniciei um processo de análise e mapeamento do ambiente, com o objetivo de identificar estratégias para auxiliar a empresa a enfrentar os impactos gerados pela elevada rotatividade.

Contudo, deparei-me com a burocracia inerente a uma organização de grande porte, composta por um quadro de funcionários na faixa de dez mil pessoas, bem como com os riscos estratégicos associados a um estudo de tal envergadura, especialmente devido à natureza pública da empresa e sua posição no mercado. Dado que esta era a primeira vez que uma pesquisa de doutorado era proposta na empresa, foi necessário interagir com diversos departamentos, como RH, Jurídico, Governança, Segurança da Informação, Compliance, Relações Institucionais e Governamentais (RIG) e outros. A autorização para a realização da pesquisa levou 11 meses e envolveu 78 interações entre os diferentes setores, até chegar ao conselho administrativo da empresa.

Após alinhar todas as questões relacionadas à segurança da informação, confidencialidade de dados e questões éticas, finalmente obtive a autorização da Empresa X para realizar a pesquisa. Em seguida, foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina - CEPESH/UFSC para solicitar a aprovação necessária. Após passar por todos os trâmites exigidos para a realização da pesquisa com seres humanos e, após realizar as alterações solicitadas pelo CEPESH/UFSC – a pesquisa foi aprovada

de acordo com o parecer número 5.771.466. Depois disso, iniciou-se a aplicação do questionário, seguidos da análise dos dados quantitativos, bem como o agendamento das entrevistas para dar continuidade ao processo de coleta de dados.

É importante ressaltar outras circunstâncias que influenciaram significativamente este estudo. Durante o período de coleta de dados, enfrentei desafios de saúde relacionados à Covid-19 e suas complicações, além de questões familiares e financeiras que afetaram o progresso da pesquisa conforme planejado.

Outro aspecto que influenciou a entrega pontual do trabalho foi a necessidade de uma reorientação profissional. Apesar de possuir 15 anos de experiência como empreendedora e 12 anos como docente universitária, enfrentei desafios significativos para me adaptar ao ambiente corporativo no setor de tecnologia. Foi preciso compreender os processos, ajustar-me ao ritmo acelerado e altamente competitivo, além de desenvolver um elevado nível de resiliência.

Diante dos desafios pessoais e profissionais enfrentados durante o período de realização deste estudo, torna-se evidente a importância de compreender o contexto que envolveu a condução desta pesquisa.

Ao finalizar a pesquisa e percorrer a jornada de imersão no universo cultural estudado, tornou-se imprescindível a realização de uma análise abrangente e cuidadosa dos dados coletados. Neste capítulo de considerações, são apresentadas as reflexões e interpretações sobre as observações, interações e descobertas que emergiram ao longo deste estudo de caso.

Nessa análise, buscou-se compreender as nuances e significados subjacentes das práticas, valores e comportamentos dos participantes, proporcionando uma visão mais profunda e holística da cultura investigada. Além disso, foram discutidos os desafios enfrentados durante o processo de pesquisa, assim como as limitações e possibilidades encontradas. A conjugação entre a subjetividade da pesquisadora e os dados coletados forneceu uma perspectiva enriquecedora e contextualizada do fenômeno cultural estudado, contribuindo para um conhecimento mais aprofundado do tema em questão.

Quando observado o comportamento cultural da Empresa X, percebeu-se que esta organização possui uma cultura organizacional altamente definida e arraigada. A estabilidade dessa cultura pareceu ser um fator relevante na retenção de funcionários a longo prazo. Porque quando os colaboradores se adaptam e internalizam os valores, normas e práticas dessa cultura, eles tendem a permanecer na empresa por períodos prolongados, pois encontram um ambiente onde se encaixam e sentem-se confortáveis.

No entanto, essa mesma estabilidade cultural pode se tornar uma barreira significativa para a inovação e a mudança. Ademais, os colaboradores que desejam questionar os processos existentes e propor novas ideias podem encontrar resistências significativas. A cultura da empresa pode ser tão rígida que qualquer desvio dos processos estabelecidos é visto como uma ameaça ao *status quo*.

Desta forma, essa dinâmica pode criar um ambiente onde a criatividade e o pensamento inovador são suprimidos, pois os funcionários temem ser excluídos ou marginalizados se desafiarem o sistema. Isso pode, por sua vez, restringir o potencial de crescimento e adaptação da empresa em um mundo em constante mudança.

Em suma, embora a estabilidade cultural da Empresa X possa ser benéfica para a retenção de talentos a curto prazo, ela pode representar um obstáculo expressivo para a inovação e a evolução a longo prazo. Para permanecer competitiva e relevante no mercado, pode ser necessário que a Empresa X reavalie sua abordagem à mudança e à diversidade de pensamento.

Outro fator relevante relaciona-se a recomendação que a Empresa X intensifique seu compromisso com o fortalecimento de uma cultura de aprendizagem, onde a segurança psicológica seja cultivada. Ao promover um ambiente onde os colaboradores se sintam seguros para experimentar e inovar, mesmo diante de eventuais falhas, a empresa cria as condições ideais para que o engajamento e a criatividade prosperem. Reconhecer que o processo da inovação muitas vezes é marcado por tentativas e erros é essencial para alcançar os objetivos desejados. Ao abraçar essa mentalidade e promover a segurança psicológica, a Empresa X estará não apenas incentivando a inovação, mas também fortalecendo sua capacidade adaptativa e crescimento exponencial e duradouro.

Ademais, cabe destacar que uma GC bem estabelecida em uma organização, mesmo com processos definidos, não garante automaticamente a sistematização do conhecimento. Isso pode levar à perda de capital intelectual, pois uma organização é dinâmica, composta por indivíduos com necessidades, medos e desejos. Essas pessoas estão imersas em uma cultura em constante evolução ao longo do tempo, que pode tanto atrair e reter quanto repelir, dependendo da sua adaptação a essa cultura específica.

No entanto, é importante destacar que a academia pode exercer uma influência positiva no ambiente corporativo, pois ela desempenha um papel fundamental na formação da força de trabalho, capacitando os estudantes e estimulando-os a adotarem uma perspectiva centrada nas pessoas, aproximando-os dos desafios reais que encontrarão no mercado de trabalho. Além disso, destaca-se a necessidade de desenvolver tanto as habilidades técnicas (*hard skills*) quanto as habilidades interpessoais (*soft skills*), garantindo que estejam preparados com as

competências essenciais necessárias para se adaptarem e serem flexíveis em ambientes complexos e caóticos, características distintivas de períodos de incerteza.

Nesta tese de doutorado, delineou-se como objetivo geral propor um modelo de aprendizagem em rede para a retenção do conhecimento organizacional. Os objetivos específicos elencados foram: Identificar os desafios de retenção do conhecimento; Definir e sistematizar processos, ferramentas e mídias do conhecimento aplicadas na aprendizagem organizacional; Analisar os processos de gestão, mídia e retenção do conhecimento presentes na organização escolhida para o estudo de caso; Propor um modelo conceitual de aprendizagem organizacional em rede para a retenção do conhecimento organizacional em uma empresa de alta tecnologia com características globais.

O primeiro objetivo específico, que consistiu em “Identificar os desafios de retenção do conhecimento”, foi atingido por meio de uma revisão da literatura. Durante esse processo, foram mapeadas as competências evolutivas necessárias para se manter relevante na contemporaneidade. Além disso, explorou-se a importância da gestão por competências, a necessidade de desenvolver habilidades interpessoais (*soft skills*) e aprimorar a capacidade de crescimento. Também foi realizada uma análise da gestão do conhecimento, considerando tanto o paradigma tradicional quanto o dinâmico.

O segundo objetivo específico, que se referia a “Definir e sistematizar processos, ferramentas e mídias do conhecimento aplicadas na aprendizagem organizacional”, foi alcançado por meio de uma revisão detalhada da literatura. Durante essa análise, foram explorados diversos aspectos, incluindo a aprendizagem organizacional, as redes de aprendizagem organizacional e os conceitos associados às comunidades de prática. Além disso, foram examinadas estratégias de integração relacionadas aos clientes internos e externos da organização, bem como sua interação com a comunidade e o meio ambiente.

O terceiro objetivo específico, que se refere a “Analisar os processos de gestão, mídia e retenção do conhecimento presentes na empresa utilizada no estudo de caso”, foi cumprido por meio da análise e discussão dos resultados obtidos. Durante esse processo, foi feita uma caracterização da amostra e uma análise exploratória dos dados coletados por meio de um estudo de caso realizado em uma empresa desenvolvedora de soluções tecnológicas, denominada Empresa X. Este estudo foi conduzido no departamento Y, que é composto por 153 colaboradores da Empresa X.

O quarto e último objetivo específico, que diz respeito a “Propor um modelo conceitual de aprendizagem organizacional em rede para a retenção do conhecimento organizacional em

uma empresa de alta tecnologia com características globais”, foi alcançado por meio do desenvolvimento do modelo, denominado MARRCO. Para isso, foram estabelecidas premissas fundamentais, elaborada uma descrição detalhada do modelo e indicada a sua avaliação.

Para finalizar, foi apresentada uma avaliação crítica do modelo e mapeamento de ferramentas e tecnologias que o suportam, destacando sua aplicabilidade prática. Para o ambiente corporativo, sugere o uso de OKRs e KPIs para monitoramento e validação em diversos setores, demonstrando flexibilidade e adaptabilidade. A eficácia do modelo foi validada com IA generativa em diferentes áreas, comprovando sua adequação para resolver problemas de aprendizagem organizacional em rede.

