

UNIVERSIDADE CESUMAR – UNICESUMAR  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DO CONHECIMENTO  
NAS ORGANIZAÇÕES

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**ANÁLISE DAS PRÁTICAS DO SETOR DE CRIAÇÃO DE PRODUTOS EM  
UMA INDÚSTRIA QUÍMICA NO MUNICÍPIO DE MARINGÁ - PR COM A  
GESTÃO DO CONHECIMENTO E O DESIGN PARTICIPATIVO**

LUISA JAQUELINE BRUM DA SILVA

MARINGÁ 2022

LUISA JAQUELINE BRUM DA SILVA

**ANÁLISE DAS PRÁTICAS DO SETOR DE CRIAÇÃO DE PRODUTOS EM  
UMA INDÚSTRIA QUÍMICA NO MUNICÍPIO DE MARINGÁ - PR COM A  
GESTÃO DO CONHECIMENTO E O DESIGN PARTICIPATIVO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão do Conhecimento nas Organizações (PPGGCO) da Universidade Cesumar (Unicesumar) como requisito para obtenção do título de Mestre em Gestão do Conhecimento nas Organizações.

Orientadora: Prof. Dra. Regiane S. Macuch

Co-orientadora: Prof. Dra. Ely M. Massuda

MARINGÁ

2022

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S586a Silva, Luísa Jaqueline Brum da.

Análise das práticas do setor de criação de produtos em uma indústria química no município de Maringá – PR com a Gestão do Conhecimento e o *design* participativo / Luísa Jaqueline Brum da Silva. – Maringá-PR: UNICESUMAR, 2022.

50 f. : il. ; 30 cm.

Orientadora: Profa. Dra. Regiane S. Macuch.

Coorientadora: Profa. Dra. Ely M. Massuda.

Dissertação (mestrado) – Universidade Cesumar - UNICESUMAR, Programa de Pós-Graduação em Gestão do Conhecimento nas Organizações, Maringá, 2022.

1. Gestão do Conhecimento. 2. *Design* participativo. 3. Trabalho corporativo. 4. Compartilhamento do conhecimento. I. Título.

CDD – 658.4038

LUISA JAQUELINE BRUM DA SILVA

**ANÁLISE DAS PRÁTICAS DO SETOR DE CRIAÇÃO DE PRODUTOS  
EM UMA INDÚSTRIA QUÍMICA NO MUNICÍPIO DE MARINGÁ - PR  
COM A GESTÃO DO CONHECIMENTO E O DESIGN PARTICIPATIVO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão do Conhecimento nas Organizações (PPGGCO) da Universidade Cesumar (Unicesumar) como requisito para obtenção do título de Mestre em Gestão do Conhecimento nas Organizações.

**Comissão Julgadora**

---

Presidente

Regiane da Silva Macuch (Orientadora)  
Universidade Cesumar - UNICESUMAR

---

Fabiane Cortez Verdu

(Membro externo)  
Universidade Estadual de Maringá - UEM

---

Viviane Sartori

(Membro interno)

*“Feliz é aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina”*

*Cora Coralina.*

## AGRADECIMENTOS

A presente dissertação de mestrado não poderia chegar a sua conclusão sem a importante contribuição de várias pessoas. Credo que Deus é o grande arquiteto de todo encontro humano e oportunidades, agradeço em especial algumas delas:

Primeiramente à minha mãe, Luíza Brum, por ter me incentivado a ingressar nessa jornada desafiadora; sem esse incentivo eu jamais teria olhado para essa estrada.

À Universidade Cesumar, pela concessão da bolsa de estudos institucional, que por meio do Prof. Reitor, Wilson de Mattos, concedeu a mim através desse curso de pós-graduação a disseminação do conhecimento e capacitação profissional.

À minha querida e incrível orientadora, Profa. Dra. Regiane Macuch, que acreditou em mim e principalmente em nossa pesquisa, sempre de forma íntegra, respeitosa e amável me conduziu aos caminhos assertivos para o cumprimento de nosso estudo.

À minha coorientadora, Profa. Dr. Ely M. Massuda, que com muito zelo sempre ofereceu um excelente tratamento humano para comigo.

A todos os professores que mesmo não fazendo parte de toda jornada, contribuíram com seus conhecimentos.

À secretaria da Unicesumar, por todas as solicitações atendidas, sempre com eficiência.

Ao meu grande amigo Reinaldo Repinasi, que jamais mediu esforços para que eu obtivesse êxito em todas as tarefas que me vieram à mão, me ofertando seu conhecimento e apoio.

Aos meus demais amigos e familiares que com amor, paciência e muita compressão entenderam o fato de eu ter que dividir meu tempo, de fato, por meio disto, obtiveram essa esplêndida conquista junto a mim.

Agradeço com enorme apreço, à indústria química objeto deste estudo, representada através dos seus sócios e colaboradores envolvidos, que prontamente cooperaram para o desenvolvimento e conclusão deste estudo tão relevante.

A todos, meu respeito e eterna gratidão.

## RESUMO

A Gestão do Conhecimento pode ser vista como uma lente eficaz para a identificação de estratégias no que tange a captura, criação e utilização do conhecimento dentro das organizações. Pela perspectiva da Gestão do Conhecimento, todos os indivíduos têm saberes a compartilhar e contribuem para aumentar o capital intelectual da organização. No entanto, o *Design Participativo* enfatiza a importância do trabalho colaborativo para a eficiência dos processos organizacionais a partir das experiências vividas e de relatos dos participantes por meio do *Storytelling*, por exemplo, assim como a melhoria da qualidade das execuções das atividades diárias, mediante as contribuições em parceria, nos termos de tomadas de decisão sobre o trabalho em conjunto. A criação de uma visão compartilhada que explora novas estruturas nas organizações para o desenvolvimento de novos produtos é o objetivo deste estudo. Assim, a partir de um estudo de caso foi possível analisar as práticas diárias dentro de um setor de criação em uma indústria química no município de Maringá – PR e relacioná-las com as práticas de Gestão do Conhecimento. Pesquisa de natureza aplicada e abordagem qualitativa com caráter exploratório. Os procedimentos metodológicos adotados para a coleta de dados foram a Observação Participante e a realização de entrevistas e para a análise de dados, a Análise de Conteúdo de Lawrence Bardin. Os resultados evidenciaram que a percepção clara dos colaboradores sobre seus papéis e funções na contribuição individual e coletiva dentro do processo criativo permite que a organização aprenda com seus processos de forma a propiciar que seus produtos e marcas se destaquem no mercado como aqueles que contemplam as necessidades do consumidor. Assim, como conclusão, o uso adequado do conhecimento dos colaboradores a partir de uma visão voltada para o desenvolvimento humano, profissional e pessoal consegue levar a organização a se destacar para a geração de produtos adequados ao que o mercado exige.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento; *Design Participativo*; Trabalho Corporativo; Compartilhamento do Conhecimento.

## **ABSTRACT**

Knowledge management can be seen as an effective lens for identifying strategies aimed at the capture, creation, and use of knowledge within organizations. From the perspective of knowledge management, all individuals have knowledge to share and contribute to increasing the organization's intellectual capital. However, the participatory design emphasizes the importance of collaborative work for the efficiency of organizational processes from the lived experiences and reports of the participants, through storytelling, for example, as well as the improvement of the quality of the execution of daily activities, through contributions in partnership, in terms of decision-making about joint work. The creation of a shared vision that explores new structures in organizations for the development of new products is the objective of this study. Therefore, from a case study, it was possible to analyze the daily practices within a creation sector in a chemical industry in the city of Maringá - PR and relate them to the practices of knowledge management. This research, of an applied nature and qualitative approach, has an exploratory character. The methodological procedures adopted for data collection were participant observation and conducting interviews. Data analysis was carried out by content analysis proposed by Lawrence Bardin. The results showed that the clear perception of employees about their roles and functions in the individual and collective contribution within the creative process allows the organization to learn from its processes in order to provide its products and brands to stand out in the market as those that address the needs of the consumer. Hence, in conclusion, the proper use of employees' knowledge aimed at human, professional, and personal development can lead the organization to stand out for the generation of products suited to what the market requires.

**Keywords:** Knowledge Management; Participatory Design; Corporate Work; Knowledge Sharing.

## ABREVIATURAS

CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DP	<i>Design</i> Participativo
GC	Gestão do Conhecimento
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Práticas de Gestão do Conhecimento	20
Quadro 2 - Classificação da Pesquisa	26
Quadro 3 - Perfil da Equipe de Criação de Produtos na Indústria	29
Quadro 4 - Revisão da Literatura	31

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
1.1	OBJETIVOS	13
<b>1.1.1</b>	<b>Objetivo geral</b>	<b>13</b>
<b>1.1.2</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>13</b>
1.2	JUSTIFICATIVA	14
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>15</b>
2.1	A GESTÃO DO CONHECIMENTO	15
<b>2.1.1</b>	<b>Práticas de Gestão do Conhecimento e o setor de desenvolvimento de produtos</b>	<b>18</b>
2.2	O <i>DESIGN</i> PARTICIPATIVO E O SETOR DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS	23
<b>2.2.1</b>	<b>A dinâmica do <i>Design</i> Participativo</b>	<b>25</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>26</b>
3.1	CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	26
3.2	CONTEXTUALIZAÇÃO DO OBJETO DE PESQUISA	27
3.3	PROCEDIMENTOS DA PESQUISA	28
<b>3.3.1</b>	<b>Coleta de dados</b>	<b>29</b>
<b>3.3.2</b>	<b>Análise de dados</b>	<b>29</b>
3.4	QUESTÕES ÉTICAS	30
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>30</b>
4.1	RESULTADOS DA REVISÃO DE LITERATURA	30
4.2	DISCUSSÃO SOBRE OS RESULTADOS DAS ENTREVISTAS E DAS OBSERVAÇÕES	34
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>40</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>42</b>
	<b>APÊNDICES</b>	<b>47</b>
	APÊNDICE A: Síntese das Entrevistas	47

## 1 INTRODUÇÃO

A sociedade globalizada tem trazido exigências, como a inovação e solidificação de marcas, o que vem sendo de importância sumária às organizações. Essas organizações, enquanto empresas, sofrem modificações em seus processos produtivos e organizacionais para o estabelecimento de novas formas e possibilidades de aprimorar esses processos, a fim de se obter melhores resultados e vantagens competitivas (PRUSAK, 2003; GALDIO, 2014). Desta forma, buscar-se-á demonstrar como as práticas de Gestão do Conhecimento (GC) estão presentes no desenvolvimento do *Design Participativo* (DP) no setor químico industrial, de modo a gerarem novas perspectivas sobre os processos e necessidades criativas desse tipo de organização.

Considera-se que a Gestão do Conhecimento contempla diversas ferramentas e estratégias para a operacionalização em seus diversos ciclos e modelos. Ela atua como aliada das organizações, facilitando e contribuindo para o processo de sistematização do conhecimento e na produção de capital intelectual, que pode ser construído a partir dos recursos intangíveis (BERGAMASCH; URBINA, 2009).

Práticas de Gestão do Conhecimento podem estar presentes a partir da aplicação de projetos inovadores ou de experiências diárias na produção interativa e criativa a partir do envolvimento de todos, de modo que tenham a oportunidade de reconhecer nessas produções suas ações e colaborações (BONACIN, 2004). Também trata da importância da contribuição em parceria e coletividade produtiva dentro das organizações no tocante à criação de produtos e/ou serviços como ação significativa para o produto final a ser entregue ao mercado.

Esse produto final deve estar em consonância com o que Ehn (2017) apresenta sobre *Design Participativo*, sendo o resultado do trabalho em conjunto que gera a identidade do quadro funcional ao produto, que resulta de uma possibilidade de tomada de decisões por via de colaboração mútua entre participantes. No *Design Participativo*, a colaboração se destaca à medida que as atividades organizacionais se tornam mais complexas, uma vez que, é um fator negativo à empresa que um único indivíduo domine todos os conhecimentos demandados para o desenvolvimento produtivo organizacional, visto que o contexto de produção tornar-se-á obsoleto e incompleto, indo em sentido contrário ao que prevê o próprio *Design Participativo*, que tem caráter colaborativo por natureza, ou seja, interdisciplinar (PIIRAINEN; KOLFSCHOTEN; LUKOSCH, 2009).

Terra (2000) ressalta que o *Design Participativo* é uma ferramenta que colabora na formação de equipes multidisciplinares. As pessoas dentro do trabalho colaborativo se tornam comprometidas com os resultados, apoiando mudanças e se adaptando melhor a elas. O objetivo dessa estratégia organizacional é reunir processos que produzam combinações sinérgicas entre

dados, capacidade de processamento de informações e capacidade criativa e inovadora de recursos humanos, em que cada indivíduo possui um conhecimento específico, que somente ele tem por sua experiência de vida (TERRA, 2000).

O presente estudo almeja alcançar uma compreensão das capacidades dos colaboradores da indústria química, que amplia a utilização da Gestão do Conhecimento e do *Design Participativo*. Proporcionando, por meio da interdisciplinaridade, não somente contribuir para um arcabouço teórico, mas para a percepção de que grupos de trabalho dentro das organizações compreendam suas funções e possibilidades individuais e coletivas de crescimento, como capital intelectual.

Ante o exposto, a partir da inserção do conceito de *Design Participativo* aliado ao contexto de trabalho no setor industrial, problematiza-se a seguinte questão de pesquisa: como as práticas diárias do setor de criação de produtos em uma indústria química do ramo de tintas, no município de Maringá – PR, se relacionam com as práticas de Gestão do Conhecimento e do *Design Participativo*?

## **1.1 OBJETIVOS**

### **1.1.1 Objetivo geral**

Analisar as práticas diárias do setor de criação de uma indústria química no município de Maringá – PR, relacionando-as com práticas de Gestão do Conhecimento e do *Design Participativo*.

