

LEONARDO LONGO TERRAS AGUIAR RODRIGUES

# **GESTÃO DO CONHECIMENTO EM CONTEXTO DE TRABALHO REMOTO EM UMA EMPRESA DE SERVIÇOS DIGITAIS**

Trabalho de Formatura apresentado à  
Escola Politécnica da Universidade de  
São Paulo para obtenção do Diploma  
de Engenharia de Produção.

São Paulo  
2024



LEONARDO LONGO TERRAS AGUIAR RODRIGUES

# **GESTÃO DO CONHECIMENTO EM CONTEXTO DE TRABALHO REMOTO EM UMA EMPRESA DE SERVIÇOS DIGITAIS**

Trabalho de Formatura apresentado à  
Escola Politécnica da Universidade de  
São Paulo para obtenção do Diploma  
de Engenheiro de Produção.

Orientador: Professor Dr. Fernando  
José Barbin Laurindo

São Paulo

2024

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

### Catálogo-na-publicação

Rodrigues, Leonardo Longo Terras Aguiar Rodrigues

Gestão do Conhecimento em contexto de trabalho remoto em uma empresa de serviços digitais/ L.L.T.A. Rodrigues -- São Paulo, 2024.

109 p.

Trabalho de Formatura - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Produção.

1.Gestão do conhecimento. 2.Trabalho Remoto. 3. Área Comercial. I. Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia de Produção II.t.

*À minha família e amigos.*

## **AGRADECIMENTOS**

---

À minha família, que sempre acreditou em mim e investiu em meus estudos. Sem o apoio e parceria jamais seria possível me tornar o que sou hoje.

Aos meus amigos da faculdade que foram meus companheiros nesses últimos anos. Juntos nós superamos adversidades e crescemos.

Ao Professor Doutor Fernando José Barbin Laurindo, pela ajuda, compreensão e orientação oferecida durante esse trabalho.

A todos os professores do departamento de Engenharia de Produção da Escola Politécnica, que passaram seus ricos conhecimentos para mim, e contribuíram para minha formação.

*“Enquanto houver sol”*  
Titãs

## RESUMO

---

Este trabalho de formatura aborda a gestão do conhecimento na área comercial de uma empresa de serviços digitais, que atua predominantemente em modelo remoto. Em uma conjuntura em que o conhecimento organizacional é um ativo essencial para manter a competitividade, especialmente na captação e retenção de clientes, a gestão eficaz do conhecimento se apresenta como um diferencial competitivo. O estudo propõe-se a diagnosticar os processos de criação, transferência, armazenamento e aplicação do conhecimento, de modo a identificar as principais barreiras que surgem pela falta de socialização advinda do distanciamento físico entre colaboradores. São utilizados referenciais teóricos da literatura para analisar tais impactos e, a partir do diagnóstico realizado, são sugeridas iniciativas de melhoria que posteriormente foram priorizadas pelo método AHP. Por fim, o estudo apresenta um plano de implementação das soluções, com o intuito de fortalecer as práticas de gestão do conhecimento e otimizar o compartilhamento de saberes no espaço de trabalho.

**Palavras-chave:** Gestão do conhecimento, Trabalho remoto, Área comercial.



## ABSTRACT

---

This graduation project addresses knowledge management in the commercial area of a digital services company, which operates predominantly in a remote model. In a context where organizational knowledge is an essential asset for maintaining competitiveness, especially in acquiring and retaining clients, effective knowledge management presents itself as a competitive advantage. The study aims to diagnose the processes of knowledge creation, transfer, storage, and application to identify the main barriers that arise from the lack of socialization due to the physical distance between employees. Theoretical references from the literature are used to analyze these impacts, and, based on the diagnosis, improvement initiatives are suggested and later prioritized using the AHP method. Finally, the study presents an implementation plan for these solutions to strengthen knowledge management practices and optimize knowledge sharing in the workplace.

**Keywords:** Knowledge management, Remote work, Commercial area.

## LISTA DE FIGURAS

---

<b>Figura 1: Estrutura do trabalho.....</b>	<b>18</b>
<b>Figura 2: Pirâmide DIKW.....</b>	<b>20</b>
<b>Figura 3: Conhecimento Tácito e Explícito.....</b>	<b>21</b>
<b>Figura 4: Conhecimento de Substância Estática.....</b>	<b>22</b>
<b>Figura 5: Conhecimento de Processo Dinâmico.....</b>	<b>23</b>
<b>Figura 6: Gestão do Conhecimento - Hard Track.....</b>	<b>25</b>
<b>Figura 7: Gestão do Conhecimento - Soft Track.....</b>	<b>26</b>
<b>Figura 8: Gestão de Sistemas do Conhecimento.....</b>	<b>27</b>
<b>Figura 9: Processos da Gestão do Conhecimento.....</b>	<b>28</b>
<b>Figura 10: Modos da criação do conhecimento.....</b>	<b>31</b>
<b>Figura 11: Benefícios de se armazenar e recuperar conhecimento.....</b>	<b>32</b>
<b>Figura 12: Memória semântica e episódica.....</b>	<b>33</b>
<b>Figura 13: Fatores que moldam a transferência de conhecimento.....</b>	<b>35</b>
<b>Figura 14: Aplicação do conhecimento.....</b>	<b>38</b>
<b>Figura 15: Pontos positivos e negativos do trabalho remoto.....</b>	<b>40</b>
<b>Figura 16: Aspectos que promovem a transferência e criação do conhecimento.....</b>	<b>42</b>
<b>Figura 17: Trabalho remoto e suas consequências para a transferência de conhecimento.</b>	<b>44</b>
<b>Figura 18: Trabalho remoto e suas consequências para a criação de conhecimento.....</b>	<b>46</b>
<b>Figura 19: Perspectiva dos trabalhadores sobre tecnologias colaborativas.....</b>	<b>48</b>
<b>Figura 20: Criação de conhecimento na “Assinaturas Online”.....</b>	<b>64</b>
<b>Figura 21: Transferência de conhecimento na “Assinaturas Online”.....</b>	<b>68</b>
<b>Figura 22: Estrutura hierárquica da priorização de alternativas.....</b>	<b>81</b>
<b>Figura 23: Cronograma do plano de melhoria.....</b>	<b>92</b>

## LISTA DE QUADROS

---

<b>Quadro 1: Escala Fundamental de Saaty.....</b>	<b>50</b>
<b>Quadro 2: Passo a passo do ciclo de vendas.....</b>	<b>54</b>
<b>Quadro 3: Problemas relacionados a gestão do conhecimento na “Assinaturas Online”</b>	<b>72</b>
<b>Quadro 4: Propostas de Solução - Benefícios e Riscos.....</b>	<b>79</b>
<b>Quadro 5: Ponderação entre os critérios de avaliação e justificativas.....</b>	<b>82</b>
<b>Quadro 6: Ponderação entre as iniciativas segundo o critério de “Resultados e benefícios” e justificativas.....</b>	<b>83</b>
<b>Quadro 7: Ponderação entre as iniciativas segundo o critério de “Praticidade de execução” e justificativas.....</b>	<b>85</b>
<b>Quadro 8: Ponderação entre as iniciativas segundo o critério “Consumo de recursos” e justificativas.....</b>	<b>87</b>
<b>Quadro 9: Iniciativa A - Promoção de Eventos Virtuais.....</b>	<b>92</b>
<b>Quadro 10: Iniciativa B - Aprimoramento do Programa de Mentoria/Shadowing.....</b>	<b>93</b>
<b>Quadro 11: Iniciativa C - Política de Semana Síncrona.....</b>	<b>93</b>
<b>Quadro 12: Iniciativa D - Implementação de Stand-Up Meetings.....</b>	<b>94</b>
<b>Quadro 13: Iniciativa E - Implementação de um Sistema de Gestão do Conhecimento (SGC).....</b>	<b>94</b>
<b>Quadro 14: Iniciativa F - Padronização da Documentação e Checklists Obrigatórios....</b>	<b>95</b>
<b>Quadro 15: Iniciativa G - Estrutura de Prioridade e Foco para Reduzir Sobrecarga.....</b>	<b>95</b>
<b>Quadro 16: Correspondência entre iniciativas e problemas encontrados.....</b>	<b>97</b>

## LISTA DE TABELAS

---

<b>Tabela 1: Valores de referência para o Índice Aleatório (IA).....</b>	<b>51</b>
<b>Tabela 2: Matriz de comparação paritária dos critérios.....</b>	<b>82</b>
<b>Tabela 3: Matriz de comparação correspondente ao critério “Resultados e benefícios”.83</b>	
<b>Tabela 4: Matriz de comparação correspondente ao critério “Praticidade de execução”... 85</b>	
<b>Tabela 5: Matriz de comparação correspondente ao critério “Consumo de recursos” ....87</b>	
<b>Tabela 6: Resultado da priorização.....</b>	<b>89</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

---

**ACT** – Autoridade Certificadora do Tempo

**AHP** – *Analytic Hierarchy Process* (Processo Analítico Hierárquico)

**AI** – *Artificial Intelligence* (Inteligência Artificial)

**AI** – Índice Aleatório de Saaty

**B2B** – *Business to Business* (Negócios entre Empresas)

**CRM** – *Customer Relationship Management* (Gestão de Relacionamento com o Cliente)

**ESG** – *Environmental, Social, and Governance* (Ambiental, Social e Governança)

**GRH** – Gestão de Recursos Humanos

**IC** – Índice de Consistência

**ISO** – *International Organization for Standardization* (Organização Internacional de Padronização)

**KPI** – *Key Performance Indicator* (Indicador-chave de Desempenho)

**LGPD** – Lei Geral de Proteção de Dados

**RC** – Razão de Consistência

**RH** – Recursos Humanos

**SGC** – Sistema de Gestão do Conhecimento

**TI** – Tecnologia da informação

## SUMÁRIO

---

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
1.1 Motivação do Trabalho.....	16
1.2 Objetivo do Trabalho.....	17
1.3 Método.....	17
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>19</b>
2.1 Conhecimento x Informação.....	19
2.2 Dimensões do conhecimento.....	20
2.3 Gestão do Conhecimento.....	24
2.4 Gestão de Sistemas do Conhecimento.....	27
2.5 Processos da gestão do conhecimento.....	28
2.5.1 Criação do conhecimento.....	29
2.5.2 Armazenamento e recuperação do conhecimento.....	31
2.5.3 Transferência de conhecimento.....	34
2.5.4 Aplicação do Conhecimento.....	36
2.6 Trabalho Remoto.....	38
2.7 Desafios para a gestão do conhecimento em tempos de trabalho remoto.....	40
2.7.1 Aspectos que promovem a transferência e criação do conhecimento.....	41
2.7.2 Características do trabalho remoto que comprometem a transferência do conhecimento.....	43
2.7.3 Características do trabalho remoto que comprometem a criação de conhecimento.....	45
2.8 Tecnologias colaborativas que apoiam a gestão do conhecimento em tempos de trabalho remoto.....	47
2.9 Técnica de tomada de decisão multicritério - Método AHP.....	49
<b>3 DESENVOLVIMENTO.....</b>	<b>52</b>
3.1 Caracterização da empresa.....	52
3.2 Caracterização da área comercial.....	54
3.3 Tecnologias e ferramentas utilizadas na área comercial.....	57

3.4 Diagnóstico da gestão do conhecimento em tempos de trabalho remoto na “Assinaturas Online”.....	59
3.4.1 Criação do conhecimento na “Assinaturas Online”.....	60
3.4.2 Transferência do conhecimento na “Assinaturas Online”.....	64
3.4.3 Armazenamento do conhecimento na “Assinaturas Online”.....	69
3.4.4 Aplicação do conhecimento na “Assinaturas Online”.....	70
3.4.5 Problemas relacionados a gestão do conhecimento na “Assinaturas Online”.	72
4 PROPOSIÇÃO DE SOLUÇÕES.....	74
4.1 Iniciativas Propostas.....	74
4.2 Avaliação das propostas.....	80
4.3 Plano de melhoria.....	90
4.4 Resultados esperados.....	96
5 CONCLUSÃO.....	99
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	101
APÊNDICE.....	103

## 1 INTRODUÇÃO

O conhecimento pode ser definido como o resultado de um processamento cognitivo que é consequência da entrada de novos estímulos (ALAVI; LEIDNER, 2001). Sob esse viés, a gestão do conhecimento dentro de uma organização pode ser caracterizada como o gerenciamento de atividades de profissionais, de modo que se obtêm êxito nessa tarefa por meio da facilitação, motivação, liderança e apoio aos funcionários, com o intuito de proporcionar um ambiente de trabalho que seja adequado para criar, armazenar, transferir e aplicar o conhecimento (GAO et al., 2008; ALAVI; LEIDNER, 2001).

Nessa perspectiva, nos últimos anos, principalmente por conta da pandemia do COVID 19, a sociedade tem experimentado de forma mais massiva uma nova modalidade de trabalho, em que os profissionais deixaram de ter que se locomover até as sedes ou escritórios das organizações e passaram a desenvolver suas atividades de suas próprias casas ou *coworkings* (MARCUS, 2023). Com essa mudança, as pessoas conseguiram ter maior flexibilidade de horários, redução do tempo de deslocamento e até um maior equilíbrio entre vida pessoal e trabalho. No entanto, esses trabalhadores remotos também vivenciam um maior isolamento pela falta de interações sociais, o que pode desencadear problemas relacionados ao bem-estar emocional e mental, além de sentimentos como solidão, irritação, preocupação e culpa (MARCUS, 2023; VARTIAINEN, 2021).

Nesse panorama, o trabalho remoto traz novos desafios para a gestão do conhecimento, pois a distância imposta aos trabalhadores advinda dessa modalidade de trabalho promove uma menor socialização, faz com que os funcionários se comuniquem menos com pessoas de partes distintas da organização, permite que os trabalhadores passem a interagir ainda mais com quem possuem laços fortes, além de fazer com que eles colaborem cada vez menos de forma síncrona (YANG et al., 2022). Sob essas circunstâncias, é importante para a gestão das empresas ter consciência do impacto que essas mudanças estão causando na gestão do conhecimento e como se pode contornar todas essas adversidades (RAGHURAM, 1996).

Com isso, há de se destacar a importância que tecnologias colaborativas têm para mitigar tais impactos gerados pelo trabalho remoto, seja através de programas que permitem colaborações síncronas como *softwares* de videoconferências, ou plataformas de *e-learning* ou mesmo mídias sociais corporativas (KEPPLER; LEONARDI, 2023; NOWACKA; JELONEK, 2022).



Sob esse viés, foi realizado um estudo de caso na área comercial de uma empresa de serviços digitais, chamada neste trabalho de “Assinaturas Online” por questões de confidencialidade, a qual realiza suas atividades de forma predominantemente remota. A gestão do conhecimento neste contexto é essencial para sustentar a competitividade e a eficiência em um ambiente em que a captação e a retenção de clientes não dependem somente de ferramentas digitais, mas também de relacionamentos bem geridos, do entendimento profundo das necessidades dos clientes e, portanto, do conhecimento acumulado dos profissionais que prospectam novos clientes, bem como daqueles que mantêm essas relações duradouras.

A troca de conhecimento entre os profissionais da área estudada e a organização fortalece as relações com os clientes, além de permitir que a organização responda de forma ágil às demandas do mercado a qual ela está inserida. Dessa forma, práticas de gestão do conhecimento que facilitam a criação, fluxo, preservação e aplicação de tal conhecimento, ampliam o valor das interações e impulsionam o desenvolvimento de soluções para clientes, sobretudo em um contexto de trabalho remoto.

### **1.1 Motivação do Trabalho**

A motivação deste trabalho reside na aplicação prática dos conceitos de gestão do conhecimento e engenharia de produção adquiridos ao longo da graduação, especialmente no módulo de pré-mestrado realizado pelo autor. O interesse pelo trabalho remoto, no entanto, tem raízes mais pessoais. O pai do autor é proprietário de um café em uma região empresarial de São Paulo, a Chácara Santo Antônio, que viu seu movimento reduzir drasticamente com a pandemia de COVID-19 e, em seguida, aumentar gradativamente com o retorno de algumas empresas às atividades presenciais. Esse contexto despertou a curiosidade sobre como as empresas adaptaram suas operações ao formato remoto e os impactos que o distanciamento trouxe para suas dinâmicas de trabalho.

Após discussões com o orientador, professor Fernando Laurindo, definiu-se como tema o impacto do trabalho remoto sobre a gestão do conhecimento. Esse assunto vem ganhando destaque nos últimos anos devido à ampliação do *home office* e às implicações que ele traz para a criação, armazenamento e compartilhamento de conhecimento organizacional.

## 1.2 Objetivo do Trabalho

O objetivo deste trabalho é investigar os desafios e práticas da gestão do conhecimento em um contexto de trabalho remoto. Para isso, foi feito um estudo de caso na área comercial da “Assinaturas Online”, local o qual as atividades são realizadas remotamente e permite que o objetivo seja alcançado.

Com a expansão do trabalho digital, é essencial compreender como o conhecimento é gerado, transferido, armazenado e aplicado em uma circunstância em que a socialização é diminuída. O estudo busca examinar essas dinâmicas que envolvem o conhecimento e identificar os principais obstáculos para a troca e preservação do conhecimento, seja ele tácito ou explícito.

A partir desse diagnóstico, são propostas iniciativas que visam não apenas mitigar as dificuldades enfrentadas pela equipe comercial, mas também potencializar a eficiência no compartilhamento do conhecimento. Essas iniciativas serão priorizadas para que posteriormente sejam implementadas, de modo que no trabalho há um plano de melhoria estruturado.

Ao final, espera-se que as soluções propostas contribuam para construção de um ambiente de trabalho mais colaborativo e integrado, mesmo que em condições remotas. A ideia é que o conhecimento organizacional seja tratado como ativo estratégico, para transcender as barreiras impostas pelo distanciamento causado pelo *home office* e fortalecer a gestão do conhecimento da empresa, de modo a proporcionar à organização uma vantagem competitiva no mercado em que atua.

## 1.3 Método

O presente trabalho se divide em sete grandes partes, como descrito na figura 1: a primeira consiste em uma revisão da literatura, em que buscou-se embasamento científico para posteriormente ser possível realizar o estudo de caso na empresa “Assinaturas Online”. Já a segunda parte, consiste no diagnóstico de como é a gestão do conhecimento nessa empresa, cuja o trabalho é exercido de forma essencialmente remota, discutido sob os *frameworks* e conceitos explanados no tópico anterior.

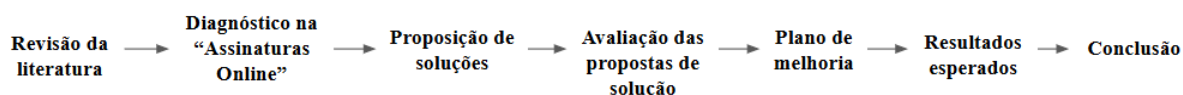
Após a realização do diagnóstico e o elencamento dos pontos em que ainda podem ser aprimorados, a próxima seção consiste na proposição de soluções para tais adversidades, de

modo que a organização incorpore em seu cotidiano atividades que mitiguem as dificuldades advindas do trabalho remoto.

Com a lista de proposta de melhorias, é possível avaliá-las e escolher aquelas que fazem mais sentido para a instituição e que podem trazer melhores frutos para o compartilhamento, criação, armazenamento e aplicação do conhecimento, os quais são os pilares da gestão do conhecimento propostos por Alavi e Leidner (2001), e avaliados no presente trabalho sob a ótica do trabalho remoto. Para realizar a priorização das alternativas, utilizou-se o Método AHP proposto por Saaty (1991), o qual faz possível avaliar iniciativas sob a ótica de mais de um critério.

Nesse contexto, é proposto um plano de implementação das soluções escolhidas, além de uma seção de resultados esperados, a qual relaciona os problemas identificados na seção de diagnósticos com as iniciativas propostas e o que se espera que aconteça. Por fim, a última parte é a conclusão do trabalho, em que se encontra uma sintetização dos principais *insights* obtidos no desenvolvimento do estudo de caso realizado na “Assinaturas Online”.

**Figura 1: Estrutura do trabalho**



Fonte: Elaborado pelo autor

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Como explorado a seguir, a gestão do conhecimento é um campo de estudo que abrange práticas e processos voltados para a criação, transferência, armazenamento e aplicação do conhecimento dentro de organizações (ALAVI; LEIDNER, 2001). Em um cenário marcado pela crescente adoção de modelos de trabalho remoto, especialmente acelerada pela pandemia de COVID-19, o desafio de gerenciar conhecimento tácito e explícito ganha novas dimensões. A revisão da literatura apresentada a seguir explora conceitos fundamentais, como a distinção entre dados, informação e conhecimento, bem como abordagens teóricas e práticas de gestão do conhecimento, com foco nos impactos do trabalho remoto.

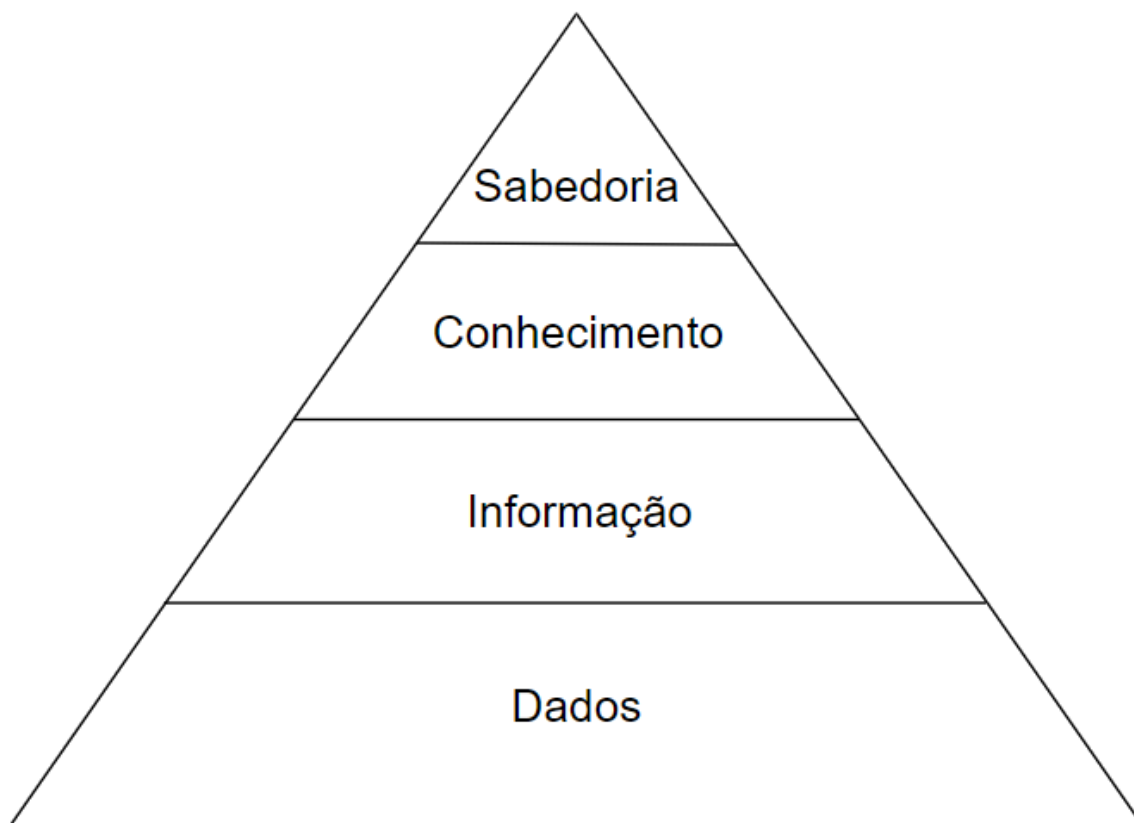
### 2.1 Conhecimento x Informação

Antes de explorar o conhecimento em si, é importante destacar uma tentativa muito presente dentro da literatura de hierarquizar dados, informação, conhecimento e em alguns casos sabedoria. Sob essa visão, é alegado que dados são elementos brutos, sem processamento e que por si só, não apresentam significado. Já a informação, contida no segundo nível da pirâmide DIKW (*data, information, knowledge e wisdom*) presente na figura 2, seria o resultado do processamento dos dados, dessa forma, dotada de significado. No próximo nível encontra-se o conhecimento, que remete a um entendimento e internalização da informação, o qual implica em habilidade de resolver problemas ao utilizá-lo, ou seja, apropriar-se da informação e aplicá-la de forma eficaz. No último nível encontra-se a sabedoria, que transcende o conhecimento ao aplicá-lo de forma reflexiva e crítica, de modo a levar em consideração valores, princípios e experiências sociais (FRICKÉ, 2008).

No entanto, nenhuma hierarquização rígida sobre dados, informação, conhecimento e sabedoria, conseguiu sobreviver a uma avaliação criteriosa. Devido a uma natureza dinâmica e conectada, a transição desses níveis não é necessariamente linear e na ordem apresentada pela pirâmide. Essa rigidez pode impedir a captação da fluidez da relação dos elementos presentes na representação do esquema DIKW (ALAVI; LEIDNER, 2001; FRICKÉ, 2008). Nessa perspectiva, os elementos em que se há maior dificuldade de se separar, são informação e conhecimento. O essencial para fazer esta distinção, não pode ser encontrado no conteúdo, estrutura ou utilidade do objeto de estudo em si, dessa maneira, o conhecimento é o resultado de um processamento cognitivo que é consequência da entrada de novos estímulos e pode se

tornar informação novamente quando é articulado e compartilhado de forma codificada (ALAVI; LEIDNER, 2001).

**Figura 2: Pirâmide DIKW**



Fonte: Adaptado de Frické (2008)

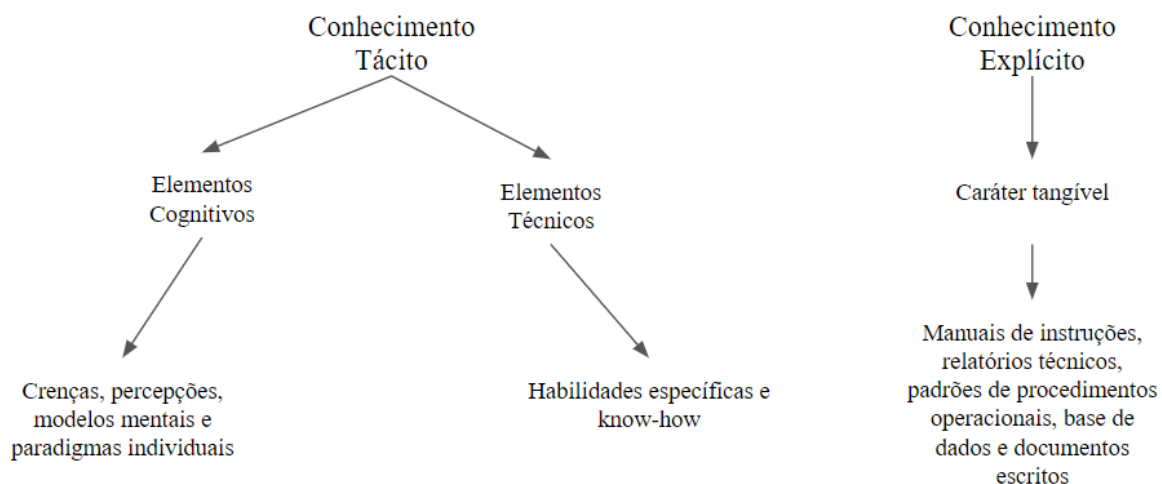
## **2.2 Dimensões do conhecimento**

Nonaka (1994) decompôs o conhecimento em duas dimensões conforme mostrado na figura 3: tácita e explícita. O conhecimento tácito se relaciona com prática e experiência individual, desse modo, difícil de ser formalizado e articulado de forma explícita. Essa dimensão do conhecimento é composta por elementos cognitivos e técnicos. O primeiro se refere a aspectos mentais e subjetivos do conhecimento e se encontram em crenças, percepções, modelos mentais e paradigmas individuais. Esses componentes associam-se com a forma com que a pessoa interpreta o mundo ao seu redor, com base em suas visões e perspectivas. Já o elemento técnico refere-se a aspectos práticos, habilidades específicas e

*know-how* que uma pessoa obtém por meio de suas experiências. Um exemplo do conhecimento tácito é a melhor forma que um funcionário pode abordar um cliente em questão, podendo ser de forma mais direta, usando elogios ou com uma venda assertiva e como cada cliente tem suas especificidades, não é possível codificar isso e colocar em um documento, para que esse conhecimento seja implantado de forma padronizada pelos outros funcionários da organização (ALAVI; LEIDNER, 2001; NONAKA, 1994).

A segunda dimensão proposta por Nonaka (1994) é a explícita, que se associa com a parcela do conhecimento que pode ser facilmente articulado, formalizado e codificado de forma clara e objetiva. Como o conhecimento explícito possui caráter tangível, ao documentá-lo, pode ser expresso em manuais de instruções, relatórios técnicos, padrões de procedimentos operacionais, base de dados e documentos escritos. É importante destacar que ambas as dimensões do conhecimento não são excludentes ou dicotômicas, mas tem características mutuamente dependentes que robustecem o conhecimento (GAO et al., 2008).