6.1 PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES

Apesar de as organizações estarem inseridas no setor de tecnologia, isso não implica necessariamente que sejam inovadoras em sua essência, especialmente quando estão enraizadas em modelos tradicionais de administração hierárquica. Mesmo que adotem estruturas organizacionais em formato Y e metodologias ágeis, não há garantia de que sua cultura seja ágil, promovendo a liderança em todos os níveis, o autogerenciamento diário e a eliminação de desperdícios.

Observou-se que a Empresa X demonstra desafios na promoção da inteligência coletiva, aprendizagem organizacional e, em particular, na implementação da aprendizagem organizacional em rede. Ficou evidente uma orientação da cultura organizacional para a valorização da autopromoção individual, destacando apenas alguns indivíduos, geralmente especialistas e cargos de liderança, pela habilidade de resolver questões relacionadas aos produtos. Com o tempo, esses profissionais se tornaram os detentores predominantes do conhecimento, tanto na esfera organizacional quanto em relação aos produtos. Em decorrência disso, os colaboradores mais recentes na equipe, por sua menor experiência na empresa, encontram-se dependentes do conhecimento detido pelos membros mais experientes.

A despeito da disponibilidade de documentações no RC, observou-se uma disposição que, eventualmente, dificulta o acesso e a compreensão destas informações. Assim, torna-se imperativo revisar as questões concernentes à experiência do usuário ao buscar documentações neste repositório. Ao facilitar o acesso e a localização das informações, a ferramenta tende a ser adotada de maneira abrangente, visto que apresenta uma riqueza de conteúdos essenciais para o desempenho de funções, independentemente do nível hierárquico.

É fundamental estabelecer uma equipe de mentoria para apoiar os líderes no programa de retenção de talentos e progressão de carreira em Y. A liderança, intrinsecamente técnica, encontra-se sobrecarregada com questões operacionais, necessitando, adicionalmente, de um programa de desenvolvimento profissional, especialmente direcionado ao aprimoramento de competências socioemocionais. Isso se mostra essencial para capacitá-los a enfrentar as adversidades demandadas pelo cenário contemporâneo.

Com o início da pesquisa na Empresa X, observou-se uma mudança significativa, uma vez que os pilares da cultura organizacional foram revistos para melhor refletir a realidade da empresa, e a autora deste estudo participou das reuniões de definição dos novos pilares. Além disso, ao longo do tempo, foram identificadas outras questões importantes. Houve um aumento nos programas de incentivo para promover uma liderança mais inclusiva, indicando uma percepção de que a liderança é predominantemente exercida por homens na organização. Outra mudança relevante diz respeito aos novos programas institucionalizados recentemente para promover a inclusão geracional, evidenciando a disposição da empresa em rever seu modelo de negócios e adaptar-se às demandas contemporâneas.

6.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Com base nas evidências delineadas neste estudo de caso, assim como nas inferências teóricas e práticas apresentadas, a justificativa para a realização deste trabalho tornou-se evidente. Este estudo contribuiu para o entendimento dos desafios associados à retenção do conhecimento organizacional em ambientes complexos, independentemente do *turnover*. Entretanto, é essencial reconhecer que ele apresenta algumas limitações, as quais serão abordadas a seguir.

A definição de padrões para o controle e inspeção do modelo ao longo do tempo não foi contemplada no escopo deste trabalho. Logo, é imprescindível indicar que esta pesquisa se concentra em aspectos específicos pertinentes ao desenvolvimento de um modelo conceitual, deixando, deliberadamente, de abordar a definição de indicadores para o monitoramento e controle do modelo ao longo do tempo. A escolha por essa delimitação foi guiada pela necessidade de focar em questões categóricas para a concepção inicial do modelo, excluindo considerações secundárias associadas à sua implementação contínua e avaliação por um período.

A decisão de não incluir a discussão sobre indicadores para monitoramento e controle não diminui a importância desses elementos no ciclo de vida do modelo. Contudo, optou-se por limitar o escopo à fase inicial de desenvolvimento, deixando esses indicadores para trabalhos futuros.

Outra limitação está no escopo estrategicamente delimitado para concentrar-se em um estudo de caso específico, abordando um dos departamentos de uma empresa de alta tecnologia. A seleção da organização alvo baseou-se em sua notável presença no contexto brasileiro e demais países e na peculiaridade de apresentar uma alta rotatividade de colaboradores e consequentemente a perda de conhecimento, mesmo sendo detentora de uma gestão do conhecimento consolidada. Este enfoque restrito permitiu uma análise aprofundada das dinâmicas internas, desafios e oportunidades que surgiram nesse contexto específico.

A escolha de uma empresa de alta tecnologia visou explorar as peculiaridades desse setor, caracterizado pela constante evolução tecnológica e competitividade acentuada. Ao focar em uma organização brasileira com filiais em outros países, a pesquisa buscou compreender como as características globais e demandas dessa amplitude geográfica influenciam as práticas organizacionais e a gestão do conhecimento.

A consideração da alta rotatividade de colaboradores como um elemento delimitador foi motivada pela relevância desse fenômeno para o contexto contemporâneo. A natureza dinâmica do mercado de trabalho, especialmente em setores de alta tecnologia, impõe desafios singulares na retenção do conhecimento e desenvolvimento de talentos. A análise deste aspecto específico permitiu *insights* sobre as estratégias de gestão de conhecimento, impactos na cultura organizacional e possíveis implicações para o desempenho e inovação da Empresa X.

Essa delimitação estratégica proporcionou uma base sólida para investigar questões específicas relacionadas à empresa escolhida para o estudo de caso, garantindo profundidade e relevância na abordagem dos temas propostos. Contudo, é importante ressaltar que as conclusões derivadas deste estudo podem não ser generalizáveis para todas as empresas do setor, sendo específicas para o contexto analisado.

6.3 SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS

Reconhecendo que nenhuma pesquisa é exaustiva em si mesma, este trabalho sugere que há espaço para aprofundamentos, apontando para a possibilidade de contribuições expressivas para o progresso científico em diversas áreas.

- Sugere-se a definição de indicadores para o monitoramento e controle do modelo ao longo do tempo;
- Implantação do MARRCO em outros departamentos da Empresa X, até mesmo em diferentes tipos de organizações.
- Mapear mecanismos de tratamento do conhecimentos advindos dos *feedbacks* internos e externos, para o fortalecimento da aprendizagem organizacional em rede.
- Refinar o modelo conceitual para convertê-lo em um *framework*, visando sua aplicação em diferentes corporações, inclusive na indústria.
- Aprofundar a investigação sobre o papel da liderança na aprendizagem organizacional em rede e na sistematização do conhecimento organizacional.
- Na área de engenharia do conhecimento, é recomendável a realização de pesquisas voltadas para os fatores não humanos que desempenham um papel significativo na retenção do conhecimento organizacional, dada a sua crescente presença no ambiente corporativo.

REFERÊNCIAS

- AGUILERA, D. A. A. Designing an organizational culture model in the projects environment: a constructivist approach. **Revista CES Psicologia**, v. 11, n. 1, p. 118-133, 2018.
- ALI, I.; MUSAWIR, A. U.; ALI, M. Impact of knowledge sharing and absorptive capacity on project performance: the moderating role of social processes. **Journal of Knowledge Management**, v. 22, n. 2, p. 453-477, 2018.
- ALLES, M. **Gestão por Competências: Conceitos, Método e Aplicações**. São Paulo: Atlas, 2006.
- ALVAREZ, A. M. O. **Processo de Aprendizagem de Equipes de Projeto. Uma abordagem baseada na experiência**. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2018.
- ALVES, R. R. **Sustentabilidade empresarial e mercado verde: a transformação do mundo em que vivemos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.
- ANDERSON, C. **A cauda longa**. 9 reimpressão. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.
- ANDERSON, C. **Makers: The New Industrial Revolution**. New York: Crown Business, 2012.
- AZEVEDO, A. M. Trabalho com significado e sentido de vida: um estudo com líderes empresariais. **Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto**, v. 40, p. 57-74, 2021.
- BARBETTA, P. A. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 7. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2007.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2016. 288 p.
- BASS, B. M.; RIGGIO, R. E. **Transformational Leadership**. 2. ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2006.
- BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- BAUMAN, Z. **Tempos Líquidos**. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.
- BAUMAN, Z. **Medo Líquido**. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.
- BAUMAN, Z.; LEONCINI, T. **Nascidos em Tempos Líquidos**. Tradução de Joana Angélica D'Avila Melo. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.
- BECKER, F. **Educação e Construção do Conhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- BENATTI, C.; BECKER, A. **Comunicação assertiva: o que você precisa saber para melhorar suas relações pessoais e profissionais**. São Paulo: Literare Books Internacional, 2021.

BENNETT, N.; LEMOINE, G. J. What a difference a word makes: Understanding threats to performance in a VUCA world. **Business Horizons**, v. 57, n. 3, p. 311-317, 2014.

BERTALANFFY, L. V. **Teoria Geral dos Sistemas**. 8. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

BOSSERT, J.; HARTOG, E. M. D. Managing human capital from an organizational learning perspective: commitment to creating public value. **International Conference on Public Administration (ICPA 11th)**, Indonesia, v. 1, 2015. p. 782-789.

BOYATZIS, R. E. Competencies in the 21st century. **Journal of Management Development**, v. 27, n. 1, p. 5-12, 2008.