### **1.1.2 Objetivos específicos**

1. Apresentar os principais conceitos de Gestão do Conhecimento e *Design Participativo*;
2. Identificar práticas diárias no setor de criação de produtos na indústria química do ramo de tintas no município de Maringá – PR que estejam relacionadas às práticas de Gestão do Conhecimento;
3. Estabelecer a relação entre as práticas diárias do setor de criação de uma indústria química no município de Maringá – PR com as práticas de Gestão do Conhecimento e do *Design Participativo*.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Em um mercado instável, no qual a tecnologia evolui sem precedentes, concorrências se multiplicam e produtos e serviços tornam-se rapidamente obsoletos (MANZINI; VELOZZI, 2011), sendo este o motivo para pesquisar a temática deste estudo, que considera a Gestão do Conhecimento, é de suma importância e torna possível ampliar a visão de forma holística, dentro das organizações da gestão do capital intelectual. Assim, organizações de sucesso são aquelas que aprendem com e sobre seus processos (SENGE, 1997), sustentando-se na sua capacidade de criar, partilhar, incorporar e integrar conhecimento de forma consistente, para que continuem inovando (LOPES; MORAIS, 2001).

Em se tratando de *Design Participativo*, como princípio vantajoso na participação de pessoas com diferentes habilidades e competências para a inovação, é um processo de geração de escolhas, dentre elas a tomada de decisão (PAIZAN; MELLAR, 2011). Conceitos como decisão e escolha são usados quase indistintamente na teoria econômica e organizacional, nas quais indivíduos tomam envolvimento ativo no processo e se tornam grupo-chave para as inovações. Isso possibilita que as pessoas envolvidas participem direta e eficazmente nas atividades e decisões sobre projetos a serem criados dentro das organizações (STROMBERG, PIRTILA e IKONEN, 2004; HOLMLID, 2009).

No entanto, muitas vezes, seja por falta de entendimento ou outros motivos, tais práticas nem sempre são reconhecidas pelos colaboradores ou pela direção. A partir da entrada da pesquisadora/colaboradora no mestrado em Gestão do Conhecimento, ela percebeu a viabilidade de, desenvolvendo esse projeto de pesquisa, contribuir com a área de conhecimento e com a própria organização. Diante disso, os esclarecimentos sobre a participação efetiva das pessoas no processo de criação de produtos poderão ser beneficiados, quando vistos pelo olhar interdisciplinar da Gestão do Conhecimento.

A forma direta de relação entre pessoas contribui para o fortalecimento dessas práticas, uma vez que compreende os colaboradores como participantes ativos nas tomadas de decisões dentro das organizações, ou seja, concebem que o *Design Participativo* é essencial para essas práticas. Essa sensação de pertencimento motiva os colaboradores a desenvolverem o seu trabalho com maior excelência e dedicação, tornando-os mais abertos às mudanças e produtivos.

Assim, para a consecução do objetivo geral deste estudo, pretende-se reunir elementos que demonstrem que práticas colaborativas existentes no setor de criação de produtos de uma indústria química se relacionam com as práticas da Gestão do Conhecimento e com o *Design Participativo*. Este projeto justifica-se por buscar contribuições e conhecimentos que possam agregar valor ao setor industrial, no que diz respeito às práticas de Gestão do Conhecimento em conjunto com o *Design Participativo*, relacionadas ao setor de criação de produtos, foco deste estudo.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O estudo do *Design* Participativo e da Gestão do Conhecimento tem sido relevante para as organizações. Entretanto, poucas pesquisas em *Design* Participativo têm seu devido destaque na literatura científica. Entre os autores mais citados nessa área de estudos constam Spinuzzi (2005), Ehn (2008), Paizan e Mellar (2011), Thackara (2008), Manzini e Vezzoli e Gaudio (2011), Oliveira e Franzato (2014). Esses autores, cada um a seu modo, contribuem para a compreensão do *Design* Participativo. Por isso, uma revisão sistemática de literatura tende, não apenas justificar uma pesquisa desse porte, mas também indicar os caminhos a se percorrer para reconhecer seus limites e contribuições.

### 2.1 A GESTÃO DO CONHECIMENTO

No Brasil, a década de 1990 é reconhecida como aquela em que se consolidou a reabertura democrática e, com ela, a de mercados. Nesse contexto, a Gestão do Conhecimento é uma prática que se apresentou como nova, conforme indicado por Hansen, Nohria e Tierney (1999). O que mudou, segundo os autores, foi a forma de se conscientizar acerca da prática que comumente já era utilizada, principalmente nas organizações de sucessão familiar. A prática em si, de gerir o conhecimento, já era utilizada por bons gestores antes mesmo da disseminação do termo (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Nesse panorama, o conhecimento pode ser classificado como recurso organizacional que leva a empresa a obter vantagem competitiva e sobreviver ao longo do tempo. Por esse motivo, esse conhecimento deve ser gerido da melhor forma possível. A Gestão do Conhecimento pode ser definida como recurso estratégico fundamental para as organizações, que está diretamente atrelada ao cotidiano das pessoas e ligada ao gerenciamento do conhecimento (BERGAMASCH; URBINA, 2009).

É importante destacar que “o conhecimento deve ser gerado em um ambiente verdadeiramente empático, onde as pessoas se importam com as experiências individuais e genuínas” (NONAKA e TAKEUCHI, 2004, p. 119), permitindo assim a criação, disseminação e uso do conhecimento. A esse respeito, a Gestão do Conhecimento é um modelo de gestão que se dedica a alavancar e gerar diferentes riquezas, uma vez que, tendo como base o capital intelectual e os conhecimentos de uma determinada organização, os grandes patrimônios deixam de ser as

terras, as máquinas e as propriedades e passam a ser o conhecimento. Assim, a capacidade de uma determinada organização prosperar está diretamente ligada à gestão do capital intangível ou intelectual, que se tornou o novo valor econômico (FIGUEIREDO, 2005).

O universo da Gestão do Conhecimento contém três elementos como pilares básicos: pessoas, processos e tecnologia. O primeiro pilar é composto por pessoas, que têm histórias de vida e são cheias de comportamentos e valores. Essas pessoas são influenciadas diretamente pela cultura organizacional. Outro componente deste tripé é o processo. Até certo ponto, as organizações são criadas voluntariamente para se adequarem ao processo inerente de gestão. Portanto, esses processos, dependendo do conteúdo que carregam, podem prejudicar ou beneficiar a Gestão do Conhecimento. O terceiro componente da tríade é a tecnologia, que é o meio pelo qual as pessoas se conectam com os processos organizacionais (ALARCON, 2015).

Esses três pilares atuam como pontes e facilitam a Gestão do Conhecimento. Pessoas, processos e tecnologia estão intrinsecamente relacionados e constituem elementos de ação, que visam facilitar a criação, o compartilhamento e a disseminação do conhecimento. Nesse sentido, pode-se entender que a eficácia da Gestão do Conhecimento decorre da forma como as pessoas interagem com a tecnologia, promovendo assim uma cultura de inovação e colaboração (ALARCON, 2015). À medida que o conhecimento se torna o principal fator de vantagem competitiva na economia contemporânea, torna-se necessária uma abordagem e desempenho que seja entendido e medido na organização, que reconhece aspectos baseados em conhecimento como criação de valor. Quando o conhecimento é testado do ponto de vista da criação de valor, entende-se como capital intelectual (KIANTO et al., 2013).

O capital intelectual é um ativo intangível que pode ser definido como sendo os recursos humanos ou capital humano de uma organização. No entanto, é muito mais do que isso, pois a soma de ativos intangíveis que materializam esses recursos – conhecimentos - e o uso de tecnologias disponíveis tem a característica marcante do que a literatura especializada sobre o assunto chama de “capital do conhecimento” (LIMA, 2012). Além do capital físico e financeiro, o capital intelectual é um dos três recursos mais importantes de uma organização.

Ele inclui todos os recursos intangíveis atribuídos a uma organização e contribui para a entrega proposta de valor organizacional (MARR, 2008). De acordo com Lima (2012) a Gestão do Conhecimento é geralmente entendida como um procedimento intimamente relacionado ao conceito de capital humano, devendo ser vista como uma ferramenta que permite a verificação, construção, ajuste e controle, especialmente no que se refere a esses ativos intangíveis. Como exemplo, podemos citar a capacidade que existe nas pessoas de criar riquezas para a organização, capacidade de criar, de perceber, de criticar e de contextualizar.

O capital intelectual, como construtor de qualidade, se engaja com os clientes por meio de

modelos desenhados no contexto organizacional e se adapta para medir sua satisfação, pois a qualidade dos processos internos de atendimento determina a qualidade das ofertas externas (GOUNARIS, 2006). Há de se considerar que uma das principais limitações da medição do capital intelectual dentro da organização está na incerteza de seu conceito, bem como na incerteza da relação entre capital intelectual, ativos intangíveis e propriedade intelectual (SEETHARAMAN et al., 2002).

Desta forma, a Gestão do Conhecimento compreende a geração, o armazenamento e o compartilhamento dos mais diversos tipos de conhecimentos existentes, por isso é necessário a escolha das melhores ferramentas e técnicas para que esse ciclo ocorra. Um dos grandes desafios da Gestão do Conhecimento consiste na promoção do compartilhamento do conhecimento, ou seja, o gerenciamento eficiente do conhecimento está diretamente ligado ao gerenciamento dos elementos que compõem a Gestão do Conhecimento e, posteriormente, a sinergia existente entre eles (GROTTO, 2002).

Ante o exposto, é possível considerar que a Gestão do Conhecimento se refere à identificação do conhecimento coletivo dentro de uma organização para ajudá-la a competir ou se adaptar ao mercado externo. Tem como proposta a potencialização da capacidade de resposta da organização a fatores externos por meio de um conjunto de processos distintos, entretanto, interdependentes, de criação, armazenamento, recuperação, transferência e aplicação de conhecimento (MANZINI; VEZZOLI, 2011).

Argote e Ingram (2000) sugerem que o compartilhamento do conhecimento é um processo pelo qual diferentes atores são influenciados pela experiência de outros. Consideram tanto as experiências pessoais quanto as organizacionais envolvidas no processo. Desta forma, Nonaka e Takeuchi (2008) concordam que o indivíduo é um criador de conhecimento e a organização em si atua como a base para a ampliação e disseminação desse conhecimento.

Conforme apresentado por Szulanki (2000), a prática de compartilhamento do conhecimento ainda depende da capacidade de absorção de conteúdo por parte do destinatário. Desta forma, é fundamental que o indivíduo esteja motivado a receber esse conhecimento, para que possa vir a compartilhá-lo, além disso, o emissor deve optar por formas e métodos que colaborem com o compartilhamento, possibilitando que o conteúdo seja transmitido e assimilado de forma prática e satisfatória, estando alinhado aos objetivos organizacionais (SZULANKI, 2000).

Segundo Davenport e Prusak (1998) algumas práticas de compartilhamento do conhecimento podem ser adotadas e incentivadas dentro do contexto organizacional. Essas práticas colaboram para que o compartilhamento ocorra de forma contínua e satisfatória, para tanto, colaboradores e estratégias organizacionais devem estar alinhados. A organização deve trabalhar na busca constante da otimização de seus processos gerais e de Gestão do Conhecimento, assim, todo o processo envolvido, principalmente no que tange ao compartilhamento do conhecimento, deve

ser satisfatório para grande parte dos consumidores (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

A Gestão do Conhecimento necessita apoiar-se num quadro referencial que inclui tecnologias e pessoas, técnica e comportamento humano. Na sequência, é possível verificar fatores que delineiam a prática da Gestão do Conhecimento nas organizações: criação, utilização, retenção e medição do conhecimento (SERAFIM FILHO, 1999).

A Criação do Conhecimento consiste, basicamente, em transformar o conhecimento tácito em conhecimento explícito. Transformar conhecimentos individuais em conhecimento coletivo/organizacional exige esforços que podem incluir a criação de fóruns de discussão sobre temas de interesse organizacional. Um trabalho em grupo voltado para a solução de problemas, para estudos dirigidos e estudos de temas abertos. O objetivo maior é provocar uma postura de reflexão sobre questões cotidianas ou não. O resultado final é a criação de novos modelos conceituais a serem usados imediatamente ou em oportunidades posteriores (SERAFIM FILHO, 1999).

Sobre a Utilização do Conhecimento, nesse aspecto, o investimento deve ser na criação do conhecimento. Assim, se não houver na organização uma cultura de pesquisa voltada para o aproveitamento desse conhecimento, mesmo que haja vocação organizacional para a pesquisa, ainda será necessário facilidades para que isto aconteça (SERAFIM FILHO, 1999).

Sobre a Retenção do Conhecimento, ela pode assumir dois sentidos: assimilar ou preservar o conhecimento. No sentido de assimilar, a criação de modelos conceptuais, como já referido, é particularmente válida como metodologia. Isto porque os modelos possibilitam uma melhor partilha e armazenamento do conhecimento criado para posteriores aplicações. No sentido de preservar, a consideração mais importante na gestão moderna é a do conhecimento constituído como patrimônio, podendo, portanto, transformar-se em dinheiro (SERAFIM FILHO, 1999).

Na Medição do Conhecimento, de uma forma simplista - e monetarista -, podemos dizer que a quantidade de conhecimento de uma organização é a diferença entre o seu valor de mercado e o seu valor patrimonial. Medir o conhecimento organizacional parece, a princípio, viável ao nível do conhecimento explícito. O mercado, por sua vez, avalia o conhecimento explícito da organização e especula sobre o tácito. De qualquer forma, o conhecimento tácito é a "possibilidade" que valoriza a organização do conhecimento. (SERAFIM FILHO, 1999).

É importante considerar que a Gestão do Conhecimento é importante na captura e seleção de conhecimentos fundamentais para uma organização que não valoriza apenas o capital tangível (SERAFIM FILHO, 1999).