**Figura 3: Conhecimento Tácito e Explícito**



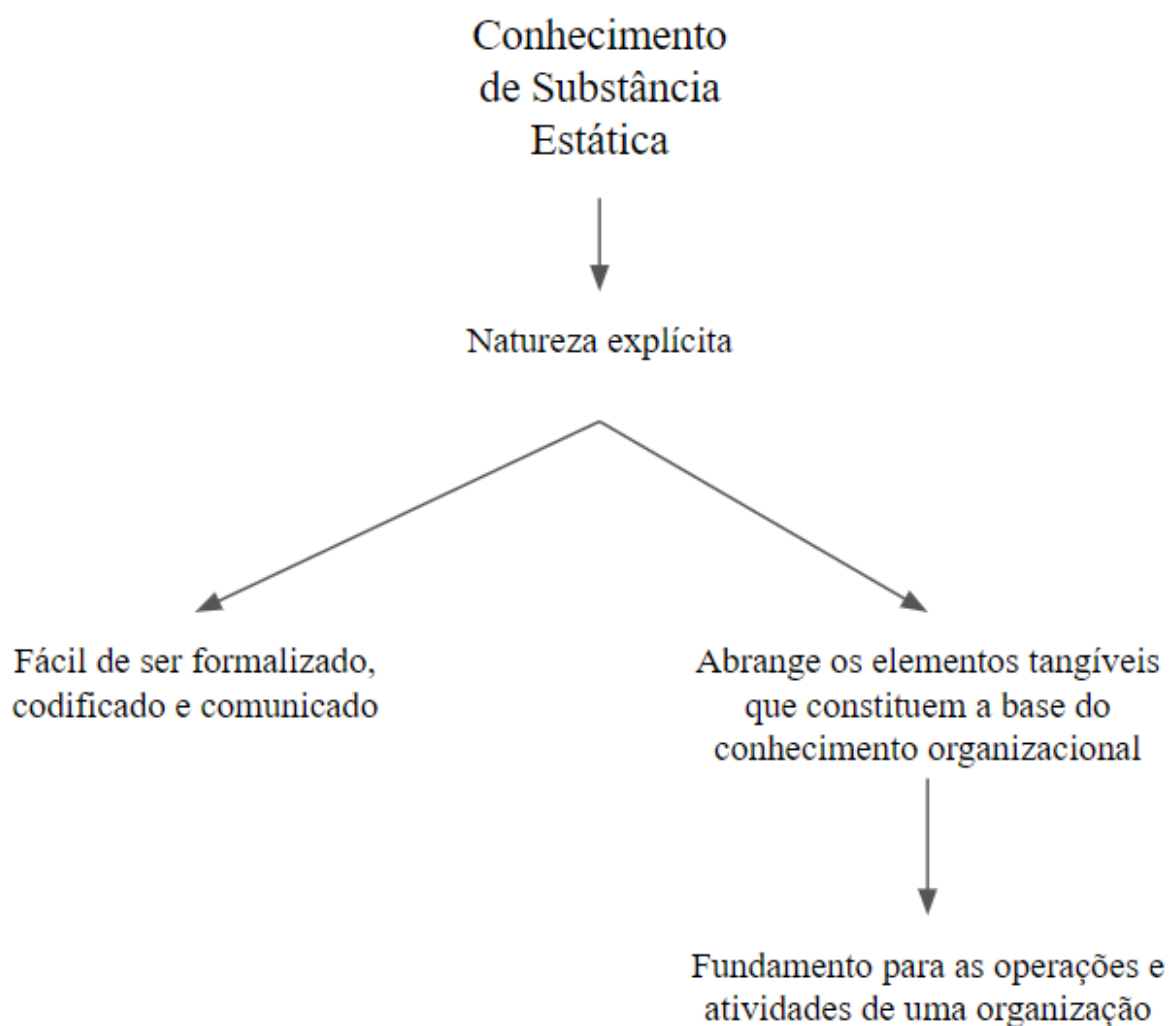
Fonte: Adaptado de Alavi e Leidner (2001) e Nonaka (1994)

Gao (2003) traz uma perspectiva organizacional para o conceito de conhecimento, considerando-o em dois níveis: individual e organizacional. O conhecimento individual refere-se ao conceito de conhecimento especializado, conceituado por Drucker (1993) como sendo conhecimento capaz de permitir alguém a realizar tarefas específicas ou alcançar objetivos de forma mais eficiente, refere-se também ao conhecimento tácito e aos conjuntos

de valores pessoais do indivíduo. Apesar de ser propriedade do funcionário e não da organização em que ele trabalha, pode ser usado para benefício desta.

O nível organizacional do conhecimento pode ser dividido em dois tipos: o conhecimento de substância estática e o conhecimento de processo dinâmico. O primeiro, expressado na figura 4, relaciona-se com o conhecimento explícito da organização, é como um “livro de receitas” que fornece diretrizes para os funcionários sobre como agir. Esse tipo de conhecimento organizacional abrange os elementos tangíveis que constituem a base do conhecimento organizacional. Outra característica relacionada a ele é sua natureza explícita, tornando-o fácil de ser formalizado, codificado e por consequência, comunicado. Isso oferece um fundamento para as operações e atividades de uma organização (GAO; LI; NAKAMORI, 2003).

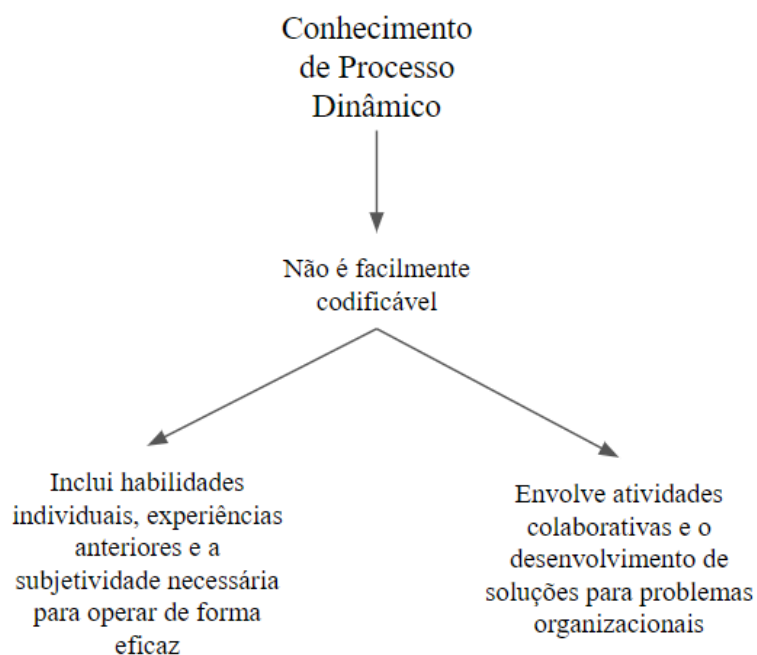
**Figura 4: Conhecimento de Substância Estática**



Fonte: Adaptado de Gao, Li e Nakamori (2003)

Já sobre o conhecimento de processo dinâmico, enquanto o último remete ao “livro de receitas”, este associa-se ao “ato de cozinhar”, em outras palavras, é a aplicação do conhecimento na realização das atividades operacionais da organização. Como retratado na figura 5, por se relacionar diretamente às ações humanas e operações organizacionais em constante alteração, esse tipo não tem como característica a facilidade de ser codificado, com isso, sua comunicação e compartilhamento ficam dificultados. Seguindo a analogia do ato de cozinhar, esse conhecimento não requer apenas saberes técnicos dos métodos e ingredientes, mas inclui a subjetividade das habilidades individuais e experiências anteriores para produzir de forma eficaz. Ao englobar ações e interações humanas, como atividades de colaboração e desenvolvimento de soluções para problemas na organização, para gerenciar de forma eficaz esse tipo de conhecimento é necessário criar um ambiente colaborativo, de aprendizagem contínua e cultivar uma cultura organizacional que preserve esses conceitos. Dessa maneira, todas organizações precisam tanto do “livro de receitas” quanto do “saber cozinhar” para serem eficazes em suas operações (GAO; LI; NAKAMORI, 2003).

**Figura 5: Conhecimento de Processo Dinâmico**



Fonte: Adaptado de Gao, Li e Nakamori (2003)



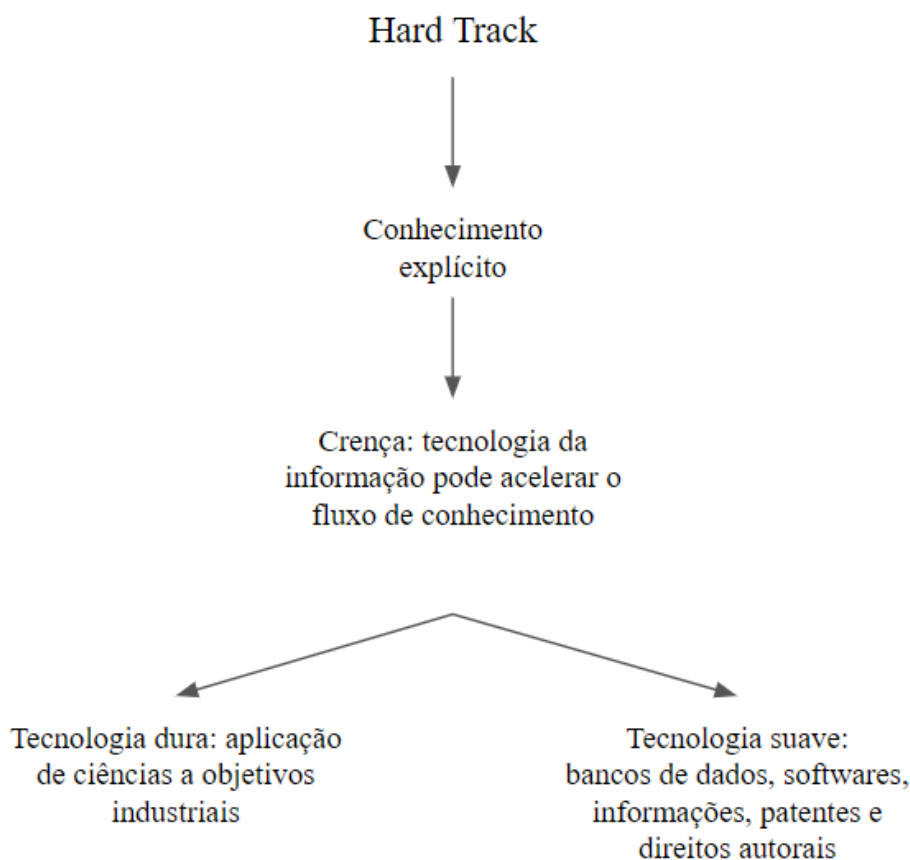
Sob esse olhar, após falar sobre o que é o conhecimento e explorar sua taxonomia ao abordar o conhecimento explícito, tácito, individual e organizacional, é possível adentrar no próximo tópico, o qual é relativo à gestão do conhecimento. Ao compreender as nuances entre o conhecimento que reside em experiências individuais e aquele que pode ser facilmente codificado e documentado, surge a questão de como gerir esse conhecimento para que as organizações possam aproveitar o máximo do capital intelectual presente em seu quadro de funcionários.

### 2.3 Gestão do Conhecimento

A gestão do conhecimento em uma organização pode ser definida como o gerenciamento de atividades dos trabalhadores, de modo que, obtêm-se êxito nessa tarefa por meio de facilitação, motivação, liderança e apoio aos funcionários com o intuito de proporcionar um ambiente de trabalho adequado. Essencialmente, o objetivo dessa forma de gestão é produzir habilidades organizacionais únicas, de tal forma a aplicá-las em produtos e serviços a fim de gerar vantagem competitiva. Nesse contexto, a gestão em questão não se restringe a registrar e manipular o conhecimento explícito, à vista disso, é preciso se ter um cuidado com a dimensão tácita, a qual não é obtida pelo conteúdo e sim pelo processo. Sob essa perspectiva, pode-se dividir a gestão do conhecimento em duas parcelas complementares: o *soft track* (caminho suave) e o *hard track* (caminho duro) (GAO; MENG; CLARKE, 2008).

O *hard track* se relaciona com a gestão do conhecimento explícito e tem como diretriz a crença de que a tecnologia da informação pode acelerar o fluxo de conhecimento. Assim, como apresentado na figura 6, o caminho duro abrange teorias, metodologias, abordagens e ferramentas relacionadas a “tecnologia dura” como aplicação de ciência a objetivos industriais ou comerciais, bem como as “tecnologias suaves” que são relativas a bancos de dados, *softwares*, informações, patentes e direitos autorais as quais têm caráter objetivo e tangível dentro da organização. Sob essa perspectiva, a pirâmide DIKW descrita anteriormente costuma ser bem aceita, com o conhecimento tendo sua origem na informação e esta, por sua vez, se originando do processamento de dados. Nessa concepção, a TI tem um papel importante ao possibilitar a criação de conhecimento através de novos entendimentos, provenientes da retirada de informação dos dados (GAO; MENG; CLARKE, 2008).

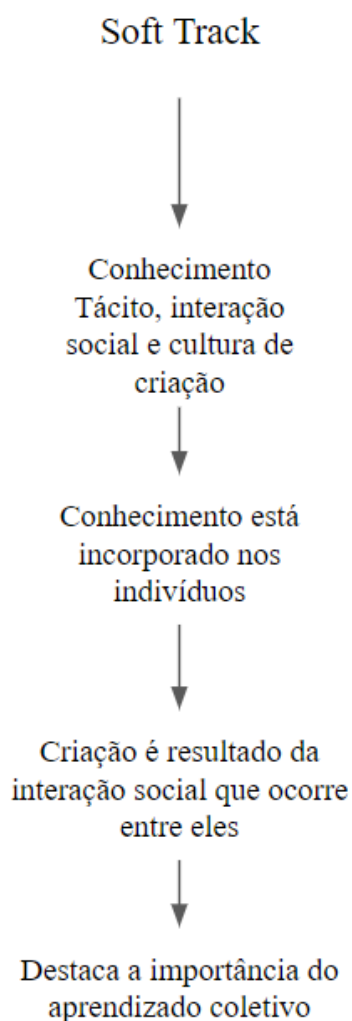
**Figura 6: Gestão do Conhecimento - *Hard Track***



Fonte: Adaptado de Gao, Meng e Clarke (2008)

Por outro lado, como exibido na figura 7, o *soft track* traz consigo uma perspectiva mais focada no conhecimento tácito, interação social e cultura de criação e compartilhamento do conhecimento. Nesse sentido, se apropria de teorias, metodologias, abordagens e ferramentas relacionadas à dimensão humana da gestão do conhecimento e a um ambiente propício para a criação de conhecimento dentro da organização. Logo, indo no caminho contrário do que postula o *hard track* ao enfatizar a diferença entre o conhecimento e a informação, vide a importância que aqui se dá ao comportamento humano quando se almeja trabalhar com o conhecimento. Dessa maneira, o caminho suave prega que o conhecimento está incorporado nos indivíduos e que sua criação também é resultado da interação social que ocorre entre eles, dessa forma, destacando a importância do aprendizado coletivo. Sob esse viés, as ferramentas de TI são úteis quando proporcionam maior facilidade de comunicação e coordenação para os funcionários da organização (GAO; MENG; CLARKE, 2008).

**Figura 7: Gestão do Conhecimento - *Soft Track***



Fonte: Adaptado de Gao, Meng e Clarke (2008)

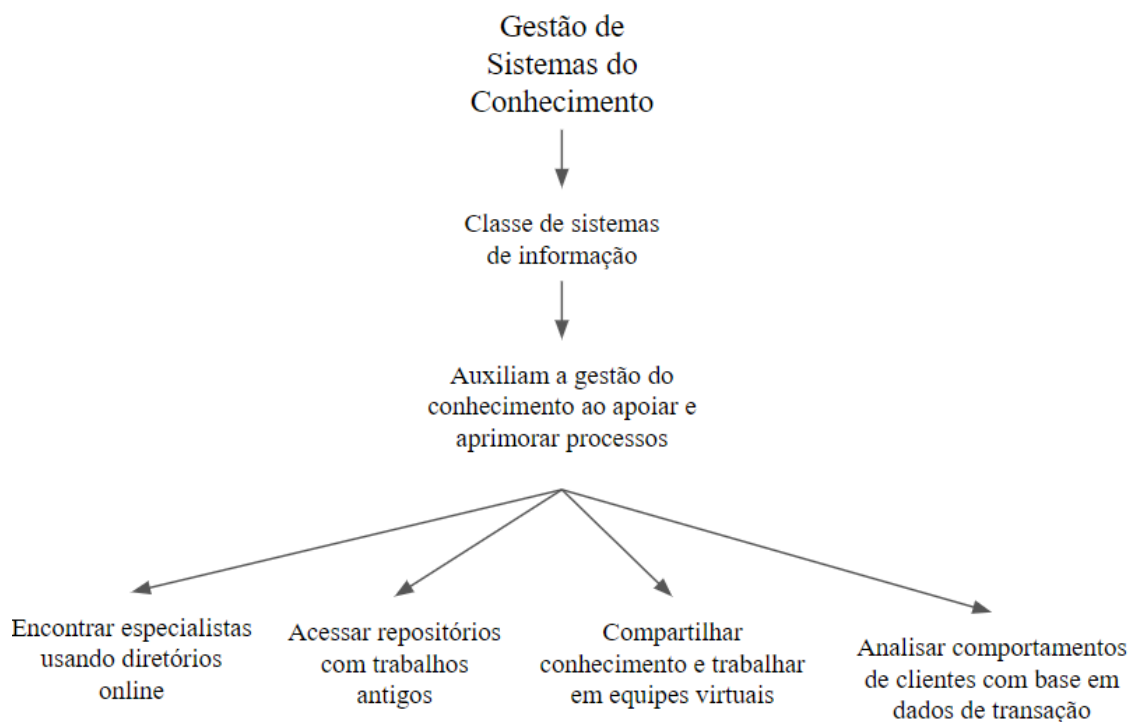
Ao relacionar esses conceitos com os tipos de conhecimento organizacional, destaca-se que o conhecimento de substância estática, devido a sua natureza explícita e formal, tende a se alinhar melhor com práticas de gestão *hard track*, sendo beneficiado por processos de armazenamento e recuperação de informações relacionadas à gestão do conhecimento. Por outro lado, o conhecimento de processo dinâmico, associado à atividade e à prática, relaciona-se com o *soft track*, o qual reconhece a importância dos convívios sociais e práticas organizacionais para processos de criação e transferência de conhecimento (GAO; LI; NAKAMORI, 2003; GAO; MENG; CLARKE, 2008).

## 2.4 Gestão de Sistemas do Conhecimento

Sistemas de gestão do conhecimento, como mostrado na figura 8, são uma classe de sistemas de informação que auxiliam a gestão do conhecimento ao apoiar e aprimorar processos que a envolvem como criação, armazenamento, transferência e aplicação do conhecimento tácito e explícito da organização. Como exemplo de aplicação desses sistemas, pode-se citar: encontrar especialistas usando diretórios *online*, pesquisa em bancos de dados, compartilhar conhecimento e trabalhar em equipes virtuais, acessar repositórios com trabalhos antigos, analisar comportamentos de clientes com base em dados de transação, entre outros (Alavi; Leidner, 2001).

Ainda se referindo a sua utilidade, a codificação e compartilhamento de melhores práticas pode ser aprimorada ao se apropriar de sistemas de conhecimento que viabilizam *benchmarking* interno, com o intuito de disseminar pela organização práticas que são valorizadas pela direção. Outra aplicação comum é a criação de diretórios corporativos para mapear o conhecimento que existe dentro da organização. Por último, pode-se citar a criação de redes de conhecimento como fóruns *online*, para que o conhecimento entre os trabalhadores seja compartilhado e ampliado (Alavi; Leidner, 2001).

**Figura 8: Gestão de Sistemas do Conhecimento**



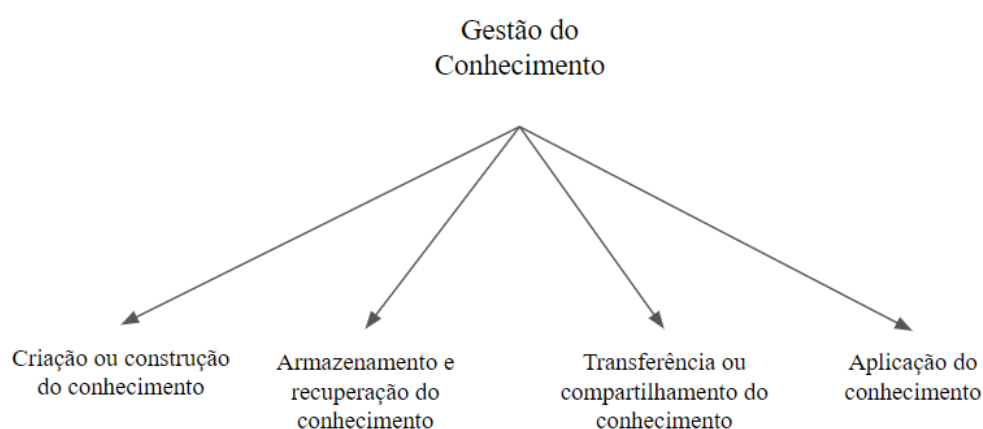
Fonte: Adaptado de Alavi e Leidner (2001)

Apesar de auxiliar e viabilizar uma variedade de soluções para a gestão do conhecimento, é importante ressaltar que ela não se resume a isso, dessa forma, priorizar os sistemas baseados em TI em detrimento a aspectos sociais e culturais pode resultar em falhas na adoção e eficácia desses sistemas de conhecimento. Haja vista o trabalho de O'Dell e Grayson (1998), o qual frisa que a cultura e o compartilhamento são os principais impulsionadores e inibidores do compartilhamento interno. Nesse contexto, os autores também mencionam que em grande parte das vezes, a questão pode não ser técnica, mas sim relacionada com como motivar os funcionários a contribuir e utilizar o sistema, além de ressaltar a importância de recompensar as pessoas que dedicaram tempo compartilhando conhecimento ou buscando melhores práticas. Portanto, a ênfase ao implementar a gestão do conhecimento não deve ser apenas a tecnologia da informação, mas também a cultura organizacional, o comportamento dos trabalhadores e o sistema de recompensas.

## 2.5 Processos da gestão do conhecimento

De acordo com Alavi e Leidner (2001) e representado pela figura 9, pode-se separar a gestão do conhecimento em quatro processos: o primeiro diz respeito à criação ou construção do conhecimento, já o segundo ao armazenamento e a recuperação deste, o terceiro à transferência ou compartilhamento e o quarto remete à aplicação do conhecimento dentro da organização. Nas próximas seções serão explicitados cada um desses processos.

**Figura 9: Processos da Gestão do Conhecimento**



Fonte: Adaptado de Alavi e Leidner (2001)

### 2.5.1 Criação do conhecimento

Nonaka (1994) propôs que o conhecimento pode ser criado, compartilhado e expandido dentro das organizações por meio de processos cognitivos individuais, bem como em processos sociais e colaborativos, explicitados na figura 10. Para desenvolver esta ideia, ele organizou a criação do conhecimento em quatro categorias diferentes, além de propor um lugar comum que facilita a geração e troca de conhecimentos para cada uma dessas categorias, nomeando estes espaços de “*ba*”.

A primeira categoria é a socialização, a qual remete à criação de conhecimento por meio da conversão de conhecimento tácito em um novo conhecimento tácito através de interações sociais, observações e práticas relacionadas a essas conversas, dessa maneira, a componente tácita é internalizada por outros membros por meio de experiências compartilhadas. O *ba* dedicado a essa categoria é o de origem, que se caracteriza como um ambiente propício para troca de conhecimento informal, baseado em relações pessoais, de modo que o conhecimento tácito possa ser trocado mediante a uma aprendizagem que ocorre por meio de observação e imitação dos participantes envolvidos. Pode-se dizer que é neste espaço que a base para a criação do conhecimento é formada, visando ter um momento adequado para que uma cultura de colaboração e construção de conhecimento coletivo na organização seja desenvolvida e absorvida pelos funcionários (NONAKA, 1994).

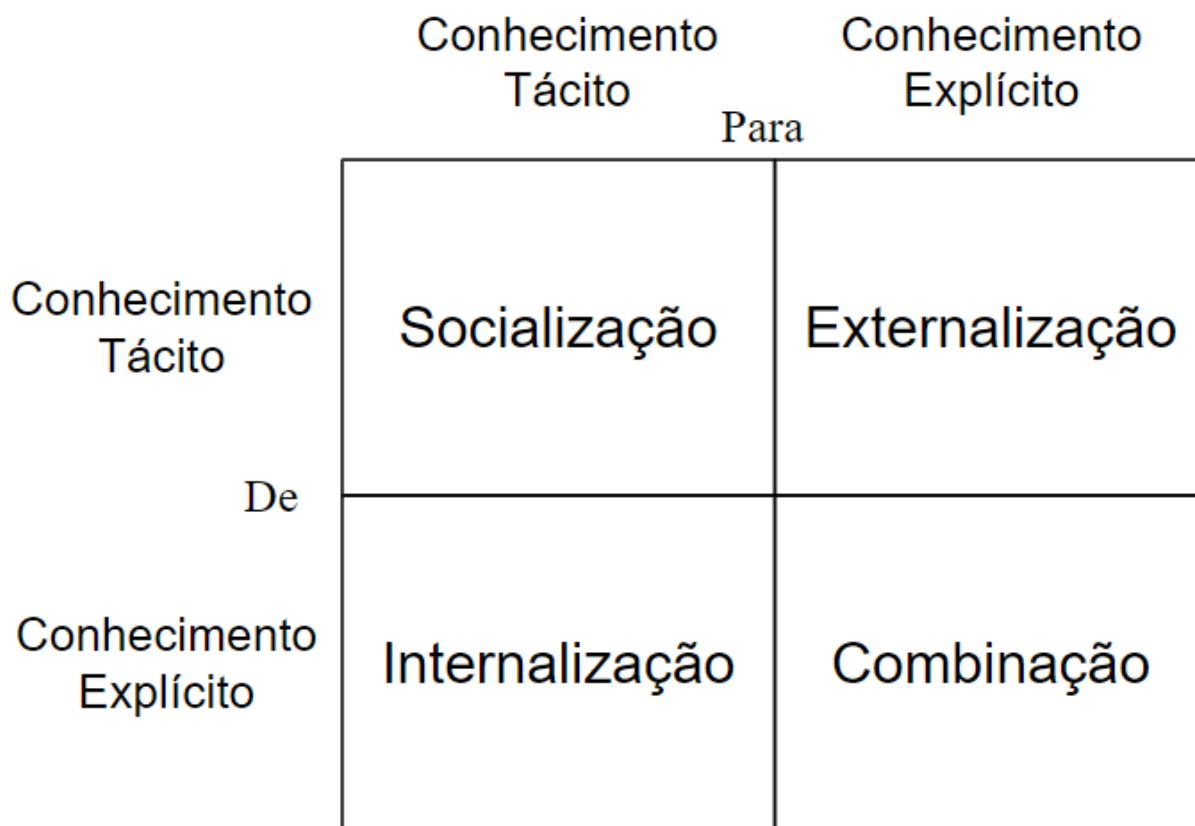
Sob esse contexto, a próxima categoria é a combinação, a qual é caracterizada pela conversão de um conhecimento explícito já existente em um novo explícito. Isso pode ser feito por meio da junção, categorização, reclassificação e sintetização de conhecimentos, que, a título de exemplo, podem ser encontrados em um relatório de revisão da literatura. O *ba* relacionado a combinação é o cibernético, que envolve um ambiente virtual em que a troca de conhecimentos ocorre através de TI. Para isso, os membros devem compartilhar seus conteúdos utilizando ferramentas como plataformas *online*, fóruns, redes sociais corporativas, bem como tecnologias digitais que viabilizam acesso rápido a informações e bases de conhecimento compartilhadas, de modo a promover um espaço propício para a geração de conhecimento e aprendizagem contínua (NONAKA, 1994).

A terceira forma de criação é a externalização, que provém da conversão do conhecimento tácito em explícito. Dessa maneira, aquele conhecimento presente da mente do indivíduo deve ser articulado e codificado para que possa ser transferido para outras pessoas de forma clara e objetiva. Para facilitar este processo, é comum o emprego de metáforas e

outras formas de expressão que ajudam a extrair o conteúdo presente no entendimento do indivíduo e torná-lo acessível para o resto da organização. Para isso, existe o *ba* de interação, conceituado como um espaço para que os indivíduos discutam ideias, conceitos e perspectivas, de modo a transformar o tácito em explícito (ALAVI; LEIDNER, 2001; NONAKA, 1994).

