# **CAPÍTULO 9**

# ESTRATÉGIAS DE TRANSMISSÃO E RETENÇÃO DO CONHECIMENTO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE AS MELHORES PRÁTICAS NAS ORGANIZAÇÕES

Data de aceite: 03/07/2023

# Fábio Eugénio

TRIE – Transdisciplinary Research Center of Innovation & Entrepreneurship Ecosystems; ISMAT – Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes, Portimao, Portugal

# Patrícia Araújo

TRIE – Transdisciplinary Research Center of Innovation & Entrepreneurship Ecosystems; ISMAT – Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes, Portimao, Portugal

#### João Ferreira

TRIE – Transdisciplinary Research Center of Innovation & Entrepreneurship Ecosystems; ISMAT – Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes, Portimao, Portugal

RESUMO: A gestão na transmissão e retenção do conhecimento é um processo pelo qual as organizações facilitam a passagem de informação e habilidades aos seus funcionários, de forma sistemática e eficiente. O presente trabalho, tem como principal objetivo responder à questão de investigação: Quais as estratégias de transmissão e retenção do conhecimento

nas organizações. Para isso, efetuou-se uma revisão sistemática da literatura, usando a base de dados, Google académico e o Scielo em junho de 2022, dos últimos 3 anos, em língua portuguesa, tendo -se extraído inicialmente 816 publicações, às quais foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão, e entram nesta revisão um total de 7 artigos. De seguida, realizou-se análise de conteúdo aos mesmos. Assim, foi possível, selecionar, interpretar, sintetizar e analisar os resultados dos estudos realizados sobre o presente tema. Os resultados revelam os desafios e as dificuldades impostas pelas características das organizações, onde se salienta as necessidades de investir em estratégias diferenciadas de transmissão e retenção do conhecimento, através da implementação e manutenção de variadíssimas estratégias práticas inovadoras. Os principais resultados: (a) diferentes estratégias para a transmissão e retenção do conhecimento; (b) a importância do conhecimento como vantagem competitiva para as organizações; (c) conhecimento tácito e explicito geradores sustentabilidade de е crescimento organizacional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Transmissão de Conhecimento, retenção de Conhecimento, Organizações.

# KNOWLEDGE TRANSMISSION AND RETENTION STRATEGIES: A SYSTEMATIC REVIEW OF BEST PRACTICES IN ORGANIZATIONS.

ABSTRACT: Management in the transmission and retention of knowledge is a process by which organizations facilitate the transfer of information and skills to their employees in a systematic and efficient way. The present work has as main objective to answer the research question: What are the strategies of transmission and retention of knowledge in organizations. To this end, a systematic literature review was carried out, using the Google academic database and Scielo in June 2022, of the last 3 years, in Portuguese, initially extracting 816 publications, to which the criteria were applied. inclusion and exclusion criteria, and a total of 7 articles are included in this review. Then, content analysis was performed. Thus, it was possible to select, interpret, synthesize and analyze the results of studies carried out on this topic. The results reveal the challenges and difficulties imposed by the characteristics of organizations, which highlights the need to invest in differentiated strategies of transmission and retention of knowledge, through the implementation and maintenance of a wide range of innovative strategies and practices. The main results: (a) different strategies for the transmission and retention of knowledge; (b) the importance of knowledge as a competitive advantage for organizations; (c) tacit and explicit knowledge that generate sustainability and organizational growth.

**KEYWORDS:** Knowledge Transmission, Knowledge retention, Organizations.

# 1 I INTRODUÇÃO

Atualmente o conhecimento é considerado a principal fonte de domínio competitivo das organizações. A aprendizagem organizacional é um processo de retenção e transmissão do conhecimento, facilitando a aprendizagem em grupo, em equipa e individual. Está assim relacionado com as atividades de aprendizagem, inovação, melhores práticas, estratégias, cultura, desempenho, armazenamento e criação de conteúdo, uma boa gestão do conhecimento (Roos & Von Krogh (1992).