### **2.1.1 Práticas de Gestão do Conhecimento e setor de criação e desenvolvimento de produtos**

Buscando obter sucesso competitivo, as empresas promovem processos para a criação de produtos com o objetivo de criar novas configurações organizacionais e atuar em novos mercados. Desde os estudos e pesquisas de Schumpeter (1997) o termo inovação é visto como fonte fundamental para a geração de vantagem competitiva, desenvolvimento econômico e mudanças no meio social. Freeman (2003) afirma que quando essa vantagem competitiva provém de uma mudança significativa em um produto, serviço ou processo, ela é mais relevante. No caso, os produtos podem se disseminar pela introdução de um novo bem ou nova qualidade. Isso ocorre porque há o ingresso de um novo método de produção ou abertura de um novo mercado para uma indústria.

Baseado na Gestão do Conhecimento, um importante estudo de Hurley e Hult (1998) averiguou fatores causais relacionados à vantagem competitiva e desempenho, principalmente antes da inovação. Neste estudo, as características do modelo (estrutura, processo e cultura) são propostas como precursores e resultados da inovação no mercado. Portanto, de acordo com esse modelo, a inovação produz uma vantagem competitiva e de desempenho. De acordo com Rukert (1992) e Baxter (1996) os processos de Gestão do Conhecimento diante do cliente são favoráveis às características e especificações de novos produtos e à geração de vantagens competitivas.

A Gestão do Conhecimento vem contribuir no contexto de inovação, pois é o segmento da administração que trata das questões críticas de adaptação, sobrevivência e competência organizacional frente ao processo turbulento das mudanças. Ela tem como objetivo reunir processos organizacionais que produzem combinações sinérgicas entre dados, capacidade de processamento de informações e capacidade criativa e inovadora de recursos humanos. Ela tem como missão orientar a empresa inteira para produzir conhecimento, o bem mais valioso da nova economia, e descobrir formas para aproveitar, difundir, combinar e lucrar com o conhecimento (THUROW, 1997).

Para Drucker (1999), enfatiza-se a importância da criação de produtos, uma das funções essenciais para a empresa atingir seu objetivo superior de satisfação dos clientes. Galbraith (1997) também associou a criação de produtos à geração de um bem resultante do desenvolvimento de novas ideias. Para Tushman e Nadler (1997), conceber novos produtos/serviços resulta da criação de algo novo para a unidade de negócios da organização, ressaltando que a maioria das inovações são resultados de aperfeiçoamentos e mudanças incrementais de produtos.

Mesmo com um leque vasto de oportunidades, a criação desses produtos traz algumas barreiras a serem transpassadas, que aparecem na forma de aversão ao risco, recompensas baseadas em padrões tradicionais, burocracia, estrutura conservadora da empresa, rivalidades internas,

hierarquias empresariais complexas, rígidas e centralizadoras. Tushman e Nadler (1997), procuraram identificar variáveis organizacionais que teriam impacto positivo e negativo sobre a concepção de um novo produto/serviço.

De acordo com o *Comité Européen de Normalisation* (CEN, 2004), práticas de Gestão do Conhecimento suportam e constituem um elo entre os processos do ciclo de Gestão do Conhecimento e os objetivos estratégicos da organização. Pesquisas desenvolvidas pela *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD, 2003), demonstram que a implantação de práticas de Gestão do Conhecimento representam uma fase crítica na mudança e integração das organizações para uma economia baseada em conhecimento. De um modo mais amplo, Mckeen, Zack e Singh (2006) definem práticas de Gestão do Conhecimento como atividades observáveis executadas por uma organização.

Para Darroch (2003), as práticas de Gestão do Conhecimento estão relacionadas à liderança, pessoas e inovação, imersas em todas as dimensões, as quais representam uma espécie de processo de conhecimento. Segundo Darroch (2005) há uma relação positiva entre a capacidade de gerir conhecimento através de práticas com a inovação e com o desempenho organizacional, sendo assim, explicita a necessidade dessas práticas no setor de criação de produtos.

Uma lista de práticas de Gestão do Conhecimento foi desenvolvida e utilizada por Darroch (2003) em uma pesquisa com mais de 400 empresas da Nova Zelândia (DARROCH, 2005). As 16 práticas foram agrupadas em três dimensões, assim apresentadas no quadro abaixo:

**Quadro 1 - Práticas de Gestão do Conhecimento (DARROCH, 2003)**

<b>Aquisição</b> do conhecimento.
Valorizar as atitudes e opiniões dos colaboradores e estimular para que melhorem sua qualificação.
Sistema de reporte financeiro bem desenvolvido.
Ser sensível às informações sobre mudanças no mercado.
Trabalho e retenção de importante número de pessoas formadas em ciência, engenharia ou matemática.
Trabalho em parceria com os clientes internacionais.
Obteção de informações a partir das pesquisas de mercado.
<b>Disseminação</b> do conhecimento.
Disseminar facilmente informações do mercado na organização.
Disseminação do conhecimento no mesmo local de trabalho.
<b>Uso</b> de técnicas como: círculos de qualidade, documentação de casos, mentoring e coaching para disseminar o conhecimento.
Uso da tecnologia (teleconferências, videoconferências) para facilitar a comunicação.
Opção por comunicação escrita para disseminar o conhecimento.
Capacidade de resposta ao conhecimento.
Capacidade de resposta ao conhecimento sobre clientes.
Capacidade de resposta ao conhecimento sobre concorrentes.
Capacidade de resposta ao conhecimento sobre tecnologia.
Flexibilidade e possibilidade ágil de para mudanças ante aos produtos, processos e estratégias. Ter uma

As dimensões ou critérios de agrupamento utilizados por Darroch (2003) foram embasados em processos de conhecimento que envolve sua aquisição, disseminação e utilização. O autor considera a Gestão do Conhecimento como “processo que cria e localiza conhecimento e gerencia sua disseminação e uso dentro e entre organizações” (DARROCH, 2003, p. 41). Ainda segundo o autor, a estratégia para usar o conhecimento, e inovar, é tão importante quanto tê-lo, ou seja, o conhecimento necessita de orientação estratégica e sentido para a aplicação, para que gere resultados para a organização.

Ao considerar as especificidades do compartilhamento do conhecimento, o processo criativo não se sujeita às técnicas de gestão tradicionais já existentes dentro do contexto organizacional. Faz-se necessário, então, a criação de ambientes e a utilização de ferramentas que forneçam condições para que o compartilhamento do conhecimento ocorra, rompendo as barreiras já existentes (VON KROGH et al., 2001).

Um exemplo disso, é o uso do “*Storytelling*”. Contar histórias é algo de perpassa gerações e tem sido uma forma eficiente de engajar pessoas. Essa técnica está presente nos costumes dos povos, fazendo parte de um processo cultural, por meio do qual os diferentes sistemas de comunicação são estruturados a partir de discursos que utilizam diversos contextos e situações, efetivando a comunicação em si (SCHREIBER, 2016).

Narrativas ou *Storytelling* é a arte de contar histórias, ou um conjunto de técnicas de comunicação usadas pelos seres humanos desde o início dos tempos. O quão antigo pode ser isso? Antigo, mas longe de estar ultrapassado. Nesse sentido trata-se de um conceito bastante sólido, usado desde sempre pela indústria do entretenimento, e que agora começa a ser revisitado à luz das organizações, de forma geral (SCARTOZZONI, 2012 p.74).

Pode-se perceber que, mesmo antiga, a arte de contar histórias ainda consiste em uma ferramenta ou estratégia que pode ser definida como transmissão de conteúdo de maneira envolvente. Desse modo, tornou-se interessante também dentro das organizações. Santos, Trzeciak e Rados (2017, p. 12) apresentam que “as narrativas são empregadas nas organizações essencialmente para compartilhar conhecimentos relacionados a práticas e contextos”. As narrativas desencadeiam mudanças na forma como as pessoas entendem a si mesmas e aos outros.

Líderes tendem a recorrer às narrativas a fim de buscar uma maior aceitação e facilidade no processo de compartilhamento do conhecimento, por parte dos receptores. Isso se dá porque durante

a estruturação e elaboração da mensagem que se deseja transmitir, as narrativas possibilitam a associação dos conhecimentos, situações práticas e vivências dos envolvidos, facilitando assim a compreensão e assimilação da mensagem (SANTOS; TRZECIAK; RADOS, 2017). Ante o exposto, observa-se o fato de que a importância da linguagem reside na ação das pessoas para nomear a experiência e atuar, como resultado desta interpretação (GIROUX e MCLAREN, 1993).

Stephen Denning (2006) demonstra como contar a história certa no momento certo para uma eficaz transferência de conhecimento através da fala, ao destacar a importância de ser objetivo, buscando clareza nas informações e na mensagem que deseja transmitir. Exercer liderança por meio de histórias, independente da posição que se ocupa na empresa, torna-se necessário para melhor lidar com os grandes desafios da liderança, promover a ação, estimular as pessoas a trabalharem em conjunto e liderar em direção ao futuro, criando conexões entre os indivíduos. É no momento em que as pessoas contam suas experiências, convicções e expectativas, que descobrem novas oportunidades. Em muitos momentos, torna-se até difícil separar o que já foi realizado do que está por realizar, pois, a narrativa e a experiência se cruzam e se tornam parte da expressão de vida do indivíduo.

Ainda segundo Denning (2006) os modelos que constroem o *Storytelling*, sugere a característica única e personalizada do discurso com individualidade, nas experiências efetivamente vivenciadas pelo orador. Sendo assim, o autor nos apresenta que “se a audiência puder entender as experiências cruciais que contribuíram para a sua formação como indivíduo, poderá não apenas entender como você é, mas também vai inferir como você agiria no futuro” (DENNING, 2006, p.74). Nessa mesma direção, Domingos (2009) destaca a importância do reconhecimento do processo com o objetivo de se compartilhar o conhecimento, desta forma, deverá reconhecer não só os conceitos, mas os objetivos desejados com essa ação.

Quando um gestor ou líder compartilha suas experiências, êxitos e dificuldades com sua equipe, ele alcança de forma mais objetiva a atenção do receptor e se conecta amplamente, construindo um novo significado para as mudanças a serem executadas. Através do compartilhamento de histórias de lições aprendidas, pode então haver uma nova cultura organizacional, ao invés de determinar regras ou procedimentos. Dessa forma, fortalece seu significado e permite que os colaboradores se conectem as intenções por detrás do conteúdo, apresentados de diversas formas.

Narrar é criar a ilusão no narrador de que o mesmo se tornou uma personagem protagonista arquetípica, em geral eufórica, do texto, então, narrado. Como não há narrativa que não seja seleção de fatos vividos por personagens em um determinado tempo e espaço, o ato de narrar é inevitavelmente um ato de deslocamento e de negociações entre a consciência e a inconsciência, gerando significadas formas de ser e estar do mundo. É uma forma de se mostrar e esconder-se, ao mesmo tempo. É o ponto de vista que determina a sequencialidade das ações narradas em que o narrador

seleciona da vida o que ele deseja narrar. Portanto, não há jamais na narrativa um eu puro; ele sempre será um ser humano que traz em si não só os primórdios de sua existência, como os adaptam às novas maneiras de narrar a vida (DOMINGOS, 2009, p.8).

Observam-se dificuldades no cotidiano atual, como desgastes emocionais, que podem ser minimizados através de histórias contadas e que têm o poder de motivar, servindo como uma analogia para o bem-estar da alma, criando similaridade entre os desafios reais do dia a dia e as dificuldades enfrentadas pelo “personagem” em sua jornada dentro da história apresentada. Tudo isso se torna um incentivo para que o indivíduo se sinta impulsionado a mudar de situação ou movimento.

## 2. 2 O *DESIGN* PARTICIPATIVO E O SETOR DE CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS

Para além da Gestão do Conhecimento, cumpre considerar que existem práticas que podem se assemelhar a ela ou se relacionar com ela, como é o caso do *Design* Participativo. O *Design* Participativo dá ênfase à importância do trabalho colaborativo, predispondo o aprimoramento dos métodos de trabalho, a eficiência nos processos por meio das experiências vividas e relatos dos participantes, além de aprimorar a qualidade dos sistemas e também a condução das atividades (MANZINI e VEZZOLI, 2011).

Outra perspectiva sugere que o *Design* Participativo se originou no contexto da participação de trabalhadores nas decisões do trabalho na indústria. Ela tinha como pressuposto o compromisso democrático com a capacitação de trabalhadores e maior participação no trabalho. “Este trabalho escandinavo inicial, foi motivado por um compromisso marxista de, democraticamente, capacitar trabalhadores e promover a democracia no local de trabalho” (SPINUZZI, 2005. p. 32).

Essa abordagem se fez de uma simples visão em que os sujeitos alcançados, por meio de projetos, precisariam ter voz na ação, então, tem por objetivo interagir com os aspectos tácitos do comportamento prático humano, em que estes aspectos poderão ser observados sob a ótica produtiva e ética, por meio de parcerias entre *design* e participantes (BINDER et al., 2011). A interação dos participantes durante todo o processo de *design* provê as informações necessárias para os *designers*, e também aprimoram a qualidade do sistema resultante, por compreenderem melhor o trabalho desenvolvido e assimilar diferentes conhecimentos dos participantes durante o processo (BRAA, 1996).

Alguns critérios devem ser observados antes de se aplicar o *Design* Participativo, entre eles

está a concordância por parte da empresa com os aspectos ligados ao *Design Participativo*, como a distribuição do “poder” no ambiente de trabalho. Segundo Ehn (2017) a democracia ideal é uma invenção humana: todo ser humano deveria ter o direito a participar igualmente em decisões relativas à sua vida.

Pesquisadores do *Design Participativo*, como Thackara (2008), Manzini e Vezzoli (2011), Gaudio; Oliveira e Franzato (2014), entre outros, demonstram a importância do ambiente e do ser humano que, em seus contextos sociais, devem ser levados em consideração, participando dos processos decisórios, ressaltando a inclusão socioeconômica. Compreende-se de fato que a concepção do *Design Participativo* propõe exercer as diversas práticas, seja de projeto ou de experiências, de forma interativa, em que os participantes e os *designers* trabalhem imersos nos mesmos processos. Assim, “as necessidades e características da sociedade de hoje pedem aos designers uma atuação diferente do passado” (GAUDIO; OLIVEIRA; FRANZATO, 2014, p. 6). Isso se deve ao fato de que a dinâmica do desenvolvimento de novos produtos tem ágeis configurações.