A última categoria é a internalização, que se refere à criação de um novo conhecimento tácito a partir de um explícito. Aqui, todo aquele conhecimento que é documentado ou codificado pode ser absorvido pelo indivíduo e passa a fazer parte de seu repertório pessoal e *know-how*. Dessa maneira sendo resultado de uma assimilação e absorção do conhecimento explícito presente na organização, através da reflexão, interpretação, experimentação e aplicação prática desses conhecimentos. Ao internalizar, é possível obter uma compreensão mais profunda sobre determinado assunto que não estava presente no indivíduo, dessa forma oportunizando o surgimento de *insights* e habilidades. O *ba* correspondente a esta categoria é o de exercício, que corresponde a um momento que o funcionário possa converter conhecimento explícito em tácito por intermédio de prática ativa, aprendizado contínuo e aplicação do conhecimento adquirido em situações anteriores, ou seja, deve ser uma oportunidade para o indivíduo testar e aprimorar o conhecimento internalizado, de modo a transformá-lo em habilidades práticas e *know-how* (NONAKA, 1994).

Sob essa perspectiva, é importante destacar que esses quatro modos de criação são interdependentes e podem coexistir dentro de uma situação de criação de conhecimento, nesse sentido, cada categoria se beneficia das outras (NONAKA, 1994). Outro ponto a ser considerado, é que esses modos de criação, bem como os espaços em que eles ocorrem podem ser aperfeiçoados por tecnologias da informação, que viabilizam uma facilitação no contato entre os funcionários e os expõem a um número maior de informações, como também uma boa gestão do conhecimento que leve em consideração todas as nuances que a criação do conhecimento possui, a fim de potencializá-la dentro da organização (ALAVI; LEIDNER, 2001).

**Figura 10: Modos da criação do conhecimento**

Fonte: Adaptado de Nonaka (1994)

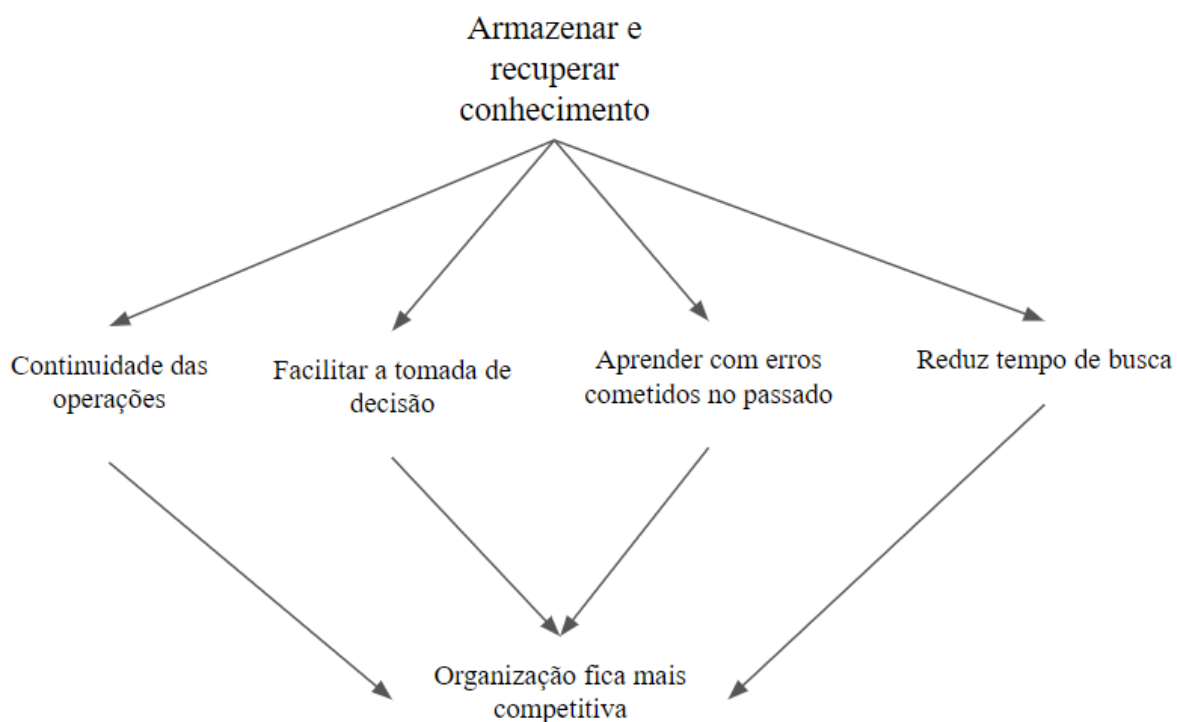
### 2.5.2 Armazenamento e recuperação do conhecimento

É importante armazenar e recuperar conhecimento dentro de uma organização por várias razões, a primeira delas é ter continuidade nas operações, pois a perda de um funcionário importante pode fazer com que a empresa desempenhe suas atividades de forma diferente e passe a não atingir o padrão executado anteriormente, sendo importante se precaver em relação a uma possível perda. Outro fator é a tomada de decisão, uma vez que um acesso rápido e fácil a informações e conhecimento adquiridos anteriormente pode ajudar os tomadores de decisão a optar pelos melhores caminhos a se trilhar no futuro. A aprendizagem organizacional pode ser citada devido ao fato de que, ao recuperar e revisar informações anteriores, pode-se aprender com erros cometidos no passado e identificar as melhores práticas. Por fim, como mostrado na figura 11, uma vez que acessam esse conhecimento com maior rapidez, tornam-se mais eficazes ao reduzir o tempo de busca e mais competitivas, pois



podem estar aptas a antecipar tendências e manter vantagem competitiva sobre seus concorrentes (STEIN; ZWASS, 1995).

**Figura 11: Benefícios de se armazenar e recuperar conhecimento**



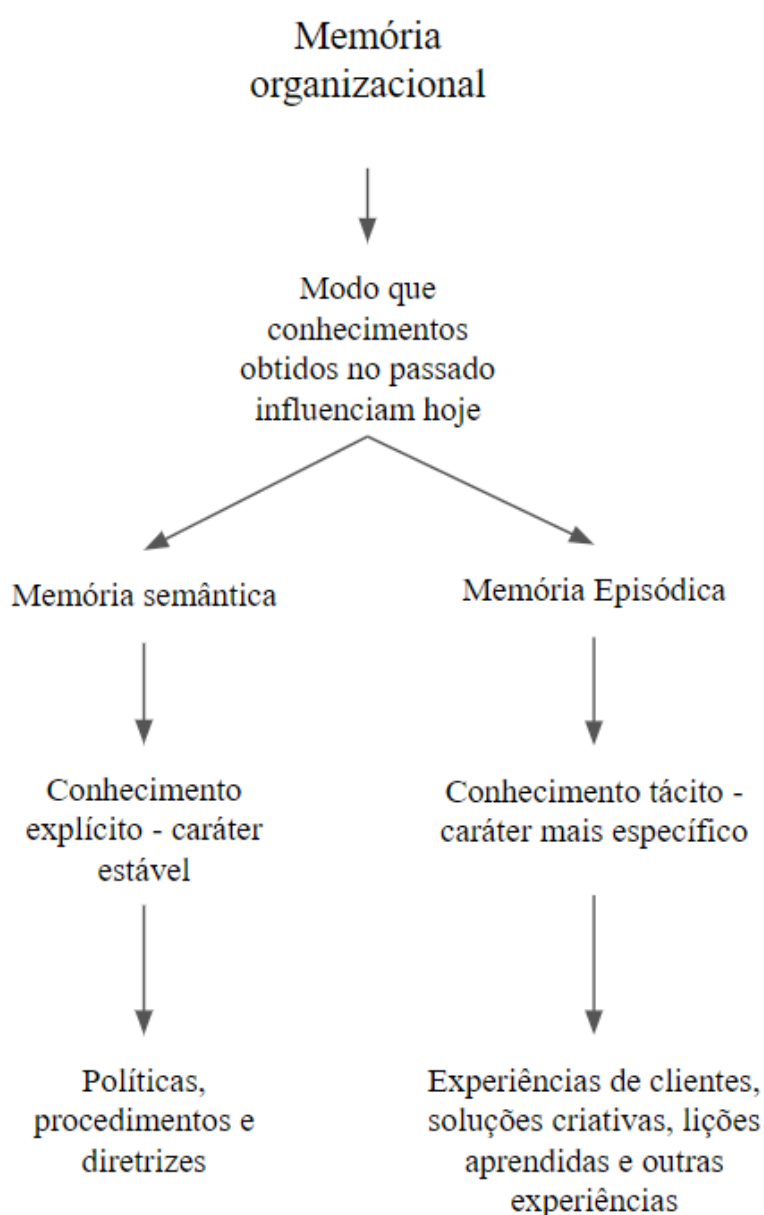
Fonte: Adaptado de Stein e Zwass (1995)

Sob essa perspectiva, o armazenamento aliado à recuperação do conhecimento referente a uma organização, constituem a memória organizacional. Ela também pode ser definida como a forma com que os conhecimentos obtidos no passado possam influenciar as atividades da empresa no presente. Essa memória pode incluir documentos, relatórios, base de dados, padrões de procedimentos operacionais, *feedback* de clientes, funções organizacionais formais, experiências individuais dos funcionários, projetos passados e elementos que ajudam a caracterizar a cultura organizacional (STEIN; ZWASS, 1995).

Essa memória organizacional, conforme citado anteriormente, envolve uma variedade de elementos, assim, pode-se separá-la em duas parcelas: a memória semântica e a episódica. A primeira refere-se ao conhecimento explícito e articulado, como políticas, procedimentos, diretrizes e outras formas de conhecimento que são aplicadas de forma geral dentro da organização e nesse sentido, ela possui uma característica mais estável e consistente (STEIN; ZWASS, 1995), associando-se com uma forma de memória responsável pelo conhecimento de substância estática proposta por Gao (2003). Por outro lado, a memória organizacional

episódica tem um caráter mais específico e remete aos conhecimentos contextualizados e adquiridos por eventos, experiências e situações particulares passadas pela empresa. Pode-se citar como exemplo desse tipo de memória: as decisões tomadas anteriormente junto de seus impactos; experiências de clientes; soluções criativas; lições aprendidas com erros passados e outras experiências concretas que desenharam a história e cultura da organização. Com isso, a memória organizacional é mais dinâmica, flexível e remete ao conhecimento de processos dinâmicos proposto por Gao (2003).

**Figura 12: Memória semântica e episódica**



Fonte: Adaptado de Stein e Zwass (1995)

Portanto, ao combinar os conceitos das memórias organizacionais semântica e episódica ilustradas na figura 12, as organizações podem aproveitar tanto o conhecimento explícito, geral e estruturado, quanto se beneficiar de conhecimentos provenientes de situações ímpares e de caráter mais tácito. Com esse conjunto de memórias, pode-se obter uma melhora nas operações, promover aprendizagem contínua e impulsionar a criação de conhecimento, de modo a contribuir para o sucesso da organização (STEIN; ZWASS, 1995). Com isso, evidencia-se a importância da gestão do conhecimento para alavancar o armazenamento e recuperação de conhecimento ou, em outras palavras, a memória organizacional (ALAVI; LEIDNER, 2001).

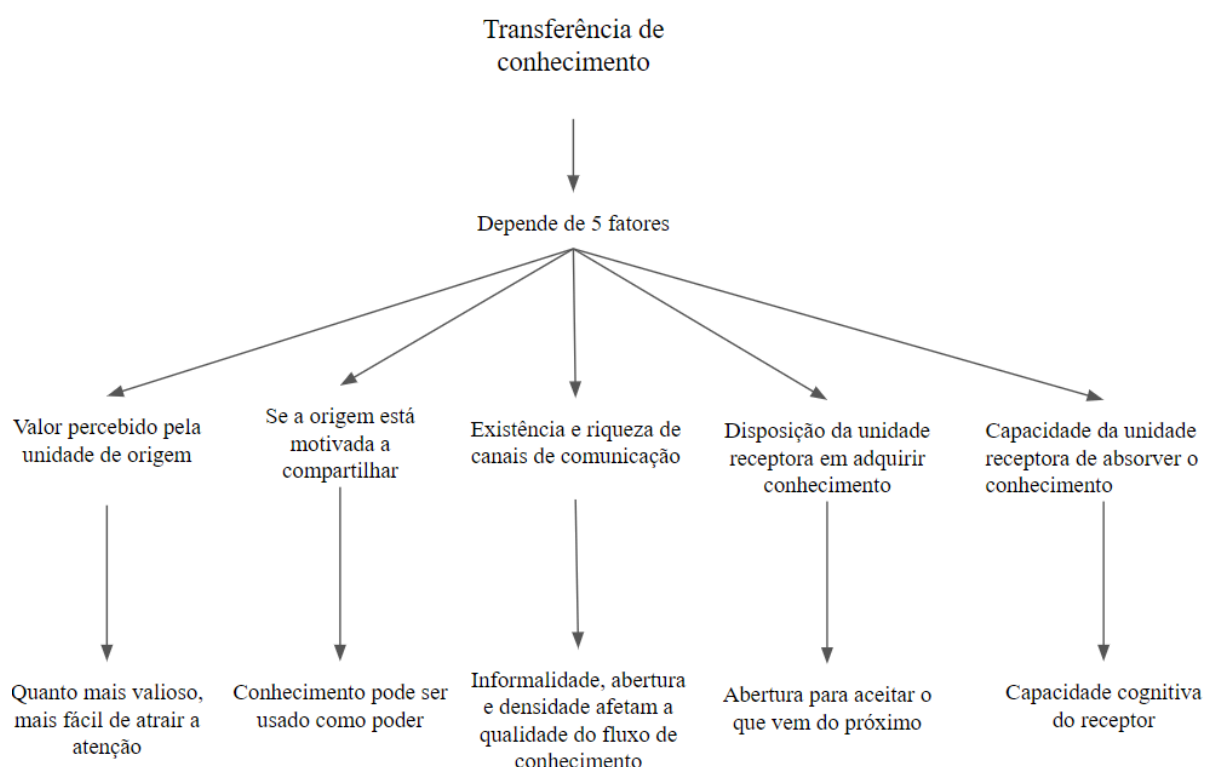
### **2.5.3 Transferência de conhecimento**

A transferência de conhecimento pode acontecer em diversos níveis dentro de uma organização, seja ela entre indivíduos, de uma pessoa para uma fonte explícita, de indivíduos para grupos e entre grupos. Nesse contexto, um processo relevante para a gestão do conhecimento é transferir para os locais necessários o conhecimento que vai ser requerido pelas atividades ali presentes (ALAVI; LEIDNER, 2001). Gupta e Govindarajan (2000) estudaram a transferência de conhecimento dentro de empresas multinacionais e propuseram, como exibido na figura 13, que ela depende de cinco fatores: valor percebido pela unidade de origem do conhecimento; se esta origem está motivada a compartilhar; a existência e riqueza de canais de transmissão; a disposição da unidade receptora em adquirir o conhecimento e a capacidade desta em absorver o que a origem se propôs a compartilhar. De acordo com Alavi; Leidner (2001), essa lógica pode ser estendida a transferência de conhecimento entre as entidades presentes dentro de uma organização, com isso, a seguir será explicitado cada uma delas.

O valor percebido do conhecimento pela unidade de origem se associa com a importância e utilidade do conhecimento o qual ela possui, de modo que se ele for valioso, será mais atraente e cativará maior atenção das entidades envolvidas (GUPTA; GOVINDARAJAN, 2000). Já a disposição motivacional da unidade de origem se relaciona com o fato de que, uma vez que o conhecimento valioso é gerado, se não houver boas práticas de gestão e um ambiente que valorize o comportamento altruísta, ele pode ser usado para adquirir e manter poder relativo na organização perante as outras pessoas (GONÇALVES; CURADO; MARTSENYUK, 2023). A existência e riqueza dos canais de transmissão implica

que, as características deles como informalidade, abertura, e densidade de comunicação afetam a qualidade do fluxo de conhecimento. Os dois últimos fatores se relacionam com a unidade receptora de conhecimento, um com a disposição motivacional, ou seja, com a abertura para aceitar o que vem do próximo e o outro com a capacidade de absorver aquilo que foi compartilhado, levando em consideração diferenças cognitivas e quantidade de conhecimento prévio das entidades que estão adquirindo novas informações ou entendimentos (GUPTA; GOVINDARAJAN, 2000).

**Figura 13: Fatores que moldam a transferência de conhecimento**



Fonte: Adaptado de Gupta e Govindarajan (2000)

Sob esse viés, a tecnologia da informação pode aumentar a transferência de conhecimento ao viabilizar uma comunicação que transcende os meios formais e fazer com que o indivíduo alcance um número maior de pessoas. Com isso, a busca por fontes de conhecimento deixa de se limitar a amigos e pessoas próximas no trabalho, em que há um contato frequente. O problema de se restringir a esse contato entre pessoas próximas é que dificilmente se encontrará um novo conhecimento, pois estes grupos tendem a possuir informações similares. À vista disso, expandir a rede de conexões para um maior número de

indivíduos, mesmo que essas conexões possuam um caráter mais fraco, é de grande relevância para a disseminação do conhecimento, pois impõe novas ideias no dia a dia do indivíduo (ROBERTSON; SWAN; NEWELL, 1996).

Como encontrar as pessoas que possuem determinado conhecimento também está atrelada a transferência de conhecimento, há de se destacar a importância de diretórios corporativos que permitem uma rápida localização de certa habilidade ou conhecimento dentro da organização e permitem uma solução mais rápida de problemas que surgem no cotidiano empresarial. Com isso, um papel importante da gestão do conhecimento é mapear os conhecimentos presentes da organização, além de criar um ambiente propício para que o indivíduo e grupos de pessoas se sintam à vontade para transferir e adquirir conhecimento entre eles e também com a organização (ALAVI; LEIDNER, 2001; GONÇALVES; CURADO; MARTSENYUK, 2023).

#### **2.5.4 Aplicação do Conhecimento**

A aplicação do conhecimento é um processo-chave para a gestão do conhecimento, pois a vantagem competitiva advinda dessa gestão não é conquistada pelo fato de possuir tal aptidão, mas sim por aplicá-la na prática (ALAVI; LEIDNER, 2001). Nessa perspectiva, para conseguir fazer essa aplicação de forma eficaz, é necessário integrar o conhecimento e fornecer mecanismos para que ela ocorra da melhor forma possível. Para isso, como explicitado na figura 14, Grant (1996) propôs quatro mecanismos em que essa integração pode criar capacidades, que no futuro podem se transformar em vantagem competitiva (ALAVI; LEIDNER, 2001): diretivas; sequenciamento; rotinas organizacionais e equipes de soluções de problemas e tomadas de decisão.

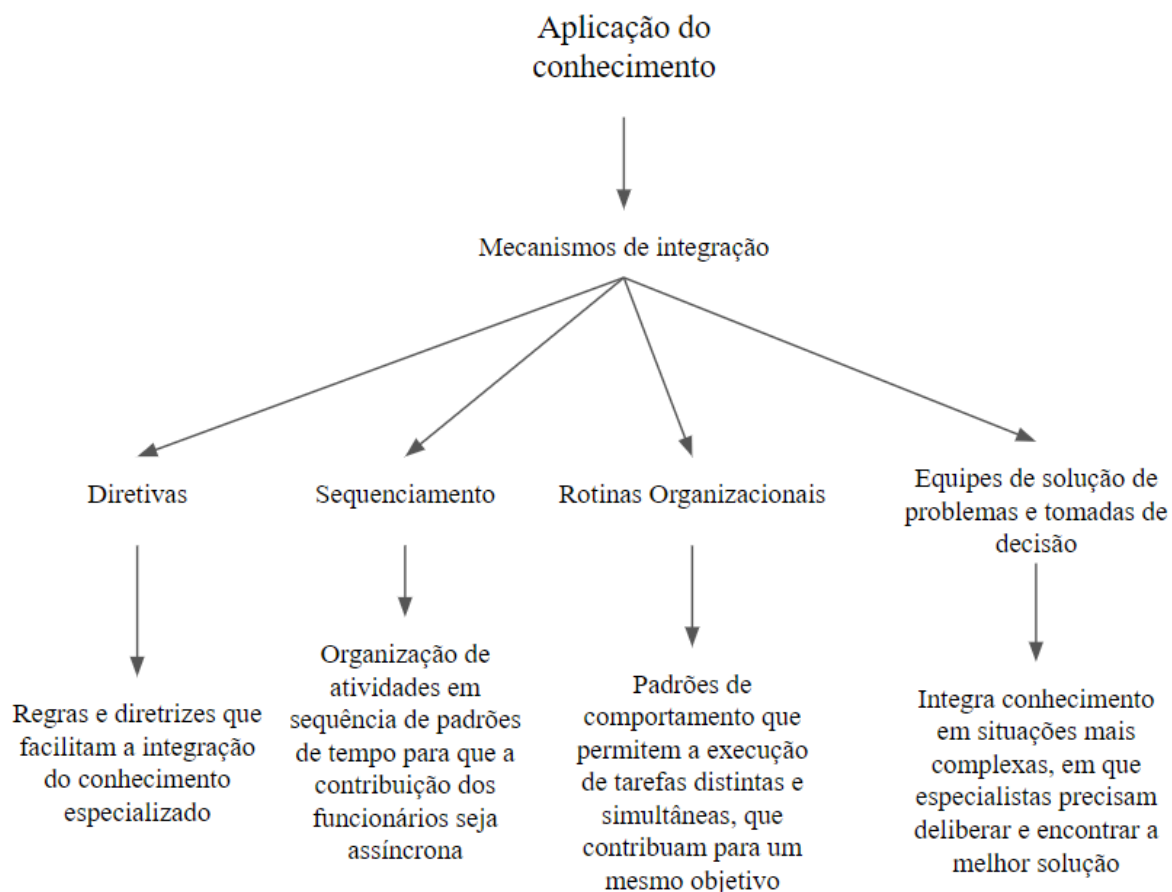
As diretivas consistem em regras e diretrizes que facilitam a integração do conhecimento especializado. Como visto anteriormente, são muitos os fatores que envolvem a transferência do conhecimento (GUPTA; GOVINDARAJAN, 2000), por conseguinte, devido a sua complexidade, esse conjunto de regras estabelecidas fornecem um meio pelo qual o conhecimento tácito, presente no especialista, possa ser disseminado através de uma conversão para o explícito e assim, seja mais facilmente compreendido por aqueles que ainda não tiveram contato com tal conhecimento, mas que precisam aplicá-lo para o desenvolvimento de uma tarefa. Como exemplo, seria muito complexo para um engenheiro de qualidade ensinar para seus empregados tudo que ele aprendeu sobre controle de qualidade,

entretanto, uma vez que ele estabelece regras e procedimentos, é possível aplicar esses conhecimentos, mesmo sem dominá-los por completo (GRANT, 1996).

O segundo mecanismo é o sequenciamento, que é uma maneira de se integrar o conhecimento de modo a minimizar a comunicação. Aqui, a ideia é organizar as atividades em uma sequência de padrões de tempo, de maneira que a contribuição dos funcionários ocorra de forma assíncrona, com cada um oferecendo sua contribuição sem necessariamente entrar em contato com o outro (GRANT, 1996).

As rotinas organizacionais são padrões de comportamentos e práticas para realizar tarefas específicas de forma eficiente, de modo a permitir que trabalhadores executem tarefas distintas, mas simultâneas e que contribuam para o cumprimento de um objetivo maior. Nesse mecanismo, não há a necessidade de funcionários ensinarem suas expertises uns para os outros, ou impor regras e diretrizes, muitas vezes a própria interação entre os trabalhadores, já é o bastante para eles executarem a tarefa da melhor maneira. Como exemplo de rotinas organizacionais, pode-se citar equipes de *pit stop* de corridas de automobilismo ou equipes cirúrgicas (GRANT, 1996).

Por último, as equipes de soluções de problemas e tomada de decisão são para integrar conhecimento e aplicá-los em situações mais complexas e de caráter incerto. Nesses contextos, é necessária uma maior interação para se deliberar, sob a ótica de especialistas com pré-requisitos, qual é o melhor rumo a se seguir (GRANT, 1996). Com isso, há de se destacar que a TI pode apoiar a aplicação do conhecimento ao facilitar a captura e atualização das diretivas organizacionais, também tornando-as mais acessíveis. Outro fator que pode ser beneficiado pela TI são as rotinas organizacionais, pois elas podem ser codificadas e automatizadas por essas tecnologias, o que pode aumentar a velocidade de integração e aplicação desses conhecimentos (ALAVI; LEIDNER, 2001).

**Figura 14: Aplicação do conhecimento**

Fonte: Adaptado de Grant (1996)

## 2.6 Trabalho Remoto

O trabalho remoto pode ser definido como a realização de atividades profissionais sem estar fisicamente presentes em lugares tradicionais de trabalho, como escritórios e sedes empresariais. Assim, quem tem a oportunidade de realizar o trabalho remoto, pode fazer suas tarefas de suas próprias casas, em *coworkings* ou em qualquer outro lugar que tenha acesso à internet e aos equipamentos necessários para executar tais afazeres (MARCUS, 2023).

Sob essa perspectiva, o fator que desencadeou a grande adoção do trabalho remoto por parte das empresas, como evidenciado na figura 15, foi a pandemia de COVID-19. Com o intuito de reduzir o risco de infecção, os governos desencorajam ou proibiam por lei a ida para os escritórios ou locais de serviço que não fossem considerados essenciais, dessa forma,

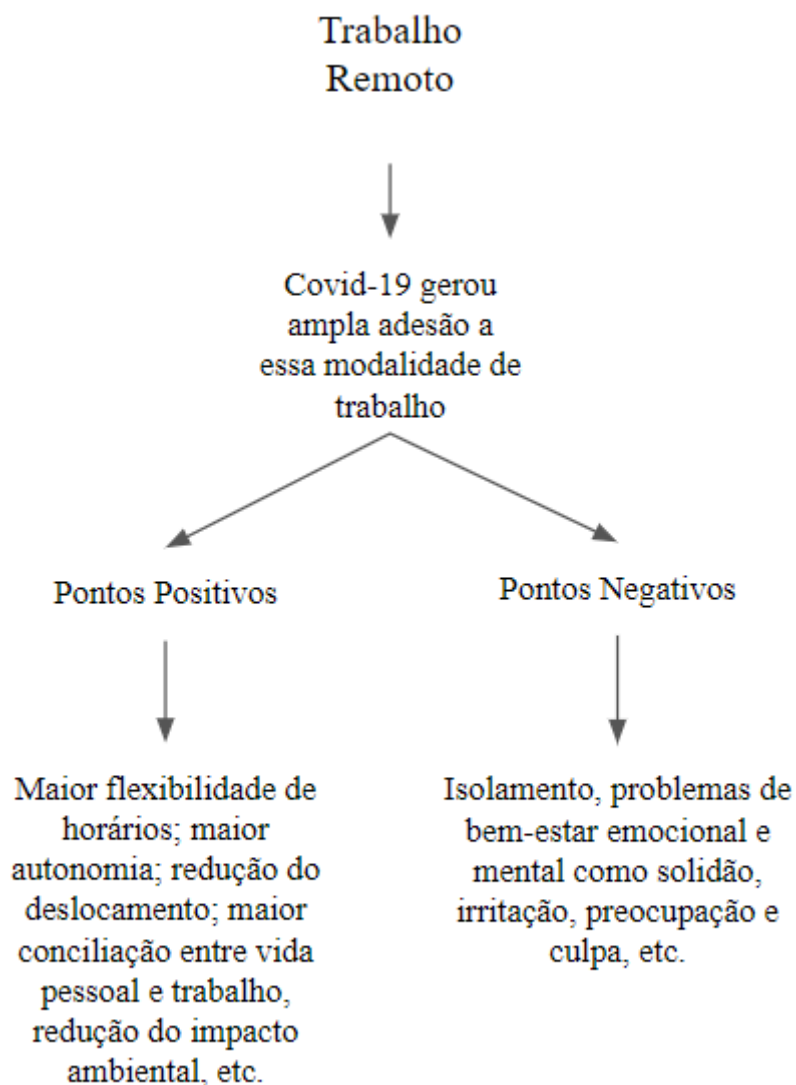
fazendo com que organizações fossem obrigadas a migrar para essa modalidade de trabalho. Com ela, muitos empregos puderam ser mantidos durante a pandemia e, assim, descobriu-se uma série de razões que motivaram a continuidade do trabalho remoto, mesmo após o declínio do número de mortes e infecções causadas pelo vírus (MARCUS, 2023).

Entre os benefícios dessa modalidade, pode-se citar: maior flexibilidade de horários; maior autonomia sobre o trabalho (VARTIAINEN, 2021); redução do tempo de deslocamento; maior conciliação entre vida pessoal e profissional; economia de custos ao não ter gastos com transporte e alimentação fora de casa; redução do impacto ambiental devido a menos trabalhadores terem que se dirigir para suas organizações, o que implica em redução de poluentes e, por fim, a implementação dessa forma de trabalho pode reduzir lacunas de gênero, ao permitir que pais solteiros, ou pessoas com responsabilidades de cuidar de crianças sejam aptas a trabalhar (MARCUS, 2023).