BOYATZIS, R. E. Leadership development from a complexity perspective. **Consulting Psychology Journal: Practice and Research**, v. 60, n. 4, p. 298 –313, 2008.

BRANDÃO, H. P. **Mapeamento de competências: ferramentas, exercícios e aplicações em gestão de pessoas**. 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2023.

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: [s.n.], 2018.

BRASILIANO, A. C. R. **Mundo VICA: volátil, incerto, complexo, ambíguo. Estamos preparados?** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2017.

BROWN, B. **A coragem de ser imperfeito**. Tradução de Joel Macedo. Rio de Janeiro: Sextante, 2016.

BROWN, T. **Design Thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CARACCIO, A. **Capital social, recursos e laços de empreendedores**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação Profissional em Administração, Insper. São Paulo. 2013.

CAROLI, P. **Lean Inception: como alinhar pessoas e construir o produto certo**. 1ª. ed. São Paulo: Editora Caroli, 2018.

CARVALHO, M. **Gestão do conhecimento na implantação de processos de gestão da tecnologia da informação**. Dissertação de Mestrado em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da Informação. Universidade Católica de Brasília. Brasília, p. 145. 2005.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CEN. **European Guide to Good Practice in Knowledge Management**. Bruxelas: European Committee for Standardization, 2004.

CHEN, L.; MOHAMED, S. Empirical study of interactions between knowledge management. **Engineering, Construction and Architectural Management**, v. 14, 2007. p. 242-260.

CHIAVENATO, A. **Comportamento Organizacional: A dinâmica do sucesso das organizações**. 4ª. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

CHOWDHURY, R. Embarking on Research in the Social Sciences: Understanding the Foundational Concepts. **VNU Journal of Foreign Studies**, v. 35, 2019.

COLAUTO, R. D.; GONÇALVES, C. M.; BEUREN, I. M.; SANTOS, N. Os Fatores críticos de sucesso como suporte ao sistema de inteligência Competitiva: o caso de uma empresa brasileira. **Revista de Administração Mackenzie**, 2004. p. 119-146.

COLEMAN, D. **Emotional Intelligence in Teams: Development and Validity of the Short Version of the Workgroup Emotional Intelligence Profile**. Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing, 2011.

COSTA, R. **Modelo de competências docentes em universidades inovadoras brasileiras públicas**. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 297. 2021.

COULOURIS, G.; DOLLIMORE, J.; KINDBERG, T.; BLAIR, G. **Sistemas Distribuídos: Conceitos e Projeto**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

COVEY, S. R. **The 7 Habits of Highly Effective People: Powerful Lessons in Personal Change**. New York: Free Press, 1989.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CROSSAN, M. M.; LANE, H. W.; WHITE, R. E. An Organizational Learning Framework: From Intitution to Institution. **Academy of Management Review**, vol. 24, 1999. 522-537. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/259140>>. Acesso em: 04 mar. 2024.

DAFT, R. L. **Organizações: teorias e projetos**. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2002.

DAVENPORT, T. H. **Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. São Paulo: Futura, 1998.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DOERR, J. **Avalie o que importa: como Google, Bomo Vox e a Fundação Gates sacudiram o mundo com os OKRs**. Tradução de Bruno Menezes. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.

DRUCKER, P. **A profissão do administrador**. São Paulo: Pioneira, 1998.

DRUCKER, P. F. **Post-capitalist Society**. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1993.

DRUCKER, P. F. **O Gerente Eficaz**. São Paulo: Editora Nobel, 2017.

DUCKWORTH, A. **Grit: The Power of Passion and Perseverance**. New York: Scribner, 2016.

DUHIGG, C. **O poder do hábito: por que fazemos o que fazemos na vida e nos negócios**. Tradução de Rafael Mantovani. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

DUHIGG, C. **Smarter Faster Better: The Transformative Power of Real Productivity**. New York: Random House, 2016.

- DWECK, C. S. **Mindset: a nova psicologia do sucesso**. 1. ed. São Paulo: Objetiva, 2017.
- EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M. A. **Handbook of organizational learning and knowledge management**. 2ª. ed. United Kingdom: Wiley, 2011.
- EDMONDSON, A. C. **Teaming: How Organizations Learn, Innovate, and Compete in the Knowledge Economy**. Boston: Harvard Business Review Press, 2012.
- EDMONDSON, A. C. **A Organização Sem Medo: Criando Segurança Psicológica no Local de Trabalho para Aprendizado, Inovação e Crescimento**. Rio de Janeiro: Altas Books, 2020.
- EDMONDSON, A. C.; NEMBHARD, I. M. The link between diversity and resilience. **Harvard Business Review**, v. 97, 2019. p. 68-76.
- EVSEEVA, S.; EVSEEVA, O.; RAWAT, P. Employee development and digitalization in BANI world. **International Scientific Conference on Innovations in Digital Economy**, Cham: Springer International Publishing, 2021. p. 253-264.
- FACHIN, G. R. B.; STUMM, J.; COMARELLA, R. L.; FIALHO, F.A.P.; SANTOS, N. Gestão do conhecimento e a visão cognitiva dos repositórios institucionais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 14, 2009. p. 220-236.
- FAVA, R. **Educação para o século 21: a era do indivíduo digital**. São Paulo: Saraiva, 2016.
- FERRELL, O. C.; HARTLINE, M. D. **Estratégia de Marketing: teoria e casos**. Tradução de Cristina Bacellar. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
- FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. **Estratégias empresariais e formação de competências: Um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. C. C. **Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira**. São Paulo: Atlas, 2017.
- FONG, P. S. W.; CHU, L. Governance of learning mechanisms: evidence from construction firms. **Journal Construction and Engineering Management**, v. 138, 2012. p. 1053-1064.
- FORD, M. **Os Robôs e o Futuro do emprego**. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Best Business, 2019.
- FORNASIER, C. B. R. **Sistema de integração do conhecimento**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 310. 2011.
- FOSS, N. J. The emerging knowledge governance approach: challenges and characteristics. **Organization**, v. 14, 2007. p. 29-52.
- FREIRE, P. D. S.; DANDOLINI, Gertrudes Aparecida; SOUZA, J. A. de; SILVA, T. C.; COUTO, R. M. Governança do Conhecimento (GovC): o estado da arte sobre o termo. **Biblios**, 2017. Disponível em: <<http://biblios.pitt.edu/ojs/index.php/biblios/article/view/469/317>>. Acesso em: 29 maio 2024.

FRIEDMAN, V. J.; POPPER, R. L. A multifacet model of organizational learning. **Journal of Applied Behavioral Science**, v. 38, 2002. p. 78-98.

GALLI, G. V. O diplomata corporativo: competências e liderança. **Século XXI**, Porto Alegre, Jan-Jun 2012. p. 113-127.

GEHL, K. M.; PORTER, M. E. **The Politics Industry: How political innovation can break partisan gridlock and save our democracy**. Boston: Harvard Business Review Press, 2020.

GIBSON, R.; COHEN, K. **The Human Edge: How Curiosity and Empathy Are Redefining Human Resources**. New York: McGraw-Hill Education, 2019.

GIL, A. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GOLEMAN, D. **Social Intelligence: The New Science of Human Relationships**. New York: Bantam, 2006.

GOLOVIANKO, M.; TERZIYAN, V.; BRANYTSKYI, V.; MALYK, D. Industry 4.0 vs. Industry 5.0: Co-existence, Transition, or a Hybrid. **4th International Conference on Industry 4.0 and Smart Manufacturing**, 2023. 102–113.

GRANT, A. **Give and Take: Why Helping Others Drives Our Success**. New York: Viking, 2013.

GROHOL, J. M. **The Resilience Workbook: Essential Skills to Recover from Stress, Trauma, and Adversity**. Oakland: New Harbinger Publications, 2021.

GUIMARÃES, A. L. **Aprendizagem Colaborativa e Redes Sociais: experiências inovadoras**. Curitiba: Appris, 2018.

HARRACA, P. **O poder transformador do ESG: como alinhar lucro e propósito**. São Paulo: Planeta do Brasil, 2022.

HEISIG, P. Harmonisation of knowledge management – comparing 160 KM Frameworks around the globe. **Journal of Knowledge Management**, v. 13, 2009. p. 4-31.

HENRIQUE, L. **Agile IT Organization Design: For Digital Transformation and Continuous Delivery**. São Paulo: Novatec Editora, 2016.

HERSEY, P.; BLANCHARD, K. H. **Management of Organizational Behavior: Utilizing Human Resources**. Upper Saddle River: Pearson, 2016.

HERSHOCK, P. D. Situational Leadership: The Foundation of Directorship. **Journal of Veterinary Medical Education**, v. 40, 2013. p. 92-98.

HWANG, J.; CHRISTENSEN, C. M. Disruptive innovation in health care delivery: a framework for Business-Model Innovation. **Health Affairs**, v. 27, n. 5, p. 1329-1335, 2008.

IGARASHI, W. **Aprendizagem organizacional: proposta de um modelo de avaliação**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 361. 2009.

JAKUBIK, M. Experiencing Collaborative Knowledge Creation Processes. **Learning Organization**, v. 15, p. 5-25, 2008. ISSN 1.

KATZENBACH, J. R.; SMITH, D. K. **The Wisdom of Teams: Creating the High-Performance Organization**. Boston: Harvard Business Review Press, 2015.

KEMPNER-MOREIRA, F. **Governança Multinível: um framework para a Governança da Segurança Pública Brasileira à luz do paradigma das redes organizacionais**. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC. Florianópolis, p. 249. 2022.