A reflexão de dimensão criativa e operacional de como gerar e disseminar conhecimentos entre os membros da organização e de outros agentes relacionados, foi definida como gestão do conhecimento (Barbosa, 2018).

Já Cravo et al. (2019) definem o conhecimento como gestão de ativos intangíveis que geram valor para as organizações, relacionado a processos de aquisição, estruturação e transmissão do conhecimento. Segundo o autor, a retenção do conhecimento é importante nas organizações, pois a sua perda reduz os índices de competitividade e pode colocar a organização em dificuldades económicas perante a sociedade.

A saída de funcionários leva á perda de conhecimento organizacional. Sendo que o envelhecimento da população e a sua aposentadoria leva a que as organizações percam parte do conhecimento referente aos trabalhos específicos (Nicholson, 2008).

Também se saber que uma gestão adequada do conhecimento, rende ás organizações uma gama de benefícios como o desenvolvimento de competências e da

inovação, da partilha de conhecimento e promoção da aprendizagem organizacional, da redução de esforços e de custos operacionais, da mudança organizacional e aproveitamento do capital intelectual, do uso de tecnologias e aceleração da tomada de decisão, entre outros benefícios (Alfenas et al. 2021).

Seguindo a linha de pensamento dos autores, as organizações não podem perder o conhecimento tácito, logo necessitam de encontrar maneiras de reter o conhecimento na mente de novas pessoas dentro das organizações, pois se este conhecimento não for retido, as organizações não vão aprender com as experiências passadas tendo de se reinventar continuamente.

Porém, a gestão do conhecimento não é tarefa fácil, pelo que esperamos conseguir, dar resposta às questões de investigação de acordo com os dados encontrados e referenciados.

# 2 I REVISÃO DA LITERATURA

#### 2.1 Gestão do Conhecimento

A literatura em gestão do conhecimento é um assunto amplamente abordado e consolidado em diversos segmentos, dando vantagem competitiva e elevando o grau de importância no crescimento organizacional para as empresas que retenham e transmitam o conhecimento e pode ser definida como um processo de criar, reter, transmitir, documentar e aplicar o conhecimento (Tatto et al, 2016).

A gestão do conhecimento, segundo os autores, pode ser uma ferramenta importante que serve de ponte entre as diversas áreas nas organizações, caracterizando-se por dialogar com variadas áreas do conhecimento, como a ciência da informação, a gestão de pessoas, o planeamento, a psicologia, filosofia, engenharia de produção, sociologia, operações, finanças entre outras.

Assim, a gestão do conhecimento é considerada como ponto fulcral para todos os setores organizacionais e deve ser vista como tarefa de todos os colaboradores, sendo que a sua participação global é essencial para o sucesso das ações e dos programas de gestão do conhecimento (Mangini et al.,2018).

Dessa maneira, para o autor, dentro da visão de transmissão e retenção do conhecimento, as organizações têm tentado adotar metodologias para implementar ações que estimulem o desenvolvimento do capital humano.

#### 2.2 Transmissão do conhecimento

A transmissão do conhecimento pode dar-se através de sistemas de tecnologia de informação, e por meio da interação social das pessoas e pode ser também construída por trocas de informação individual, sendo mais assertiva quando o grau de intimidade entre o

tutor e o aprendiz for mais elevado (Mangini et al., 2018).

De acordo com Lee e Yang (2000), as tecnologias de informação não alteram o comportamento das pessoas, não aumentam o comprometimento com a gestão e nem criam vias de transmissão de conhecimento entre as pessoas. Já as interações e conversações entre pessoas, representam um modelo bastante simples para a transmissão do conhecimento, embora por vezes sofram alguns contratempos ao esbarrar em barreiras culturais. Aqui, as organizações devem considerar uma abordagem dos sistemas sociotécnicos, isto é, aliando as tecnologias de informação com os aspetos culturais e estruturais da organização (Inazawa, 2009).