Por outro lado, o trabalho remoto pode trazer isolamento pela falta de interações sociais, o que pode desencadear problemas relacionados ao bem-estar emocional e mental dos trabalhadores, de modo que sentimentos como solidão, irritação, preocupação e culpa, são mais frequentemente relatados por pessoas que trabalham de forma remota, se comparado àqueles que vão presencialmente aos escritórios (MARCUS, 2023; VARTIAINEN, 2021). Outro problema é a dificuldade de separar vida pessoal e profissional, já que o escritório da pessoa pode vir a ser a própria casa dela, dessa maneira, colocar fronteiras claras entre o momento de trabalhar e o de fazer outras atividades pode ser algo desafiador. Sob o olhar gerencial, percebe-se um menor controle sobre o desempenho dos funcionários, já que a visibilidade também é diminuída. Além disso, a comunicação e colaboração limitada devido à falta de interação de forma física é um grande fator a ser analisado (MARCUS, 2023), isto posto, essa questão será discutida de forma mais minuciosa nos próximos tópicos do presente trabalho.



**Figura 15: Pontos positivos e negativos do trabalho remoto**



Fonte: Adaptado de Marcus (2023)

## **2.7 Desafios para a gestão do conhecimento em tempos de trabalho remoto**

Os desafios para a gestão do conhecimento em tempos de trabalho remoto se relacionam com os processos de transferência e criação de conhecimento, já que o aumento da distância entre os funcionários promove uma diminuição da socialização entre eles, com isso, o compartilhamento da parcela tácita do conhecimento fica comprometida. Por outro lado, com a evolução da tecnologia, ficou cada vez mais fácil obter acesso ao conhecimento

explícito, portanto, corroborando com a ideia de que a principal dificuldade relativa aos processos que permeiam a gestão do conhecimento é a forma com que os funcionários vão compartilhar entre si suas habilidades, conceitos e saberes, além de criar conhecimentos a partir destas conversas, mesmo em situações em que o diálogo não seja presencial ou mesmo síncrono (RAGHURAM, 1996). Com isso, para expor esses desafios, primeiramente há de se explorar os aspectos que promovam tal compartilhamento e criação em um âmbito geral nas organizações, para depois entender as características do trabalho remoto que comprometam essa transferência e criação do conhecimento.

### **2.7.1 Aspectos que promovem a transferência e criação do conhecimento**

De acordo com o estudo feito por Gonçalves et al. (2023) fatores como gestão de recursos humanos, comportamentos altruístas e características demográficas como a educação dos funcionários da organização, podem influenciar a criação de um ambiente propício para a disseminação do conhecimento dentro da organização. À vista disso, cada um desses aspectos serão explorados nos próximos parágrafos.

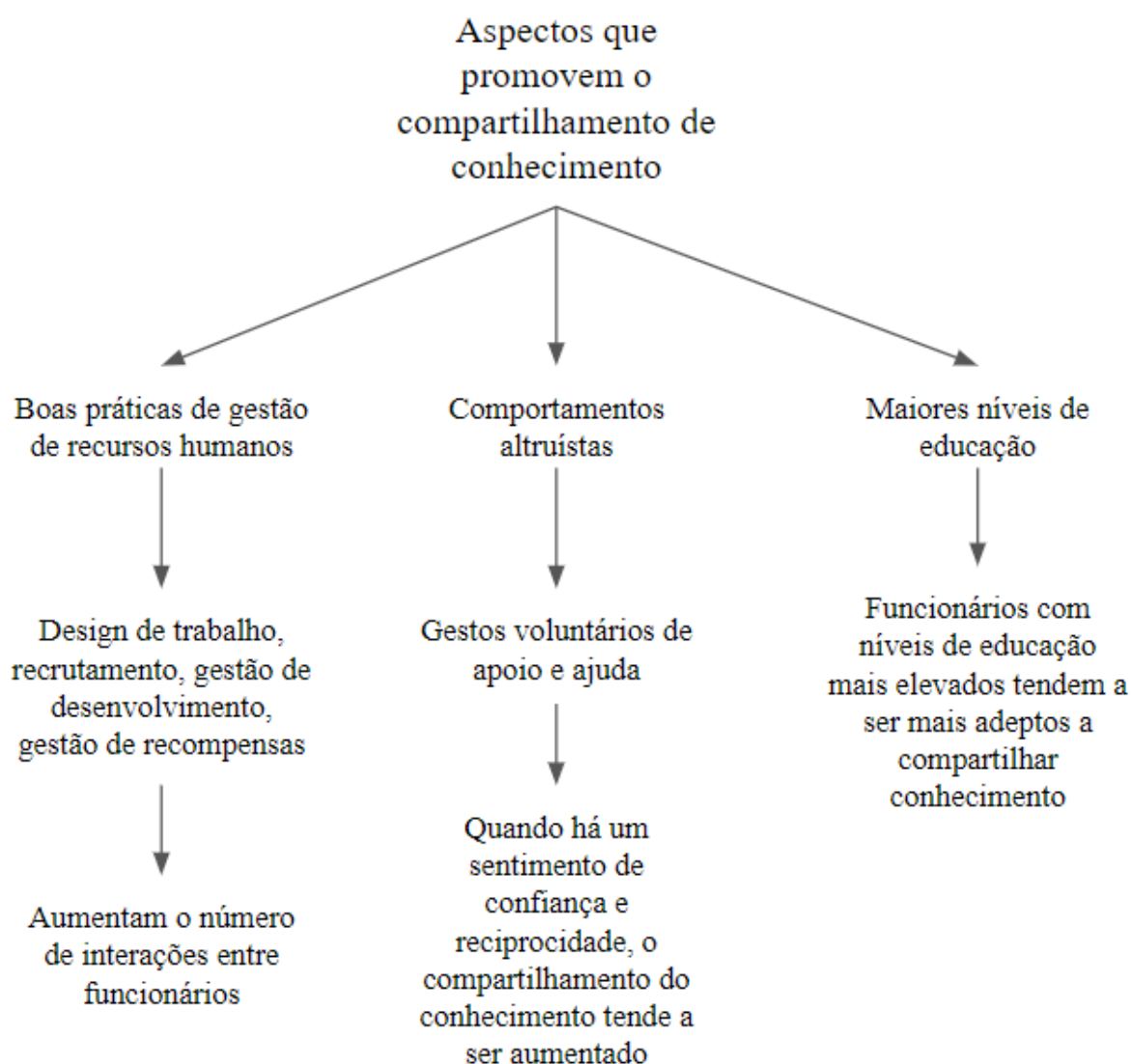
O primeiro ponto a ser analisado são as práticas de gestão de recursos humanos (GRH) e comportamento de compartilhamento de conhecimento. Nessa ótica, práticas de GRH como design de trabalho, recrutamento, gestão de desenvolvimento, gestão de recompensas e cultura aliadas às estratégias gerenciais focadas no capital social da organização, promovem interdependências que aumentam o número de interações entre os funcionários e, por consequência, o fluxo de conhecimento. Por outro lado, práticas de GRH contraproducentes podem levar o funcionário a esconder conhecimento (GONÇALVES; CURADO; MARTSENYUK, 2023).

A respeito do comportamento altruísta, como mostrado na figura 16, pode-se defini-lo como gestos voluntários de apoio e ajuda aos colegas que previnem ou ocorrem como consequência de problemas relacionados ao trabalho e contornam os sistemas formais de reconhecimento da organização. Indivíduos que se envolvem em tal forma de comportamento, criam maior apego emocional a organização e quando há um sentimento de confiança e reciprocidade, o compartilhamento do conhecimento tende a ser aumentado. Portanto, esse tipo de comportamento pode ser estimulado por normas internalizadas e cultura de confiança e colaboração (GONÇALVES; CURADO; MARTSENYUK, 2023).

Por último, pelo estudo conduzido por Gonçalves et al. (2023), percebeu-se que funcionários com níveis de educação mais elevados tendem a ser mais adeptos a compartilhar com os outros o que sabem, dessa forma, atestando a importância do incentivo por parte da

empresa para o desenvolvimento profissional de seus colaboradores. Outra conclusão encontrada nessa pesquisa, que utilizou de métodos quantitativos e qualitativos para chegar a resultados conclusivos, foi que funcionários que percebem boas práticas de gestão de recursos humanos, possuem comportamentos altruístas e um nível de educação elevado, fazem parte do cenário ideal para o compartilhamento de conhecimento dentro das organizações.

**Figura 16: Aspectos que promovem a transferência e criação do conhecimento**



Fonte: Adaptado Gonçalves, Curado e Martsenyuk (2023)

### **2.7.2 Características do trabalho remoto que comprometem a transferência do conhecimento**

Após explorar os aspectos que promovem o compartilhamento de conhecimento, é possível analisar fatores que possam comprometê-lo e são intrínsecos a modalidade de trabalho remoto. A pesquisa de Yang et al. (2022) analisou o comportamento de mais de 61.000 funcionários da Microsoft através de dados detalhados de e-mails, calendários, chamadas de áudio e vídeo, mensagens instantâneas e horas de trabalho, de modo que estes dados foram coletados antes e depois do início da pandemia, ou seja, foi possível analisar o padrão de comportamento antes da adoção do trabalho remoto por toda a empresa quando apenas 18% dos funcionários participavam dessa modalidade e depois de sua aplicação, quando todos os trabalhadores não essenciais passaram a executar suas atividades remotamente.

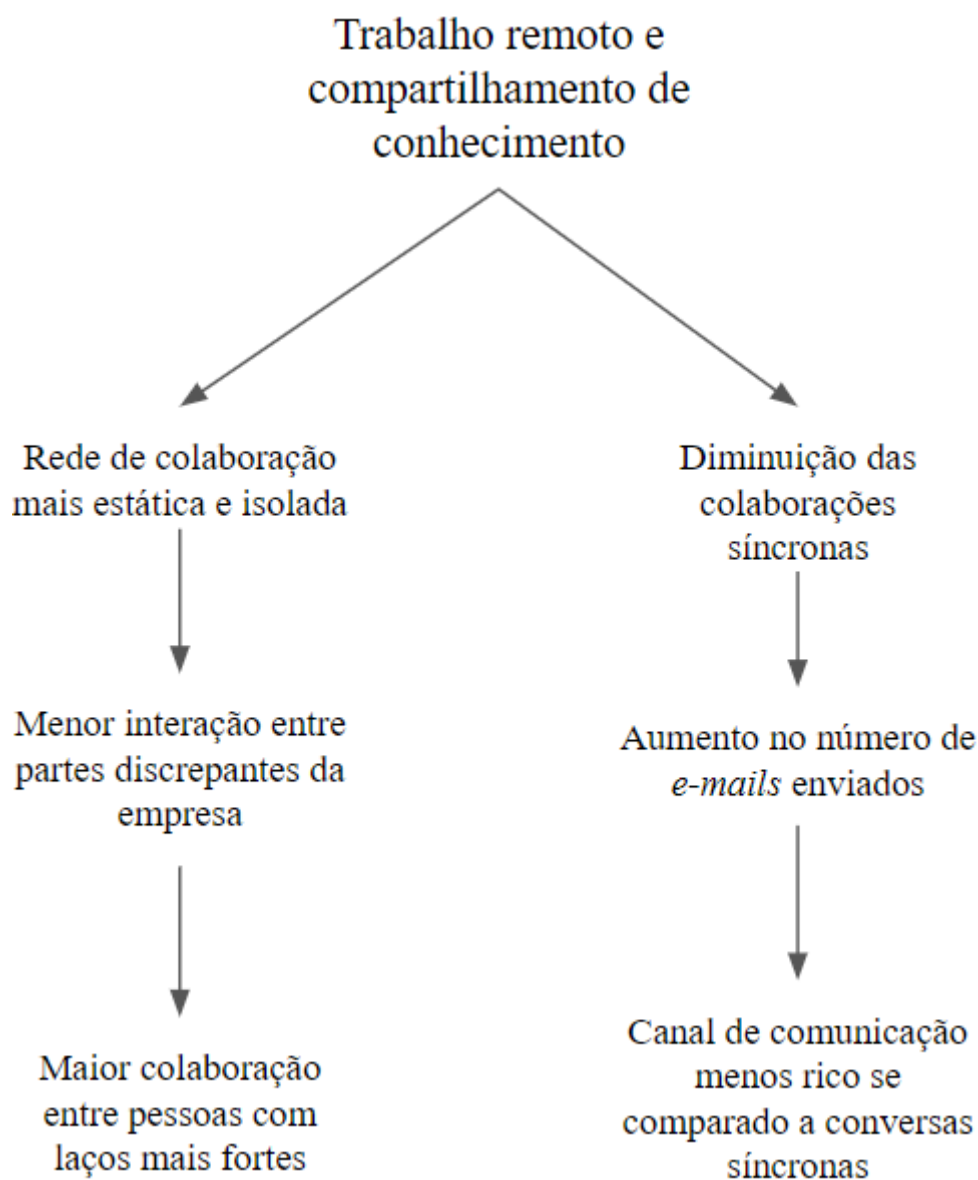
Como resultado das análises, percebeu-se que os funcionários passaram a trabalhar mais horas por dia, o que pode significar que eles estavam menos produtivos, em outras palavras, precisavam de mais tempo para completar suas tarefas, ou que os profissionais tenham trabalhado a mesma quantidade de tempo, no entanto, eles podem ter intercalado períodos de trabalho com outras atividades pessoais que não se relacionam com o serviço (YANG et al., 2022).

Ademais, constatou-se uma rede de colaboração mais estática e isolada, isto é, com menos conexões entre partes discrepantes e redução no tempo de interação entre essas partes (YANG et al., 2022). Com isso, menos laços são adicionados ou excluídos a cada mês, de modo que os funcionários dedicam mais tempo colaborando com seus laços fortes do que com laços fracos. Isso contradiz o conceito proposto por Robertson et al. (1996) de que expandir a rede de conexões para um maior número de indivíduos, mesmo que essas conexões possuam um caráter mais fraco, é de grande relevância para a disseminação do conhecimento, pois isso impõe novas ideias no dia a dia das pessoas.

Por fim, como retratado na figura 17, também se observou uma diminuição das colaborações síncronas por meio de videoconferências e, por consequência, um aumento das contribuições assíncronas, como por exemplo, interações via e-mail. Dessa maneira, esses efeitos podem se tornar um desafio a mais para funcionários adquirirem e compartilharem novos conhecimentos (YANG et al., 2022), já que, como dito anteriormente, um dos fatores de que esse compartilhamento depende, é o canal de comunicação e a riqueza atribuída a ele, desse modo, a densidade de conhecimento absorvida por intermédio de conversas por *e-mail*,

é muito menor do que se comparada a uma conversa síncrona via videoconferência (GUPTA; GOVINDARAJAN, 2000; RAGHURAM, 1996).

**Figura 17: Trabalho remoto e suas consequências para a transferência de conhecimento**



Fonte: Adaptado de Yang et al. (2022)

### 2.7.3 Características do trabalho remoto que comprometem a criação de conhecimento

Para analisar as características do trabalho remoto que comprometem a criação de conhecimento, pode-se voltar aos processos de criação proposto por Nonaka (1994) e explorá-los de forma a os relacionar com as limitações advindas dessa modalidade de trabalho. Os processos que podem ser mais afetados por essa forma de trabalho são: a socialização; externalização e internalização (RAGHURAM, 1996), os quais serão abordados nos próximos parágrafos e ilustrado pela figura 18.

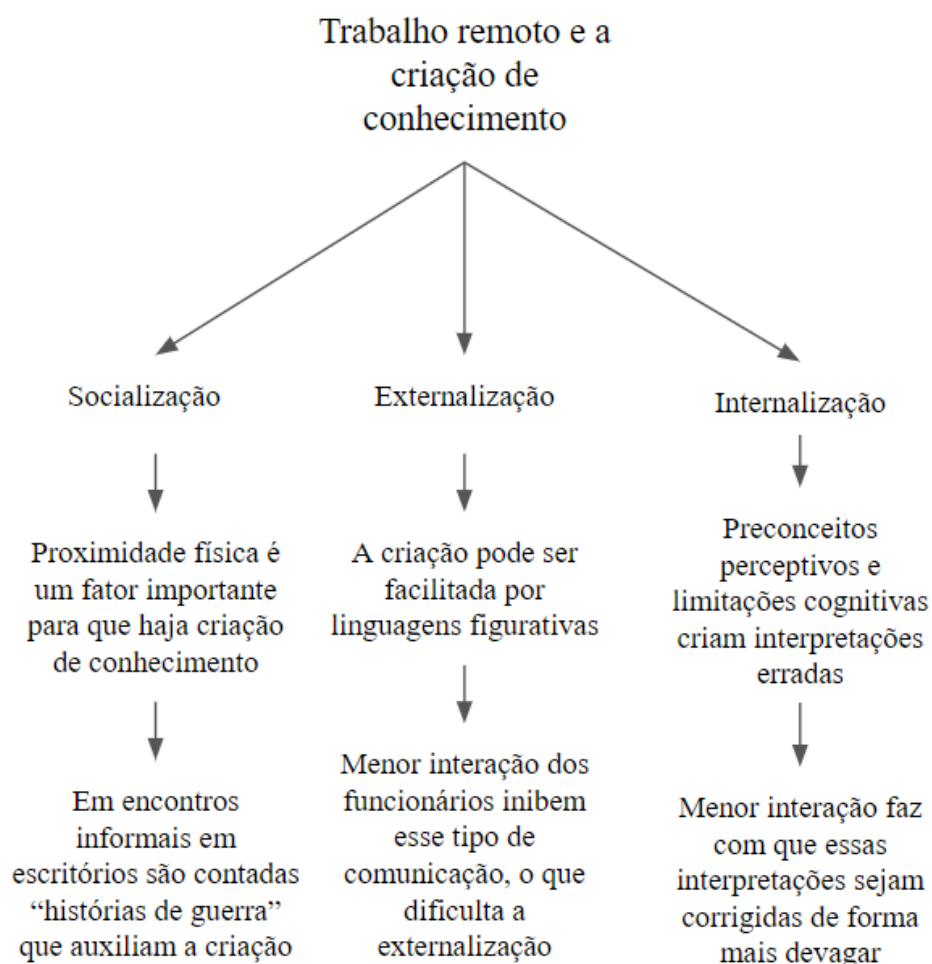
A respeito da criação do conhecimento através da conversão de conhecimento tácito em novo conhecimento tácito ou, como denominado por Nonaka (1994), socialização, há de se destacar que a proximidade física no local de trabalho é um fator importante, de maneira que no ambiente presencial, é possível transcender a absorção de conhecimento explícito e compreender aspectos não verbais e nuances do ambiente de trabalho que são essenciais para o entendimento completo das atividades organizacionais. Conversas informais como “histórias de guerras”, em que os funcionários contam como resolveram problemas atrelados a suas respectivas tarefas, também são mais raros no trabalho remoto, já que quando se vai ao escritório, uma simples ida ao café ou mesmo o horário de almoço, já são situações em que esse tipo de conversa costuma ocorrer. Portanto, o trabalho remoto tem potencial de enfraquecer os vínculos entre o aprendizado baseado na experiência e aquisição de conhecimento tácito (RAGHURAM, 1996).

A externalização se refere a criação a partir da conversão do conhecimento tácito em explícito (NONAKA, 1994), o que é um processo complexo, mesmo em circunstâncias normais, em que os funcionários possuem interações frequentes. No entanto, como mencionado anteriormente, ele pode ser facilitado pelo uso de linguagens figurativas como metáforas e analogias, de modo que experiências distintas são fundidas, e o conhecimento compartilhado fica mais concreto e mais fácil de se absorver (ALAVI; LEIDNER, 2001; NONAKA, 1994). Dessa maneira, a constante interação entre os funcionários é algo que promove maior externalização do conhecimento. Sob esse ângulo, essa conversão fica ainda mais dificultosa para os trabalhadores remotos que, ao trabalhar sozinhos em suas casas, podem ficar presos a seus métodos de realizar tarefas e *insights* e excepcionalmente sentem necessidade de expô-los com outras pessoas da organização, o que torna a disseminação complicada por dois motivos: as diferenças contextuais que eles foram desenvolvidos, de modo que a comunicação dificilmente será fluida e facilmente compreendida e, como já dito

anteriormente, a menor frequência que esses *insights* são compartilhados (RAGHURAM, 1996).

Por último, a criação de conhecimento com base na conversão de conhecimento explícito em tácito, a internalização (NONAKA, 1994), é semelhante em contextos de trabalho remoto e presencial. No entanto, preconceitos perceptivos e limitações cognitivas podem criar interpretações erradas sobre conhecimentos e informações que já foram codificadas ou até documentadas, portanto, explicitadas. No caso de pessoas que trabalham remotamente, essas interpretações erradas tendem a se manter no entendimento dos funcionários por mais tempo, pois, como há menos interações, a probabilidade de o erro ser corrigido de forma mais rápida é menor, o que dificulta a uniformidade na forma com que o conhecimento explícito é interpretado na organização (RAGHURAM, 1996).

**Figura 18: Trabalho remoto e suas consequências para a criação de conhecimento**



Fonte: Adaptado de Raghuram (1996)

## 2.8 Tecnologias colaborativas que apoiam a gestão do conhecimento em tempos de trabalho remoto

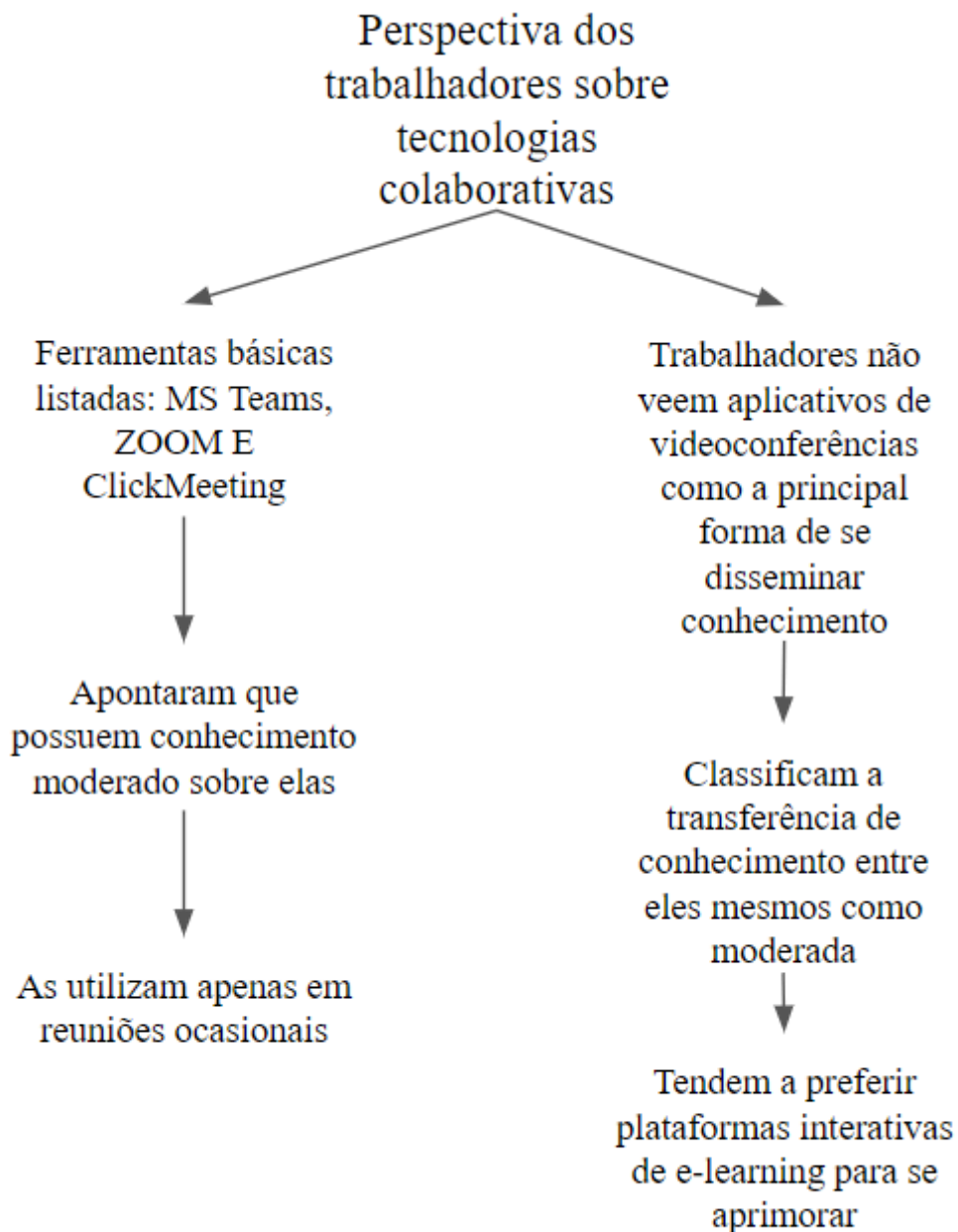
Em uma pesquisa feita por Nowacka e Jelonek (2022), em que funcionários de empresas de diversos setores e tamanhos foram indagados sobre a forma com que o compartilhamento de conhecimento era feito em suas respectivas organizações, sob condições de trabalho remoto ou híbrido, constatou-se que ferramentas digitais desempenham um papel importante na transferência de conhecimento, de modo que os respondentes consideraram programas como MS Teams, ZOOM ou ClickMeeting, como ferramentas básicas para executar suas tarefas fora das instalações do empregador. No entanto, eles entendem que seus conhecimentos sobre os *softwares* são apenas moderadamente bons e que eles apenas os utilizam para reuniões ocasionais.

Nessa perspectiva, como evidenciado na figura 19, os entrevistados não entendem interações síncronas através de aplicativos de videoconferências como sendo a principal forma de disseminação de conhecimento dentro das organizações que adotaram o trabalho remoto, e sim plataformas interativas, que incluem sistemas de gerenciamento de aprendizado ou plataformas de *e-learning*. Outro fator que corrobora com isso, é o fato de os funcionários classificarem a transferência de conhecimento entre eles mesmos apenas como moderada, de modo que, a maioria acredita que o maior fluxo de informação ocorre entre gerente e funcionário, seguida pela comunicação entre funcionários e por último, a comunicação de funcionário para com gerente (NOWACKA; JELONEK, 2022).

O estudo indica que os processos da gestão de conhecimento afetam a flexibilidade e alcance das transferências de conhecimento, de modo que isso pode ser feito unindo soluções de ferramentas de TI às necessidades dos funcionários. Entretanto, a resposta para uma melhor gestão de conhecimento talvez não esteja na tecnologia em si, mas sim na forma com que a gestão aborda o tema e se há um ambiente propício para o compartilhamento do conhecimento ocorrer nas organizações (GONÇALVES; CURADO; MARTSENYUK, 2023; NOWACKA; JELONEK, 2022; O'DELL; GRAYSON, 1998).



**Figura 19: Perspectiva dos trabalhadores sobre tecnologias colaborativas**



Fonte: Adaptado de Nowacka e Jelonek (2022)

Outra contribuição sobre o tema foi feita por Keppler e Leonardi (2023), em que foi destacado a importância de se aproveitar as plataformas de mídia sociais corporativas e outras tecnologias de comunicação digital como Chatter, MS Teams, Slack e Basecamp para aumentar a disseminação do conhecimento nas organizações. O estudo indica que essas

ferramentas aumentam a visibilidade da expertise e do conhecimento dos colegas. Além disso, descobriu-se que interagir com essas pessoas pouco antes de pedir ajuda a elas, pode auxiliar esses buscadores de conhecimento a construir confiança relacional em seus colegas, em outras palavras, a confiança de quem se tem um laço forte o suficiente para pedir e receber o conhecimento necessário. Dessa forma, pode-se aumentar a probabilidade de interações bem-sucedidas na partilha do conhecimento em situações de trabalho remoto.

## **2.9 Técnica de tomada de decisão multicritério - Método AHP**

O método de decisão AHP (*Analytic Hierarchy Process*), criador por Saaty na década de 1970, é uma técnica de decisão multicritério que ajuda a avaliar e escolher alternativas com base em critérios que podem ser tanto quantitativos, quanto qualitativos e é amplamente utilizado em contextos empresariais e de engenharia (SAATY, 1991).

O primeiro passo para desenvolver o método é a estruturação da decisão em um hierarquia, ou seja, é necessário definir o problema, a decisão a ser designada e os critérios que serão utilizados para avaliar tal problema, bem como realizar a hierarquização deles (SAATY, 1991).

Após definir a hierarquia, o próximo passo consiste em realizar comparações pareadas. Para isso, é necessário construir uma matriz de comparações, de modo a criar o impacto de cada elemento sobre os critérios de níveis superiores na escala hierárquica realizada anteriormente. Cada linha e coluna da matriz representa um dos elementos a serem comparados, e os valores dentro das células refletem a importância relativa entre os pares. Um elemento é igualmente importante quando comparado a ele mesmo, dessa maneira, a diagonal da matriz conta apenas com números 1. Outro fator importante é que ao comparar um elemento com outro e, em seguida, fazer a comparação na direção oposta, os fatores comparativos são inversos entre si (SAATY, 1991).

Para atribuir as notas, Saaty propõe uma escala de 1 a 9, em que 1 significa “Igual Importância” e 9 indica “Importância Absoluta” de um elemento sobre outro, como mostrado no quadro 1.