KLOSS, L. et al. **Implementing Health Information Governance: Lessons from the Field**. 1. ed. USA: Ahima, v. 1, 2015.

KNAFLIC, C. N. **Storytelling com Dados: Um Guia sobre Visualização de Dados para Profissionais de Negócios**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.

KOTLER, P. **Administração de marketing: a edição do novo milênio**. Tradução de Bázan Tecnologia. 10ª. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

KRUGLIANSKAS, I.; PINSKY, V. C. **Gestão estratégica da sustentabilidade: experiências brasileiras**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down**. São Paulo: Addison Wesley, 2010.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. D. A. **Fundamentos de metodologia científica: técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

LASPISA, D. F. **A Influência do Conhecimento Individual na Memória Organizacional: Estudo de Caso em um Call Center**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 120. 2007.

LE BOTERF, G. **Desenvolvendo a competência dos profissionais**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

LEV, B. **Intangibles: management, measurement and reporting**. Washington DC: Brookings Institution Press, 2001.

LIMA, M. A. M.; ROCHA, B. P. L. Avaliação de Programas de Gestão por Competências: um estudo em organizações da Região Metropolitana de Fortaleza-CE. **Revista Organizações em Contexto**, São Paulo, 8, 2012. 167-194. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/OC/article/view/3069/pdf_59>. Acesso em: 05 junho 2023.

LIRIO, A. B.; GALLON, S.; COSTA, C. Percepções da qualidade de vida no trabalho nas diferentes gerações. **Gestão & Regionalidade**, São Paulo, v. 36, n. 107, p. 20, 2020. Disponível em: <https://www.seer.uscs.edu.br/index.php/revista_gestao/article/view/5398/2869>. Acesso em: 17 fevereiro 2024.

LUNDBERG, A. **Sucesso com a Estrutura Ágil do Spotify: Esquadrões, Tribos e Capítulos - O Próximo Passo Depois do Scrum e Kanban?** São Paulo: Books on Demand, 2021.

MACK, S.; KHARE, A. Leading in a VUCA World: Integrating the Frameworks of Complexity Leadership, Sensemaking, and Improvisation. **Journal of Management Inquiry**, v. 29, 2020. p. 245-258.

MANAGEMENT. What Management 3.0 is about. **Management 3.0**, 2023. Disponível em: <<https://management30.com/learn/>>. Acesso em: 01 abr 2024.

MARTÍNEZ, D. J. **Sistema Baseado em Conhecimento (SBC) de Apoio à Capacitação Organizacional**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 126. 2017.

MASLOW, A. A theory of human motivation. **Psychological Review**, 1943. p. 370–396.

MASLOW, A. H. **Motivation and personality**. Nova York: Harper e Row, 1954.

MATTOS, C. L. G. A abordagem etnográfica na investigação científica. In: MATTOS, C. L. G.; CASTRO, P. A. **Etnografia e educação: conceitos e usos** [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. p. 49-83. Disponível em: <<https://books.scielo.org/id/8fcfr/pdf/mattos-9788578791902-03.pdf>>. Acesso em: 23 maio 2024.

MCCLELLAND, D. C. **Human Motivation**. New York: Cambridge University Press, 1988.

MCKEOWN, G. **Essencialismo: A disciplinada busca por menos**. 3. ed. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2021.

MENDES, I. A. C. Aprendizagem organizacional e a gestão do conhecimento: um desafio a ser enfrentado. **Rev Latino-am Enfermagem**, maio-junho 2003. 269. Disponível em: <www.eerp.usp.br/rlaenf>.

MERRIAM, S. B.; BIEREMA, L. L. **Aprendizagem de adultos: Vinculando teoria e prática**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

MITCHINSON, A.; MORRIS, R. Learning About Learning Agility. **Center for Creative Leadership**, 2020. Disponível em: <<https://cclinnovation.org/wp-content/uploads/2020/02/learningagility.pdf>>. Acesso em: 25 março 2024.

MOGI, K. **Ikigai: Os cinco passos para encontrar seu propósito de vida e ser mais feliz**. Bauru, SP: Alto Astral Ltda, 2018.

MONTEIRO, R. G. **A educação superior e os novos ambientes e redes digitais de formação de valores e expressão da profissionalidade**. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Educação, Arte e História da Cultura da Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, p. 224. 2020.

MOREIRA, M. A. **Teoria de Aprendizagem**. São Paulo: EPU, 1999.

MORIN, E. **O método 6**. Tradução de Juremir Machado da Silva. 2ª. ed. Porto Alegre: Sulina, 2017.

MOZZATO, A. R.; BITENCOURT, C. C. Aprendizagem interorganizacional em arranjo produtivo local: proposição de esquema conceitual analítico. **Desenvolvimento em Questão**, 2018. p. 26-43.

MÜLLER, F. M.; SOUZA, V. D. The role of Knowledge Media in. **International Journal for Innovation Education and Research**, v. 8, 2020. 76–93 p.

MUNIZ, A.; OLIVIO, A.; JÚNIOR, C.; SANTOS, J.; SILVA, M. M. da; CAMACHO, V. **Jornada Ágil de Processos: Como equilibrar controle e agilidade nos processos rdtratégicos, táticos e operacionais**. Rio de Janeiro: Brasport, 2023.

MURASSE, C. M. **Dinâmicas de criação e compartilhamento de conhecimento em comunidades virtuais de desenvolvimento de software livres sob a ótica da teoria ator-rede**. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFP). Curitiba, p. 229. 2018.

NEVES, E. O. **Articulação entre os Construtos Aprendizagem Organizacional, Capacidade Absortiva e Inovação em Organizações Intensivas em Conhecimento**. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2017.

NEVES, M. L. C. **Modelo de desenvolvimento da capacidade de criar valor compartilhado, com base na mudança da qualidade do capital intelectual criado e incorporado**. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 280. 2019.

NONAKA, I. The knowledge-creating firm. **Harvard Business Review**, v. 69, 1991. 96–104 p.

NONAKA, I.; KONNO, N. The Concept of “Ba”: Building a Foundation for Knowledge Creation. **California Management Review**, Berkeley, v. 40, 1998. p. 40–54.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. 18. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

NONAKA, I.; TOYAMA, R. A firm as a dialectic being: toward the dynamic theory of the firm. **Industrial and Corporate Change**, v. 11, nov 2002. p. 995–1109.

NONAKA, I.; TOYAMA, R. The theory of the knowledge-creating firm: subjectivity, objectivity and synthesis. **Industrial and Corporate Change**, v. 14, 9 June 2005. p. 419–436. Disponível em: <<http://assocchange.it/wp-content/uploads/2016/07/nonaka-toyama-2005.pdf>>. Acesso em: 08 junho 2023.

NONAKA, I.; TOYAMA, R.; KONNO, N. *SECI, Ba and Leadership : a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation*. **Long Range Planning**, Amsterdam, v. 33, 2000. p. 5–34.

NONAKA, I.; VON KROGH, G.; VOEPEL, S. Organization knowledge creation theory: evolutionary paths and future advances. **Organization Studies**, v. 27, 2006. p. 1179-1208.

OECD. **Oslo Manual - Guidelines for collecting and interpreting innovation data**. Paris: OECD Publishing, 2005. 162 p.

OPENAI. **ChatGPT**: Um modelo de linguagem generativo treinado pela OpenAI. San Francisco, CA: OpenAI. Disponível em: <<https://www.openai.com>>. Acesso em: 07 julho 2024.

OTOWICZ, M. H. **Capacidade absorptiva e desempenho inovador em pequenas empresas da grande Florianópolis**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 171. 2017.

OZAKI, Y.; AVONA, M. E. **Gestão do conhecimento**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A, 2016.

PALMER, K.; BLAKE, D. **Expertise Competitiva**: Como as empresas mais inteligentes usam o aprendizado para engajar, competir e ter sucesso. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.

PARANHOS, W. R. **Modelo conceitual para o desenvolvimento de organizações saudáveis**. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2021.

PEARCE, T. **Leading Out Loud**: Inspiring Change Through Authentic Communication. San Francisco: Jossey-Bass, 2013.

PEMSEL, S.; MÜLLER, R. The governance of knowledge in project-based organizations. **International Journal of Project Management**, v. 30, p. 865-876, 2012. ISSN 8.

PEREIRA, A. P. M. G. **Gestão de Competências – Desenvolvimento e institucionalização de um portfólio de competências-chave numa organização estudantil do ensino superior**. Relatório de estágio do Mestrado em Economia e Gestão de Recursos Humanos. FEP - Faculdade de Economia. Universidade do Porto. Porto, p. 179. 2013.

PEREIRA, R. **PlatforMASS: Modelo conceitual para personalização em massa na indústria 5.0, baseado em plataforma**. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC. Florianópolis, p. 196. 2023.

PINE II, J.; GILMORE, J. H. **The Experience Economy**: Updated Edition. Boston: Harvard Business Press, 2011. 391 p.

PISTONO, F. **Os robôs vão roubar seu trabalho, mas tudo bem**: como sobreviver ao colapso econômico e ser feliz. 1ª. ed. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2017.

PPGEGC. Programa de pós-graduação em engenharia e gestão do conhecimento. **Linhas de pesquisa**, 2023. Disponível em: <<https://ppgegc.paginas.ufsc.br/linhas-de-pesquisa/>>. Acesso em: 29 Dezembro 2023.

PPGEGC. Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC), 2023. Disponível em: <<https://ppgegc.paginas.ufsc.br/pagina-exemplo/>>. Acesso em: 06 maio 2023.