Para que a participação dos usuários se faça efetiva e legítima no processo, o *Design Participativo* desenvolve estratégias próprias que se apoiam em dois valores: a democracia e a valorização do conhecimento tácito dos participantes (BJÖGVINSSON; HILLGREN, 2012; EHN, 2008). De fato, para o sucesso do *Design Participativo*, é preciso aprender a construir adequadamente o caminho da colaboração. Por esse motivo, a comunicação entre os membros de um projeto participativo não deve seguir um modelo verticalizado, mas sim um modelo igualitário com espaço para que todos compartilhem seus conhecimentos e saberes.

Almeja-se que as tomadas de decisões provenham dessa comunicação, para que não haja prevalência de um saber sobre outro. Dessa forma, é indicado criar uma atmosfera em que todos se sintam livres e estimulados a colaborar, de forma que haja igualdade entre participantes, *designers* e usuários, reconhecendo e valorizando as diferenças (BRANDÃO, 2004; IRIBARRY, 2003; RAMALHO, 2010).

As muitas abordagens frente ao *Design Participativo* também são demonstradas por Ehn (2017) que traz em sua literatura uma compreensão sobre a ampliação de uma concepção do *Design Participativo*, que se dá pelas contribuições do *design* em parceria, nos termos do trabalho em conjunto e não apenas na operacionalização das linguagens. Com isso, ocorre a reunião de diferentes atores, levando em consideração os diferentes olhares encontrados no campo dos saberes, contribuindo para a potencialização de capacidades, compartilhamento de ideias e disseminação do entendimento (RAMALHO, 2010).

Segundo Spinuzzi (2005) pode-se entender o *Design Participativo* como uma metodologia específica, inclusive como método de pesquisa. Ainda de acordo com Spinuzzi (2005) o *Design*

Participativo valoriza o conhecimento tácito, adquirido ao longo da vida dos usuários. Sendo assim, esse tipo de conhecimento é por inúmeras vezes, ignorado e de difícil formalização, tornando-se uma base de informações rica e ainda pouco utilizada, da qual o *Design Participativo* usufrui.

No *Design Participativo*, estes objetivos se dão pela interação direta dos participantes com *designers* durante todo o ciclo de construção do conhecimento para a criação de produtos. Como afirma Ehn (2017) a atividade proposta durante o *Design Participativo* tem como objetivo o desenvolvimento de uma visão compartilhada da tecnologia e da organização, explorando novas estruturas na organização e o desenvolvimento de novos produtos.

### 2.2.1 A dinâmica do *Design Participativo*

O ponto de vista inicial desta abordagem é de que as pessoas afetadas pelo *Design Participativo* deveriam ter participação em seu processo (EHN, 2008). Observamos nas descrições acerca do *Design Participativo* o objetivo de “alcançar o desafio inalcançável do *design* de antecipar completamente, ou de prever, o uso antes do próprio uso” (EHN, 2008, p. 1), para isso, a participação no *design* “busca envolver ativamente as pessoas a quem o *Design Participativo* está servindo” (idem, p. 1). O *Design Participativo* envolve os indivíduos nos processos, permitindo que eles atuem mais plenamente nas decisões que afetam os resultados dos projetos. (STRAIOTO e FIGUEIREDO, 2011).

Simonsen e Robertson (2013) oferecem uma definição sobre como seria o processo de *Design Participativo* e a relação entre participantes: processo de investigação, compreensão, reflexão, elaboração, desenvolvimento e apoio da aprendizagem conjunta entre múltiplos participantes durante a “reflexão em ação” colaborativa. Os participantes geralmente assumem dois principais papéis, usuários e *designers*, em que os *designers* aspiram aprender a realidade da situação do usuário e os usuários aspiram articular seus objetivos e adquirir habilidades e conhecimentos para atingi-los (SIMONSEN e ROBERTSON, 2013).

Nesta mesma abordagem, pode-se entender que ela se beneficia da participação ativa do usuário no processo de *design*. Simonsen e Robertson (2013) expandem a delimitação dos não-*designers* participantes para além de usuários, incluindo indivíduos com formações e funções distintas dentro de uma organização (profissionais de vendas, engenheiros, dentre outros).

Um outro olhar nos leva à visão de Lee (2015), que demonstra a participação no âmbito da colaboração quando o espaço abstrato dos especialistas se reúne com o espaço concreto das pessoas (não-*designers*). No âmbito geral, o *Design Participativo* apresenta dois objetivos primordiais: colaboração, em que o *designer* toma o papel de facilitador e o não-*designer* se apresenta como

parceiro, de modo que ambos são *co-designers* em determinado projeto; e a emancipação, em que a função do *designer* é estimular as capacidades criativas dos participantes.

Portanto, há níveis diferentes de participação que podem incluir ou não o conceito de colaboração em um processo de *design*, sendo que a não colaboração pode ser definida e antecipada em um processo participativo mediante os objetivos do projeto. A incapacidade de chegar a um estado desejado de colaboração pode ser o resultado de diversos fatores, como a indisposição dos participantes ou a dificuldade em criar um entendimento compartilhado (EHN, 2017).

### 3 METODOLOGIA

As pesquisas acadêmicas ganham legitimidade porque as análises que elas se propõem a fazer são amparadas por processos metodológicos. Este capítulo descreve os procedimentos metodológicos desenvolvidos para se alcançar os objetivos desta pesquisa.

#### 3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa é classificada como de natureza aplicada, com abordagem qualitativa e objetivos metodológicos exploratório-descritivos. A pesquisa buscou obter e analisar dados e informações consideradas pertinentes ao processo organizacional, possibilitando maior compreensão acerca dos tópicos e temas envolvidos (PRODANOV, 2013).

Conforme o Quadro 2, disposto abaixo, a afinidade com o problema exige por parte dos pesquisadores um refinamento das ideias e análise das informações obtidas.

**Quadro 2** – Classificação da pesquisa.

Natureza	Aplicada
Abordagem	Qualitativa
Objetivos metodológicos	Exploratório e Descritivo
Fonte de informação	Bibliográfica e de Campo
Procedimentos de coleta de dados	Observação participante e Entrevista
Procedimentos de análise de dados	Análise de Conteúdo

Fonte: elaboração própria.

No que tange aos procedimentos metodológicos, as informações necessárias para responder ao problema proposto foram obtidas por meio de observação participante e entrevistas aos

colaboradores do setor de criação de produtos na organização estudada. Essa abordagem foi associada por colaborar no processo de coleta e análise das informações, permitindo atender os objetivos gerais e específicos do estudo.

### 3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO OBJETO DE PESQUISA

O objeto de estudo compreendeu uma organização de porte médio ligada à indústria química em Maringá, no norte do Paraná. Sua atividade econômica principal é a fabricação de tintas, vernizes, esmaltes e lacas. No caso específico da indústria química a ser estudada, a pesquisadora escolheu este estudo de caso por ser colaboradora da organização desde o início de suas atividades industriais. Esse conhecimento lhe deu *know-how e expertise* para identificar de forma empírica que a referida organização tem práticas no setor de criação de produtos que se relacionam com as práticas da Gestão do Conhecimento e o *Design Participativo*.

A indústria está há mais de 25 (vinte e cinco) anos no mercado e sob nova direção há 07 (sete) anos. Nessa nova gestão, tem se expandido consideravelmente, inclusive superando expectativas na solidificação da marca, vendas e criação de produtos.

Por ser uma indústria de tintas e complementos, atua na fabricação de diversos produtos voltados para a construção civil. Possui três lojas em sua rede, uma delas sendo acoplada à indústria com mais de 3.000 (três mil) clientes ativos (consumidor final) e 189 (cento e oitenta e nove) clientes ativos (revendas), com variação de reposição de sete a noventa dias, em todo interior do estado. A sede, possui loja própria e atende ao público físico e jurídico. Em seu quadro de funcionários, possui atualmente 43 (quarenta e três) colaboradores efetivamente registrados nos setores de administração, recursos humanos, vendas, produção, envase, controle de qualidade, laboratório e criação de produtos, mini fábrica, *self-color*, assistência técnica, expedição e entregas. O objetivo da empresa para os próximos 05 (cinco) anos é triplicar as vendas, investindo em produtos exclusivos e inovadores, alcançando diferencial no mercado atual.

Com base nos documentos da referida organização, em 2021 ela possui por missão “fabricar produtos de qualidade e excelência, com custos acessíveis a todas as classes sociais, oferecendo o nível máximo de satisfação a todos os clientes”. Como visão, almeja conquistar o reconhecimento no mercado por ser uma indústria idônea, com consciência ambiental, que preza pela qualidade de seus produtos e serviços, que oferece a seus fornecedores seriedade, a seus clientes produtos de excelência, preços justos e a seus colaboradores, ótimas condições de trabalho.

Como valores, a respectiva empresa busca ressaltar que tem como lema, “qualidade,

idoneidade, justiça, respeito ao ser humano, assim como, a transparência e comprometimento com a fabricação de produtos de excelência”.

### 3.3 PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Para o alcance do primeiro objetivo específico, “apresentar os principais conceitos de Gestão do Conhecimento e *Design Participativo*”, a proposta foi a realização de revisão bibliográfica com as seguintes palavras-chave em Língua Portuguesa: Gestão do Conhecimento e *Design Participativo*. Igualmente, utilizou-se as seguintes palavras em Língua Inglesa: *Knowledge management and Participatory Design*. As bases de dados científicas e digitais utilizadas foram *Scopus*, *Web of Science* e Portal de Periódicos CAPES.

Os campos pesquisados nessas bases foram: título, palavras-chave e resumo, em artigos científicos, sendo estes essenciais para o reconhecimento dos trabalhos correlatos da área. O período a ser considerado para a pesquisa bibliográfica foi entre os anos 2011 a 2021. Os trabalhos científicos foram selecionados ponderando a sua aderência ao título, palavras-chave e resumo, respectivamente. A partir dos trabalhos selecionados, houve o aprofundamento da leitura em cada um deles em busca de subsídios para responder a questão pesquisada.

Para o segundo objetivo específico, “identificar práticas colaborativas no setor de criação de produtos na indústria do setor químico do ramo de tintas no município de Maringá – PR, que estejam relacionadas às práticas de Gestão do Conhecimento”, foi realizada a observação participante dentro dos processos do setor de criação de produtos na referida organização. A pesquisadora utilizou bloco de anotações para descrição de toda dinâmica ocorrida durante a criação de um produto, em todas suas fases, desde a ideia inicial até seu estado acabado.

A Observação Participante, ferramenta importante para construção do conhecimento e método de investigação qualitativa que possibilita obter uma visão holística e natural das matérias estudadas se fez presente nesse trabalho, também como uma estratégia de análise das respostas obtidas no roteiro de entrevistas aplicado aos colaboradores da indústria, permitindo a identificação dos sentidos, a dinâmica e a orientação de cada momento observado. Magnani (2002, p.14) oferta um olhar atencioso para certa “especificidade do conhecimento” oferecida por esse método, pois possibilita “captar determinados aspectos da dinâmica social que passariam despercebidos, se enquadrados apenas pelo enfoque das visões macro”. A observação participante realizada pela pesquisadora ocorreu especificamente no setor de criação de produtos da referida organização.

Todos os entrevistados descreveram suas funções com agilidade e precisão, sem

transparecer dúvidas, inseguranças ou incertezas. É importante considerar e ressaltar que os entrevistados demonstraram total interesse, curiosidade e valorização do tema deste trabalho, tornando, assim, a Observação Participante envolvente e dinâmica. Todos os colaboradores envolvidos foram direcionados para a sala de reuniões da empresa, a fim de que pudessem, conforme o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), responder às perguntas do questionário, que visam averiguar se há ou não práticas da Gestão do Conhecimento e *Design Participativo* no setor de criação de produtos.

Durante a realização da Observação Participante, pôde-se perceber a utilização da ferramenta “*Storytelling*”, no momento em que, para a discussão sobre as ideias e sugestões no processo de criação de novos produtos, os envolvidos se reúnem em uma sala na indústria e através de casos comerciais, histórias de outros clientes e concorrentes, há a tomada de decisão sobre o que será lançado no mercado através da criação de novos produtos. Observou-se nesse contexto que os envolvidos no setor de criação de novos produtos, conseguem atingir seus objetivos em termos de compartilhamento de conhecimento ao utilizar técnicas de *Storytelling*. No entanto, para um melhor alinhamento, o envolvido, ao aplicar essa técnica, deve ter uma compreensão clara da ferramenta e da mensagem que deseja transmitir por meio dela.

E por fim, para alcançar o terceiro objetivo específico, “estabelecer a relação entre Gestão do Conhecimento e *Design Participativo*”, os resultados obtidos foram analisados à luz do referencial teórico para que a discussão sobre a temática pudesse ser estruturada.

### 3.3.1 Coleta de dados

Para a coleta de dados, foram realizadas entrevistas por meio do apoio de roteiro semiestruturado (Apêndice A) sobre as práticas desenvolvidas no setor de criação de produtos. Os indivíduos entrevistados foram os seguintes colaboradores: 01 químico, 02 sócios, 01 colorista, 01 técnico de produção e 01 responsável pelas vendas, num total de 06 entrevistados. O perfil dos entrevistados foi organizado conforme Quadro 03:

**Quadro 03** - Perfil da Equipe de Criação de Produtos na Indústria

<b>Profissional</b>	<b>Perfil</b>
Químico	Homem, 38 anos, químico há 20 anos, na indústria desde março de 2021, responsável pelos testes de qualidade dos produtos.
Colorista	Homem, 27 anos, colorista há 6 anos, na indústria desde junho de 2017, responsável por tendência de cores.
Técnico Produção	Homem, 36 anos, técnico de produção há 1 ano, na indústria desde abril de 2021,

	responsável pela produção e necessidades de mercado.
Sócio 01	Homem, 52 anos, diretor geral da indústria desde junho de 2015, responsável geral de todos setores da indústria.
Sócio 02	Homem, 39 anos, diretor comercial da indústria desde junho de 2015, responsável por pesquisa de mercado e preços.
Responsável Vendas	Homem, 39 anos, supervisor de vendas há 18 anos, na indústria desde junho de 2015, responsável pela equipe de vendas.