**Quadro 1: Escala Fundamental de Saaty**

<b>Intensidade</b>	<b>Definição</b>	<b>Explicação</b>
1	Igual Importância	Os elementos têm uma contribuição equivalente para o objetivo.
3	Fraca Importância	A percepção e a análise indicam uma leve preferência por um atributo em relação ao outro
5	Forte Importância	Clara preferência por um atributo sobre o outro
7	Muito forte importância	Um atributo é significativamente preferido em relação ao outro
9	Importância absoluta	A evidência indica uma clara predominância de um atributo com o mais alto nível de confiança
2,4,6,8	Valores intermediários	Ocorre quando se busca um equilíbrio entre duas definições

Fonte: Adaptado de Saaty (1991)

Posteriormente, já com as matrizes de comparações preenchidas, deve-se normalizá-las e depois é preciso verificar a consistência do resultado para saber se é necessária alguma revisão dos julgamentos para a matriz. Para isso, o primeiro passo é obter o índice de consistência (IC), dado por:

$$IC = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \quad (1)$$

Com:

- $\lambda_{max}$ : Principal autovalor da matriz
- n: Dimensão da matriz de comparação

Com o IC calculado, pode-se encontrar a Razão de Consistência (RC), que é dada pela divisão entre o Índice de Consistência (IC) e o Índice Aleatório (IA) proposto por Saaty e exposto na tabela 1, onde “N” corresponde a dimensão da matriz de comparação.

**Tabela 1: Valores de referência para o Índice Aleatório (IA)**

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IA	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Fonte: Adaptado de Saaty (1991)

Caso a Razão de Consistência (RC) seja maior do que 10%, é recomendado que haja uma revisão dos julgamentos para reduzir a inconsistência.

Por fim, há de se fazer o cálculo da pontuação final de cada alternativa, somando-se os pesos de cada critério ponderados pela importância das alternativas em relação a esses critérios. Com isso as alternativas com maior pontuação devem ser priorizadas e são consideradas melhores escolhas em relação ao objetivo selecionado.

### 3 DESENVOLVIMENTO

A investigação realizada neste trabalho se concentra na área comercial da empresa "Assinaturas Online", que opera predominantemente em um modelo remoto. A partir de um diagnóstico baseado nos *frameworks* teóricos revisados, busca-se entender como os processos de criação, transferência, armazenamento e aplicação do conhecimento são afetados pelo distanciamento físico. Esta seção detalha as práticas atuais da empresa e identifica barreiras e oportunidades que fundamentam as iniciativas propostas nos capítulos seguintes para o aprimoramento da gestão do conhecimento na organização.

#### 3.1 Caracterização da empresa

A empresa analisada neste trabalho é uma plataforma de assinatura de documentos *online*, fundada em 2011. Desde então, a organização já facilitou milhões de assinaturas, atendendo dezenas de milhares de clientes corporativos. Atualmente, a empresa possui aproximadamente 220 funcionários, com sede oficial em Barueri e um escritório de apoio em São Paulo, operando majoritariamente de forma virtual. Por motivos de confidencialidade, o nome real da companhia não será revelado, sendo utilizado o codinome "Assinaturas Online" para fins didáticos.

A "Assinatura Online" se destaca no mercado oferecendo três principais produtos: Assinatura Eletrônica, *Workflow* para documentos e Biometria. A empresa está organizada em diversos departamentos, incluindo Financeiro, Tecnologia, Produtos, Comercial, Marketing e Recursos Humanos (RH). Dentro dos departamentos de Produtos e Tecnologia, há uma equipe dedicada à pesquisa e desenvolvimento, o que permite à empresa inovar constantemente. A infraestrutura da empresa é predominantemente *home office* desde 2020, com as primeiras experiências nesse modelo datando de 2016/2017. O escritório em São Paulo serve como base de apoio e ponto de encontro para eventos ocasionais.

No que diz respeito à internacionalização, a empresa tem validade jurídica para operar em mais de 30 países. Para garantir a assinatura eletrônica de qualquer documento de forma rápida, segura e com validade jurídica, a instituição está em conformidade com regulamentações como a MP nº 2.200-2/2001 e a Lei 14.063/2020, além de estar alinhada com a LGPD 13.709/2018. A "Assinaturas Online" também é certificada pela ISO 27001, que atesta os mais altos padrões de segurança da informação.

A empresa se diferencia de seus concorrentes por meio de seu atendimento, disponibilidade e customização dos serviços. Suas principais fontes de receita provêm das assinaturas de documentos. Em termos de práticas ESG (ambientais, sociais e de governança), a empresa realizou uma estimativa nos últimos anos, que indicou uma significativa economia de milhões de folhas de papel e a preservação de milhares de árvores. No âmbito social, a organização possui um comitê de diversidade interno e mantém parcerias com ONGs. Em relação à governança, a empresa conta com um comitê de ética e uma área de *compliance* dedicada a garantir o cumprimento de leis e regulamentos, promovendo a ética e a integridade na instituição.

Explorando a operação da empresa e como seus serviços podem ser utilizados, a seguir estão exemplos em três áreas distintas: educação, tecnologia e imobiliário. Na educação, é possível realizar matrículas, rematrículas, gestão de RH e autorizações pontuais, como saídas extracurriculares. No setor de tecnologia, a plataforma permite a assinatura de documentos relativos a compra e venda, além de contratos comerciais. Já no setor imobiliário, é possível assinar contratos de compra e venda, contratos de aluguel, vistorias e entrega de chaves de forma segura.

O processo de autenticação pode ser efetuado de diversas maneiras para coletar evidências da identidade do signatário e proporcionar maior segurança. Isso inclui o uso de: *token* via e-mail, SMS e WhatsApp; certificado digital; documento oficial; *selfie* com documento; assinatura manuscrita; *selfie* dinâmica; biometria facial e pix. No caso dos métodos que envolvem *tokens*, um código temporário de verificação é enviado por uma das formas citadas anteriormente, funcionando como um duplo fator de autenticação que oferece flexibilidade e envio automático. Com o certificado digital, é possível obter a segurança de ICP-Brasil em documentos, utilizando certificados digitais A1 e A3, armazenados localmente ou em nuvem.

A biometria facial exige que o signatário tire uma foto do rosto e do documento de identificação, com as imagens sendo comparadas automaticamente para aumentar a segurança da assinatura. A solução inovadora do pix utiliza a tecnologia de segurança bancária para documentos, onde o signatário efetua um pagamento simbólico de R\$ 0,01 via *QR Code*, validando os dados com o Banco Central. Além disso, é possível formalizar termos ou acordos diretamente pelo WhatsApp.

Como fatores de segurança extra, a empresa incorpora a localização compartilhada no momento da assinatura e o carimbo do tempo, que conta com o selo de uma Autoridade

Certificadora do Tempo (ACT), atestando a data e hora exatas em que a assinatura digital foi executada, reforçando a impossibilidade de assinaturas retroativas.

### 3.2 Caracterização da área comercial

A área comercial da empresa "Assinaturas Online" é essencialmente voltada para prospectar e gerenciar clientes corporativos, operando em um modelo de negócios *business-to-business* (B2B). A equipe é composta por aproximadamente 30 colaboradores, distribuídos entre duas subáreas distintas: os "*hunters*", responsáveis pela prospecção de novos clientes, e os gerentes de contas, incumbidos de manter o relacionamento e a retenção dos clientes conquistados. Os "*hunters*", que formam a maior parte da equipe, com cerca de 23 pessoas, concentram-se na identificação e atração de novos clientes, enquanto os demais, que são os gerentes de contas focam em acompanhar os clientes já existentes, buscando maximizar a satisfação e prolongar a parceria.

Uma característica marcante dessa área é a preferência dos colaboradores por um estilo de trabalho que não seja rigidamente padronizado. A maioria dos membros da equipe gosta de executar suas tarefas de maneira flexível e discricionária, fazendo uso de experiências práticas. Esse conhecimento tácito, acumulado ao longo de suas carreiras, é considerado um diferencial importante no sucesso das atividades comerciais. No entanto, mesmo com essa liberdade de atuação, o ciclo de vendas segue uma estrutura básica que orienta os principais passos do processo, garantindo que as etapas críticas sejam cumpridas de forma eficiente. O passo a passo do ciclo de vendas está exibido no quadro 2:

**Quadro 2: Passo a passo do ciclo de vendas**

<b>Sequência Cronológica</b>	<b>Atividade</b>	<b>Descrição</b>
1	Definição de potenciais Clientes	Definir quais indústrias e clientes podem trazer bons resultados para a empresa
2	Busca por forma de contato	Telefone, e-mail, contato no linkedin ou alguém que tenha relacionamento com o possível cliente
3	Contato para marcar reunião	Agendamento para início das conversas

<b>Sequência Cronológica</b>	<b>Atividade</b>	<b>Descrição</b>
4	Reunião de entendimento do problema/dor	Após o entendimento da dor, é apresentado os produtos que podem sanar tal problema. Podem existir mais de uma reunião.
5	Envio proposta comercial	Apresentação da primeira proposta
6	Negociação	Podem existir mais de uma reunião ou proposta na negociação
7	Fechamento	Aceite da proposta, pode ser em reunião ou comunicação por e-mail
8	Discussão minuta do contrato	Podem existir várias reuniões ou versões
9	Assinatura contrato	Contratação efetivada
10	Acompanhamento da Implementação	Implementar os produtos na rede e computadores do cliente
11	Produção	Início da prestação do serviço
12	Retenção + novos produtos	Gerentes de contas são responsáveis por promover a permanência e aumento de produtos consumidos pela empresa cliente (novos produtos)

Fonte: Elaborado pelo autor

No que diz respeito à segmentação de mercado, a área comercial é bastante dinâmica, com os colaboradores sendo realocados conforme a demanda de novos clientes. A distribuição de clientes entre os gerentes de contas é feita com base em critérios como o tamanho da organização, faturamento, número de funcionários e o potencial de receita gerado por cada cliente. Essa segmentação permite uma abordagem mais personalizada e estratégica, possibilitando que os gerentes de contas adaptem suas estratégias e ofertas conforme o perfil e as necessidades de cada cliente, buscando maximizar a retenção e a satisfação. À medida que os "*hunters*" capturam novos clientes, essa realocação é feita para garantir que a gestão da carteira de clientes continue a ser eficiente, cobrindo o crescimento da base com o suporte necessário.

Sob essa perspectiva, os principais indicadores de performance (KPIs) monitorados pela equipe comercial incluem o faturamento total versus a meta estipulada, que mede se a



receita geral está alinhada com os objetivos financeiros estabelecidos. Além disso, o faturamento de novos clientes versus a meta avalia o desempenho da equipe na captação de novos negócios, enquanto o faturamento dos clientes da carteira versus a meta mede a capacidade de retenção e expansão das contas já existentes, sendo uma métrica importante para os gerentes de contas.

Outro KPI relevante é o *churn*, que monitora a taxa de cancelamento dos clientes, oferecendo *insights* sobre a satisfação e fidelidade dos mesmos. Em conjunto, o indicador de renovações de contratos é observado para garantir a continuidade das parcerias comerciais. Além desses, a quantidade de reuniões com *prospects* (possíveis novos clientes) e a taxa de conversão dessas reuniões em vendas são monitoradas para avaliar a eficácia do processo de prospecção e a qualidade das interações com clientes potenciais. Esses KPIs ajudam a identificar pontos de melhoria e garantir que a equipe esteja alinhada com as metas comerciais.

Acerca do processo de pós-venda na "Assinaturas Online", é uma extensão da área comercial, sendo integrado às atividades dos gerentes de contas. Esses profissionais desempenham um papel essencial no acompanhamento do cliente após o fechamento do contrato, garantindo que o serviço oferecido continue a atender às expectativas. Eles também são responsáveis por identificar novas oportunidades de venda dentro da carteira de clientes, sugerindo novos produtos e serviços que possam agregar valor. Uma das principais tarefas do gerente de contas é evitar cancelamentos, o que é feito por meio do monitoramento constante da satisfação do cliente. Quando sinais de insatisfação ou interesse em concorrentes são detectados, o gerente de contas deve agir de forma proativa para entender as causas e tentar reverter a situação, garantindo a permanência do cliente.

Por fim, a colaboração da área comercial com outras áreas da empresa, como marketing, produto e atendimento ao cliente, é fundamental para o sucesso das operações. Essa colaboração ocorre de forma integrada, com trocas de informações constantes via reuniões, e-mails, mensagens no Slack (seja de forma direta ou em grupos específicos), e até mesmo apresentações formais. Em determinadas situações, outras áreas são convidadas a participar de reuniões diretamente com o cliente, promovendo uma abordagem mais colaborativa e multidisciplinar que contribui para a personalização do atendimento e a solução de problemas de forma mais rápida e eficiente.

### 3.3 Tecnologias e ferramentas utilizadas na área comercial

A área comercial da "Assinaturas Online" desempenha um papel crucial na prospecção e gestão de clientes, especialmente no ambiente B2B, e utiliza uma série de ferramentas e tecnologias que otimizam o desempenho de seus funcionários e garantem a eficiência operacional. Como visto na revisão da literatura, essas ferramentas não apenas facilitam as operações diárias, mas também desempenham um papel fundamental na organização do fluxo de trabalho, comunicação interna e externa, e no monitoramento de resultados. Com o avanço do trabalho remoto, a adoção de tecnologias colaborativas tornou-se essencial para manter a equipe conectada e engajada, enquanto busca alcançar as metas estabelecidas pela empresa.

Nesse contexto, a equipe comercial também faz uso de diversas tecnologias colaborativas que ajudam a otimizar a comunicação, o compartilhamento de informações e a gestão de tarefas, especialmente em um ambiente de trabalho remoto.

O Google Meets é amplamente utilizado para reuniões virtuais com clientes, potenciais clientes e entre os membros da equipe. Essa ferramenta de videoconferência facilita a comunicação síncrona, permitindo que as reuniões sejam realizadas com alta qualidade de áudio e vídeo, além de possibilitar o compartilhamento de tela, o que é útil durante apresentações comerciais e demonstrações de produtos. No contexto da área comercial, o Google Meets permite interações em tempo real com clientes, melhorando a clareza e eficácia das negociações e da prospecção.

O Slack é a principal ferramenta de comunicação interna da equipe comercial. Ele permite que os funcionários troquem mensagens instantâneas, compartilhem arquivos e participem de canais dedicados a temas específicos, como grupos de clientes ou reuniões com *prospects*. A versatilidade do Slack facilita a colaboração rápida entre os vendedores, gerentes de contas e outros departamentos, como marketing ou suporte técnico, garantindo que a comunicação flua sem interrupções e que informações relevantes sejam compartilhadas de forma eficiente.

O Google Suite também desempenha um papel importante nas operações da área comercial. O Gmail é utilizado como o principal meio de comunicação externa com clientes, permitindo o envio de propostas, negociações e atualizações. O Google Drive facilita o armazenamento e compartilhamento de documentos importantes, como contratos, propostas e materiais de marketing, garantindo que a equipe tenha acesso a esses arquivos de qualquer lugar.

A equipe também utiliza o Miro, uma ferramenta de colaboração visual, especialmente útil para *brainstorming*, planejamento estratégico e mapeamento de processos. O Miro permite que os membros da equipe criem quadros interativos onde podem visualizar ideias, fluxos de trabalho ou a jornada do cliente, facilitando a compreensão de processos complexos e ajudando a equipe a identificar pontos de melhoria na estratégia comercial.

No que diz respeito às ferramentas e tecnologias endereçadas à área comercial, conta-se com uma série de plataformas que são fundamentais para otimizar o desempenho dos funcionários e garantir a eficiência nas operações de vendas. Uma das principais tecnologias usadas pela equipe é o Hubspot, que funciona como um sistema de *Customer Relationship Management* (CRM). Um CRM é uma ferramenta crucial para o gerenciamento do relacionamento com os clientes, pois permite que as empresas rastreiem e organizem todas as interações e dados de seus clientes em um único sistema. O Hubspot, especificamente, oferece funcionalidades que vão desde o registro de contatos e histórico de interações até o acompanhamento do progresso nas vendas e monitoramento de metas. Para os gerentes de contas da "Assinaturas Online", o Hubspot é utilizado tanto para o armazenamento de informações detalhadas sobre cada cliente quanto para anotações sobre o relacionamento e as negociações. Ele também permite que os gerentes visualizem o estágio de cada cliente no funil de vendas e ajustem suas estratégias de acordo com o desempenho esperado e as metas estabelecidas.

Além disso, o Hubspot facilita a automação de tarefas repetitivas, como o envio de e-mails de *follow-up* e a criação de lembretes para interações futuras com os clientes, liberando os gerentes de contas para focarem em atividades estratégicas. A plataforma também gera relatórios detalhados de desempenho, permitindo que os gerentes monitorem as metas individuais e coletivas, ajustem suas táticas de vendas e prevejam receitas com base nos dados históricos e no progresso atual das negociações. Isso é essencial para que a equipe de vendas mantenha um alto nível de organização e eficiência, especialmente em um ambiente de vendas B2B, onde o ciclo de vendas tende a ser mais complexo e prolongado.

Por outro lado, os "*hunters*", responsáveis pela prospecção de novos clientes, utilizam uma variedade de ferramentas adaptadas às suas necessidades específicas. Uma das principais ferramentas à disposição dos *hunters* é o Apollo, uma plataforma de prospecção de vendas que oferece uma vasta base de dados de potenciais clientes, permitindo que os vendedores encontrem informações detalhadas de contato e criem listas de *leads* personalizadas com base em critérios como setor de atuação, cargo, localização e tamanho da empresa. O Apollo

também facilita a automação de e-mails e chamadas, permitindo que os *hunters* gerenciem múltiplos contatos simultaneamente e acompanhem a eficácia de suas campanhas de prospecção em tempo real. Além disso, a plataforma oferece *insights* analíticos, ajudando a identificar quais abordagens geram melhores resultados e quais segmentos de mercado são mais promissores.

Outra ferramenta amplamente utilizada pelos *hunters* é o *LinkedIn Sales Navigator*, uma extensão avançada da rede social LinkedIn, projetada especificamente para profissionais de vendas. O Sales Navigator permite que os *hunters* busquem por *leads* e tomadores de decisão diretamente na plataforma, oferecendo filtros avançados para identificar os clientes com maior potencial. Além de fornecer dados sobre a empresa e o contato, o Sales Navigator permite que os vendedores acompanhem as atualizações de perfil de seus *leads*, o que ajuda a manter o relacionamento ativo e identificar o momento ideal para uma abordagem de vendas. Essa ferramenta também possibilita a personalização das mensagens de prospecção, uma prática fundamental para aumentar a taxa de resposta dos clientes em potencial.

Essas ferramentas desempenham um papel crucial não só na otimização do tempo dos vendedores e no gerenciamento das interações com os clientes, mas também no acompanhamento de resultados e na medição do desempenho individual e coletivo. Através do uso do Hubspot, Apollo e LinkedIn Sales Navigator, os vendedores têm acesso a dados detalhados sobre suas atividades e resultados, permitindo que façam ajustes em suas estratégias de vendas e criem previsões de receita mais precisas. Com isso, a equipe comercial consegue garantir que as atividades estejam alinhadas com as metas definidas pela empresa, mantendo o foco em resultados e assegurando que as oportunidades de vendas sejam maximizadas.

### **3.4 Diagnóstico da gestão do conhecimento em tempos de trabalho remoto na “Assinaturas Online”**

Para realizar um diagnóstico detalhado sobre como a gestão do conhecimento é implementada no contexto de trabalho remoto pela empresa "Assinaturas Online", foram conduzidas entrevistas com um colaborador chave da área comercial da organização. As entrevistas foram orientadas por um roteiro cuidadosamente estruturado, que pode ser consultado na seção de anexo deste trabalho. Esse roteiro seguiu como base teórica a divisão proposta por Alavi e Leidner (2001) sobre a gestão do conhecimento, a qual foi amplamente

discutida na revisão de literatura. Essa abordagem permite uma análise clara e objetiva dos processos de gestão do conhecimento, considerando os desafios específicos que surgem no contexto de uma empresa que opera de maneira predominantemente remota.

O roteiro do estudo de caso foi elaborado de forma a abordar cada um dos principais pilares da gestão do conhecimento: criação, transferência, armazenamento e aplicação, com perguntas direcionadas para extrair informações detalhadas sobre como esses processos são realizados na prática pela empresa. O objetivo geral do roteiro é não apenas coletar dados empíricos, mas também conectar essas práticas ao referencial teórico desenvolvido nas seções anteriores, permitindo uma análise crítica das metodologias utilizadas pela "Assinaturas Online" e das possíveis lacunas na gestão do conhecimento em um contexto de trabalho remoto.

O objetivo central das entrevistas foi compreender como se dá a criação, transferência, armazenamento e aplicação do conhecimento dentro da empresa, uma vez que as operações ocorrem quase que integralmente em um ambiente remoto. Dessa forma, o diagnóstico pretende revelar os mecanismos utilizados pela organização para garantir que o conhecimento seja devidamente criado e disseminado, além de identificar possíveis barreiras enfrentadas nesse processo.

Nas próximas seções deste trabalho, serão explorados em profundidade os tópicos específicos relacionados a cada um desses pilares. A análise buscará evidenciar como as operações da empresa se estruturam em torno da gestão do conhecimento, levando em consideração os desafios inerentes ao trabalho remoto e as soluções que a empresa adotou para superá-los.

### **3.4.1 Criação do conhecimento na “Assinaturas Online”**

A criação do conhecimento na "Assinaturas Online" é um processo que envolve a participação ativa de todos os níveis hierárquicos da organização, desde a alta direção até os colaboradores operacionais. Esse processo ocorre em ambas as direções: de cima para baixo, quando a liderança define diretrizes e orienta os funcionários na busca de soluções, e de baixo para cima, quando os colaboradores trazem suas ideias, experiências e *insights* para resolver problemas específicos ou propor inovações. Segundo o modelo de Nonaka (1994), o conhecimento é criado por meio de um ciclo dinâmico de conversão entre conhecimento

tácito e explícito, envolvendo etapas como socialização, externalização, combinação e internalização.

Na "Assinaturas Online", uma prática importante que guia a criação de conhecimento é a instrução de que novas ideias e soluções devem emergir principalmente após a identificação e definição clara de problemas. Dessa maneira, a empresa evita buscar soluções para adversidades que não tenham sido identificadas, com o objetivo de sempre manter os funcionários atentos a sanarem necessidades reais e desafios do negócio e não encontrar os problemas a serem superados por determinadas “soluções”. A organização incentiva seus colaboradores a permanecerem atentos às demandas do mercado e do negócio, garantindo que qualquer nova abordagem desenvolvida tenha um impacto prático e mensurável nas operações e nos resultados.

A criação de conhecimento na empresa, como já previsto na revisão da literatura, ocorre por meio de processos formais, estruturados em reuniões e procedimentos, e processos informais, que surgem de interações espontâneas entre os funcionários (GAO, 2008). A transição para o trabalho remoto, impulsionada pela pandemia de COVID-19, trouxe desafios para esses processos, mas a empresa adotou práticas para tentar mitigar tais adversidades e fazer com que o conhecimento, tanto tácito quanto explícito, continue sendo gerado e compartilhado de maneira produtiva. O conhecimento tácito, que é mais difícil de articular formalmente (NONAKA, 1994), encontra espaço em reuniões regulares, como as *daily*s, sessões específicas de solução de problemas e reuniões individuais (*1-to-1*). Essas reuniões são fundamentais para o processo de criação de conhecimento, pois permitem que os funcionários discutam desafios operacionais e estratégicos, compartilhem suas experiências pessoais e contribuam com ideias inovadoras que podem ser aplicadas em diversas áreas da empresa.

Um aspecto notável na criação de conhecimento na área comercial da empresa é o uso extensivo de práticas flexíveis, que permitem aos funcionários adaptar suas abordagens de acordo com as necessidades dos clientes e as circunstâncias do mercado. A equipe comercial, composta por gerentes de contas e "*hunters*", desempenha um papel vital nesse processo, em que a criação de conhecimento é impulsionada por processos de socialização e combinação (NONAKA, 1994). Esses colaboradores utilizam o conhecimento tácito adquirido ao longo de suas carreiras para ajustar suas estratégias de vendas e desenvolver soluções personalizadas para cada cliente. A troca de experiências e *insights* entre os membros da equipe comercial é essencial para a criação contínua de conhecimento. O ciclo de vendas, que inclui etapas como

prospecção, negociação e fechamento de contratos, serve como um espaço constante para a geração de novos aprendizados, uma vez que cada interação com clientes oferece novas oportunidades para aprimorar práticas e ajustar estratégias.

Um ponto especialmente relevante é a tentativa da "Assinaturas Online" de replicar, no ambiente remoto, as interações informais que ocorriam no escritório. Essas interações são reconhecidas como momentos cruciais para a disseminação de conhecimento tácito, já que é nas conversas espontâneas que os funcionários compartilham seu *know-how* e experiências de forma mais aberta e natural. Após o término de reuniões formais, os colaboradores são incentivados a permanecer conectados para discussões mais descontraídas. Esse tipo de interação, que simula as conversas de corredor ou pausas para o café, frequentemente gera *insights* importantes e fomenta a inovação, alinhando-se ao conceito de *soft track* de gestão do conhecimento, conforme explicado por Gao (2008).

Em relação ao uso de tecnologias colaborativas, a "Assinaturas Online" adotou uma série de soluções digitais que desempenham um papel central no apoio à criação de conhecimento. Ferramentas como *Google Suite* (que inclui *Gmail*, *Google Drive* e *Docs*), *Hubspot* e o *Miro* são amplamente utilizadas em diferentes níveis dentro da organização. O Slack, por exemplo, é a principal plataforma de comunicação interna, especialmente na área comercial. Grupos específicos são criados para discutir estratégias de vendas, negociações em andamento e desafios operacionais. A integração dessas ferramentas no cotidiano dos funcionários não apenas facilita a comunicação, mas também promove o compartilhamento e a formalização do conhecimento explícito.

As reuniões regulares, especialmente as sessões de co-criação e solução de problemas, são outro componente crucial na criação de conhecimento dentro da organização. Esses encontros fornecem um espaço formal para a socialização, internalização e externalização do conhecimento, onde os colaboradores podem externalizar suas ideias, discuti-las com o grupo e, juntos, encontrar soluções inovadoras para os desafios enfrentados pela empresa (NONAKA, 1994).

O uso do Miro, uma ferramenta colaborativa visual, tem se mostrado particularmente eficaz nesse processo, permitindo que a equipe construa mapas mentais, fluxogramas e outras representações gráficas de ideias e processos. Essa plataforma facilita a organização e visualização de conceitos complexos, além de incentivar a participação ativa de todos os membros da equipe. Essa ferramenta se torna especialmente útil em um ambiente remoto,

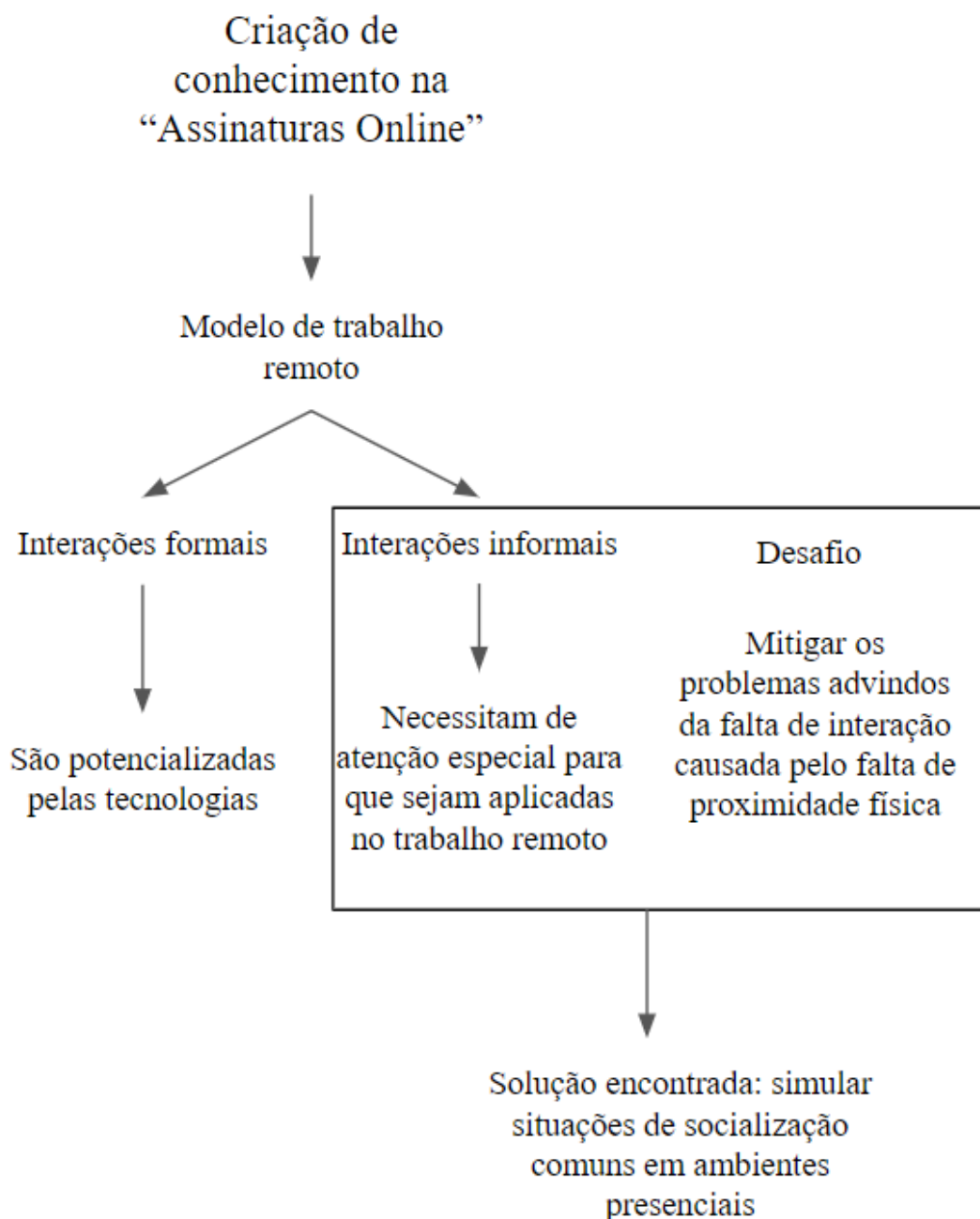
onde a colaboração visual e o mapeamento de processos são essenciais para garantir que todos os membros da equipe estejam alinhados com os objetivos e estratégias.