QUINAUD, A. L. **Uso da Rede Social Organizacional e suas affordances como estratégia de comunicação interna para potencializar a construção da Memória Organizacional**. Florianópolis: Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022.

RAIC, D. F. F.; DE SÁ, M. R. G. B. O retorno a um “novo normal”: a emergência de um pós-normal em educação? **revista entreideias**, Salvador, v. 10, jan./abr 2021. p. 11-37. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/entreideias/article/view/37982/24448>>. Acesso em: 01 junho 2023.

RESCHER, N. **Rationality in Pragmatic Perspective (Studies in the History of Philosophy)**. Lewiston, NY: Edwin Mellen Press, 2003.

RESENDE, E. J. **O livro das competências**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

RIABCO, T.; RIABCO, O. **Empathy at Work: How to Be an Effective Leader**. London: Bloomsbury Business, 2020.

RIES, E. **A startup enxuta: como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas**. São Paulo: Lua de Papel, 2012.

RIMITA, K. **Leader Readiness in a Volatile, Uncertain, Complex, and Ambiguous (VUCA) Business Environment**. Thesis (Doctorate in Philosophy) - Walden University. [S.l.], p. 196. 2019.

RIZZATTI, G. **Framework de Governança da Aprendizagem Organizacional**. Florianópolis: Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

RIZZATTI, G.; FREIRE, P. D. S. Inclusão de stakeholders em ciclos da aprendizagem para governança da aprendizagem organizacional. **Inc.Soc.**, Brasília, DF, v. 14, jan./jun 2022. p. 19-29.

ROJAS, R. M. R. **Análise da Efetividade dos Sistemas de Memória Organizacional de Uma Instituição de Ensino Superior**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 113. 2011.

ROTHER, R. G. **Processo para recuperar produtos de inteligência competitiva a partir da memória organizacional: proposta de uma taxonomia para o sistema Mindpuzzle**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 109. 2009.

SAJADIEH, S. M. M.; SON, Y. H.; NOH, S. D. A conceptual definition and future directions of urban smart factory for sustainable manufacturing. **Sustainability**, v. 14, 2022. p. 1221.

SANMARTIN, S. M. **Criatividade e Inovação na Empresa**: do potencial à ação criadora. São Paulo: Trevisan, 2012.

SANT'ANNA, A. D. S.; MORAES, L. F. R. D.; KILIMNIK, Z. M. Competências Individuais Requeridas, Modernidade Organizacional e Satisfação no Trabalho: uma análise de organizações mineiras sob a ótica de profissionais da área de administração. **Anais do Encontro Nacional da Associação de Pós-Graduação em Administração**, Salvador, 2002. 1-16.

SANTOS, J. L. S. **Processo de aprendizagem organizacional durante a implementação do planejamento estratégico na Universidade Federal de Alagoas**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 134. 2009.

SANTOS, J. L. S. **Relações entre capacidade de absorção de conhecimento, sistemas de memória organizacional e desempenho financeiro**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 234. 2013.

SANTOS, N. D.; RADOS, G. J.. **Fundamentos teóricos de gestão do conhecimento**. Florianópolis: Pandion, 2020. 114 p. Disponível em: <https://ppgegc.paginas.ufsc.br/files/2022/06/Gestao_do_Conhecimento_1.pdf>. Acesso em: 04 abril 2023.

SATTIN, M. T. Bloqueios à Criatividade. In: SANMARTIN, S. M. **Criatividade, educação e arte**: potências e desafios. Vitória: UFES, Proex, 2021. p. 221 p.

SCHIMMELPFENG, L. E.; PACHECO, R. C. D. S. Recursos audiovisuais e educação digital: desenvolvimento de objetos de aprendizagem sobre a agenda 2030 a partir da metodologia da neoaprendizagem. **Ciki. XII congresso Internacional de Conocimiento e Innovación**, Monterrey, Mexico, 2022. Disponível em: <<https://proceeding.ciki.ufsc.br/index.php/ciki/article/view/1347/771>>. Acesso em: 10 julho 2023.

SCHULTZ, G. **Introdução à gestão de organizações**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2016.

SCHWAB, K. **A quarta revolução industrial**. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

SCIELO. Disponível em: <scielo.br>. Acesso em: 15 abril 2024.

SCOPUS. SciVerse Scopus. Disponível em: <www.scopus.com>. Acesso em: 14 abril 2024.

SENGE, P. M. **A quinta disciplina**: a arte e prática da organização que aprende. 29. ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2013.

SENGE, P. M. **A quinta disciplina**: A Arte e prática da organização que aprende. 39ª. ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2018.

SILVA, K. A.; OLIVEIRA, C. A. R. D. Método científico: o conhecimento como uma unidade em que todos os saberes estão conectados. **Educação, Gestão e Sociedade**, São Paulo, n. 7, fevereiro 2017. ISSN ISSN 2179-9636.

SINEK, S. **Comece pelo porquê**: como grandes líderes inspiram pessoas e equipes a agir. Rio de Janeiro: Sextante, 2018.

SLATER, R. **Liderança de alto impacto**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

SNOWDEN, D. J. The Paradox of Story: Simplicity and Complexity in Strategy. **Journal of Strategy & Scenario Planning**, nov 1999. Disponível em: <<https://tinyurl.com/y5melqm2>>. Acesso em: 15 julho 2023.

SOHN, A. P. L. **Aprendizagem interorganizacional: análise de canais de transmissão de conhecimento em Clusters têxteis e de vestuário no Brasil e na Europa**. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 197. 2015.

SOUZA, M. V. D. **Redes informatizadas de comunicação: a teia da rede**. São Paulo: Blucher, 2016.

SYDLE. Management 4.0: How and Why Should Your Business Adopt It? **Sydle**, 2022. Disponível em: <<https://www.sydle.com/blog/management-4-0-61dc85e4f41fbf069eebfe69>>. Acesso em: 21 maio 2023.

TALEB, N. N. **Antifrágil**: coisas que se beneficiam com o caos. 1. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2020.

TANENBAUM, A. **Redes de computadores**. 6. ed. São Paulo: Bookman, 2021.

TERRA, J. C. **Gestão do Conhecimento**: o grande desafio empresarial. São Paulo: Editora Negócio, 2001.

THOMAS, D.; BROWN, J. S. **A New Culture of Learning**: Cultivating the Imagination for a World of Constant Change. [S.l.]: Createspace Independente Publishing Platform, 2011.

TORRES, M. J. A.; CARDOSO, C. **Os Millennials e as suas expectativas do mercado de trabalho e das organizações: Um estudo acerca dos estudantes do ensino superior do concelho do Porto**. Universidade Fernando Pessoa (Tese de Doutorado). Porto. 2019.

TRIPATHI, A.; KALIA, P. Examining the effects of supportive work environment and organisational learning culture on organisational performance in information technology companies: The mediating role of learning agility and organisational innovation. **Innovation: Organization & Management**, 2022.

TSOUKAS, H. How Should We Understand Tacit Knowledge? A Phenomenological View. In: EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M. A. **Handbook of organizational learning and knowledge management**. 2ª. ed. United Kingdom: Wiley, 2011. p. 452-476.

TURBAN, E.; VOLONINO, L. **Tecnologia da Informação para Gestão**: em busca do melhor desempenho estratégico e operacional. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

TWYFORD, H.; WHEELER, F. **The Power of Proactive Recruiting: Fundamentals of Successful Talent Acquisition**. Austin: Advantage Media Group, 2017.

URY, W. **Getting to Yes: Negotiating Agreement Without Giving**. 3. ed. New York: Penguin Books, 2011.

VERA, D.; CROSSAN, M.; APAYDIN, M. A Framework for Integrating Organizational Learning, Knowledge, Capabilities, and Absorptive Capacity. In: EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M. A. **Handbook of organizational learning and knowledge management**. [S.l.]: [s.n.], 2011. p. 153-180.

VIDOTTO, J. D. F. **Influências do Capital Humano na Memória Organizacional**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 247. 2016.

VITRY, C.; CHIA, E. Governance learning: building a *network* around managerial innovations. **Studies in Public and Non-Profit Governance**, v. 4, 2015. 275-302.

VON KROGH, G. Care in knowledge creation. **California Management Review**, Berkeley, v. 3, 1998. p. 133–153.

WANG, S.; NOE, R. A. Knowledge sharing: A review and directions for future. **Human Resource Management Review**, v. 20, 2010. p. 115–131.

WENGER, E. **Communities of practice: learning, meaning, and identity**. Cambridge: University Press, 1988.

WILBERT, J. K. W. **Aprendizagem de uma rede global transnacional à luz da aprendizagem multinível: estudo de caso no setor postal internacional**. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Florianópolis, p. 292. 2019.

WILGES, B. **Um Modelo para Organização de Documentos no Contexto da Memória Organizacional**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, p. 125. 2014.

WOODWARD, W. **Identidade emocional: sete segredos que transformarão sua vida**. Tradução de Flávia de Assis. 1. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2014.

ZANDAVALLI, C. **Aprendizagem Interorganizacional: a organização como aprendiz de uma rede, da extensão à internalização**. Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2022.

ZARIFIAN, P. **Objetivo competência: por uma nova lógica**. São Paulo: Atlas, 1999.