Fonte: elaboração própria.

### 3.3.2 Análise dos dados

Para a análise de dados, utilizou-se da técnica da Análise de Conteúdo conforme sugere Bardin (2011), por meio das etapas: definição de categorias e unidades de análise; distribuição das unidades de análise pelas categorias estabelecidas e interpretação dos resultados obtidos.

## 3.4 QUESTÕES ÉTICAS

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Cesumar, tendo sido autorizado conforme número do CAAE 52010621.7.0000.539.

Todos os entrevistados foram esclarecidos com instruções acerca da tratativa do projeto e assinaram o Termo de Consentimento Livre, garantindo-lhes a liberdade de expressar-se livremente, em colaboração com esta pesquisa acadêmica.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo realizou-se a partir da intencionalidade em se ampliar o entendimento acerca das práticas diárias que envolvem os colaboradores dentro do setor de criação de produtos em uma empresa química e levam a tomada de decisões e como essas podem ser consideradas práticas de Gestão do Conhecimento.

### 4.1 RESULTADOS DA REVISÃO DE LITERATURA

O conhecimento é uma informação associada com a experiência, com um contexto, uma interpretação e com uma reflexão, devendo ser usado para tomar decisões e agir (DAVENPORT; DE LONG e BEERS, 1998). Nesse sentido, a Gestão do Conhecimento é definida como um contínuo processo de criação de novos conhecimentos, os quais são disseminados de modo amplo em uma determinada organização, sendo incorporados em produtos, serviços, tecnologias e sistemas, que perpetuam mudanças no interior das organizações (TAKEUCHI e NONAKA, 2008).

A Gestão do Conhecimento, como disciplina para favorecer a criação, a retenção, a transmissão e a aplicação do conhecimento organizacional, tem recebido atenção nas pesquisas e também no campo prático nos últimos anos (ALAVI; KAYWORTH; LEIDNER, 2005). De acordo com Nonaka e Takeuchi (1995), a fim de gerar valor para as empresas, criar novos mercados, desenvolver com maior eficiência novos produtos e dominar tecnologias emergentes, bem como para responder de forma pronta aos clientes, é imprescindível que as empresas adotem uma abordagem exclusiva da gestão da criação de novos conhecimentos por meio da Gestão do Conhecimento. Por fim, a Gestão do Conhecimento ocorre por intermédio de quatro atividades relativas ao conhecimento: criar, armazenar, compartilhar e utilizar (HEISIG, 2009).

Com isso em mente, neste trabalho realizou-se uma revisão da literatura a partir das seguintes palavras-chaves em Língua Portuguesa: Gestão do Conhecimento e *Design* Participativo. Ainda, as seguintes palavras em Língua Inglesa foram utilizadas: *Knowledge management* e *Participatory Design*. As bases de dados utilizadas foram *Scopus*, *Web of Science*, e Portal de Periódicos CAPES.

Nessas bases de dados foram encontrados 27 artigos relacionados às palavras-chaves eleitas para esta pesquisa. Destes, foram selecionados 7, pois correspondiam mais exatamente aos propósitos objetivados por este trabalho, a saber: apresentar uma revisão sistemática dos conceitos Gestão do Conhecimento e *Design* Participativo, a fim de responder ao problema de pesquisa conforme apresentado no Quadro 4.

**Quadro 4 – Revisão da Literatura**

Descritores utilizados	Autores (ano)	Objetivo	Delineamento	Resultados
Gestão do Conhecimento; <i>Design</i> Participativo; <i>Knowledge Management</i> ; <i>Participatory Design</i> .	Manzini e Rizzo (2011)	Examinar a necessidade de mudanças sustentáveis em larga escala e os efeitos da participação ativa dos cidadãos e a cooperação do <i>design</i> para	Revisão de literatura em Língua Inglesa	Quando <i>Design</i> Participativo almeja transformações complexas e amplas, seus conceitos tradicionais devem integrar as ideias de inovação social e incluir iniciativas de diversas escalas no processo.

		realizar tais mudanças.		
	Santa-Rosa e Struchiner (2011)	Descrever o desenvolvimento de um ambiente virtual de aprendizagem de histologia.	Pesquisa qualitativa.	Os ambientes virtuais devem estar alinhados às necessidades dos alunos e seus contextos de aprendizagem, bem como estar integrados nas práticas de professores.
	Gaudio, Oliveira e Franzato (2014)	Compreender os desafios dos profissionais que atuam com <i>Design Participativo</i> .	Pesquisa qualitativa.	Os processos de <i>Design Participativo</i> dependem de elementos contextuais responsáveis por influenciar seu desenvolvimento.
	Scatolin (2015)	Abordar a visão de dois administradores japoneses, Nonaka e Takeuchi, a respeito do conceito de conhecimento organizacional.	Revisão de literatura.	Uma organização não pode prescindir do trabalho em equipe (individual e em grupo) para construir o conhecimento organizacional, que também é importante para a competitividade de uma empresa.
	Straioto e Figueiredo (2015)	Avaliar o papel da participação dos atores nas etapas de criação do produto.	Revisão de literatura.	A participação de todos os atores no processo de criação, desde os estágios iniciais, promove a melhora nos resultados do trabalho e na satisfação dos clientes.
	Dick, Gonçalves e Vitorino (2017)	Identificar a contribuição do <i>design</i> da informação para a competência em informação.	Revisão de literatura.	O <i>design</i> da informação pode contribuir para a competência em informação, porque permite o acesso eficiente à informação, colabora para sua compreensão correta e conduz à sua aplicação apropriada.
	Moraes, Sagaz, Santos e Lucietto (2018)	Descrever usos e aplicações da Tecnologia da Informação, Sistemas de Informações Gerenciais e Gestão do Conhecimento.	Revisão de literatura.	O uso da Tecnologia da Informação, Sistema de Informação e Gestão do Conhecimento fomentam a criação de vantagens competitivas e contribui para o desenvolvimento das organizações.

Fonte: elaboração própria.

Os sete trabalhos selecionados nomeadamente são: *Small projects/large changes: Participatory design as an open participated process* (2011), de Manzini, Rizzo; *Design Participativo de um ambiente virtual de aprendizagem de histologia* (2011), de Santa-Rosa e Struchiner;; *O tempo do design participativo* (2014), de Gaudio, Oliveira, Franzato; *A gestão do conhecimento nas organizações: o legado de Nonaka e Takeuchi* (2015), de Henrique Guilherme Scatolin; *A co-criação sob a ótica da gestão de design: uma introdução aos níveis estratégico, tático e operacional do co-design* (2015), de Straioto e Figueiredo; *Design da informação e competência em informação: relações possíveis* (2017), de Dick, Gonçalves, Vitorino e, *Tecnologia da*

*informação, sistemas de informações gerenciais e gestão do conhecimento com vistas à criação de vantagens competitivas: revisão de literatura* (2018), de Jhony Pereira Moraes, Sidimar Meira Sagaz, Geneia Lucas dos Santos, Deison Alencar Lucietto.

Em *Small projects/large changes: Participatory design as an open participated process* (2011), de Manzini, Rizzo, apresenta-se a experiência do *Hkdi Desis Lab* com o que se chama *design* aberto. O trabalho ajuda a compreender as inovações praticadas no setor a partir da abordagem do laboratório, que tem profunda relação com a abertura tratada pelo *Design Participativo*, atualizando as noções a respeito destes dois conceitos tão interligados e consoantes, o que contribuiu enormemente para ampliação dos conhecimentos da área e deve certamente entrar nesta seção dada a sua relevância e atualidade.

A pesquisa de Santa-Rosa e Struchiner (2011) *Design Participativo de um ambiente virtual de aprendizagem de histologia*, por sua vez, foi relevante para este trabalho, pois a sua descrição do desenvolvimento de um ambiente virtual de aprendizagem de histologia com base no *Design Participativo* contribuiu para o entendimento da aplicação prática deste conceito-método. Dessa forma, foi possível, no presente estudo de caso, angariar e aplicar o conhecimento desenvolvido e testado pelos autores aplicando-o na indústria química.

O trabalho de Gaudio e Franzato (2014) *O tempo do design participativo*, ajuda especialmente na compreensão dos limites e das dificuldades no desenvolvimento de projetos de *Design Participativo*. Assim, também abre caminho para o entendimento dos desafios a serem enfrentados pelos profissionais que atuam a partir deste que, mais que um conceito, é um método de trabalho. Este trabalho foi fundamental ainda para que se adquirisse uma forma de conhecimento acessível e sistemático da noção de que os processos de *Design Participativo* dependem de elementos contextuais capazes de influenciar o seu desenvolvimento e, portanto, que auxiliou sobremaneira o estudo de caso desta pesquisa.

Por focar a Gestão do Conhecimento nas organizações a partir da teoria desenvolvida por Nonaka e Takeuchi, administradores japoneses, o artigo *Gestão do Conhecimento nas organizações: o legado de Nonaka e Takeuchi*, de Scatolin (2015), foi fundamental para uma melhor compreensão desse conceito. Este entendimento, por seu turno, deu base para que esta pesquisa em geral e o estudo de caso em específico fossem desenvolvidas, graças, em grande parte e sobretudo, à visada histórica do conceito que o trabalho de Scatolin (2015) apresenta. Importa ainda ressaltar que o artigo é fundamental para aguçar a percepção e tornar consciente e concreta a idéia de como a Gestão do Conhecimento pode ser usada e como ela é fundamental em termos de vantagem competitiva em qualquer organização, o que foi, e é, imprescindível para o desenvolvimento prático do trabalho na indústria química, alvo desta pesquisa.

O trabalho *A co-criação sob a ótica da gestão de design: uma introdução aos níveis*

*estratégico, tático e operacional do co-design*, de Straioto e Figueiredo (2015), auxilia e reforça a compreensão de que a participação de todos os atores do processo de criação, desde os estágios iniciais, promove melhorias nos resultados do trabalho para as organizações e ainda pavimenta a construção de uma relação de satisfação com os clientes. Nesse sentido, essa pesquisa reflete-se não só na construção teórica deste estudo, mas também na prática profissional do dia a dia na indústria química objeto desta pesquisa.

*O Design da informação e competência em informação: relações possíveis* de Dick; Gonçalves e Vitorino (2017), foi relevante no processo de estudo para a elaboração desta pesquisa por tornar possível e tangível a compreensão da necessidade de seleção de informação nos processos de construção do conhecimento. Isso porque, a pesquisa dos autores entende que, em termos de informação, tanto a falta quanto o excesso podem representar fatores de exclusão. Assim, para tornar-se competente em informação é necessário saber identificar a necessidade informacional, avaliar e utilizar a informação recuperada. Esse saber corrobora o entendimento da Gestão do Conhecimento e, portanto, auxilia o presente trabalho, o que justifica a sua apresentação nesta seção.

Por fim, o estudo *Tecnologia da informação, sistemas de informações gerenciais e gestão do conhecimento com vistas à criação de vantagens competitivas: revisão de literatura*, de Moraes, Sagaz, Santos e Lucietto (2018), foi importante para este trabalho na medida em que expõe uma descrição do uso e da aplicação da Gestão do Conhecimento e ainda apresenta uma importante revisão da literatura sobre o conceito que se combina, prolonga e pode ser complementar ao presente trabalho, o qual, espera-se contribuir para alargar a revisão proposta pelos autores nesse artigo.

## 4.2 DISCUSSÃO SOBRE OS RESULTADOS DAS ENTREVISTAS E DAS OBSERVAÇÕES

Nesta seção, apresentam-se a discussão sobre os resultados obtidos a partir da análise realizada ante as entrevistas e observações, que visou responder a problemática desta pesquisa, envolta nas práticas da Gestão do Conhecimento e *Design Participativo*. Sendo assim, a partir da apresentação das questões, inserem-se os resultados e a discussão.

A pesquisa de campo foi realizada com 06 pessoas do setor de criação de produtos em uma empresa química de Maringá, no período de 15 de outubro de 2021 a 03 de novembro de 2021, por meio da realização de entrevista, conforme o Apêndice A.

Foi possível perceber que as entrevistas individuais foram essenciais para se obter os dados relevantes para a análise que se dará a seguir. As informações coletadas por meio da observação participante direcionaram a reflexão sobre as entrevistas. Todos os entrevistados descreveram suas

funções com agilidade e precisão, sem transparecer dúvidas, inseguranças ou incertezas. É importante ressaltar que os entrevistados demonstraram total interesse, curiosidade e valorização do tema deste trabalho, tornando assim, a dinâmica da observação participante bastante envolvente.

O entrevistado Técnico de Produção relata que sua função é auxiliar na pesquisa de demanda e na necessidade de mercado dos clientes. Já o entrevistado 02, Colorista, alega que sua função, além de analisar o mercado, é avaliar as tendências no desenvolvimento de novas cores de tintas.

Tal afirmação evidencia ainda mais as respostas para a questão 02, “como chega a você a informação da necessidade de criar um novo produto?”, os entrevistados 03, 04 e 05 alegaram ser por meio de conversa com seus clientes, o entrevistado 02 alega que as informações são repassadas pela gerência e os entrevistados 01 e 06 alegam que, tais informações se dão pela visão inovadora de mercado e também relatório técnicos baseados em outras marcas que são líder de mercado.