Contudo, apesar das vantagens dessas ferramentas tecnológicas para a criação e disseminação do conhecimento explícito, a empresa reconhece que elas têm limitações quando se trata de reproduzir as interações sociais espontâneas que são fundamentais para o compartilhamento de conhecimento tácito. O conhecimento tácito, que é subjetivo e baseado em experiências pessoais, é transmitido de maneira mais eficaz em interações informais e presenciais, como as conversas de corredor ou as pausas para o café (RAGHURAM, 1996). Essas interações, menos frequentes em um ambiente de trabalho remoto, dificultam a troca fluida de *insights* valiosos que muitas vezes ocorrem de forma não planejada.

Portanto, como mostrado na figura 20, a criação de conhecimento na “Assinaturas Online” é um processo que combina práticas formais e informais, impulsionado por tecnologias colaborativas e reuniões regulares. A empresa está ciente das limitações do ambiente remoto, especialmente no que diz respeito à socialização do conhecimento tácito, e tem implementado medidas para recriar espaços de interação que promovam a troca livre de ideias.



**Figura 20: Criação de conhecimento na “Assinaturas Online”**



Fonte: Elaborado pelo autor

### 3.4.2 Transferência do conhecimento na “Assinaturas Online”

Como visto anteriormente na revisão da literatura, a transferência de conhecimento dentro das organizações é um processo relevante da gestão do conhecimento, sendo um desafio garantir que o conhecimento chegue aos locais necessários, onde ele será requerido (ALAVI; LEIDNER, 2001). Na “Assinaturas Online”, esse processo ocorre de várias maneiras, especialmente na área comercial, onde a transferência de conhecimento entre os

*hunters* e os gerentes de contas é essencial para garantir que o atendimento aos clientes seja eficiente e continue a atender às expectativas estabelecidas durante a fase de prospecção.

Sob esse viés, após a contratação de um cliente, o *hunter*, responsável por identificar e atrair o cliente durante a fase de prospecção, transfere informações detalhadas sobre o processo de venda, as necessidades específicas do cliente e as expectativas acordadas para o gerente de contas, que será responsável pelo relacionamento de longo prazo e pela retenção do cliente. Essa troca de conhecimento inclui tanto dados explícitos, como os detalhes da negociação e as condições contratuais, quanto conhecimento tácito, como a percepção do *hunter* sobre o perfil do cliente, preferências de comunicação e possíveis desafios que possam surgir. Essa transferência é essencial para garantir que o gerente de contas tenha uma compreensão completa do cliente e possa continuar oferecendo um atendimento de alta qualidade.

Essa transferência de conhecimento entre *hunters* e gerentes de contas ocorre tanto de maneira formal, por meio de reuniões específicas, e-mails e documentação no Hubspot, quanto de maneira informal, através de interações no Slack e discussões rápidas entre os membros da equipe. O conhecimento tácito, como a percepção de preferências do cliente ou a identificação de potenciais desafios futuros, também é compartilhado nessa fase, garantindo que o gerente de contas tenha uma visão completa do cliente e possa adaptar suas estratégias de retenção de maneira eficaz.

Além disso, a troca de conhecimento entre os *hunters* também é fundamental para melhorar a eficiência da prospecção de novos clientes. Esses profissionais trocam informações e estratégias por meio de discussões informais no Slack, onde compartilham suas experiências sobre abordagens de vendas, melhores práticas de negociação e *feedback* sobre segmentos de mercado. Essa colaboração permite que os *hunters* aprendam uns com os outros, aprimorando continuamente suas abordagens de prospecção.

Da mesma forma, entre os gerentes de contas, a transferência de conhecimento ocorre regularmente durante as reuniões de equipe, onde compartilham estratégias eficazes para a retenção de clientes e discutem desafios comuns enfrentados na gestão de contas estratégicas. O uso de ferramentas como o Hubspot permite que as interações com os clientes sejam documentadas e compartilhadas entre os gerentes de contas, promovendo a disseminação de boas práticas e facilitando a transferência de conhecimento explícito.

No entanto, a empresa enfrenta algumas barreiras que dificultam o compartilhamento de conhecimento entre diferentes departamentos ou equipes no contexto remoto. Um dos

principais desafios identificados é a falta de comprometimento em documentar formalmente o conhecimento. Muitas vezes, os colaboradores não sabem exatamente onde ou como documentar as informações adquiridas, o que pode dificultar o acesso ao conhecimento no futuro, especialmente no caso de saída de funcionários (ALAVI; LEIDNER, 2001). Além disso, há uma barreira significativa na transferência de conhecimento não formal, ou seja, o conhecimento que normalmente seria transmitido por meio de interações presenciais e informais, como observações sutis de comportamento ou comunicação não verbal. Essas trocas são naturalmente mais difíceis de ocorrer em um ambiente virtual, onde a interação está muitas vezes limitada à comunicação escrita ou à troca de informações via videochamadas.

Outro desafio importante é a integração de novos funcionários no contexto do trabalho remoto. Para garantir que os recém-chegados absorvam o conhecimento necessário de maneira eficaz, a empresa implementa um processo de *onboarding* estruturado. Este processo inclui a leitura de materiais de apoio, reuniões de integração com diferentes membros do time, e a designação de um mentor, que acompanha o novo funcionário durante sua carreira na empresa. Essa prática ajuda a mitigar as dificuldades enfrentadas na transferência de conhecimento, especialmente quando se trata de colaboradores que ainda estão se familiarizando com os processos da empresa e as ferramentas digitais utilizadas para o compartilhamento de informações.

Um ponto de extrema relevância citado nas entrevistas e mostrado na figura 21, foi a chamada "economia da atenção", um conceito que se tornou ainda mais crítico no ambiente de trabalho remoto. Neste contexto, é um grande desafio para a empresa conseguir captar e manter a atenção dos colaboradores, que são frequentemente "bombardeados" por inúmeras mensagens em diversas plataformas, como Slack, WhatsApp e e-mails. Esses canais de comunicação competem diretamente pela atenção dos funcionários, o que dificulta o foco nas tarefas mais importantes ou nos processos de transferência de conhecimento. Como destacado por Gupta e Govindarajan (2000), a disposição da unidade receptora, ou seja, a motivação do colaborador para adquirir o conhecimento, é um dos pilares fundamentais para garantir uma transferência de conhecimento eficaz. No ambiente remoto, essa disposição pode ser prejudicada pela sobrecarga de informações e notificações vindas de múltiplos canais.

Além disso, conforme observado por Vartiainen (2021), o controle gerencial sobre o trabalho dos funcionários em situações de trabalho remoto é geralmente menor, o que agrava o desafio de obter e manter a atenção necessária para que o conhecimento seja adequadamente internalizado e compreendido. Sem a supervisão e interação direta que ocorrem no ambiente

físico, os colaboradores têm mais autonomia, mas também podem se distrair mais facilmente com outras demandas, prejudicando o processo de aprendizagem e absorção do conhecimento transmitido. A atenção, nesse caso, torna-se um recurso ainda mais escasso e valioso.

Outro ponto importante que se alinha ao *framework* de Gupta e Govindarajan (2000) é a questão da "riqueza" dos canais de comunicação utilizados para a transferência de conhecimento. Em uma empresa que opera suas atividades de forma predominantemente remota, como é o caso da empresa estudada, há um uso crescente de meios de comunicação assíncronos, como e-mails, mensagens no Slack e outras ferramentas digitais, conforme previsto por Yang (2022). Esses canais são considerados menos ricos em termos de comunicação, uma vez que carecem de elementos como interações em tempo real e a possibilidade de captar sinais não verbais, como expressões faciais e tom de voz.

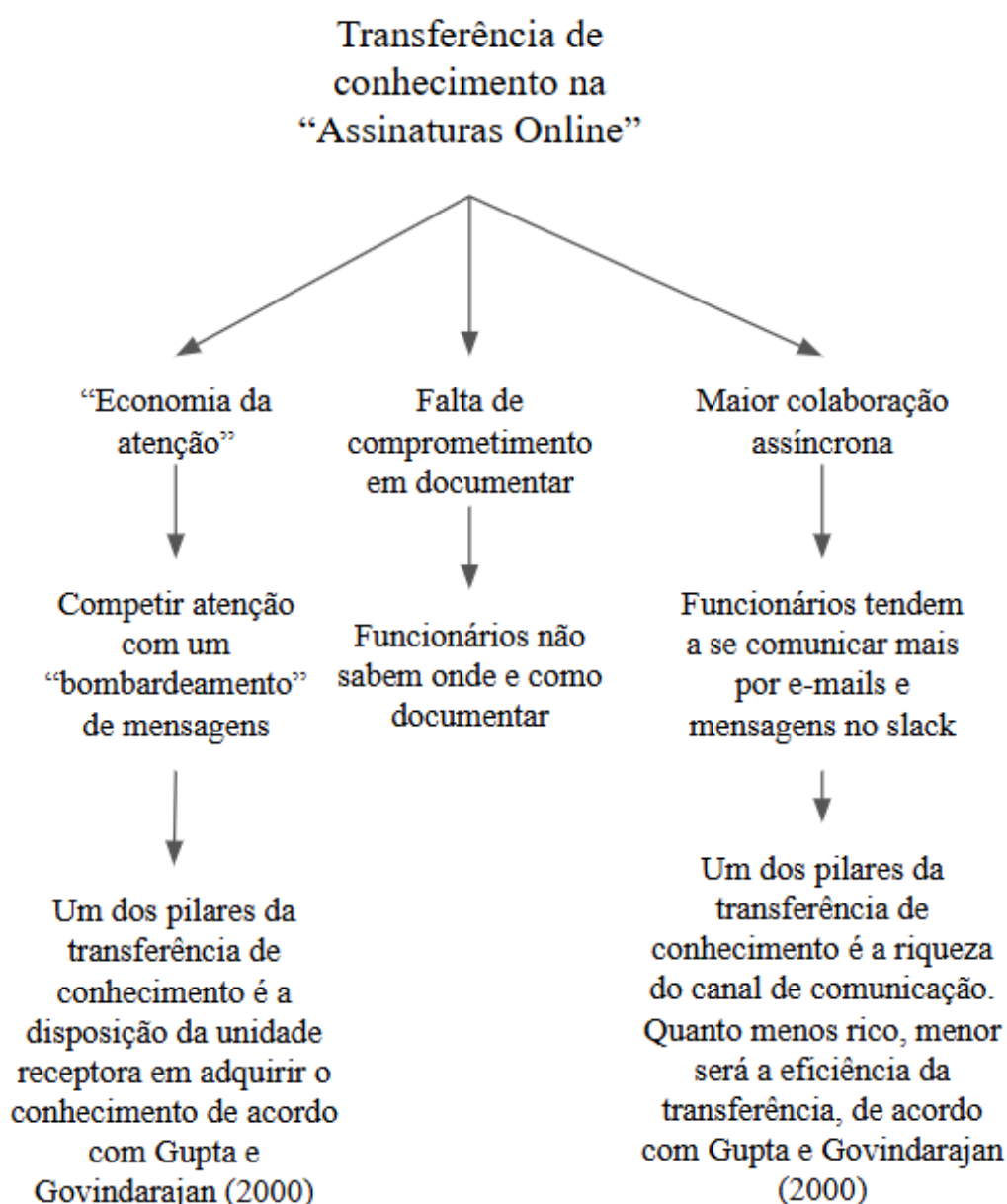
Essa limitação dos canais assíncronos gera uma série de desafios adicionais, como ruídos na interpretação do conhecimento transmitido, ambiguidades e dificuldades na compreensão de informações complexas. A ausência desses elementos não verbais e da imediata troca de *feedback* pode comprometer a clareza da comunicação, dificultando a internalização do conhecimento pelos colaboradores. Embora esses meios de comunicação sejam eficazes em termos de alcance e conveniência, especialmente em ambientes distribuídos, sua pobreza em termos de "riqueza informacional" pode resultar em falhas na transmissão de conhecimento tácito, que depende fortemente de interações pessoais e contextuais para ser plenamente compreendido (GUPTA; GOVINDARAJAN, 2000).

Apesar dessas práticas adotadas pela empresa, o processo de transferência de conhecimento no ambiente remoto ainda enfrenta dificuldades relacionadas à ausência de interações físicas e à menor presença de trocas espontâneas. A empresa reconhece que, embora as tecnologias colaborativas permitam a comunicação e o compartilhamento de informações de maneira eficiente, elas não substituem completamente as interações presenciais, onde o conhecimento tácito, em particular, pode ser transmitido de forma mais fluida. Em um ambiente presencial, por exemplo, um funcionário pode aprender observando a forma como um colega resolve um problema ou lidando com uma situação específica, o que é mais difícil de replicar em reuniões virtuais.

De modo geral, a empresa busca superar esses desafios com o uso intensivo de tecnologias de comunicação. No entanto, as dificuldades com o conhecimento tácito e as trocas informais ainda são questões relevantes no ambiente remoto, o que reforça a necessidade de melhorar continuamente as práticas de transferência de conhecimento. A

dependência de tecnologias digitais é inevitável, mas o sucesso da transferência de conhecimento depende também de uma cultura organizacional que valorize e promova a comunicação aberta e o registro de informações importantes para o crescimento e o aprendizado coletivo da organização (GONÇALVES; CURADO; MARTSENYUK, 2023).

**Figura 21: Transferência de conhecimento na “Assinaturas Online”**



Fonte: Elaborado pelo autor

### 3.4.3 Armazenamento do conhecimento na “Assinaturas Online”

O armazenamento de conhecimento é um dos pilares fundamentais para garantir a continuidade e a eficácia dos processos dentro de uma organização, especialmente no contexto de trabalho remoto. Na "Assinaturas Online", o armazenamento de conhecimento ocorre de maneira descentralizada, utilizando diversas plataformas e ferramentas para registrar e preservar o conhecimento gerado durante as atividades e projetos da empresa. Esse processo está diretamente relacionado ao conceito de Memória Organizacional, conforme descrito por Stein e Zwass (1995), que visa garantir que o conhecimento adquirido ao longo do tempo seja preservado e possa ser recuperado quando necessário.

A empresa utiliza uma variedade de ferramentas digitais para o registro e armazenamento de conhecimento explícito. Entre as principais plataformas estão o Google Suite (que inclui Gmail, Google Drive e Docs), o Slack, e o Hubspot. Essas ferramentas permitem que o conhecimento formal, como relatórios, documentos, gravações de reuniões e registros de interações com clientes, seja devidamente armazenado e acessível para consultas futuras. Por exemplo, algumas reuniões realizadas no Google Meets são gravadas, o que possibilita o registro de discussões e decisões importantes.

Além disso, o Hubspot desempenha um papel central no armazenamento e gestão do conhecimento na área comercial da "Assinaturas Online", servindo como uma ferramenta chave para documentar e organizar as interações com clientes. Ele registra informações detalhadas sobre os contatos, negociações e o progresso de cada projeto ou venda, permitindo que os colaboradores acompanhem a evolução dos relacionamentos com os clientes. No contexto de trabalho remoto, o Hubspot facilita a consolidação de informações explícitas, como histórico de comunicações, e-mails trocados, ligações realizadas e notas sobre reuniões, centralizando esses dados em um só lugar. No entanto, apesar de ser eficaz para o registro de informações formais, o uso do Hubspot apresenta desafios no que diz respeito à recuperação de informações específicas. A complexidade de encontrar dados antigos ou detalhes mais sutis de interações pode dificultar a agilidade em momentos críticos, e o sistema não captura plenamente o conhecimento tácito, que é crucial para a continuidade dos relacionamentos comerciais e a personalização de atendimentos. Assim, embora seja uma ferramenta essencial para a organização de conhecimento explícito, seu uso apresenta limitações na gestão e recuperação de informações mais detalhadas e subjetivas.

Nesse contexto, apesar da diversidade de ferramentas utilizadas, a "Assinaturas Online" enfrenta desafios significativos no que diz respeito à recuperação desse

conhecimento. A empresa carece de um Sistema de Gestão do Conhecimento (SGC) (ALAVI; LEIDNER, 2001) estruturado, especialmente na área comercial. O armazenamento e organização das informações dependem principalmente do registro individual feito por cada colaborador nas plataformas mencionadas. Isso gera uma complexidade adicional na recuperação das informações, principalmente quando se trata de localizar dados específicos relacionados a interações passadas com clientes ou detalhes de projetos antigos.

Outro desafio crítico enfrentado pela empresa é a preservação do conhecimento quando um colaborador deixa de fazer parte do quadro de funcionários da organização ou muda de função. A ausência de uma prática formal para garantir que o conhecimento relevante seja transferido ou documentado de maneira sistemática resulta em uma dependência dos registros que o colaborador realizou ao longo do tempo. A empresa está, no entanto, explorando o uso de ferramentas de inteligência artificial (AI) para tentar mitigar essas dificuldades, buscando maneiras mais eficientes de organizar e acessar o conhecimento armazenado. No entanto, essa solução ainda está em fase inicial e não resolve completamente o problema de retenção do conhecimento tácito, que muitas vezes se perde quando um colaborador sai.

De modo geral, a empresa tem buscado aprimorar suas práticas de armazenamento de conhecimento, reconhecendo a importância de garantir que o conhecimento, tanto tácito quanto explícito, seja preservado e acessível no futuro. No entanto, ainda há desafios a serem superados, especialmente no que diz respeito à organização e recuperação de informações no ambiente remoto, bem como na preservação de conhecimento crítico quando há mudanças na equipe. A ausência de um sistema centralizado para gestão do conhecimento e a dependência de registros individuais reforçam a necessidade de uma estratégia mais robusta para enfrentar essas questões de forma eficaz.

#### **3.4.4 Aplicação do conhecimento na “Assinaturas Online”**

A aplicação do conhecimento na "Assinaturas Online" desempenha um papel fundamental para a melhoria contínua de processos e serviços, especialmente no contexto de trabalho remoto. O conhecimento adquirido é utilizado para solucionar problemas, evitar a repetição de erros e implementar práticas mais eficientes. Seguindo os mecanismos de aplicação do conhecimento propostos por Grant (1996), a empresa busca integrar o conhecimento nas suas operações diárias por meio de procedimentos formais e indicadores-chave de desempenho (KPIs), que permitem monitorar e avaliar a eficácia das

ações adotadas. O conhecimento, muitas vezes registrado em reuniões, documentos e plataformas digitais, tem o poder de auxiliar na otimização de processos e resolução de questões críticas.

Na área comercial, o processo de aplicação do conhecimento tem um perfil não padronizado, dado o caráter dinâmico e flexível das interações com os clientes. O conhecimento é aplicado de forma sequencial, onde os *hunters* primeiro prospectam novos clientes e, após a conversão, transferem o relacionamento para os gerentes de contas. Esse processo de transição exige que o conhecimento adquirido pelo *hunter* durante a prospecção seja eficazmente transferido ao gerente de contas, que aplica esse conhecimento para gerenciar e manter o relacionamento com o cliente. Além disso, quando surgem oportunidades de expandir o relacionamento com clientes existentes ou captar novos, o conhecimento é aplicado por meio da integração de equipes de soluções de problemas (GRANT, 1996), que colaboram para resolver problemas específicos e criar soluções inovadoras.

Apesar dessas práticas, a empresa também enfrenta desafios significativos na aplicação do conhecimento em um ambiente de trabalho remoto. Uma das principais barreiras é a questão da sincronicidade nas interações entre os colaboradores. Em um ambiente presencial, os funcionários têm a vantagem de estarem fisicamente próximos, o que facilita a resolução rápida de dúvidas e a correção de problemas. No entanto, no trabalho remoto, grande parte das interações ocorre de forma assíncrona, através de e-mails ou mensagens no Slack, o que pode atrasar a aplicação imediata do conhecimento. Essa falta de sincronicidade também impacta o acompanhamento e monitoramento das ações implementadas, tornando o processo de aplicação do conhecimento mais complexo e menos ágil.

Ainda assim, a integração de equipes de soluções de problemas ocorre quando há a necessidade de aplicar conhecimento coletivo para fechar novos negócios ou vender mais produtos e serviços a clientes existentes. Nesses casos, o conhecimento pré-existente é aplicado em conjunto para criar abordagens que atendam melhor às necessidades do cliente, explorando diferentes perspectivas e experiências dos membros da equipe. Essa prática, embora eficaz em muitos casos, poderia se beneficiar de uma maior formalização e estruturação para garantir que o conhecimento aplicado seja disseminado de maneira mais eficiente e acessível a toda a organização.

Em resumo, a aplicação do conhecimento na "Assinaturas Online" segue um modelo dinâmico, com a utilização de mecanismos formais e informais. No entanto, os desafios da



sincronicidade e a ausência de processos estruturados na área comercial limitam a eficácia plena da aplicação do conhecimento em algumas situações, especialmente no ambiente remoto. A empresa reconhece essas dificuldades e busca continuamente formas de aprimorar a utilização do conhecimento adquirido para garantir que ele seja aplicado de forma eficaz e contribua para a inovação e a melhoria dos processos.

### 3.4.5 Problemas relacionados a gestão do conhecimento na “Assinaturas Online”

Após realizar o diagnóstico de como é o funcionamento dos pilares da gestão do conhecimento na empresa “Assinaturas Online” sob a ótica dos conceitos de Alavi e Leidner (2001), é possível compreender quais são os pontos mais afetados pelo modelo de trabalho remoto e também aqueles que não são diretamente afetados por ele, mas que também necessitam de melhoria. O quadro 3 resume os pontos de melhoria debatidos nas seções anteriores e indica a qual pilar da gestão do conhecimento ele se refere, bem como uma breve descrição desse problema, já que cada um deles já foi minuciosamente discutido anteriormente.

**Quadro 3: Problemas relacionados a gestão do conhecimento na “Assinaturas Online”**

<b>Pilar da Gestão do Conhecimento</b>	<b>Problema encontrado</b>	<b>Descrição</b>
Criação/ Transferência	Falta de interações sociais em ambiente remoto.	A conversão do conhecimento tácito para outro tácito (socialização) é impulsionada por interações sociais (NONAKA, 1994) que são menos frequentes em um ambiente de trabalho remoto. Conhecimentos normalmente transferidos em ambientes presenciais, como observações sutis de comportamento ou comunicação não verbal são mais raros de ocorrer em ambientes remotos.
Criação/ Transferência/ Aplicação	Excesso de interações assíncronas.	E-mails e mensagens no Slack são mais frequentes do que reuniões em vídeo chamadas. Ruídos atrelados a canais de comunicação menos ricos podem ocasionar interpretações erradas, deixando a comunicação menos clara e dificultando a internalização do conhecimento. A colaboração majoritariamente assíncrona pode atrasar a aplicação imediata do conhecimento e dificultar a resolução de

<b>Pilar da Gestão do Conhecimento</b>	<b>Problema encontrado</b>	<b>Descrição</b>
		problemas.
Transferência / Aplicação	Sobrecarga de informações - “Economia da atenção”.	Maior dificuldade em captar e manter a atenção dos colaboradores em um ambiente em que eles têm maior autonomia sobre seu trabalho.
Armazenamento / Transferência	A empresa carece de um Sistema de Gestão do Conhecimento (SGC) centralizado.	Cada colaborador tem sua preferência a respeito do lugar em que deposita o conhecimento. Isso traz uma dificuldade adicional para recuperar esse conhecimento quando ele for requerido.
Aplicação / Armazenamento/ Transferência	Perfil não padronizado da área comercial.	A falta de padronização dificulta a disseminação de boas práticas e aplicação do conhecimento. O armazenamento depende do registro feito individualmente por cada colaborador, o que pode gerar lacunas. Colaboradores não sabem onde e como documentar o conhecimento. Isso pode comprometer a continuidade das operações em casos de saída de funcionários.

Fonte: Elaborado pelo autor

## 4 PROPOSIÇÃO DE SOLUÇÕES

Após realizar o diagnóstico de como é a gestão do conhecimento na “Assinaturas Online”, bem como a forma com que ela é desenvolvida em um contexto de trabalho virtual, é possível propor sugestões de melhoria embasadas nos conceitos explanados na revisão da literatura.

Sob esse viés, na próxima seção encontra-se o detalhamento das soluções, as quais, mais adiante, serão avaliadas e escolhidas.

### 4.1 Iniciativas Propostas

- Iniciativa A - Promoção de eventos virtuais

A iniciativa consiste na realização de eventos virtuais regulares, como “café virtuais”, “*happy hours*” e atividades sociais *online*. A ideia principal é simular interações informais que acontecem em ambientes de trabalho presencial. Esses eventos devem ser descontraídos, de maneira que os funcionários se conectem de forma espontânea, troquem experiências e transcendam a conversa para temas que vão além de tarefas do dia a dia. Isso pode criar um ambiente mais propício para a criação de conhecimento por socialização (NONAKA, 1994), promovendo uma cultura colaborativa e a troca de conhecimento tácito entre os membros da equipe, como *insights* sobre métodos de trabalho, desafios e soluções criativas.

Além disso, uma vez que esses encontros envolvam mais de uma área, eles podem fazer com que a comunicação entre área seja mais ativa e fluida, porque, como previsto por Yang et al. (2022) e observado na “Assinaturas Online”, o trabalho remoto faz com que haja menos interações com áreas discrepantes, o que, como já explanado, é prejudicial para a gestão do conhecimento.

Outro benefício é que, de acordo com Keppler e Leonardi (2023), socializar com pessoas na empresa não só pode facilitar as pessoas a encontrarem o detentor de tal *expertise*, mas também falar com essa pessoa antes mesmo de pedir ajuda pode aumentar a probabilidade de que essa transferência de conhecimento seja bem sucedida.

- Iniciativa B - Aprimoramento do programa de Mentoria/*shadowing*

O aprimoramento do programa de mentoria e *shadowing* visa expandir o papel da mentoria para além da simples integração de novos funcionários na cultura organizacional. A proposta é que o *shadowing* (ou sombreamento) permita que os mentorados acompanhem de forma virtual e prática o dia a dia de seus mentores, observando diretamente como os mais experientes enfrentam desafios, resolvem problemas e tomam decisões estratégicas. Essa experiência prática é fundamental para a internalização de conhecimento tácito (NONAKA, 1994), como habilidades interpessoais, processos de tomada de decisão e abordagens para situações complexas que não são facilmente documentáveis.

A iniciativa vai além da transmissão de valores organizacionais, ao oferecer uma oportunidade para que os colaboradores adquiram habilidades e *insights* valiosos por meio da observação direta, acelerando seu aprendizado e capacitando-os a aplicar o conhecimento de forma mais eficaz em suas atividades diárias. Além disso, ao incentivar uma troca constante de experiências entre mentor e mentorado, a organização fortalece a cultura de compartilhamento de conhecimento.

- Iniciativa C - Política de semana síncrona

Essa iniciativa propõe a implementação de uma “semana síncrona” por mês, em que as interações serão predominantemente síncronas e as equipes participarão de videoconferências para atividades colaborativas, discussões estratégicas e soluções de problemas em tempo real. A ideia é que essa semana seja de um planejamento estratégico ou tático com um menor foco em atividades operacionais, dessa maneira esse tipo de interação permite que as equipes explorem questões mais complexas e colaborem de forma mais eficiente do que seria possível através de canais assíncronos como e-mails ou mensagens no Slack.

Essa semana será utilizada para sessões de *brainstorm*, alinhamento estratégico e discussões que exigem troca de conhecimento em tempo real. O objetivo é promover a criação de conhecimento tácito e explícito (NONAKA,

1994) por meio de interações ricas, nas quais os participantes podem compartilhar ideias, discutir alternativas e co-criar soluções. Este aumento na sincronicidade favorece a criação do conhecimento, melhora a colaboração (GUPTA; GOVINDARAJAN, 2000) também a aplicação do conhecimento (GRANT,1996).