ZOLLI, A.; HEALY, A. M. **Adapte-se: resiliência: como pessoas, sociedade e organizações podem enfrentar mudanças e adaptar-se a elas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

APÊNDICE A – Estratégias de busca em Base de dados

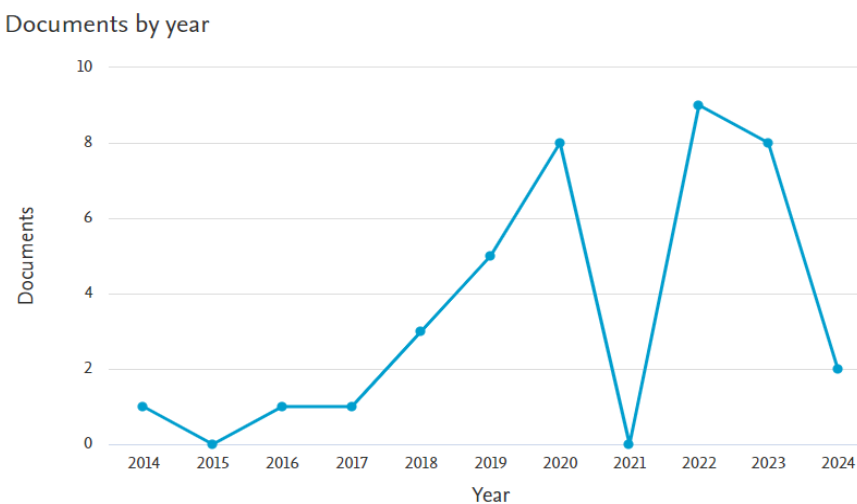
Este apêndice apresenta uma das etapas exploratórias da pesquisa, onde realizou-se a análise dos documentos encontrados nas bases eletrônicas de dados, para isso foram utilizadas as ferramentas disponíveis nas próprias bases. A seguir são apresentados os resultados da Scopus.

A seguir é apresentada a *string* de busca na Scopus indicando os critérios de inclusão limitados a artigo completo, com um corte temporal dos últimos 10 anos.

“organizational learning” OR “learning organizational” OR “organizational learning network s” AND “knowledge retention” OR “knowledge preservation” OR “knowledge management” AND “high technology” OR “high-tech” AND “employee turnover” OR “staff turnover” OR “high turnover” AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, “ar”)) AND (LIMIT-TO (PUBSTAGE, “final”)) AND (LIMIT-TO (OA, “all”)) AND (LIMIT-TO (PUBYEAR, 2014) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2022) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2023) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2024)).

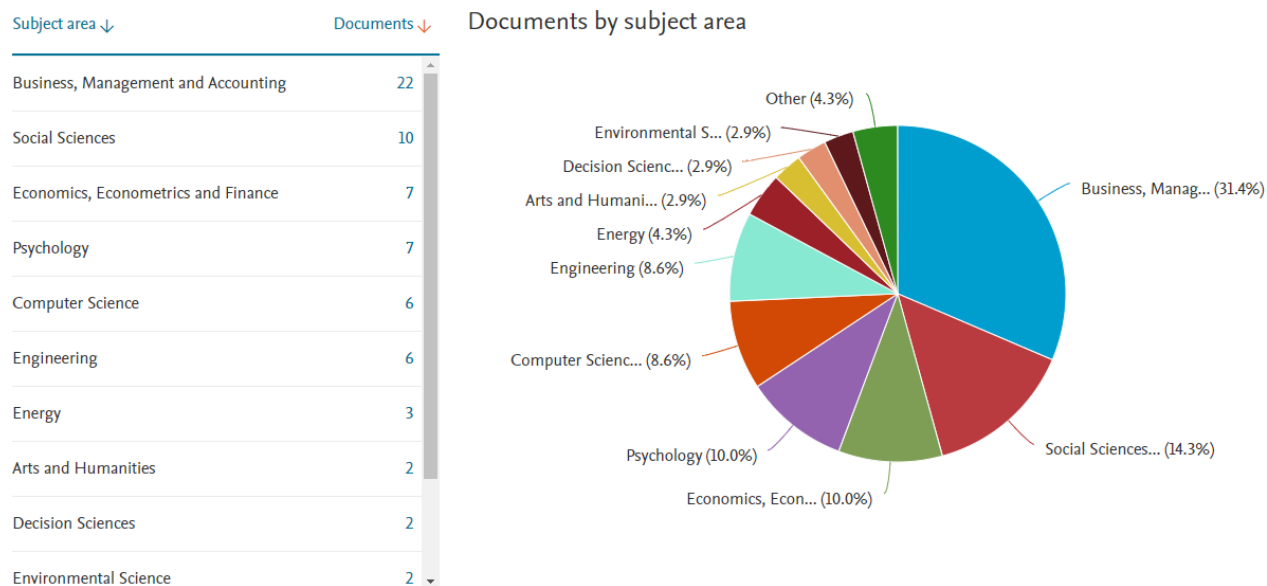
Com base nos resultados apresentados pelo *analytics* da base Scopus, percebeu-se haver uma tendência crescente na produção de artigos ao longo dos anos, especialmente a partir de 2018, com um pico em 2022, seguido por um número relativamente alto em 2023. Isso sugere uma tendência crescente na pesquisa ou na publicação de artigos sobre o tema específico abordado nos anos mais recentes. Vale lembrar da importância de serem considerados outros fatores que podem influenciar esses números, dentre eles, as mudanças nas políticas de publicação, a popularidade do tema de pesquisa, entre outros.

Gráfico dos documentos encontrados na busca na Scopus nos últimos 10 anos



Fonte: elaborado com (SCOPUS, 2024).

Gráfico representando os documentos da busca na Scopus

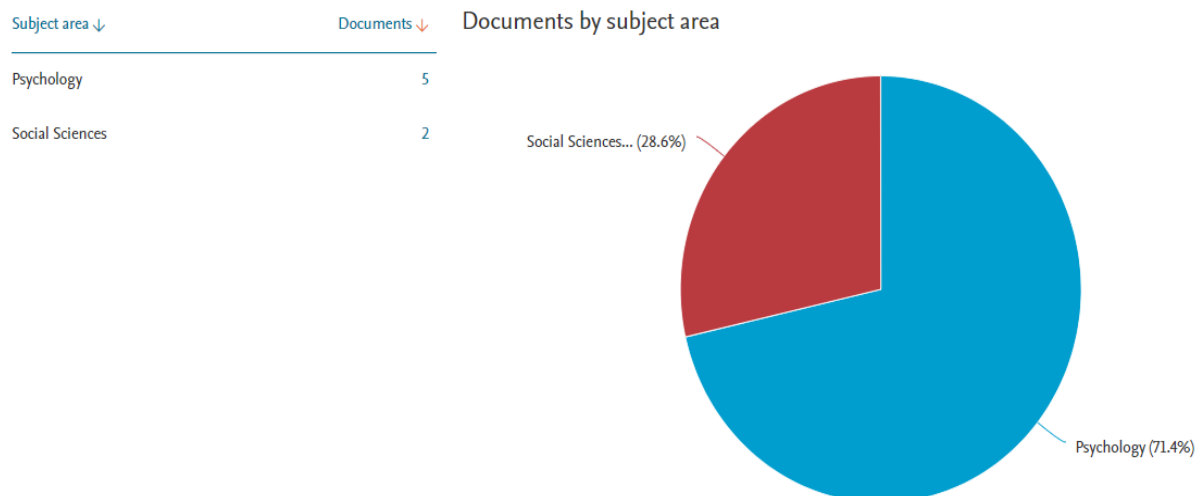


Fonte: elaborado com (SCOPUS, 2024).

Quando aplicado critérios de exclusão, conforme abaixo, restaram 7 artigos, obtém-se a seguinte Sting:

“organizational learning” OR “learning organizational” OR “organizational learning network s” AND “knowledge retention” OR “knowledge preservation” OR “knowledge management” AND “high technology” OR “high-tech” AND “employee turnover” OR “staff turnover” OR “high turnover” AND (LIMIT-TO (OA, “all”)) AND (LIMIT-TO (PUBSTAGE, “final”)) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, “ar”)) AND (LIMIT-TO(PUBYEAR, 2014) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2017) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2018) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2019) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2020) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2022) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2023) OR LIMIT-TO (PUBYEAR, 2024)) AND (EXCLUDE (SUBJAREA, “BUSI”) OR EXCLUDE (SUBJAREA, “ECON”) OR EXCLUDE (SUBJAREA, “ENER”) OR EXCLUDE (SUBJAREA, “MATH”) OR EXCLUDE (SUBJAREA, “DECI”) OR EXCLUDE (SUBJAREA, “ARTS”) OR EXCLUDE (SUBJAREA, “MATE”) OR EXCLUDE (SUBJAREA, “ENVI”)).