É possível identificar ainda mais o propósito e a idéia central desta pesquisa, que é analisar as práticas diárias do setor de criação de uma indústria química no município de Maringá – PR, relacionando-as com práticas de Gestão do Conhecimento e do *Design* Participativo, por meio de relatos sobre a questão 03, em que os entrevistados falam sobre como é a compreensão da necessidade de criação de um novo produto. O entrevistado 03, Técnico de Produção, traz a ideia de que é essa evolução acontece de forma natural junto com a evolução da empresa, que acompanha o mercado. Já os demais entrevistados descrevem que essa necessidade se dá pela demanda de mercado e a necessidade dos clientes.

Na questão 04, que investiga sobre o fluxo de trabalho, alguns colaboradores, como o 05, Sócio 02, são muito sucintos em suas respostas, porém, é possível notar que em todas elas a necessidade do cliente é a ferramenta máxima que rege o trabalho de todos.

Complementando a questão anterior, os entrevistados falam como acontece a dinâmica do processo criativo de acordo com a função exercida por cada um deles. As respostas são variadas, mas o item em comum em todo o processo, independentemente da função, é que há muita atenção, dedicação, observação do concorrente e das tendências de mercado, e a chave de tudo está em resolver os problemas dos clientes atendendo suas principais necessidades.

As questões 06 e 07 são bem específicas e perguntam sobre a liberdade que há para contribuir no processo de criação e como essa liberdade vem acarretada de responsabilidade também. Todos os entrevistados se consideram livres para o processo criativo e classificam essa liberdade como “total”, conforme as palavras do entrevistado 03, Colorista: “tenho total liberdade para desenvolver novas cores e também dar ideias que possam ser úteis, sempre compartilhando com meus superiores”.

Sobre a responsabilidade de cada um no processo, fica evidente que os entrevistados conhecem bem suas funções e que, segundo as palavras do entrevistado 01, “as normas e órgãos reguladores fiscalizadores que prezam pela qualidade do material a ser produzido são fundamentais

para guiar todo o processo”. Apenas o entrevistado 06, Sócio 01, atribuiu a tomada de decisões importantes “somente à diretoria”.

A questão 08, “você considera que existe melhoria da eficácia na criação de um produto a partir da utilização do conhecimento produzido pelos colaboradores dentro da empresa?”, por unanimidade, os entrevistados responderam positivamente à pergunta, alegando, nas palavras do entrevistado 02: “Quanto mais conhecimento tenham os colaboradores, eles nos ajudam bastante com ideias e dicas, isso agrega bastante”.

A questão 09 abordou como os entrevistados veem a importância do conhecimento durante a execução do processo criativo e quais deles é o mais relevante para o sucesso da criação do produto. Várias considerações foram apontadas, dentre elas destacamos duas, a saber: “existem dois fatores: a observação e atenção na execução de criação, assim, mesmo dominando toda a literatura, esses fatores são primordiais na execução” (entrevistado 01) e “estratégias garantem o sucesso de um produto no mercado” (entrevistado 04).

Embora as respostas tenham sido diversificadas, foi possível perceber que todas elas apontam para a harmonia entre a equipe e a boa comunicação entre todos os colaboradores, mostrando, além disso, que todos estudam o mercado constantemente.

Para finalizar a entrevista, a pergunta 10: “Como você classifica seu conhecimento para execução do processo criativo no setor de criação de produtos do qual participa na empresa?”, o entrevistado 03 reconhece que está no mercado de tintas há pouco tempo e classifica seu conhecimento como “em processo de desenvolvimento”, já o entrevistado 02 classifica como “êxito” seu conhecimento e os demais entrevistados apontam qualidades e classificam como “importante”, “conhecimento infinito para nós” e “comprometimento”.

Dentre as respostas obtidas na pesquisa, foi possível perceber que, embora cada um dos colaboradores tenha o seu papel e funções pré-estabelecidas, a equipe funciona em sintonia e que há liberdade para o processo de criação de um novo produto. Um fator a ser destacado é que todos os entrevistados apontam a importância do estudo de mercado, análise da concorrência, viabilidade de mercado e principalmente atender às necessidades dos clientes para o desenvolvimento de um novo produto.

No tocante à questão 01, “qual sua função no processo de criação de novos produtos?”, ao questionar os entrevistados 02 e 03, eles responderam: “A minha função é analisar o mercado e avaliar tendência de cores e também desenvolver novas cores” (entrevistado 02) e “auxiliar na pesquisa de demanda e necessidades de mercado de nossos clientes” (entrevistado 03).

A análise de mercado é um dos fundamentos do desenvolvimento de um bom plano de negócios. A partir daí consegue-se entender o público-alvo e suas necessidades, e compreender a concorrência para poder analisar seus pontos fortes e fracos. Já em 1998, Hurley e Hult propõem, por

meio da Gestão do Conhecimento, que a orientação para o mercado deveria focar em inovação, ao invés de aprendizado, como principal elemento para responder às necessidades dos mercados.

Para a questão 02, “como chega a você a informação da necessidade de criar um novo produto?”, para os entrevistados 03 e 06, obtiveram-se as respostas: “De várias formas, podendo ser através de uma conversa informal até uma pesquisa de necessidades dos clientes” (entrevistado 03) e “geralmente quando chega até mim é porque o químico da empresa já está em desenvolvimento com algum produto similar ao do mercado. Aí ele precisa que a gente (vendedor) adquira uma amostra ou até mesmo o boletim técnico do produto de outra marca referência no mercado” (entrevistado 06).

No *Design Participativo*, esses objetivos são alcançados por meio da interação direta de participantes no ciclo de construção do conhecimento da criação do produto. Ehn (2017) demonstra que as atividades apresentadas durante o *Design Participativo* visam desenvolver uma visão compartilhada de informação e tecnologia para a exploração de novas estruturas na organização e no desenvolvimento de novos produtos.

No que se refere à questão 03, “como você compreende a necessidade de criação de novos produtos pela organização e para que ela seja necessária?”, obteve-se a resposta do entrevistado 01:

Devido à demanda no setor e necessidade dos clientes e produtos que realmente irão atuar especificamente na área de sua aplicação. Novos produtos devem ser elaborados através de demanda de mercado e as novas tecnologias empregadas no setor são necessárias para manter a qualidade dos produtos e valores aplicados. (Entrevistado 01)

De acordo com Drucker (1999) enfatiza-se a importância sobre a criação de novos produtos ser uma das funções essenciais para a empresa atingir seu objetivo maior, que é a satisfação dos clientes. Ou seja, a introdução contínua de novos produtos e serviços, alto reconhecimento do mercado, projetada para atender às necessidades do cliente com mais eficiência do que os concorrentes, coloca a organização em uma posição de destaque.

No que se refere à questão 04, “Descreva o fluxo de trabalho (passos) no setor para a criação de um produto”, seguem as narrativas dos entrevistados 03 e 06: “Planejamento, reunião e aprovação do produto” (entrevistado 06):

Após a identificação da necessidade de um novo produto seguimos os seguintes passos: análise da viabilidade de mercado desse produto, desenvolvimento da fórmula para a elaboração de um produto teste, análise dos resultados dos testes, levantamento do custo total para produção do produto, planejamento e reunião. (Entrevistado 03)

No *Design Participativo*, diferentes participantes se encontram, levando em conta as diversas perspectivas encontradas no campo do conhecimento, ajudando a desenvolver competências, compartilhar ideias e difundir o entendimento (RAMALHO, 2010).

Considerando também o que já foi demonstrado por Santos, Trzeciak e Rados (2017), que apresentam o uso de narrativas como uma opção considerável para as organizações, apresentando resultados satisfatórios e que colaboram na busca dos objetivos propostos. Esses momentos se dão quando ocorrem reuniões com todos envolvidos no processo de tomada de decisão para criação de novos produtos, no qual, todos expõem suas idéias e sugestões através de casos empresariais, a fim de alcançar melhorias e aperfeiçoamento no setor objeto de estudo desta pesquisa.

Para a questão 05, “qual a dinâmica de sua função nesse processo criativo?”, seguem as respostas dos entrevistados 01 e 02: “Identificar e acompanhar todas as etapas do processo para otimizar o tempo e qualidade, executando análise qualitativa e quantitativa” (entrevistado 01) e “tomar conhecimento do produto fazer a formulação e o acerto de cores, usar as matérias-primas corretas” (entrevistado 02).

Desse modo, destaca-se a Gestão do Conhecimento na troca de saberes, como uma vantagem competitiva relevante diante de uma grande mudança no produto, serviço ou processo, em que o produto pode ser difundido introduzindo um novo item ou uma nova qualidade em um determinado item. Isso se deve à entrada de um novo método de produção ou à abertura de um novo mercado para uma indústria (FREEMAN, 2003).

No que tange a questão 06, “como você classifica seu nível de liberdade para contribuir no processo de criação de um produto?”, obtiveram-se as seguintes respostas dos entrevistados 02 e 03: “Tenho total liberdade para desenvolver novas cores e também dar ideias que possam ser úteis, mas sempre compartilhando com os meus superiores” (entrevistado 02) e “a empresa, seus sócios e todo grupo de colaboradores são totalmente abertos à idéias e novos desafios, sendo assim, considero minha liberdade como 100%” (entrevistado 03).

De acordo com Amstel (2008) o *Design Participativo* parte do princípio de que as pessoas estão sempre participando, mesmo que não oficialmente, pois as adaptações e “ações improvisadas” que fazem para usar suas ferramentas são também ações criativas.

Olhando para a questão 07, “qual seu grau de responsabilidade na tomada de decisão sobre a criação de um produto?”, obtiveram-se as seguintes respostas dos entrevistados 01 e 02: “Total responsabilidade, pois nosso trabalho está baseado em normas de órgãos fiscalizadores, prezando a qualidade do material a ser produzido” (entrevistado 01) e “minha responsabilidade é grande sabendo que, às vezes, um novo produto pode não ter aceitação que esperávamos, por isso, antes de tudo, é necessário estudar bastante para que haja êxito” (entrevistado 02).

Para Straioto e Figueiredo (2011) o *Design Participativo* visa envolver os indivíduos no

processo, capacitá-los a agir mais plenamente nas decisões que afetam os resultados dos projetos. Isso significa passar de projetar para pessoas, para projetar com pessoas.

Diante da questão 08, “você considera que existe melhoria da eficácia na criação de um produto a partir da utilização do conhecimento produzido pelos colaboradores dentro da empresa? Por favor, explique melhor...”, obtiveram-se as respostas dos entrevistados 02 e 03: “Com certeza, quanto mais conhecimento tenham os colaboradores, mais eles nos ajudam com ideias e dicas, isso agrega bastante” (entrevistado 02) e:

Sim, todo conhecimento é favorável a melhorias e isso se intensifica quando profissionais que já trabalham dia a dia dentro desse processo entendem ele em um contexto abrangente, se envolvem com idéias e comprometimento, até porque eles podem muitas vezes enxergar saídas e direcionamentos mais fáceis por estarem envolvidos no contexto. (Entrevistado 03)

Diante da questão 09, “durante a execução do processo criativo, qual conhecimento você considera relevante para o sucesso na criação de um produto?”, seguem as respostas dos entrevistados 01, 05 e 06, a saber: “Existem dois fatores: a observação e a atenção na execução de criação. Assim, mesmo dominando toda a literatura, esses fatores são primordiais na execução” (entrevistado 01), “estratégias garantem o sucesso de um bom produto no mercado” (entrevistado 05) e “durante a criação de um produto considero que no processo de desenvolvimento a equipe de trabalho tem um alto valor e deve estar sempre em sintonia buscando melhorias para obter sucesso” (entrevistado 06).

Para Kanaane (2001) a Gestão do Conhecimento é a identificação, a criação, atualização e aplicação de conhecimento estratégico na vida das pessoas ou organização para o resultado com êxito em seus projetos. A transformação desse conhecimento em um recurso que outros possam usufruir sempre foi o objetivo das empresas na criação de conhecimento. A adoção de novos conhecimentos podem ser capazes de solucionar problemas enfrentados pelas empresas, tais como alto custo, baixo faturamento, redução de lucro, dentre outros. Todas essas questões podem ser fundamentais e requerem análise e respostas práticas, inovadoras e inteligentes, para a gestão e o uso eficaz da informação e do conhecimento.

Considerando a questão 10, “as experiências em uma organização vem daqueles que possuem expertise em áreas específicas do conhecimento. Como você classifica seu conhecimento para a execução do processo criativo no setor de criação de produtos do qual participa na empresa?”, obtiveram-se as seguintes respostas dos entrevistados 04 e 06: “Vem de pessoas comprometidas que buscam sempre o melhor para sua criação deixando de ser apenas um ambiente de trabalho”

(entrevistado 04) e “considero muito importante, porque além de buscar informações externas para o princípio do processo, depois fazemos com que o produto gire no mercado, com treinamento aos clientes, abordagem, ficha técnica e aplicação do produto” (entrevistado 06)

Angeloni (2002) afirma que o conhecimento humano tem maior valor na existência das pessoas dentro de uma organização, tornando possível aprimorar capacidades e habilidades pessoais que são importantes para a dinâmica e sucesso organizacional. Desse modo, e de acordo com os referenciais teóricos estudados, o ser humano é capaz de utilizar a informação que recebe e convertê-la em conhecimento. A Gestão do Conhecimento abrange diversas ferramentas e estratégias para a operacionalização em seus diversos ciclos e ferramentas. Atua como aliada das organizações, contribuindo para o processo de otimização do conhecimento e na produção de capital intelectual que pode ser construído a partir dos recursos intangíveis (BERGAMASCH; URBINA, 2009). O capital intelectual é um construtor de qualidade, se envolve com os clientes por meio de modelos estruturados no contexto empresarial e se adapta para medir sua satisfação, pois a qualidade dos processos internos de atendimento determina diretamente a qualidade das ofertas externas (GOUNARIS, 2006).