- Iniciativa D - Implementação de *Stand-Up Meetings*

As *Stand-Up Meetings* são reuniões rápidas realizadas no início do dia, com foco em alinhamento ágil e eficiência. Tradicionalmente, em ambientes de trabalho presencial, os participantes ficam de pé durante a reunião para simbolizar a necessidade de manter a interação breve e dinâmica. Em um contexto remoto, o objetivo principal se mantém e é fornecer atualizações curtas sobre o que foi feito no dia anterior, o que será realizado no dia atual e identificar rapidamente quaisquer obstáculos ou impedimentos que possam afetar o progresso da equipe.

Cada reunião tem uma duração máxima de 15 minutos, o que garante que as discussões sejam diretas e focadas, promovendo agilidade nas operações diárias. As *Stand-Up Meetings* se diferem das *daily's*, pois são mais estruturadas e objetivas, focando na identificação rápida de problemas que podem ser resolvidos fora da reunião. As *daily's*, por outro lado, costumam ser mais colaborativas, permitindo discussões mais abertas sobre desafios e até resoluções conjuntas, dependendo da abordagem da equipe.

Dessa forma os benefícios são um alinhamento rápido eficiente com menos ruídos de comunicação (GUPTA; GOVINDARAJAN, 2000) causados por mensagens de texto. Além disso, é possível identificar obstáculos mais rapidamente, promover a forma de integrar conhecimento (GRANT,1996) mais eficaz para solucionar tal problema e proporcionar agilidade no fluxo de trabalho.

- Iniciativa E - Implementação de um Sistema de Gestão do conhecimento

Essa iniciativa propõe a adoção de um Sistema de Gestão de Conhecimento (SGC) centralizado, como o Confluence, que centraliza o

conhecimento organizacional, essencial em um ambiente remoto onde a socialização é reduzida e há maior dependência de conhecimentos explícitos bem documentados (YANG, 2022). Esse sistema, como já visto na revisão da literatura, facilita a criação, armazenamento, transferência e aplicação do conhecimento (ALAVI; LEIDNER, 2001).

O Confluence, desenvolvido pelo Atlassian, é uma plataforma robusta de gestão do conhecimento que oferece uma estrutura organizada e colaborativa para documentar informações. Com funcionalidades como *templates* padronizados, edição colaborativa em tempo real, organização hierárquica de páginas e controle avançado de permissões, o Confluence facilita a criação e recuperação de conteúdos, de modo a ser ideal para empresas que exercem suas atividades de maneira remota e dependem de uma documentação consistente e acessível.

Dessa maneira, um SGC centralizado melhora a acessibilidade e continuidade do conhecimento, fortalecendo a memória organizacional (STEIN; ZWASS, 1995) ao preservar tais expertises em um repositório central, de modo a facilitar acesso a informações críticas, além de mitigar os problemas advindos da iminente diminuição de interações informais causadas pelo trabalho remoto.

- Iniciativa F - Padronização da Documentação e *Checklists* obrigatórios

Essa iniciativa visa a diminuição da dependência de registros individuais e feitos de forma discricionária ao padronizar e introduzir *checklists* obrigatórios e *templates* consistentes para o final de cada atividade ou projeto. Em um contexto remoto, a padronização torna o conhecimento mais acessível e utilizável, minimizando as lacunas deixadas pela ausência de contato físico e de interações espontâneas que contribuem para a criação do conhecimento (RAGHURAM, 1996).

Assim, a documentação ficará mais consistente e clara, deixando a memória organizacional semântica (STEIN; ZWASS, 1995) mais robusta, além de permitir que haja continuidade das operações mesmo se houver perda de funcionários. Isso assegura que o conhecimento crítico fique preservado e disponível para consultas e para o treinamento de novos colaboradores.

- Iniciativa G - Introduzir uma estrutura de Prioridade e Foco para reduzir sobrecarga

Para enfrentar a sobrecarga de informações e melhorar a economia da atenção em um ambiente remoto, a iniciativa propõe a implementação de uma estrutura de priorização de comunicação e foco. Isso pode incluir a criação de diretrizes de comunicação, categorizando o que deve ser comunicado de forma síncrona e o que pode ser assíncrono, além de períodos designados de "silêncio" para trabalho focado, minimizando as distrações de mensagens e e-mails.

Como já observado por Yang et al. (2022) o trabalho remoto pode levar a uma sobrecarga de informações que dificulta a concentração em tarefas prioritárias. Dessa forma, a priorização de canais e a criação de tempos dedicados ao foco mitigam tal problema e ajudam na produtividade.

A diretriz de comunicação prioritária poderia funcionar da seguinte forma:

- Assuntos Urgentes e de Alinhamento Rápido: Videoconferências ou chamadas rápidas.
- Tarefas Cotidianas e Atualizações de Status: Mensagens em ferramentas de comunicação, como Slack, com tempos de resposta definidos.
- Informações e Documentação de Longo Prazo: Registro em um Sistema de Gestão de Conhecimento, como o Confluence, evitando o acúmulo de detalhes operacionais em mensagens ou e-mails.
- Designação de períodos de silêncio para foco: Nesse tempo o colaborador é incentivado a executar suas tarefas sem interrupções de mensagens ou e-mails.

Dessa maneira, essas diretrizes podem reduzir a distração causada por comunicações excessivas e não prioritárias, fazendo com que o colaborador se dedique a tarefas mais importantes.

O quadro 4 mostra as iniciativas e os benefícios e riscos originados por elas:

**Quadro 4: Propostas de Solução - Benefícios e Riscos**

<b>Iniciativas</b>	<b>Benefícios</b>	<b>Riscos</b>
Iniciativa A - Promoção de Eventos Virtuais	Fortalece a criação de conhecimento tácito, melhora a integração e comunicação entre áreas, e facilita a troca de <i>expertise</i> .	Pode gerar falta de adesão ou superficialidade nas interações, dificultando a criação de laços.
Iniciativa B - Aprimoramento do Programa de Mentoria/ <i>Shadowing</i>	Promove o aprendizado por observação, facilitando a transferência de conhecimento tácito; acelera o desenvolvimento de habilidades e cultura de compartilhamento.	Possível sobrecarga de mentores e falta de engajamento dos mentorados ao longo do tempo.
Iniciativa C - Política de Semana Síncrona	Facilita a colaboração em tempo real e a criação de conhecimento tácito e explícito (Nonaka, 1994); aprimora o alinhamento estratégico e a aplicação do conhecimento (Grant, 1996).	Alta demanda de tempo pode causar desgaste.
Iniciativa D - Implementação de <i>Stand-Up Meetings</i>	Garante alinhamento ágil e eficiência, reduzindo ruídos de comunicação; identifica obstáculos rapidamente e melhora a integração de conhecimento.	Risco de superficialidade nas atualizações e falta de profundidade na resolução de problemas.
Iniciativa E - Implementação de um Sistema de Gestão do Conhecimento (SGC)	Centraliza o conhecimento, melhora a acessibilidade e continuidade do conhecimento; fortalece a memória organizacional.	Possível resistência à mudança, risco de obsolescência do conteúdo sem atualização regular.
Iniciativa F - Padronização da Documentação e <i>Checklists</i> Obrigatórios	Reduz a dependência de registros individuais, promovendo consistência e clareza na documentação; fortalece a memória organizacional semântica.	Falta de adesão dos colaboradores pode comprometer a padronização e a completude da documentação.



Iniciativas	Benefícios	Riscos
Iniciativa G - Estrutura de Prioridade e Foco para Reduzir Sobrecarga	Diminui a distração e melhora a produtividade; organiza a comunicação por prioridade, minimizando a sobrecarga de informações.	Falta de adaptação às diretrizes pode reduzir a eficácia e o foco nas tarefas prioritárias.

Fonte: Elaborado pelo autor

## 4.2 Avaliação das propostas

Para avaliar as iniciativas e priorizá-las, foi escolhido o método descrito na revisão da literatura e desenvolvido por Thomas Saaty na década de 1970, chamado método AHP (*Analytic Hierarchy Process*), o qual é uma técnica de tomada de decisão multicritério que ajuda a avaliar e escolher alternativas com base em vários critérios. Essa ferramenta é amplamente utilizada para avaliar a soluções de problemas que envolvem tanto critérios qualitativos, quanto quantitativos, especialmente em contextos empresariais e de engenharia.

Para aplicar o método, foi escolhido o *software* Super Decisions, o qual foi fundado por Thomas Saaty e permite que os critérios e as alternativas sejam avaliados par a par, e ao final é possível obter o vetor de priorização, bem como se há inconsistências realizadas ao longo das comparações.

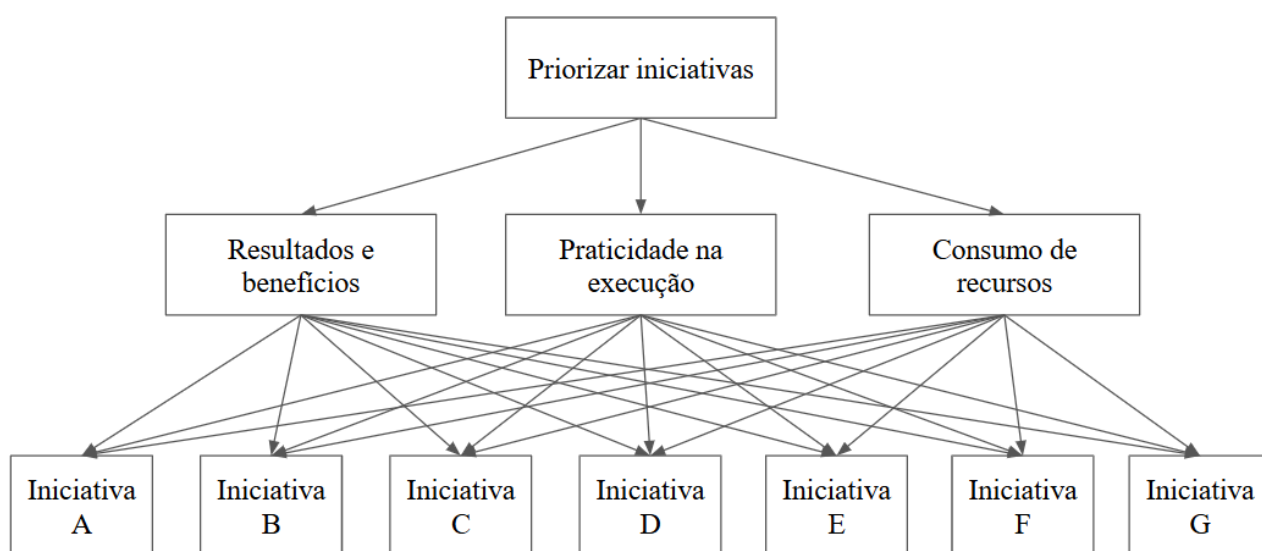
Os critérios utilizados para avaliar as iniciativas foram os seguintes:

- **Resultados e benefícios:** avalia o potencial de uma iniciativa para melhorar a gestão do conhecimento em um contexto de trabalho remoto, bem como o retorno esperado em termos de resultados. Iniciativas com maior impacto podem promover melhorias significativas no modo com que o conhecimento é gerado, armazenado, transferido e aplicado.
- **Praticidade na execução:** mede o quão simples e rápida é a implementação de uma iniciativa. Leva em consideração a complexidade dos processos envolvidos, mudança na rotina dos colaboradores e a facilidade de adoção. Iniciativas mais práticas tendem a ser mais preferidas por serem mais fáceis de integrar nas operações e exigirem menos tempo e ajustes.

- **Consumo de recursos:** Avalia a quantidade de recursos financeiros e humanos necessários para a implementação e manutenção de cada iniciativa. Recurso pode incluir orçamento, tempo de equipe e tecnologia necessária. Assim, busca-se priorizar iniciativas que tenham um menor consumo de recursos, de modo a permitir que a empresa aloque suas capacidades de forma mais eficiente.

Com os critérios adotados, é possível construir a estrutura hierárquica necessária para a decisão. Ela está exposta na figura 22 :

**Figura 22: Estrutura hierárquica da priorização de alternativas**



Fonte: Elaborado pelo autor

Com a estrutura estabelecida, deu-se início ao processo de priorização. A hierarquização dos critérios e das iniciativas contou com a colaboração de um profissional-chave da "Assinaturas Online", cuja experiência extensa na área comercial da empresa contribuiu significativamente para o processo.

O primeiro passo foi fazer a comparação paritária dos critérios. A matriz de comparação paritária encontra-se na tabela 2:

**Tabela 2: Matriz de comparação paritária dos critérios**

<b>Critérios</b>	<b>Consumo de recursos</b>	<b>Praticidade na execução</b>	<b>Resultados e Benefícios</b>
Consumo de recursos	1	1/2	1/4
Praticidade na execução	2	1	1/4
Resultados e Benefícios	4	4	1

Fonte: Elaborado pelo autor

Com o auxílio do Super Decisions, foi possível concluir que não há inconsistência nessa matriz. Além disso, o *software* chegou no vetor de prioridade exposto no quadro 5, acompanhado da justificativa baseada nas conversas entre o autor e o membro da empresa.

**Quadro 5: Ponderação entre os critérios de avaliação e justificativas**

<b>Critério</b>	<b>Vetor</b>	<b>Justificativa</b>
Resultados e benefícios	57,14%	Iniciativas que trazem maior impacto e retorno são fundamentais para o avanço da maturidade da gestão do conhecimento em tempos de trabalho remoto e para garantir um retorno mais significativo e rápido sobre os investimentos realizados.
Praticidade de execução	28,57%	A facilidade de implementação assegura que a iniciativa possa ser adotada rapidamente e com menor resistência, contribuindo para resultados mais rápidos e um processo de transição mais suave.
Consumo de recursos	14,29%	Embora a eficiência no uso de recursos seja importante, o foco maior foi colocado em iniciativas que maximizam os benefícios e têm alta praticidade, mesmo que exijam um pouco mais de recursos.

Fonte: Elaborado pelo autor

A seguir, a lógica usada para a comparação entre os critérios, vai ser utilizada para a comparação entre as iniciativas de acordo com cada critério. Portanto, os valores dos vetores de prioridade, bem como a inconsistências das matrizes também serão originadas a partir do *software* Super Decisions.

Com isso, a matriz paritária que corresponde ao critério “Resultados e benefícios” encontra-se na tabela 3.

**Tabela 3: Matriz de comparação correspondente ao critério “Resultados e benefícios”**

Iniciativas	B	G	D	E	F	C	A
B	1	4	5	3	2	5	4
G	1/4	1	2	1/6	1/7	1/2	1/3
D	1/5	1/2	1	1/7	1/8	1/3	1/4
E	1/3	6	7	1	1/2	5	3
F	1/2	7	8	2	1	5	4
C	1/5	2	3	1/5	1/5	1	1/2
A	1/4	3	4	1/3	1/4	2	1

Fonte: Elaborado pelo autor

A matriz de comparação paritária correspondente ao critério “Resultados e benefícios” obteve uma inconsistência de 5,34%, o que é considerada aceitável de acordo com Saaty (1991). Os vetores de prioridade e justificativa são encontrados no quadro 6.

**Quadro 6: Ponderação entre as iniciativas segundo o critério de “Resultados e benefícios” e justificativas**

Critério	Vetor	Justificativa
Iniciativa B - Aprimoramento do Programa de Mentoria/ <i>Shadowing</i>	32,20%	Alto potencial de desenvolver habilidades críticas, facilitar a transferência de conhecimento tácito e promover aprendizado acelerado.

<b>Critério</b>	<b>Vetor</b>	<b>Justificativa</b>
Iniciativa F - Padronização da Documentação e <i>Checklists</i> Obrigatórios	26,69%	Proporciona maior consistência e robustez na documentação, garantindo a continuidade e preservação do conhecimento, além de melhorar a eficiência no acesso à informação.
Iniciativa E - Implementação de um Sistema de Gestão do Conhecimento (SGC)	19,42%	Centraliza o conhecimento organizacional e facilita a recuperação e transferência de conhecimento, com um impacto profundo na estrutura de gestão do conhecimento, essencial em um ambiente remoto.
Iniciativa A - Promoção de Eventos Virtuais	8,85%	Contribui para a socialização e troca de conhecimento tácito entre colaboradores, melhorando a comunicação e fortalecendo a cultura de colaboração, com retorno relativamente rápido.
Iniciativa C - Política de Semana Síncrona	5,78%	Oferece alinhamento e colaboração mais eficiente através de interações em tempo real, promovendo a troca de ideias e a criação de conhecimento explícito e tácito.
Iniciativa G - Estrutura de Prioridade e Foco para Reduzir Sobrecarga	4,16%	Ajuda a mitigar a sobrecarga informacional e melhora a eficiência e produtividade, mas o impacto na gestão de conhecimento é mais indireto, focado em organizar o fluxo de trabalho e comunicação.
Iniciativa D - Implementação de <i>Stand-Up</i> <i>Meetings</i>	2,92%	Beneficia o alinhamento rápido e a identificação de problemas, mas o impacto direto na gestão de conhecimento é mais limitado, focando principalmente em comunicação e coordenação diárias.

Fonte: Elaborado pelo autor

A matriz paritária que corresponde ao critério “Praticidade de execução” encontra-se na tabela 4.

**Tabela 4: Matriz de comparação correspondente ao critério “Praticidade de execução”**

Iniciativa	B	G	D	E	F	C	A
B	1	4	1/6	5	2	1/3	1/6
G	1/4	1	1/7	3	1/3	1/4	1/8
D	6	7	1	7	4	3	1/2
E	1/5	1/3	1/7	1	1/3	1/5	1/9
F	1/2	3	1/4	3	1	1/2	1/6
C	3	4	1/3	5	2	1	1/4
A	6	8	2	9	6	4	1

Fonte: Elaborado pelo autor

A matriz de comparação paritária correspondente ao critério “Praticidade de execução” obteve uma inconsistência de 5,92%, o que é considerada aceitável de acordo com Saaty (1991). Os vetores de prioridade e justificativa são encontrados no quadro 7.

**Quadro 7: Ponderação entre as iniciativas segundo o critério de “Praticidade de execução” e justificativas**

Critério	Vetor	Justificativa
Iniciativa A - Promoção de Eventos Virtuais	38,36%	De fácil execução, requer apenas ferramentas de videoconferência já disponíveis e um planejamento simples, permitindo a implementação rápida com pouco esforço.
Iniciativa D - Implementação de <i>Stand-Up</i> <i>Meetings</i>	27,49%	Extremamente prática, pois envolve a criação de uma rotina de reuniões rápidas, sem grandes mudanças na rotina ou recursos adicionais.

<b>Critério</b>	<b>Vetor</b>	<b>Justificativa</b>
Iniciativa C - Política de Semana Síncrona	13,00%	Relativamente fácil de implementar, mas exige coordenação para planejar e alinhar as equipes em uma semana específica de interações síncronas.
Iniciativa F - Padronização da Documentação e <i>Checklists</i> Obrigatórios	6,53%	Requer algum esforço inicial para criação de <i>templates</i> e <i>checklists</i> .
Iniciativa B - Aprimoramento do Programa de Mentoria/ <i>Shadowing</i>	8,52%	Demanda mais coordenação para alinhar mentores e mentorados, além de ajuste nas agendas de trabalho, o que torna a implementação mais complexa que outras iniciativas mais práticas.
Iniciativa G - Estrutura de Prioridade e Foco para Reduzir Sobrecarga	3,65%	Requer definição de diretrizes e comunicação clara com as equipes, o que leva um tempo moderado para ser implementado de forma eficaz.
Iniciativa E - Implementação de um Sistema de Gestão do Conhecimento (SGC)	2,45%	A implementação é mais complexa devido à necessidade de aquisição de sistemas, configuração e treinamento dos usuários, tornando-a uma das iniciativas menos práticas de executar.

Fonte: Elaborado pelo autor

A matriz paritária que corresponde ao critério “Praticidade de execução” encontra-se na tabela 5.

**Tabela 5: Matriz de comparação correspondente ao critério “Consumo de recursos”**

<b>Consumo de recurso</b>	<b>B</b>	<b>G</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>C</b>	<b>A</b>
<b>B</b>	1	1/5	1/5	4	1/3	1/3	1/6
<b>G</b>	5	1	2	8	3	2	1/3
<b>D</b>	5	1/2	1	7	2	3	1/4
<b>E</b>	1/4	1/8	1/7	1	1/7	1/5	1/9
<b>F</b>	3	1/3	1/2	7	1	3	1/4
<b>C</b>	3	1/2	1/3	5	1/3	1	1/5
<b>A</b>	6	3	4	9	4	5	1

Fonte: Elaborado pelo autor

A matriz de comparação paritária correspondente ao critério “Consumo de recurso” obteve uma inconsistência de 6,33%, o que é considerada aceitável de acordo com Saaty (1991). Os vetores de prioridade e justificativa são encontrados no quadro 8.

**Quadro 8: Ponderação entre as iniciativas segundo o critério “Consumo de recursos” e justificativas**

<b>Critério</b>	<b>Vetor</b>	<b>Justificativa</b>
Iniciativa A - Promoção de Eventos Virtuais	38,65%	Consome poucos recursos financeiros e humanos, pois utiliza ferramentas e plataformas já disponíveis e requer apenas a participação dos colaboradores, sem necessidade de novos investimentos.
Iniciativa G - Estrutura de Prioridade e Foco para Reduzir Sobrecarga	20,24%	Relativamente baixa necessidade de recursos, pois envolve a criação de diretrizes e estruturas de foco, que podem ser implementadas com os recursos existentes da empresa.



<b>Critério</b>	<b>Vetor</b>	<b>Justificativa</b>
Iniciativa D - Implementação de <i>Stand-Up</i> <i>Meetings</i>	15,61%	Exige baixo consumo de recursos, pois depende apenas da organização de reuniões diárias rápidas, sem necessidade de investimentos adicionais.
Iniciativa F - Padronização da Documentação e <i>Checklists</i> Obrigatórios	11,45%	Consome mais recursos do que iniciativas simples, pois envolve o tempo para criar e ajustar <i>templates</i> e treinar a equipe, mas sem necessidade de grandes investimentos financeiros.
Iniciativa C - Política de Semana Síncrona	7,69%	Requer coordenação e tempo das equipes para planejamento e participação, consumindo mais recursos humanos do que financeiros.
Iniciativa B - Aprimoramento do Programa de Mentoria/ <i>Shadowing</i>	4,32%	Demanda recursos consideráveis em termos de tempo e dedicação dos mentores e mentorados, mas não envolve grandes custos financeiros diretos.
Iniciativa E - Implementação de um Sistema de Gestão do Conhecimento (SGC)	2,04%	Exige altos recursos financeiros e humanos para aquisição, configuração e treinamento, tornando-a uma das iniciativas mais custosas em termos de recursos.

Fonte: Elaborado pelo autor

Após realizar todas as comparações necessárias, o *software* gerou a priorização das iniciativas propostas, conforme apresentado na tabela 6.

**Tabela 6: Resultado da priorização**

<b>Iniciativa</b>	<b>Total</b>	<b>Ranking</b>
Iniciativa A - Promoção de Eventos Virtuais	21,54%	1
Iniciativa B - Aprimoramento do Programa de Mentoria/ <i>Shadowing</i>	21,45%	2
Iniciativa F - Padronização da Documentação e <i>Checklists</i> Obrigatórios	18,75%	3
Iniciativa E - Implementação de um Sistema de Gestão do Conhecimento (SGC)	12,09%	4
Iniciativa D - Implementação de <i>Stand-Up Meetings</i>	11,75%	5
Iniciativa C - Política de Semana Síncrona	8,11%	6
Iniciativa G - Estrutura de Prioridade e Foco para Reduzir Sobrecarga	6,31%	7

Fonte: Elaborado pelo autor

Portanto, a iniciativa mais bem avaliada foi a “Iniciativa A - Promoção de Eventos Virtuais”, destacando-se como a opção mais vantajosa em termos de facilidade de execução. Em seguida, a “Iniciativa B - Aprimoramento do Programa de Mentoria/*Shadowing*” ocupou a segunda posição, refletindo sua importância na transferência de conhecimento tácito e desenvolvimento de habilidades. A “Iniciativa F - Padronização da Documentação e *Checklists* Obrigatórios” ficou em terceiro lugar, o que evidencia seu valor para garantir a consistência e acessibilidade da informação. Outras iniciativas, como a Implementação de um Sistema de Gestão do Conhecimento (SGC) e a Implementação de *Stand-Up Meetings*, ocuparam as posições intermediárias, enquanto a Política de Semana Síncrona e a Estrutura de Prioridade e Foco para Reduzir Sobrecarga foram avaliadas como as menos prioritárias.

### 4.3 Plano de melhoria

Após a apresentação das iniciativas para o executivo da “Assinaturas Online”, chegou-se à conclusão de que todas as iniciativas podem ser úteis para otimizar os processos da gestão do conhecimento na empresa, assim, o plano de implementação conta com todas elas. Vale ressaltar que cada uma das iniciativas deve ser tratada como um projeto individual, com planejamento, execução e monitoramento específicos para garantir a sua eficácia.

Sob esse viés, foi feito um cronograma de implementação presente na figura 23, em que as iniciativas foram dispostas ao longo do ano de 2025, de modo que sua respectiva ordem de execução respeita sobretudo a hierarquização feita na seção de priorização de alternativas, mas também avalia alternativas que podem ser executadas simultaneamente por haver recursos disponíveis para isso, ou mesmo sinergia entre as atividades.

O mês de janeiro conta com a inicialização de duas iniciativas: promoção de eventos virtuais e implementação de um sistema de gestão do conhecimento. A primeira foi posicionada no início do cronograma, devido à sua alta priorização no *ranking* e à facilidade de execução. Seu impacto rápido e a possibilidade de iniciar com poucos recursos fazem dela uma escolha ideal para dar início ao plano de implementação. Sua implementação deve ser rápida, de modo que foi estimado que o esse processo de colocar essa alternativa em prática deve durar apenas um mês, pois utiliza plataformas de videoconferência já existentes e requer apenas planejamento mínimo para agendamento e promoção dos eventos. A preparação e o envolvimento são relativamente simples, com pouca necessidade de recursos adicionais.

A implementação de um sistema de gestão de conhecimento deve começar em janeiro devido à sua longa duração, estimada em um ano. Essa iniciativa inclui a aquisição ou adaptação do sistema, sua configuração e o treinamento das equipes. Por ser um processo complexo que requer mais tempo e recursos, é fundamental que o período de um ano seja respeitado para assegurar uma integração bem-sucedida e um suporte contínuo. O maior consumo de recursos humanos ocorrerá quando o sistema estiver em fase de configuração e os funcionários passarem por processos de treinamento. Portanto, é essencial que o planejamento e a execução desta iniciativa comecem o quanto antes, para garantir que todas as etapas críticas sejam concluídas de forma eficiente e dentro do prazo.

Em fevereiro deve começar o processo de implantação da iniciativa aprimoramento do programa de mentoria/*shadowing*, o qual possui duração de quatro meses. Seu início também na fase inicial do cronograma se deve a alta priorização resultante do método AHP aplicado. A respeito da duração, essa iniciativa exige tempo para a preparação de mentores, definição

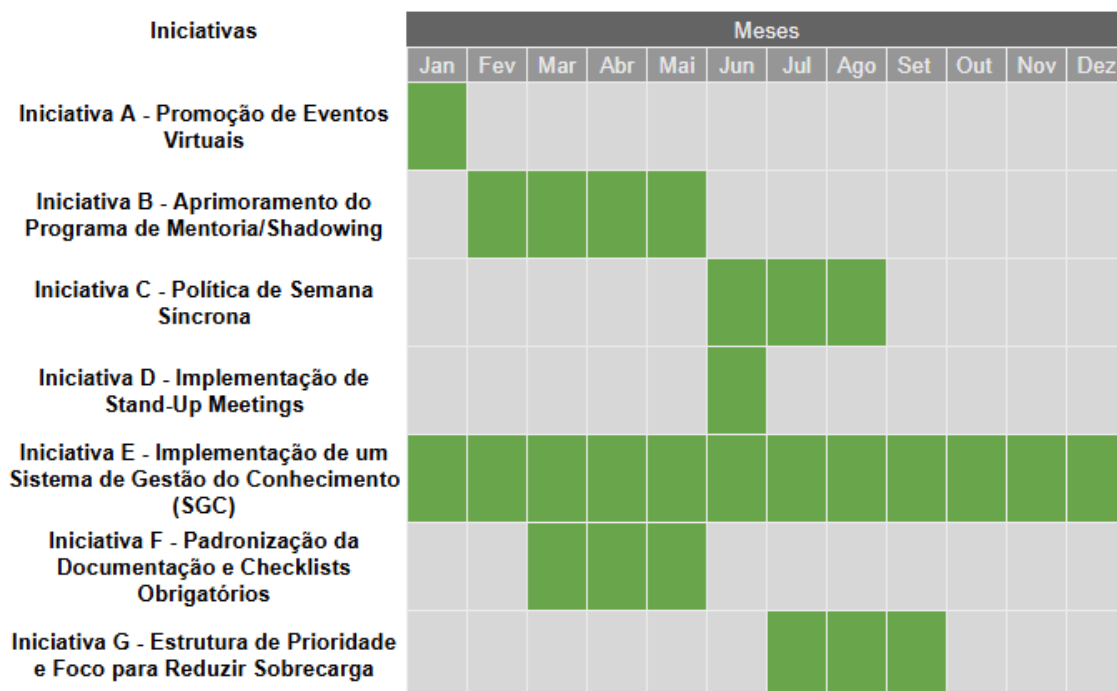
de agendas e estrutura do programa, além de ajustes nas rotinas dos participantes. O prazo de quatro meses é necessário para garantir que a mentoria seja bem estruturada e eficaz.