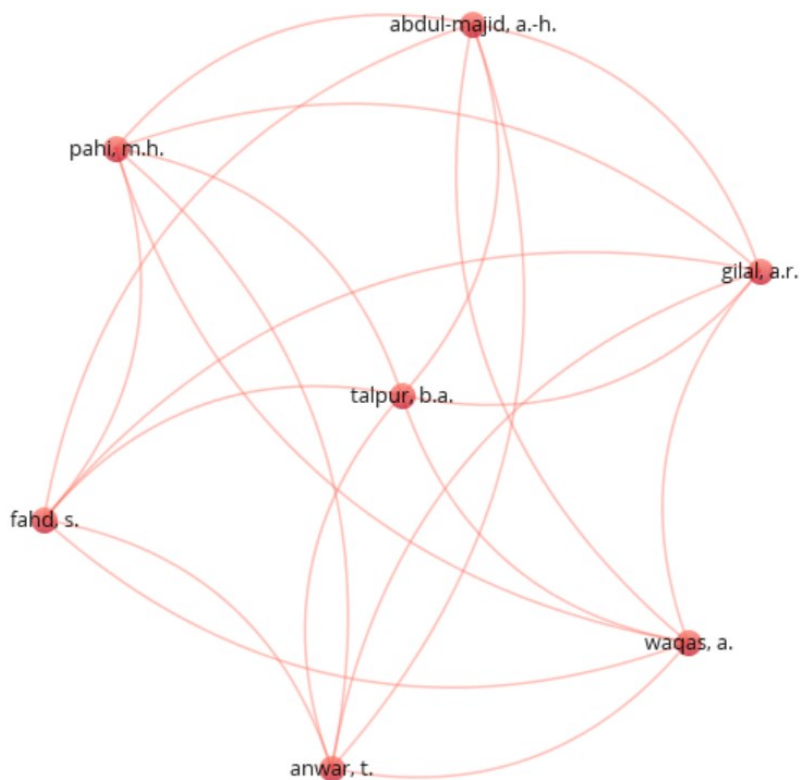
Gráfico representando os documentos finais da busca na *Scopus*



Fonte: elaborado com o (SCOPUS, 2024)

Quando analisado pelo *software VOSviewer* os documentos, pode-se observar a rede dos autores e coautores das obras finais, identificadas na busca de estudos relacionados ao tema desta tese.

Gráfico presentando o visualizador de rede



Fonte: elaborado com o VOSviewer

Essa rede representa uma estrutura de colaboração entre sete autores, onde cada autor está conectado a outros mediante coautoria em trabalhos acadêmicos, projetos de pesquisa, ou outra forma de colaboração intelectual. Cada autor é representado como um nó na rede, e as linhas entre os nós indicam a existência de colaboração entre eles.

É perceptível a centralidade do autor Talpur nesta rede, logo este autor tem coautoria com os demais autores. Pode-se inferir também que se o autor Talpur (nó A) publicou um artigo em coautoria com o autor Abdul-majid (nó B), existe uma conexão entre os nós de A e B na rede. Da mesma forma, se autor Talpur (nó A) e autor Pahi (nó C) colaboraram em um projeto, existe uma conexão entre os nós de A e C.

Essa representação ajuda a analisar a estrutura de colaboração entre os autores, com isso é possível identificar padrões de coautoria, entender a centralidade de certos autores na rede e explorar a dinâmica das interações acadêmicas entre eles.

APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)



Universidade Federal de Santa Catarina - Campus Florianópolis
Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada “**Framework conceitual do conhecimento compartilhado nas redes de aprendizagem organizacional**”, com base da Resolução nº 510/16¹, é parte integrante do projeto de tese da doutoranda Leila Regina Techio, sob a orientação do Professor Dr. Márcio Vieira de Souza, do Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, da Universidade Federal de Santa Catarina, cujo objetivo principal é analisar uma empresa de alta tecnologia com características globais e os desafios da retenção do conhecimento em sua rede de aprendizagem organizacional (RAO).

Esse trabalho se justifica tendo em vista que, passamos por profundas transformações tecnológicas e de relacionamento, onde a versatilidade no contexto atual, caracterizado pela demanda no meio tecnológico, aquece o mercado de desenvolvimento de software. Nota-se, então, a necessidade de implementar métodos e processos que englobam a gestão do conhecimento (GC) nas organizações, além da flexibilização do modelo de negócio, para que as empresas consigam sobreviver nos cenários cada vez mais complexos e com mudanças mais rápidas e disruptivas, conforme Art. 10º da Resolução 510/16.

A sua participação será voluntária, na forma de questionário online e entrevista semiestruturada. Os objetivos dessa atividade são: classificar sua inserção no contexto organizacional, identificar questões relacionadas a aprendizagem organizacional, mapear a cultura organizacional, averiguar o nível de segurança psicológica e dados sociodemográficos (art. 10º da Resolução. 510/16). No primeiro momento você foi contactado pelo e-mail institucional, e ou pessoal, e comunicado disponível publicamente no site da organização (TDW); neste ambiente são disponibilizadas informações sobre a pesquisa e link de acesso ao questionário, o qual você se voluntaria a responder. Portanto, sua contribuição implica em participar voluntariamente da pesquisa, garantido o sigilo da sua identidade.

No final do questionário você pode optar ou não a participar da entrevista individual; e no segundo momento, entrarei em contato para agendamento da entrevista individual, podendo ser presencial ou remoto, de acordo com sua preferência. Caso opte pela entrevista online, ela será realizada através de uma conferência gravada (Zoom);

De acordo com Art. 19º., parágrafo 2º. da Resolução 510/16 de 07/04/2016:

Art. 19. O pesquisador deve estar sempre atento aos riscos que a pesquisa possa acarretar aos participantes em decorrência dos seus procedimentos, devendo para tanto serem adotadas medidas de precaução e proteção, a fim de evitar dano ou atenuar seus efeitos.

§ 2º O participante da pesquisa que vier a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Registro de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito a assistência e a buscar indenização.

¹ Resolução CNS nº 510/16, define os projetos de Ciências Humanas e Sociais (CHS) como aqueles que “se voltam para o conhecimento, compreensão das condições, existência, vivência e saberes das pessoas e dos grupos, em suas relações sociais, institucionais, seus valores culturais, suas ordenações históricas e políticas e suas formas de subjetividade e comunicação, de forma direta ou indireta, incluindo as modalidades de pesquisa que envolvam intervenção”. Esses projetos serão avaliados pelo sistema CEP/CONEP à luz da referida resolução.



Esta pesquisa assegura a não identificação pessoal dos participantes e sigilo total das informações. Durante a análise dos dados, tanto os registros sonoros das entrevistas quanto os textos resultantes das transcrições serão arquivados. Os dados serão utilizados somente para a finalidade dessa pesquisa e apenas os pesquisadores envolvidos com o projeto terão acesso às informações. Qualquer característica, nome o evento que possibilite a identificação dos participantes será modificado. De acordo com Art. 9º., inc. IV da Resolução 510/16 - garantia da confidencialidade das informações, da privacidade dos participantes e da proteção de sua identidade, inclusive do uso de sua imagem e voz;

Em qualquer pesquisa sempre há o risco de que seu nome ou dados pessoais sejam divulgados sem intenção do pesquisador, por isso as gravações serão guardadas em local criptografado e protegido por senha, de acordo com o Art. 10º da Resolução. 510/16.

Conforme Art. 2º., inc. XXIV da Resolução 510/16, é garantida a compensação material dos gastos decorrentes da participação na pesquisa, ou seja, despesas do participante e seus acompanhantes, tais como transporte e alimentação. De acordo com Art. 9º., inc. VII da Resolução 510/16, é garantida a indenização por dano material, caso ocorra lesão que atinge o patrimônio em virtude das características ou resultados da participação desta pesquisa.

Você poderá sentir cansaço e desconforto durante as atividades propostas, constrangimento ao expor suas dificuldades e desconforto com gravações de vídeo. Para minimizar esses problemas, você poderá fazer pausas durante a entrevista, ou desistir de responder alguma das perguntas. De acordo com o Art. 9º., inc. II da Resolução 510/16 é possível desistir a qualquer momento de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo.

Se você não quiser mais participar da pesquisa, você pode retirar o seu consentimento, sem penalização alguma, bastando entrar em contato com a Leila Regina Techio por e-mail leila.techio@posgrad.ufsc.br ou telefone (47 999728056), pois ela é a pesquisadora responsável, e compromete-se a conduzir a pesquisa de acordo com o que preconiza o Art. 9º., inc. II da Resolução 510/16 de 07/04/2016, que trata dos preceitos éticos e da proteção aos participantes da pesquisa.

Nenhuma informação pessoal sua, como nome, documento ou contato, será tornada pública, mas os resultados da pesquisa poderão ser publicados em relatórios, artigos, apresentações em eventos científicos, entre outros, sem a sua identificação.

O CEPESH é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), mas independente na tomada de decisões, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Qualquer dúvida que você venha a ter sobre ética em pesquisa você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina – CEPESH/UFSC, por meio do telefone (48) 3721 6094 ou no endereço: Universidade Federal de Santa Catarina – Pró-Reitoria de Pesquisa – Prédio Reitoria II, 4º andar, sala 401, localizado na Rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, Trindade, Florianópolis, CEP: 88.040-400, e-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br, telefone: (48) 3721-6094, de segunda à sexta, no horário das 7h às 19h.

O presente termo será assinado em 02 vias de igual teor e forma. Você está recebendo este termo onde constam e-mail e endereço institucional da pesquisadora principal. Com eles, você pode tirar suas dúvidas sobre o projeto e sobre sua participação a qualquer momento, bem como entrar em contato com os pesquisadores no endereço do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do



Conhecimento Centro Tecnológico (CTC) - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima CEP: 88040-900 - Trindade - Florianópolis – Santa Catarina – Brasil.

Dados da Pesquisadora responsável pelo Projeto de Pesquisa:

Nome: Leila Regina Techio Endereço: Rua do Centro Esportivo, 68-124 - Carvoeira, Florianópolis – SC – EGC UFSC Prédio do LEDLab – Sala 1 (LabMidia). e-mail: leila.techio@posgrad.ufsc.br Telefone: 47 999728056	Orientador: Márcio Vieira de Souza. Endereço: Rua do Centro Esportivo, 68-124 - Carvoeira, Florianópolis – SC - EGC UFSC Prédio do LEDLab – Sala 2 (LabMidia). e-mail marciovieiradesouza@gmail.com Telefone: 48 999822737
---	--

Diante do exposto expresso, declaro que concordo em participar voluntariamente deste estudo.