A partir das considerações feitas, compreende-se a importância em aprofundar os estudos acerca das diferentes estratégias, ferramentas e possibilidades existentes para o compartilhamento do conhecimento, buscando opções pouco exploradas, mas que podem colaborar de forma efetiva dentro desse processo criativo. Com isso, os ganhos podem ser possíveis tanto para os resultados organizacionais quanto para a literatura.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa trouxe a percepção e o olhar de uma equipe de criação sobre suas práticas diárias no setor de criação de uma indústria química no município de Maringá – PR, relacionando-as com práticas de Gestão do Conhecimento e do *Design Participativo*. De acordo com os objetivos específicos elaborados para o desenvolvimento desta pesquisa, conclui-se que a partir do primeiro objetivo específico foi possível discorrer sobre os principais conceitos de Gestão do Conhecimento e *Design Participativo* e que eles estão intrinsecamente inseridos no trabalho diário dos colaboradores da indústria química objeto deste estudo. Entende-se que na maioria das vezes esses conceitos não estão identificados pelos participantes conforme os termos próprios da Gestão do Conhecimento e o *Design Participativo*.

O segundo objetivo específico, identificar práticas diárias no setor de criação de produtos na indústria química do ramo de tintas no município de Maringá - PR relacionadas às práticas de Gestão

do Conhecimento, cita-se através da Observação Participante, o “*Storytelling*”.

O terceiro objetivo específico, estabelecer a relação entre as práticas diárias do setor de criação de uma indústria química no município de Maringá – PR e as práticas de Gestão do Conhecimento e do *Design Participativo*, é possível identificar o “*Storytelling*”, ferramenta da Gestão do Conhecimento, evento que acontece quando os vendedores e líderes se reúnem em um espaço físico da indústria, para a contação de histórias, casos comerciais e relatos pessoais aplicando o compartilhamento do conhecimento. Nesse momento das reuniões, acontece um “*brainstorming*”, para que, através de casos de outros clientes e relatos comerciais, os representantes e líderes envolvidos possam tomar ações assertivas para realizar estratégias de vendas, aprendendo a reconhecer novas formas de aprender para dominar o setor, identificar a necessidade específica de um novo produto e obter os resultados esperados. Reitera-se que os resultados deste estudo podem servir de referência para futuras análises e colaborar não apenas na tomada de decisões futuras, mas também na forma como a informação é estruturada e detalhada para que o conhecimento possa ser efetivamente transferido por meio da ferramenta da Gestão do Conhecimento, “*Storytelling*”.

É possível também identificar a relação com o *Design Participativo*, através da prática alcançada por meio da interação direta dos participantes no ciclo de construção do conhecimento da criação do produto. As interações apresentadas durante o *Design Participativo* visam desenvolver um olhar compartilhado de informação e conhecimento para explorar novas estruturas e desenvolver novos produtos em uma organização, sendo que a utilização do conhecimento de ponta é cada vez mais importante para as tomadas de decisões que mantenham as organizações competitivas.

Considerando que a dinâmica descrita pelos estudiosos sobre o *Design Participativo*, ocorre principalmente durante a realização de reuniões da equipe para de mudanças de melhorias em geral da indústria e principalmente na tomada de decisões sobre quais produtos serão criados, evidenciando esse momento como uma ação relacionada ao *Design Participativo*. Em face disso, atualmente, no trabalho realizado dentro da indústria química estudada, pode ser identificada de forma objetiva e avaliativa, a Gestão do Conhecimento e o *Design Participativo*.

Tornando-se essas formas como modos de auxiliar e apresentar o desenvolvimento e a competitividade de mercado na empresa estudada. A indústria química objeto deste estudo pode ser considerada sob a ótica da Gestão do Conhecimento e do *Design Participativo* como uma organização que aprende com seus processos, uma vez que a valorização de seus produtos e marcas se destaca no mercado de trabalho pelo uso adequado do conhecimento de seus colaboradores, a partir de uma visão voltada para o desenvolvimento humano, profissional e pessoal (capital intelectual).

Por fim, em termos gerais, conclui-se que a pesquisa propiciou o entendimento sobre a capacidade de seus colaboradores como capital intelectual agregado ao conhecimento do *Design*

Participativo. Isso não só soma para a empresa, como também para seus colaboradores, com excelentes resultados, inclusive para seus fornecedores e clientes. Assim sendo, esta pesquisa contribuiu para trazer ao campo do saber interdisciplinar da Gestão do Conhecimento, não apenas pelo arcabouço teórico abordado, mas em especial, pela visibilidade sobre a percepção de uma equipe de trabalho coesa que entende suas funções e possibilidades de aprendizagem individual e coletiva.

Como limitações do trabalho, tem-se que ainda são necessários outros estudos que possam aprofundar a temática do *Design Participativo* como uma prática da Gestão do Conhecimento.

## REFERÊNCIAS

ALARCON, D. F. **Diretrizes Para Práticas de Gestão do Conhecimento na Educação a Distância**. Florianópolis. 213 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento). Universidade Federal de Santa Catarina, 2015.

ALAVI, M.; KAYWORTH, T. R.; LEIDNER, D. E. **An Empirical Examination of the Influence of Organizational Culture on Knowledge Management Practices**. *Journal of Management Information Systems*, v. 22, n. 3, p. 191–224, 1 dez. 2005.

ARGOTE, L.; INGRAM, P. **Knowledge transfer: a basis for competitive advantage in firms**. In: *Organizational Behavior and Human Decision Processes*: v. 82, n. 1, May, pp. 150–169, 2000.

BAXTER, Mike. **Projeto de Produto: guia prático para o design de novos produtos**. São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda, 1998.

BERGAMASCHI, M.; URBINA, L. **Modelos e sistemas de gestão de conhecimento**. In: *Anais do 15o. Encontro de Iniciação Científica e Pós-Graduação do ITA – XV ENCITA / 2009*. São José dos Campos, SP, Brasil: Instituto Tecnológico de Aeronáutica, 2009.

BINDER, T. et al. **Design things**. USA: MIT Press, 2011.

BJÖGVINSSON, E.; EHN, P.; HELLGREN, P. A. **Design things and design thinking: contemporary participatory design challenges**. In: *Design Issues*: v. 28, n. 3, 2012.

BONACIN, R. **Um modelo de desenvolvimento de sistemas para suporte a cooperação fundamentado em Design Participativo e Semiótica Organizacional**. Tese (Doutorado em Ciência da Computação) – Instituto de Computação Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2004. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br>>. Acesso: 01 ago. 2012.

BONSIEPE, G. **Design, Cultura e Sociedade**. São Paulo: Blucher, 2011.

BRAA, K. **Influencing qualities of information systems: future challenges for participatory design**. In: *Proceedings of the 4th Biennial Participatory Design Conference 1996*, November 13 - November 16, 1996, Cambridge, Massachusetts, US., p. 163-172, 1996.

BRANDÃO, P. **As profissões do desenho: notas sobre a interdisciplinaridade**. In: Centro

Português de Design. A alma do design: Cadernos de Design. Lisboa, 2004.

CRESWELL, John. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Porto Alegre: Penso, 2021.

DARROCH, J. **Developing a measure of knowledge management behaviors and practices**. Journal of Knowledge Management, v. 7, n. 5, p. 41-54, 2003.

DARROCH, J. **Knowledge management, innovation and firm performance**. Journal of Knowledge Management, v. 9, n. 3, p. 101-115, 2005.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

DENNING, Stephen. **Effective Storytelling: strategic business narrative techniques**. Strategy & Leadership. Chicago: 2006.

DRUCKER, Peter. **Desafios gerenciais para o século XXI**. São Paulo: Pioneira, 1999.

DOMINGOS, Adenil Alfeu. **Storytelling: evolução, novas tecnologias e mídia**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 32, 2009, Curitiba.

EHN, P. **Scandinavian design: on participation and skill in schuler**. In: **Participatory design: principles and practices**. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1993.

EHN, Pelle. **Learning in participatory design: how I found it (1970–2015)**. Nova York: Routledge, 2017.

FREEMAN, C. **A Schumpeterian renaissance?** SPRU Electronic Working Paper Series 102, SPRU Science Policy Research Unit, University of Sussex Business School, 2003.

KANAANE, Roberto e ORTIGOSO, Sarnira Aparecida Formigari. **Manual de treinamento e desenvolvimento do potencial humano**. São Paulo: Atlas, 2001.

KIANTO, A., Andreeva, T., & Pavlov, Y. (2013). **The impact of intellectual capital management on company competitiveness and financial performance**. Knowledge Management Research and Practice, 11(2), 112–122. Disponível em: <<https://doi.org/10.1057/kmrp.2013.9>>, acesso em 20 fev. 2022.

GALBRAITH, J. R. **Projetando a organização inovadora**. In: STARKEY, K. (Org). **Como as organizações aprendem**. São Paulo: Futura, 1997.

GAUDIO, Chiara del; OLIVEIRA, Alfredo Jefferson de; FRANZATO, Carlos. **O tempo do design participativo**. In: Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 11., 2014, Gramado. 11º P&D Design. Gramado: P&d 2011, 2014. p. 1 - 13.

GIROUX, Henry & MACLAREN, Peter. **Linguagem, escola e subjetividade: elementos para um discurso pedagógico crítico**. Educação e Realidade, Porto Alegre, v.18, n.2, p.21-35, jul./dez. 1993.

HANSEN, M.; Nohria, N.; Tierney, T. **Qual é a sua estratégia para gestão do conhecimento?** In: Aprendizagem organizacional Harvard Business Review. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

HEISIG, P. **Harmonisation of knowledge management - comparing 160 KM frameworks**

**around the globe.** Journal of knowledge management, v. 13, n. 4, p. 4–31, 2009.

HOFFMANN, W. A. M. **Monitoramento da informação e inteligência competitiva: realidade organizacional.** InCID: R. Ci. Inf. e Doc., v. 2, n. 2, p. 125-144, 2011.

HURLEY, R.F., HULT, G.T.M. **Innovation, Marketing Orientation and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination.** Journal of Marketing. vol 62 July 1998 p 42-54. IM, Shin Kun, GROVER, Varun, SHARMA, Subhash. The use of structural equation modeling in research. Columbia: University of South Carolina, 1998. (Relatório)

MAGNANI, J. G. C. **De Perto e de Dentro: Notas para uma Etnografia Urbana.** Revista Brasileira de Ciências Sociais, v.17, n.49, p.11-29, 2002.

MATOS, M., SANTOS, A., GONÇALVES, M. M., & Martins, C. **Innovative moments and change in narrative therapy.** Psychotherapy Research, 19, 68-80. 2009.

MARR, B. (2008). **Impacting future value: How to manage your intellectual capital.** The Society of Management Accountants of Canada. Disponível em: <[http://www.cimaglobal.com/Documents/ImportedDocuments/tech\\_mag\\_impacting\\_future\\_value\\_may08.pdf](http://www.cimaglobal.com/Documents/ImportedDocuments/tech_mag_impacting_future_value_may08.pdf)>, acesso em 20 fev. 2022.

MANZINI, E.; RIZZO, F. Small projects/large changes: **Participatory design as an open participated process.** CoDesign, v. 7, n. 3-4, p.199-215, 2011.

MANZINI, E.; VEZZOLI, C. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

MCKEEN, J. D.; ZACK, M. H.; SINGH, S. **Knowledge management and organizational performance: An exploratory survey.** In: Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 39, 2006. Proceedings... Kauia: IEEE, 2006. p. 152b152b.

MORAES, J. P.; SAGAZ, S. M.; DOS SANTOS, G. L.; LUCIETTO, D. A. **Tecnologia da informação, sistemas de informações gerenciais e gestão do conhecimento com vistas à criação de vantagens competitivas: revisão de literatura.** Revista Visão: Gestão Organizacional, Caçador (SC), Brasil, v. 7, n. 1, p. 39-51, 2018. DOI: 10.33362/visão.v7i1.1227. Disponível em: <<https://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/visao/article/view/1227>>, acesso em 8 jan. 2022.

NAPOLEONI, C. **Il pensiero economico del 900.** Turim: Giulio Einaudi Editore, 1963.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Teoria da criação do conhecimento organizacional.** In: TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. Gestão do conhecimento. Tradução Ana Thorell. Porto Alegre: Bookman, 2008.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation.** [s.l.] Oxford university press, 1995.

OECD. ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Measuring knowledge management in the business sector.** Paris: OECD Publishing, 2003.

- PAIZAN, D. C.; MELLAR, H. G. **Envolvendo os alunos no design de tecnologia educacional: aprendendo com o design participativo**. Estudos Linguísticos e Literários: saberes e expressões globais, Foz do Iguaçu, 2011.
- PIIRAINEM, K.; KOLFSCHOTEN, G.; LUKOSCH, S. **Unraveling challenges in collaborative design: a literature study**. In: Carriço L.; Baloian N.; Fonseca B. (eds.) Groupware: design, implementation and use: lecture notes in computer science. Vol. 5784. Springer, Berlin, Heidelberg: CRIWG, 2009.
- POSPICHIL, Bruna et al. **Capital Intelectual Individual e Coletivo: estudo em uma indústria química**. Revista de Ciências da Administração, v. 20, n. 51, p. 8-25, 2018.
- PRODANOV, Cleber Cristiano. **Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- ROBERTSON, T.; SIMONSEN, J. Participatory Design: An introduction. In: ROBERTSON, T.; SIMONSEN, J. (Eds.). **Routledge International Handbook of Participatory Design**. 1. ed. New York: Routledge, p. 1–18, 2013.
- ROTTA, Daniela. **O compartilhamento do conhecimento nas organizações. Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologia**. São Paulo: Saraiva, 2002.
- RUEKERT, Robert W. Developing a Marketing Orientation: an Organizational Strategy Perspective. *International Journal of Marketing*, 9 (August), 225-45. 1992
- SANTA-ROSA, J. G., STRUCHINER, M. **Design Participativo de um Ambiente Virtual de Aprendizagem de Histologia**. Revista Brasileira De Pesquisa Em Educação Em Ciências, 10(2), 2011. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/3979>>, acesso em 20 fev. 2022.
- SANTOS, Tatiana Cristina Siqueira; TRZECIAK, Dorzeli Salete; RADOS, Gregório Jean Varvakis. **Narrativa no fluxo de informação para o compartilhamento de conhecimento em mpe: Proposta de um modelo**. Perspectivas em Gestão & Conhecimento, v. 7, n. 1, p. 28-47, 2017.
- SCATOLIN, H. G. **A Gestão do Conhecimento nas organizações**. O legado de Nonaka e Takeuchi. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, ISSN-e 2236-417X, Vol. 5, Nº. 2, 2015, págs. 4-13. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5298305>>, acesso em: 08 jan. 2022.
- SCARTOZZONI, Bruno. **Agora você vai entender o que é storytelling**. Blog três pontos, 2012. Disponível em: <http://blog.trespontosbrasil.com/agora-voce-vai-entender-o-que-e-storytelling-entrevista-com-bruno-scartozzoni/>. Acesso em: 19 nov. 2015
- SCHREIBER, D. **Compartilhamento do conhecimento entre contratante e contratado no processo de externalização de atividades de P&D**. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, João Pessoa, v. 5, n. 2, p. 127-146, jul./dez. 2015.
- SCHUMPETER, Joseph A. **Teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1997.
- SEETHARAMAN, A., Helmi Bin Zaini Sooria, H., & Saravanan, A. S. (2002). **Intellectual Capital Accounting and Reporting in the Knowledge Economy**. *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 3, pp. 128–148. Disponível em: <<https://doi.org/10.1108/14691930210424734>>, acesso em 20 fev. 2022.