A iniciativa padronização da documentação e *checklists* obrigatórios se inicia em março de 2025, e tem prazo de implantação estimado em três meses, pois seu processo exige tempo para desenvolver *templates* e *checklists* e para treinar a equipe. Três meses são suficientes para realizar essa implementação de forma consistente e garantir que as práticas sejam adotadas. Sua ordem no cronograma se deve a hierarquização dada na seção de priorização de alternativas e também devido a sinergia com a iniciativa de implementação do sistema de gestão de conhecimento.

No mês de junho deverá ocorrer o início de duas iniciativas: implementação de *stand-up meetings* e política de semana síncrona. A primeira tem duração de um mês para ser colocada em prática e é considerada mais simples de executar, pois requer apenas a definição de uma rotina de reuniões rápidas, já a segunda é mais complexa, a política de semana síncrona requer coordenação e planejamento para ser implementada de forma eficaz. Com isso, acredita-se que três meses garantem o alinhamento das equipes e a adaptação das rotinas para a prática. A posição na ordem de execução dessas alternativas também é reflexo da priorização realizada anteriormente.

A última alternativa a ser iniciada é a estrutura de prioridade e foco para reduzir sobrecarga. A respeito de sua duração para ser incorporada no cotidiano dos trabalhadores, acredita-se que deve ser três meses, pois exige tempo para a definição de diretrizes e a comunicação dessas diretrizes às equipes. Esse tempo planejado permite que a estrutura de foco seja implementada de forma gradual e eficaz. Essa alternativa, de acordo com o resultado da aplicação do método AHP, foi classificada como menos prioritária, por isso foi colocada por último no cronograma. No entanto, há um outro motivo que corrobora com tal disposição no tempo: ao longo do ano de 2025 os funcionários devem experimentar uma série de mudanças em suas rotinas e com isso vão estar mais acostumados e preparados para aceitar e respeitar as diretrizes propostas por essa iniciativa.

Figura 23: Cronograma do plano de melhoria



Fonte: Elaborado pelo autor

Isto posto, para cada iniciativa foi feita uma ficha, que contém uma descrição geral, uma sugestão de equipe responsável por colocá-la em prática, a data de início, sua duração, e os principais riscos e benefícios atrelados a ela.

Quadro 9: Iniciativa A - Promoção de Eventos Virtuais

Iniciativa A - Promoção de Eventos Virtuais	
Descrição Geral	
Realização de eventos virtuais regulares (cafés virtuais, <i>happy hours</i> ), criando um ambiente informal que favorece a socialização e o compartilhamento de conhecimento tácito.	
Equipe responsável	Diretor (1), Gerente (1), Equipe de RH
Início	jan/2025
Duração	1 mês
Riscos	Benefícios
Pode gerar falta de adesão ou superficialidade nas interações, dificultando a criação de laços.	Fortalece a criação de conhecimento tácito, melhora a integração e comunicação entre áreas, e facilita a troca de <i>expertise</i> .

Fonte: Elaborado pelo autor

**Quadro 10: Iniciativa B - Aprimoramento do Programa de Mentoria/Shadowing**

<b>Iniciativa B - Aprimoramento do Programa de Mentoria/Shadowing</b>	
Descrição	
Expansão do programa de mentoria para que mentorados acompanhem as atividades dos mentores, facilitando o aprendizado prático.	
Equipe responsável	Diretor (1), Equipe de RH, Gerentes (3)
Início	fev/2025
Duração	4 meses
Riscos	Benefícios
Possível sobrecarga dos mentores e desmotivação dos mentorados ao longo do tempo.	Promove aprendizado por observação, facilita a transferência de conhecimento tácito, acelera o desenvolvimento de habilidades e a cultura de compartilhamento.

Fonte: Elaborado pelo autor

**Quadro 11: Iniciativa C - Política de Semana Síncrona**

<b>Iniciativa C - Política de Semana Síncrona</b>	
Descrição	
Implementação de uma semana por mês dedicada a interações síncronas para planejamento estratégico e discussões em tempo real.	
Equipe responsável	Diretor (1) Equipe de RH, Gerentes (3)
Início	jun/2025
Duração	3 meses
Riscos	Benefícios
Alta demanda de tempo pode levar a desgaste da equipe.	Facilita a criação de conhecimento tácito e explícito, melhora o alinhamento estratégico e a aplicação do conhecimento.

Fonte: Elaborado pelo autor

**Quadro 12: Iniciativa D - Implementação de *Stand-Up Meetings***

<b>Iniciativa D - Implementação de <i>Stand-Up Meetings</i></b>	
Descrição	
Realização de reuniões rápidas no início do dia para alinhamento e identificação de obstáculos.	
Equipe responsável	Diretor (1), Equipe de RH, Gerentes (3)
Início	jun/2025
Duração	1 mês
Riscos	Benefícios
Superficialidade nas atualizações e falta de profundidade na resolução de problemas.	Garante alinhamento ágil e eficiência, reduzindo ruídos de comunicação e promovendo rápida identificação de problemas.

Fonte: Elaborado pelo autor

**Quadro 13: Iniciativa E - Implementação de um Sistema de Gestão do Conhecimento (SGC)**

<b>Iniciativa E - Implementação de um Sistema de Gestão do Conhecimento (SGC)</b>	
Descrição	
Adoção de um SGC centralizado, como Confluence, para organizar e facilitar o acesso ao conhecimento.	
Equipe responsável	Diretores, Equipe de RH, Gerentes (3), Equipe de TI, Equipe de Compras
Início	jan/2025
Duração	1 ano
Riscos	Benefícios
Resistência à mudança e risco de obsolescência do conteúdo sem atualização regular.	Centraliza e facilita o acesso ao conhecimento, fortalecendo a memória organizacional e continuidade das operações.

Fonte: Elaborado pelo autor

**Quadro 14: Iniciativa F - Padronização da Documentação e *Checklists* Obrigatórios**

Iniciativa F - Padronização da Documentação e <i>Checklists</i> Obrigatórios	
Descrição	
Introdução de <i>templates</i> e <i>checklists</i> obrigatórios para padronizar a documentação.	
Equipe responsável	Diretor (1), Gerentes (3)
Início	mar/2025
Duração	3 meses
Riscos	Benefícios
Falta de adesão dos colaboradores pode comprometer a padronização.	Promove consistência e clareza na documentação, fortalecendo a memória organizacional e reduzindo a dependência de registros individuais.

Fonte: Elaborado pelo autor

**Quadro 15: Iniciativa G - Estrutura de Prioridade e Foco para Reduzir Sobrecarga**

Iniciativa G - Estrutura de Prioridade e Foco para Reduzir Sobrecarga	
Descrição	
Implementação de uma estrutura de comunicação priorizada e períodos de silêncio para minimizar distrações.	
Equipe responsável	Diretor (1), Gerentes (3)
Início	jul/2025
Duração	3 meses
Riscos	Benefícios
Falta de adaptação às diretrizes pode reduzir a eficácia do foco nas tarefas prioritárias.	Reduz distrações e melhora a produtividade, organizando a comunicação por prioridade e minimizando a sobrecarga de informações.

Fonte: Elaborado pelo autor



#### 4.4 Resultados esperados

Com a implementação do plano de melhorias descrito na seção anterior, espera-se mitigar os problemas identificados na análise diagnóstica deste trabalho. O objetivo é abordar de forma eficaz as lacunas e desafios relacionados à gestão do conhecimento, promovendo soluções que melhorem os processos de criação, transferência, armazenamento e aplicação do conhecimento na organização.

Sob esse viés, espera-se da iniciativa A, a qual se relaciona com a promoção de eventos virtuais, que ela possa diminuir as adversidades advindas da falta de interações sociais causadas pelo trabalho remoto, além de aumentar a riqueza do canal de comunicação. Essa iniciativa ajuda a recriar as interações informais que ocorrem em um ambiente presencial, facilitando a troca de conhecimento tácito entre os colaboradores. Isso é crucial para a socialização (NONAKA, 1994), promovendo a troca de ideias e experiências que não acontecem por meios assíncronos, como e-mails.

Sobre o resultado esperado da iniciativa B, a qual trata sobre o aprimoramento do programa de mentoria/*shadowing*, busca-se também diminuir a barreira na transferência do conhecimento informal ao reproduzir interações sociais em ambiente remoto, além de aumentar a sincronicidade das interações e diminuir a sobrecarga de informações no mentorado, já que o foco dele estará apenas no mentor. O programa de mentoria e *shadowing* permite que os colaboradores acompanhem diretamente os mais experientes em suas tarefas, absorvendo conhecimento tácito e prático.

A respeito da iniciativa F, a qual se refere à padronização da documentação e *checklists* obrigatórios, espera-se diminuir a falta de padronização da área comercial e também a falta de comprometimento em documentar o conhecimento. A padronização da documentação assegura que as práticas e conhecimentos sejam registrados de maneira uniforme, o que facilita a continuidade das operações e garante a aplicação de boas práticas. A iniciativa reforça a consistência na forma de documentar e disseminar conhecimento.

Com relação a iniciativa E, que prevê a implementação do sistema de gestão de conhecimento, busca-se superar a falta de um sistema de gestão de conhecimento centralizado e também aumentar o comprometimento em documentar o conhecimento. A implementação do SGC centraliza o conhecimento organizacional, de modo a permitir que todos os colaboradores acessem informações de forma padronizada e consistente. Isso resolve a dependência de registros feitos de forma individual e facilita a recuperação de informações críticas, preservando a memória organizacional.

Sobre a iniciativa D, a qual se relaciona com a implantação de *stand-up meetings*, espera-se melhorar a sobrecarga de informação e a falta de sincronicidade. Essas reuniões ajudam a manter as equipes alinhadas e a identificar rapidamente obstáculos, reduzindo a sobrecarga de informações. Elas também fomentam a troca de conhecimento de forma ágil e síncrona, possibilitando a aplicação imediata de soluções para problemas identificados.

Acerca da iniciativa C, que propõe a política de semana síncrona, espera-se combater a falta de sincronicidade e aumentar a riqueza do canal de comunicação, além de impor a necessidade de interações sociais. A semana síncrona promove reuniões e interações em tempo real, melhorando a colaboração e garantindo que os colaboradores possam discutir e resolver problemas de forma mais eficiente.

Por último, a respeito da iniciativa G, a qual trata da estrutura de prioridade e foco para reduzir sobrecarga, espera-se mitigar problemas relacionados à sobrecarga de informações. Essa estrutura ajuda a organizar e priorizar as comunicações, diminuindo a sobrecarga de informações e facilitando a concentração dos colaboradores em tarefas prioritárias. A implementação de diretrizes de comunicação e períodos de silêncio para foco melhora a absorção e aplicação do conhecimento.

Com isso, o quadro 16 apresenta as iniciativas e quais dos problemas encontrados, os quais estão expostos no quadro 3 da seção de diagnóstico, que espera-se que elas mitiguem.

**Quadro 16: Correspondência entre iniciativas e problemas encontrados**

<b>Iniciativa</b>	<b>Problema</b>
Iniciativa A - Promoção de Eventos Virtuais	Falta de interações sociais em ambiente remoto; Excesso de interações assíncronas.
Iniciativa B - Aprimoramento do Programa de Mentoria/ <i>Shadowing</i>	Falta de interações sociais em ambiente remoto; Excesso de interações assíncronas; Sobrecarga de informações - “Economia da atenção”.
Iniciativa F - Padronização da Documentação e <i>Checklists</i> Obrigatórios	Perfil não padronizado da área comercial.

Iniciativa	Problema
Iniciativa E - Implementação de um Sistema de Gestão do Conhecimento (SGC)	A empresa carece de um Sistema de Gestão do Conhecimento (SGC) centralizado; Perfil não padronizado da área comercial.
Iniciativa D - Implementação de <i>Stand-Up Meetings</i>	Sobrecarga de informações - “Economia da atenção”; Excesso de interações assíncronas.
Iniciativa C - Política de Semana Síncrona	Excesso de interações assíncronas; Falta de interações sociais em ambiente remoto.
Iniciativa G - Estrutura de Prioridade e Foco para Reduzir Sobrecarga	Sobrecarga de informações - “Economia da atenção”.

Fonte: Elaborado pelo autor

## 5 CONCLUSÃO

Este trabalho de formatura explorou de forma abrangente os desafios e oportunidades da gestão do conhecimento em um ambiente de trabalho remoto, exemplificado pelo estudo de caso na empresa de serviços digitais, referida neste documento como “Assinaturas Online” para preservar a confidencialidade.

Sob esse viés, a análise evidenciou que, embora o trabalho remoto traga benefícios como flexibilidade e autonomia para o trabalhador, ele também impõem barreiras significativas, especialmente na criação e transferência de conhecimento tácito. Dessa maneira, foram observados problemas como falta de interações sociais, excesso de interações assíncronas e sobrecarga de informações. Para mitigar tais problemas, foram propostas iniciativas como promoção de eventos virtuais, aprimoramento do programa de mentoria/*shadowing*, implementação de *stand-up meetings*, política de semana síncrona e inclusão de uma estrutura de prioridade e foco para reduzir sobrecarga de informações.

Além disso, também foram encontrados problemas que não são intrínsecos ao trabalho remoto, mas uma vez que sejam superados, podem otimizar o trabalho, ainda mais sob circunstâncias em que há distanciamento físico e que, por muitas vezes, há dependência de conhecimentos explícitos bem documentados. Exemplos de problemas observados que possuem esse caráter são: perfil não padronizado da área comercial e carência de um sistema de gestão de conhecimento centralizado. Para superar tais obstáculos, foram propostos a padronização da documentação aliada à introdução de *checklists* obrigatórios e a implementação de um sistema de gestão do conhecimento (SGC).

Com os problemas identificados e as iniciativas elencadas, tais propostas foram priorizadas com a ajuda de um colaborador da empresa, para que o plano de melhoria proposto posteriormente refletisse o melhor resultado possível segundo os critérios de resultados e benefícios, praticidade de execução e consumo de recursos. Com o resultado da priorização, foi possível elaborar uma sugestão de plano de melhoria para o ano de 2025, em que a ordem da implementação das iniciativas no cronograma refletiu tanto a priorização quanto o tempo de execução e possíveis sinergias entre as atividades.

Dessa forma, conclui-se que os objetivos deste trabalho foram alcançados. Foi possível compreender como os pilares da gestão do conhecimento se comportam em um ambiente de trabalho remoto e identificar os principais desafios e oportunidades. O diagnóstico realizado e as iniciativas sugeridas visam não só superar as dificuldades encontradas, mas também fortalecer a eficiência e competitividade da empresa. Além de

cumprir os objetivos estabelecidos, o desenvolvimento deste trabalho foi de suma importância para o autor, que aplicou conceitos de engenharia de produção que foram adquiridos ao longo da graduação. Por fim, uma vez que as sugestões oferecidas nesse trabalho sejam aplicadas na prática, a área comercial da “Assinaturas Online” colherá os frutos que a gestão do conhecimento pode proporcionar, de modo a otimizar processos de criação, transferência, armazenamento e aplicação do conhecimento, em um contexto de trabalho remoto.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALAVI, M.; LEIDNER, D. E. **Review: Knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues.** MIS Quarterly: Management Information Systems, v. 25, n. 1, p. 107–136, jan. 2001.

DRUCKER, P. F. **Managing for results: economic tasks and risk-taking decisions.** 1993. 240 p.

FRICKÉ, M. **The knowledge pyramid: a critique of the DIKW hierarchy.** Journal of Information Science, v. 35, n. 2, p. 131–142, nov. 2008.

GAO, F.; LI, M.; NAKAMORI, Y. **Critical systems thinking as a way to manage knowledge.** Systems Research and Behavioral Science, v. 20, n. 1, p. 3–19, jan. 2003.

GAO, F.; MENG, M.; CLARKE, S. **Knowledge, management, and knowledge management in business operations.** Journal of Knowledge Management, v. 12, n. 2, p. 3–17, abr. 2008.

GONÇALVES, T.; CURADO, C.; MARTSENYUK, N. **When do we share knowledge? A mixed-methods study of helping behaviors and HR management practices.** Business Process Management Journal, v. 29, n. 2, p. 369–392, mar. 2023.

GRANT, R. M. **Toward a knowledge-based theory of the firm.** Strategic Management Journal, v. 17, n. S2, p. 109-122, 1996.

GUPTA, A. K.; GOVINDARAJAN, V. **Knowledge flows within multinational corporations.** Strategic Management Journal, v. 21, n. 4, p. 473–496, abr. 2000.

KEPPLER, S. M.; LEONARDI, P. M. **Building relational confidence in remote and hybrid work arrangements: novel ways to use digital technologies to foster knowledge sharing.** Journal of Computer-Mediated Communication, v. 28, n. 4, jul. 2023.

MARCUS, J. Scott. COVID-19 and the shift to remote work. In: **Beyond the Pandemic? Exploring the Impact of COVID-19 on Telecommunications and the Internet.** Bingley: Emerald Publishing Limited, 2023. p. 71–102.

NONAKA, I. **A dynamic theory of organizational knowledge creation.** Organization Science, v. 5, n. 1, p. 14–37, nov. 1994.

NOWACKA, A.; JELONEK, D. **The impact of the multi-variant remote work model on knowledge management in enterprises.** Annals of Computer Science and Information Systems, v. 30, p. 827–835, 2022.

O'DELL, C.; GRAYSON, C. J. **If only we knew what we know: identification and transfer of internal best practices.** California Management Review, n. 3, p. 154–174, 1998.

RAGHURAM, S. **Knowledge creation in the telework context.** International Journal of Technology Management, v. 11, n. 7, p. 859–870, jan. 1996.

ROBERTSON, M.; SWAN, J.; NEWELL, S. **The role of networks in the diffusion of technological innovation.** Journal of Management Studies, v. 33, n. 3, p. 333–359, maio 1996.

SAATY, T. L. **Método de Análise Hierárquica.** São Paulo: McGraw-Hill, 1991.

STEIN, E. W.; ZWASS, V. **Actualizing organizational memory with information systems.** Information Systems Research, v. 6, n. 2, p. 85–117, 1995.

VARTIAINEN, M. **Telework and remote work.** Oxford Research Encyclopedia of Psychology, 29 out. 2021.

YANG, L. et al. **The effects of remote work on collaboration among information workers.** Nature Human Behaviour, v. 6, n. 1, p. 43–54, jan. 2022.

## APÊNDICE

### Apêndice A - Roteiro de perguntas para o estudo de caso

#### 1. Criação do Conhecimento no Trabalho Remoto

Objetivo: Entender como o conhecimento é criado dentro da empresa, especialmente no contexto de trabalho remoto, e como isso afeta o conhecimento tácito e explícito.

Pergunta 1.1: Como novas ideias ou conhecimentos geralmente surgem na empresa? Essas ideias vêm mais de discussões em grupo, projetos colaborativos ou de forma individual, especialmente no trabalho remoto?

Objetivo: Relacionar com o conceito de Criação do Conhecimento (Nonaka, 1994) e entender como a socialização ocorre em um contexto remoto, afetando o Conhecimento Tácito.

Pergunta 1.2: Existem práticas ou processos que incentivam os funcionários a compartilhar suas experiências e ideias inovadoras, mesmo quando estão trabalhando remotamente? Como essas práticas funcionam?

Objetivo: Avaliar como a empresa promove a Criação de Conhecimento e o compartilhamento de Conhecimento Tácito através da socialização e externalização (Nonaka, 1994).

Pergunta 1.3: Que ferramentas ou tecnologias colaborativas vocês utilizam para apoiar tanto a criação quanto o compartilhamento de conhecimento em um ambiente remoto? Essas ferramentas são eficazes na replicação das interações informais importantes para a troca de conhecimento tácito?

Objetivo: Investigar como a empresa utiliza tecnologias para apoiar a criação e compartilhamento de Conhecimento Tácito no trabalho remoto, relacionado aos conceitos de Tecnologias Colaborativas (Keppler; Leonardi, 2023).

#### 2. Transferência de Conhecimento no Trabalho Remoto

Objetivo: Investigar como o conhecimento é transferido dentro da organização no contexto de trabalho remoto, considerando o conhecimento tácito e explícito.



Pergunta 2.1: Quando alguém aprende algo novo ou tem uma descoberta importante, como isso é compartilhado com outros na empresa?

Objetivo: Relacionar com o conceito de Transferência de Conhecimento (Gupta; Govindarajan, 2000) e como essa transferência ocorre na prática, afetando tanto o conhecimento tácito quanto o explícito.

Pergunta 2.2: Vocês utilizam tecnologias específicas para facilitar a transferência de conhecimento? Como essas tecnologias são usadas e avaliadas no trabalho remoto?

Objetivo: Explorar o uso de Tecnologias de Informação para facilitar a transferência de conhecimento tácito e explícito em um ambiente remoto (Alavi; Leidner, 2001).

Pergunta 2.3: Existem barreiras ou desafios que dificultam o compartilhamento de conhecimento entre diferentes departamentos ou equipes no trabalho remoto? Como vocês superam esses desafios?

Objetivo: Identificar obstáculos na Transferência de Conhecimento, incluindo desafios específicos para conhecimento tácito e explícito no trabalho remoto (Gupta; Govindarajan, 2000).

Pergunta 2.4: Como a empresa lida com a integração de novos funcionários no contexto de trabalho remoto? Existem estratégias específicas para garantir que eles absorvam o conhecimento necessário rapidamente?

Objetivo: Entender os desafios e práticas para a integração de novos funcionários no trabalho remoto, garantindo que a transferência de conhecimento seja eficaz (Alavi; Leidner, 2001).

### 3. Armazenamento de Conhecimento no Trabalho Remoto

Objetivo: Compreender como o conhecimento é armazenado e recuperado na empresa, especialmente no contexto de trabalho remoto, focando tanto no conhecimento tácito quanto no explícito.

Pergunta 3.1: Como vocês registram e armazenam as informações e conhecimentos adquiridos em projetos ou atividades?

Objetivo: Relacionar com o conceito de Memória Organizacional (Stein; Zwass, 1995) e como a empresa preserva conhecimento adquirido, especialmente o explícito.

Pergunta 3.2: Existem sistemas ou ferramentas que ajudam a organizar e recuperar o conhecimento armazenado na empresa?

Objetivo: Explorar o uso de Sistemas de Gestão do Conhecimento para armazenamento e recuperação de informações explícitas em um ambiente remoto (Alavi; Leidner, 2001).

Pergunta 3.3: A empresa tem alguma prática para garantir que o conhecimento importante não seja perdido quando um funcionário sai ou muda de função, especialmente no contexto de trabalho remoto?

Objetivo: Avaliar práticas de preservação de conhecimento relacionadas à Memória Semântica e Episódica no trabalho remoto (Stein; Zwass, 1995).

#### 4. Aplicação do Conhecimento no Trabalho Remoto

Objetivo: Investigar como o conhecimento é aplicado na prática para melhorar processos, produtos ou serviços na empresa, especialmente considerando o trabalho remoto.

Pergunta 4.1: Como o conhecimento adquirido é utilizado na prática para melhorar o desempenho da empresa ou inovar em produtos e serviços, especialmente em um ambiente de trabalho remoto?

Objetivo: Relacionar com os Mecanismos de Aplicação do Conhecimento (Grant, 1996) e como o conhecimento é integrado nas operações da empresa no contexto remoto.

Pergunta 4.2: Existem equipes ou processos específicos que se concentram em aplicar o conhecimento existente para resolver problemas ou melhorar processos, mesmo quando os membros da equipe estão trabalhando remotamente?

Objetivo: Explorar a existência de Equipes de Soluções de Problemas e outras práticas de aplicação do conhecimento no trabalho remoto (Grant, 1996).

Pergunta 4.3: Quais são os desafios que vocês enfrentam ao tentar aplicar o conhecimento na prática? Existem barreiras que dificultam essa aplicação no ambiente remoto?

Objetivo: Identificar barreiras para a Aplicação do Conhecimento no trabalho remoto, conforme discutido por Grant (1996).

## 5. Integração de Conhecimento Tácito e Explícito no Trabalho Remoto

Objetivo: Investigar como a empresa integra e equilibra o uso de conhecimento tácito e explícito no contexto de trabalho remoto.

Pergunta 5.1: Existem situações em que vocês precisam converter conhecimento prático e não documentado em um formato que pode ser compartilhado com outros? Como isso é feito remotamente?

Objetivo: Relacionar com o processo de Externalização de conhecimento tácito para explícito (Nonaka, 1994), e como isso ocorre em um ambiente remoto.

Pergunta 5.2: Como a empresa apoia os funcionários que precisam entender tanto o conhecimento documentado quanto aprender com a experiência prática de outros, especialmente quando não estão no mesmo local físico?

Objetivo: Explorar como o trabalho remoto afeta a Socialização e a Internalização do conhecimento (Nonaka, 1994).

Pergunta 5.3: Que estratégias ou ferramentas a empresa usa para garantir que o conhecimento, seja ele tácito ou explícito, seja efetivamente compartilhado e utilizado por todos, mesmo em um ambiente remoto?

Objetivo: Avaliar as estratégias para integrar e equilibrar o Conhecimento Tácito e Explícito no trabalho remoto, utilizando Tecnologias Colaborativas (Keppler; Leonardi, 2023).

## 6. Desafios para a Gestão do Conhecimento em Tempos de Trabalho Remoto

Objetivo: Explorar os desafios específicos que o trabalho remoto impõe à gestão do conhecimento na organização.

Pergunta 6.1.1: Quais práticas de gestão de recursos humanos sua empresa implementa para promover o compartilhamento de conhecimento entre os funcionários, especialmente em um ambiente remoto?

Objetivo: Avaliar como as práticas de gestão de recursos humanos, como design de trabalho, gestão de recompensas e cultura organizacional, influenciam o compartilhamento de conhecimento em um ambiente remoto (Gonçalves, Curado e Martsenyuk, 2023).

Pergunta 6.1.2: Na sua opinião, o comportamento altruísta entre colegas é incentivado na sua empresa? Como isso afeta o compartilhamento de conhecimento em tempos de trabalho remoto?

Objetivo: Explorar o impacto do comportamento altruísta no compartilhamento de conhecimento e como a cultura organizacional pode promover esse tipo de comportamento no contexto remoto (Gonçalves, Curado e Martsenyuk, 2023).

Pergunta 6.2.1: Quais são os principais desafios que você encontra ao tentar compartilhar conhecimento com seus colegas enquanto trabalha remotamente?

Objetivo: Identificar as barreiras específicas que os funcionários enfrentam ao compartilhar conhecimento em um ambiente remoto, incluindo problemas de comunicação, isolamento e falta de interações informais (Yang et al., 2022).

Pergunta 6.2.2: Você sente que há uma mudança na forma como o conhecimento é compartilhado quando se trabalha remotamente, comparado ao ambiente de trabalho presencial? Quais são essas mudanças?

Objetivo: Avaliar como o trabalho remoto alterou as dinâmicas de compartilhamento de conhecimento e se essas mudanças têm um impacto positivo ou negativo (Yang et al., 2022).

Pergunta 6.3.1: Como o trabalho remoto afeta a criação de novas ideias ou o desenvolvimento de novos conhecimentos na sua equipe?

Objetivo: Explorar como a ausência de interações físicas e a dependência de comunicação digital podem impactar negativamente a criação de conhecimento em um ambiente remoto (Raghuram, 1996).

Pergunta 6.3.2: De que maneira as políticas organizacionais da empresa apoiam ou dificultam a gestão do conhecimento no contexto de trabalho remoto?

Objetivo: Avaliar como as políticas organizacionais, como as de comunicação e colaboração, impactam a gestão do conhecimento no trabalho remoto (Gao, Meng ; Clarke, 2008).

## 7. Tecnologias Colaborativas que Apoiam a Gestão do Conhecimento em Tempos de Trabalho Remoto

Objetivo: Entender o papel das tecnologias colaborativas na gestão do conhecimento durante o trabalho remoto.

Pergunta 7.1: Quais tecnologias colaborativas são utilizadas pela empresa para apoiar a criação, transferência e aplicação de conhecimento no trabalho remoto? Essas tecnologias são eficazes? A empresa oferece treinamentos para melhorar a competência no uso dessas tecnologias?

Objetivo: Avaliar o uso de tecnologias colaborativas, como videoconferências, plataformas de *e-learning*, e redes sociais corporativas, e sua eficácia no apoio à gestão do conhecimento (Nowacka;Jelonek, 2022; Keppler; Leonardi, 2023).

Pergunta 7.2: Você acredita que as tecnologias colaborativas atuais atendem completamente às necessidades de gestão do conhecimento em um ambiente remoto? Se não, quais melhorias ou tecnologias adicionais poderiam ser implementadas?

Objetivo: Avaliar se as tecnologias colaborativas usadas atualmente são adequadas para todas as necessidades de gestão do conhecimento em um ambiente remoto e explorar possíveis áreas para melhoria (Nowacka e Jelonek, 2022).