Local: _____

Data: ____ / ____ / 2022.

Assinatura do(a) participante da pesquisa

Pesquisadora Responsável
Leila Regina Techio

APÊNDICE C – Instrumento de coleta - Questionário online

1 Inserção contexto organizacional

Levando em consideração a estrutura organizacional de carreiras em Y, qual é o nível em que você se encontra atualmente?

- Gerencial (diretor, Gerente executivo, gerente, coordenador, Líder)
- Especialista (Diretor Tech, Expert, Master, Especialista II, Especialista I)
- Base (Analista III, Analista II, Analista I, Assistente /Técnico, Estagiário, Jovem aprendiz).

Quanto tempo você está neste nível? (em anos)

Quanto tempo você está na empresa? (em anos)

2 aprendizagem organizacional

Ordene os locais que você mais acessa para obter informações/tirar dúvidas sobre o produto que você trabalha.

Selecione o item, colocando-o na ordem preferida. Quando incluir todos os itens, clique no botão continuar

TDN	→	
Drive		
e-mail		
Universidade corporativa		
Colegas de trabalho		
Líder		
Google		
Chat organizacional		
Slack		
Fórum		

Quais os meios de estudo você considera mais eficaz ao seu perfil comportamental?

- Cursos
- Certificações
- Workshop
- Repasses
- Power up
- Outros

Quais são as formas utilizadas para compartilhar o conhecimento em seu time?

3 cultura organizacional

Qual dos pilares da cultura organizacional você se identifica mais?

- Tecnologia + conhecimento é nosso DNA.
- O sucesso do nosso cliente é nosso sucesso.
- Valorizamos gente boa que é boa gente.

O que podemos fortalecer para que as squads tenham mindset de crescimento?

- Comunicação Confiança Conhecimento
- Habilidades Consciência Cultura
- Competências Colaboração Segurança

4 Segurança psicológica

Para cada uma das afirmativas a seguir, marque em que medida você concorda.

Use a escala de cinco pontos, sendo 1 (discordo totalmente) e 5 (concordo totalmente).

	Discordo totalmente	Discordo em parte	Nem concordo, nem discordo	Concordo em parte	Concordo totalmente
Existem riscos no compartilhamento de informações nas guildas sobre problemas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A resistência para a transferência do conhecimento pode ser um fator limitante da construção de conhecimento, resolução de problemas e inovação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Você se sente seguro em compartilhar seus conhecimentos e desafios com os demais integrantes de seu time e com os integrantes das guildas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
É possível equilibrar a vida pessoal com a profissional.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Na hora de propor mudanças nos processos de sua squad, você encontra dificuldades.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As interações entre as pessoas de diferentes squads ajudam na resolução de problemas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os processos de compartilhamento de conhecimento precisam ser adicionados às nossas rotinas de forma a institucionalizar organizacionalmente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As novas soluções de problemas podem ser compartilhadas com os integrantes da corporação.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
É possível adquirir, armazenar e compartilhar os conhecimentos criados por meio da introdução de novas rotinas de trabalho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
É possível preparar os colaboradores para se adequarem as novas atribuições dentro da empresa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
As mudanças comportamentais e de relacionamento são necessárias para o fortalecimento do feedback.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5 dados sociodemográficos

Qual é a sua idade?

Qual é o seu gênero?

Masculino

Feminino

Não-binário

outros

Qual é o seu grau de instrução formal.

Ensino médio completo

Ensino superior incompleto

Ensino superior completo

Pós-graduação incompleta

Pós-graduação completa

Mestrado

Doutorado

Qual é o seu estado civil.

Solteiro(a)

Casado(a)

Morando junto

Separado(a)

Divorciado(a)

Viúvo(a)

Caso queira participar da entrevista, indique e-mail para contato.

Agradecemos sua participação!

APÊNDICE D – Roteiro da entrevista

A construção deste instrumento de pesquisa baseia-se nos estudos realizados na revisão de literatura, que servem como base na construção da resposta da pergunta de pesquisa e atingir os objetivos específicos, conforme Quadro 2.

As questões a seguir almejam mapear os riscos envolvidos no compartilhamento do conhecimento em um ambiente caracterizado pela competitividade acirrada, bem como pela alta rotatividade de colaboradores, onde o tempo médio de permanência de um colaborador é de três anos.

Para tanto, as 28 questões foram divididas as questões em quatro blocos: (1) inserção no contexto organizacional; (2) aprendizagem organizacional; (3) cultura organizacional; e (4) segurança psicológica. Vale ressaltar que para os líderes foram acrescentadas mais 2 questões no último bloco, para averiguar a segurança psicológica dos colaboradores pertinentes aos erros e falhas que podem ocorrer em um ambiente inovador. Portanto, os líderes responderam 30 questões.

ROTEIRO DE QUESTÕES

Bloco 1 - Inserção no contexto organizacional

- 1) Levando em consideração a estrutura organizacional de carreiras em Y, qual é o nível em que você se encontra atualmente?
 - a) Gerencial (diretor, Gerente executivo, gerente, coordenador, Líder)
 - b) Especialista (Diretor Tech, Expert, Master, Especialista II, Especialista I)
 - c) Base (Analista III, Analista II, Analista I, Assistente /Técnico, Estagiário, Jovem aprendiz).
- 2) Quanto tempo você está neste nível? (Levando em consideração anos e meses)
- 3) Quanto tempo você está na empresa? (Levando em consideração anos e meses)

Bloco 2 - Aprendizagem Organizacional

- 4) Quais os aprendizados você pode tirar do tempo que esteve na base do Y (estrutura organizacional), para uma ascensão ao topo?
- 5) Como você aprende e consegue reter um novo conhecimento adquirido?
- 6) Quais os meios de estudo são considerados mais adequados ao seu perfil comportamental?
- 7) Quais são as formas utilizadas para compartilhar o conhecimento em seu time?
- 8) Você tem sugestões de melhorias no processo de aprendizagem organizacional? Quais?

Bloco 3 - Cultura organizacional

- 9) Qual dos pilares da cultura organizacional você se identifica mais? Por quê?
 - a. Tecnologia + conhecimento é nosso DNA.
 - b. O sucesso do nosso cliente é nosso sucesso.
 - c. Valorizamos gente boa que é boa gente.
- 10) Você acredita que está em um ambiente que estimula o compartilhamento do conhecimento entre diferentes *squads*? Quais são esses estímulos?
- 11) Qual é o seu propósito de vida?
- 12) Sabendo que as atitudes (sentimentos) e os comportamentos (ações) são decorrentes de modelos mentais, ou *mindset*. Você recomenda alterações nos modelos mentais individuais e coletivos da organização para o fortalecimento da cultura?
- 13) Sabendo que a motivação é algo individual, e ela pode ser intrínseca (interna, ligada a satisfação) e extrínseca (externa, ligada a recompensa), quais iniciativas são necessárias para que a organização realmente esteja motivada para mudanças significativas?
- 14) Sabe-se que os *feedbacks* representam possibilidades de adaptações às mudanças, assim como direcionamento e possibilidade de crescimento profissional. No entanto precisamos repensar na efetividade da sua aplicação para que possamos coletar, tratar e disseminar os conhecimentos advindos desses *feedbacks*, sejam eles internos ou externos. Quais são as suas sugestões de melhorias dos *feedbacks*?
- 15) Quais os processos de compartilhamento de conhecimento precisam ser adicionados às nossas rotinas de forma a institucionalizar organizacionalmente?

- 16) Como as novas soluções de problemas podem ser compartilhadas com os integrantes da corporação?
- 17) Como podemos adquirir, armazenar e compartilhar os conhecimentos criados por meio da introdução de novas rotinas de trabalho?
- 18) Como podemos preparar os colaboradores para se adequarem as novas atribuições dentro da empresa?
- 19) Quais as mudanças comportamentais e de relacionamento são necessárias para o fortalecimento do *feedback*?

Bloco 4 - Segurança psicológica

- 20) Quais os momentos que ocorrem maior interação entre as pessoas de diferentes *squads*?
- 21) Você sente que há resistência para a transferência do conhecimento? Se sim, quais?
- 22) Existem riscos no compartilhamento de informações nas *guildas* sobre problemas?
- 23) Quais as suas sugestões de melhorias para o ciclo de *performance*?
- 24) O que você sente quando ocorre a saída de colegas de trabalho (*turnover*)?
- 25) Como as interações entre as pessoas de diferentes *squads* podem ajudar na resolução de problemas?
- 26) Existem riscos em compartilhar seus conhecimentos e desafios com os demais integrantes do seu time e com os integrantes das *guildas*? Quais riscos?
- 27) Se você tivesse o poder de decisão, o que você mudaria na empresa?
- 28) Consegue listar as 3 primeiras coisas que vem na tua cabeça, que mais te incomodam, ou incomodaram, ao longo do tempo no ambiente de trabalho?

Questões acrescentadas para os líderes - Bloco 4 – segurança psicológica

- 29) Sabe-se que em “uma cultura de inovação, a falha é vista meramente como um degrau para o sucesso” (Edmondson, 2020). Como a liderança lida com as falhas cometidas por integrantes do time, no ciclo de *performance*?
- 30) Sabendo que a liderança é a força vital na superação de barreiras (pessoas e empresas) inerentes à voz e ao comprometimento. Quais são as estratégias adotadas para conseguir substituir o silêncio pela franqueza e o medo pelo comprometimento?