SENGE, P. M. **A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

SERAFIM FILHO, P. **A gestão do conhecimento e a motivação nas organizações**. Revista Decidir. Janeiro de 1999. Disponível em: <http://www.perspectivas.com.br/leitura/g8.htm>. Acesso em: 18 Jan. 2004.

SPINUZZI, Clay. **The participatory design methodology**. Society for Technical Communication vol. 2. n. 3. Virginia, 2005.

STRAIOTO RGT, FIGUEIREDO, LFG. **A co-criação sob a ótica da gestão de design: uma introdução aos níveis estratégico, tático e operacional do co-design**. Anais do 4th International Conference on Integration of Design, Engineering and Management for innovation (IDEMi), 2015, p. 1-12.

STRAIOTO; FIGUEIREDO. **Design Participativo e Sustentabilidade: ferramentas de gestão participativa do design**. Anais do 3º Simpósio Brasileiro de Desig Sustentável (III SBDS) 2011.

STRÖMBERG, H.; PIRTTILÄ, V.; IKONEN, V. **Interactive scenarios: building ubiquitous computing concepts in the spirit of participatory design**. Vol. 8. n. 3-4, p. 200-207. Personal and Ubiquitous Computing, Springer-Verlag, 2004.

THACKARA, J. **Plano B: o design e as alternativas viáveis em um mundo complexo**. São Paulo: Saraiva, 2008.

TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. **Gestão do conhecimento**. [s.l.] Bookman, 2008.

TEIXEIRA FILHO, J. **Gerenciando conhecimento**. 2. ed. Rio de Janeiro, 2001.

TERRA, José Cláudio Cyrineu. **Gestão do conhecimento: o grande desafio Empresarial**. São Paulo: Negócio, 2000.

THUROW, Lester C. **O Futuro do Capitalismo: como as forças econômicas de hoje moldam o mundo de amanhã**. Rio de Janeiro: Rocco, 1997.

TUSHMAN, M.; NADLER, D. **Organizando-se para a inovação**. In: STARKEY, K. (Org.). **Como as organizações aprendem**. São Paulo: Futura, 1997.

VENDRAMINI, L. C., HEEMANN, A. **Design colaborativo: categorias de colaboração e implicações na comunicação**. In: Gampi Plural, 5, Joinville, 2015.

VON KROGH, G., K. ICHIJO, and I. NONAKA, **Facilitando a Criação do Conhecimento: Reinventando a Empresa com o Poder da Inovação Contínua**. 2001, Rio de Janeiro: Campus.

## APÊNDICE A: SÍNTESE DAS ENTREVISTAS

Profissional	Perfil
Químico	Homem, 38 anos, químico há 20 anos, na indústria desde março de 2021, responsável pelos testes de qualidade dos produtos.
Colorista	Homem, 27 anos, colorista há 6 anos, na indústria desde junho de 2017, responsável por tendência de cores.
Técnico de produção	Homem, 36 anos, técnico de produção há 1 ano, na indústria desde abril de 2021, responsável pela produção e necessidades de mercado.
Sócio 2	Homem, 39 anos, diretor comercial da indústria desde junho de 2015, responsável por pesquisa de mercado e preços
Sócio 1	Homem, 52 anos, diretor geral da indústria desde junho de 2015, responsável geral de todos setores da indústria.
Responsável de vendas	Homem, 39 anos, supervisor de vendas há 18 anos, na indústria desde junho de 2015, responsável pela equipe de vendas.

### QUAL SUA FUNÇÃO NO PROCESSO DE CRIAÇÃO DE NOVOS PRODUTOS?

Buscar um piloto ou similar para a identificação de matérias-primas que compõem o produto; processamento e análise técnica e de campo.
Analisar o mercado e avaliar tendências de cores e também desenvolver novas cores.
Auxiliar na pesquisa de demanda e necessidades de mercado de nossos clientes.
Analisar o mercado e suas necessidades.
Mentor.
Criar novos produtos e buscamos fora da empresa informações para esse desenvolvimento.

### COMO CHEGA A VOCÊ A INFORMAÇÃO DA NECESSIDADE DE CRIAR UM NOVO PRODUTO?

Pela demanda do setor e necessidade dos clientes e produtos que realmente vão atuar especificamente na área da sua aplicação.
Através dos meus superiores, pois eles estão avaliando o mercado e analisando.
De várias formas, podendo ser através de uma conversa informal ou até uma pesquisa de necessidades dos clientes.
Através de nossos clientes consumidores.
Pelo mercado externo e visão inovadora, produto inovador para atender o consumidor e buscando sair na frente da nossa concorrente.
Geralmente quando chega até mim é porque o químico da empresa já está em desenvolvimento com algum produto similar ao do mercado. Aí ele precisa que a gente (vendedor) adquira uma amostra ou até mesmo o boletim técnico do produto de outra marca referência e líder do mercado.

### COMO VOCÊ COMPREENDE A NECESSIDADE DE CRIAÇÃO DE NOVOS PRODUTOS PELA ORGANIZAÇÃO E PARA QUE ELA SEJA NECESSÁRIA?

Novos produtos devem ser elaborados através de demanda de mercado e as novas tecnologias empregadas no setor são necessárias para manter a qualidade dos produtos e valores.
A necessidade é grande, temos que estar sempre procurando por inovação e fazendo de uma forma organizada

tanto no desenvolvimento como na preparação para que haja êxito.
Vejo essas criações como parte evolutiva da empresa se fazendo necessárias para que acompanhem o mercado e suas necessidades e que possamos ser os pioneiros em produtos que solucionem e facilitem a vida dos nossos clientes.
Desenvolvimento de novos produtos que levam ao sucesso.
Direcionar posicionamento de mercado.
Eu entendo que a partir do momento que precisamos desenvolver produtos que correspondam ao que o mercado necessita e que tudo venha a favor para empresa adquirir novos clientes e ganhar novos campos de atuação de venda e ser reconhecida no mercado brasileiro.

### **DESCREVA O FLUXO DE TRABALHO (PASSOS) NO SETOR PARA A CRIAÇÃO DE UM PRODUTO.**

Identificação da matéria-prima a ser usada na separação, pesagem e dispersão com plotagem.
Chegada a cor, primeiramente fazemos a formulação, depois essa cor é levada para aprovação, caso seja aprovada, lançamos no mercado.
Após a identificação da necessidade de um novo produto seguimos os seguintes passos: análise da viabilidade de mercado desse produto, desenvolvimento da fórmula para a elaboração de um produto teste, análise dos resultados dos testes, levantamento do custo total para produção do produto, planejamento e reunião.
Aprovação de produto.
Primeiro vem a necessidade do produto.
Ter em mente e descobrir o que o mercado está precisando; Discutir com o seu cliente o que você pode oferecer como diferencial capaz de encantar e surpreender o público; Estudar a concorrência; Focar nos objetivos sempre.

### **QUAL A DINÂMICA DE SUA FUNÇÃO NESSE PROCESSO CRIATIVO?**

Identificar e acompanhar todas as etapas do processo para otimizar o tempo e qualidade executando análise qualitativa e quantitativa.
Tomar conhecimento do produto, fazer a formulação e o acerto de cores e usar as matérias-primas corretas.
Acompanhar o desenvolvimento aplicação e os resultados finais do produto para título de viabilidade comercial e financeira do mesmo.
Despertar a imaginação e a criatividade dos produtos.
Pensar no que vou desenvolver, fazer pesquisa de mercado e, por fim, pedir opinião da equipe.
O propósito é trazer soluções e desenvolver ideias para funcionamento do produto a ser criado.

### **COMO VOCÊ CLASSIFICA SEU NÍVEL DE LIBERDADE PARA CONTRIBUIR NO PROCESSO DE CRIAÇÃO DE UM PRODUTO?**

Em alto nível, pois existe uma enorme gama de produtos no mercado mundial, onde todos buscam por novos ensaios a ser utilizadas nas indústrias.
Tenho total liberdade para desenvolver novas cores e também dar ideias que possam ser úteis, mas sempre compartilhando com os meus superiores.
A empresa e seus sócios e todo o grupo de colaboradores são totalmente abertos a ideias e novos desafios, sendo assim, considero minha liberdade como 100%.

Preciso continuar estimulando meu potencial para novas criações.
Primordial.
A partir do momento que passo informações sobre demanda alta de certo produto que a empresa não tem para fornecer e podemos desenvolver, considero o nível alto por se tratar de uma informação importante.

### **QUAL SEU GRAU DE RESPONSABILIDADE NA TOMADA DE DECISÃO SOBRE A CRIAÇÃO DE UM PRODUTO?**

Total responsabilidade, pois nosso trabalho se baseia nas normas de órgãos fiscalizadores e prezamos pela qualidade do material a ser produzido.
A responsabilidade é grande, sabendo que às vezes um novo produto pode não ter a aceitação que esperávamos, por isso, antes de tudo, é necessário estudar bastante para que haja êxito.
Por comprometimento com a empresa se esse grau foi classificado de 0 a 100 considere o meu grau em 100.
Determinar o melhor caminho.
Soberano.
A tomada de decisão no momento formalizado somente com a diretoria.

### **VOCÊ CONSIDERA QUE EXISTE MELHORIA DA EFICÁCIA NA CRIAÇÃO DE UM PRODUTO A PARTIR DA UTILIZAÇÃO DO CONHECIMENTO PRODUZIDO PELOS COLABORADORES DENTRO DA EMPRESA? POR FAVOR, EXPLIQUE MELHOR....**

Acredito, pois toda observação deve ser válida. A prática e teoria se complementam.
Com certeza, quanto mais conhecimento tenham os colaboradores mais eles nos ajudam com ideias e dicas, isso agrega bastante.
Sim, todo conhecimento é favorável a melhorias e isso se intensifica quando profissionais que já trabalham dia a dia dentro desse processo e o entendem dentro de um contexto abrangente, eles se envolvem com ideias e comprometimento e até podem, muitas vezes, não enxergar saídas e direcionamentos mais simples, por estarem envolvidos no contexto.
Sim, através do comprometimento de todos surge um bom produto.
Com certeza se os colaboradores contribuem sai melhor.
Acredito que quando a empresa desenvolve um produto todos os colaboradores passam a utilizar seu conhecimento, desenvolvimento e profissionalismo dentro do setor que corresponde.

### **DURANTE A EXECUÇÃO DO PROCESSO CRIATIVO, QUAL CONHECIMENTO VOCÊ CONSIDERA RELEVANTE PARA O SUCESSO NA CRIAÇÃO DE UM PRODUTO?**

Existem dois fatores a observação e a atenção na execução de criação, assim, mesmo dominando toda a literatura, esses fatores são primordiais na execução.
Cada um dominando a sua área, isso com certeza é um trabalho bem profissional, trabalhando em conjunto trocando idéias e fazendo uma boa execução de todos os processos.
Técnico, comercial e administrativo, pois nem sempre o que é técnico vai ser comercial ou vice-versa. Um novo produto tem que ser bom em qualidade e preço de venda para que seja relevante seu desenvolvimento pela empresa, caso uma dessas partes não funcione ela acaba por ser inviável.
Estratégias garantem o sucesso de um produto no mercado.
São várias. Primeiro, se o mercado vai absorver; segunda, qualidade e terceira, aparência, embalagem.
Durante a criação de um produto considero que no processo de desenvolvimento a equipe de trabalho tem um alto valor, estar sempre em sintonia buscando melhorias para o sucesso.

**AS EXPERIÊNCIAS EM UMA ORGANIZAÇÃO VÊM DAQUELES QUE POSSUEM EXPERTISE EM ÁREAS ESPECÍFICAS DO CONHECIMENTO. COMO VOCÊ CLASSIFICA SEU CONHECIMENTO PARA A EXECUÇÃO DO PROCESSO CRIATIVO NO SETOR DE CRIAÇÃO DE PRODUTOS DO QUAL PARTICIPA NA EMPRESA?**

Com respeito e disciplina, embora o conhecimento seja infinito para nós.
O meu conhecimento é classificado como 'êxito'. Sabemos que temos de ter um mínimo de erro e muita atenção, porque exerço processo de acabamento e o toque final, então tem que estar muito atento nas execuções.
Por ser recente meu ingresso no universo das tintas considera o meu conhecimento em processo de desenvolvimento.
Vem de pessoas comprometidas que buscam sempre o melhor para sua criação deixando de ser apenas um ambiente de trabalho.
Bom desempenho, importância de desenvolver produtos de qualidade, vontade e empreendedorismo.
Considero muito importante, porque além de buscar informações externas para o princípio do processo, depois fazemos com que o produto gire no mercado, como treinamento aos clientes, abordagem, ficha técnica e aplicação do produto.