Uma vez aprendida a lição, as organizações procuram estratégias a fim de tornar este conhecimento documentado, definido como documentos do conhecimento, representam a forma explícita das lições aprendidas que promovem o armazenamento e posterior utilização do conhecimento (Freeze & Kulkarni, 2007).

As políticas e procedimentos implementados pelas organizações, representam grande parte do conhecimento institucional requerido através da transmissão do conhecimento, tornando-se rotina organizacional, um padrão comportamental desenvolvido para dirigir os seus colaboradores (Alfenas et al, 2021)

# 2.3 Retenção do conhecimento

Para a retenção do conhecimento os documentos podem ser estruturados na forma de relatórios técnicos, relatórios de pesquisa e publicações, diagramas e apresentações, figuras, manuais, entre outros. Sendo que para isso, a retenção do conhecimento consiste em três atividades importantes tais como a aquisição, o armazenamento e a recuperação de conhecimento (Walsh; Ungson, 1991).

A aquisição passa pela criação de conhecimento dentro da organização pela forma de processo de aprendizagem ou até pela aquisição de conhecimento externo de interação com outras organizações, sendo que o processo criativo inicia a partir que se deteta conhecimento para a resolução de um problema (Gonzalez, 2020).

A aquisição também se refere ao processo intra-organizacional que facilita a criação do conhecimento tácito e explicito partindo dos colaboradores e integrando-se ao nível organizacional (Huber, 1991).

Para o autor, o armazenamento do conhecimento vem ao encontro da forma como este é formalmente armazenado em sistemas de memoria física e informalmente mantido na forma de valores, normas e crenças. Este armazenamento, implica um processo de conversão, onde envolve a organização, a estrutura, o armazenamento e a combinação do conhecimento, de forma a facilitar o seu uso futuro para todos os interessados. A recuperação do conhecimento é um processo de transmissão que requer o desenvolvimento de um ambiente de partilha (Lee e Yang, 2000).

É um processo pela qual novas informações, a partir de diferentes fontes são partilhadas e que podem levar a novas informações e conhecimentos. Para que exista retenção do conhecimento, as organizações necessitam de criar uma cultura que estimule a transmissão desse mesmo conhecimento como suporte de futuro para o mundo organizacional.

Existem cinco fatores cruciais na retenção do conhecimento para as organizações como: (a) confiança na organização e na sua liderança, o colaborador carece de uma empresa bem liderada; (b) espaço para crescer, pois todos os colaboradores necessitam e procuram a sua oportunidade dentro da organização; (c) reconhecer também é um dos fatores na retenção do conhecimento, pois os colaboradores sente a sua valorização e que podem contribuir para o crescimento da organização; (d) um ambiente de criatividade e inovação faz com que os colaboradores se sintam comprometidos em transmitir o seu conhecimento; (e) ter liberdade nas tomadas de decisão em determinados processos da empresa também é importante para que os colaboradores se sintam uteis (McCarthy, 1996)

# 2.4 Conhecimento explícito

Sendo o conhecimento explícito considerado como a melhor forma de transmitir conhecimento, este pode tornar-se repetitivo e alvo de imitação, tornando-se frágil, sendo questionável se será benéfico como única fonte de vantagem competitiva entre organizações. Este conhecimento, é codificável e pode ser organizado e comunicado de forma formalizada e figurada através de processos, fórmulas, figuras (Freeze & Kulkarni, 2007).

Para os autores, o conhecimento explícito pode ser transmitido e partilhado através de tecnologias de informação e de interações sociais entre pessoas, sendo que para ser utilizado já sofreu anteriormente alterações ao ser armazenado em documentos e outros.

De certa forma os conhecimentos estão interligados, onde se afirma que todo o conhecimento explícito contém aspetos do conhecimento tácito, ou seja, é necessário a interação entre pessoas na transmissão e retenção do conhecimento, gerando uma cultura de disseminação de conhecimento entre os envolvidos.

#### 2.5 Conhecimento tácito

O conhecimento tácito refere-se ao que não é observável, complexo, não ensinável, sistemático e não articulável, difícil de transmitir e é encontrado principalmente nas mentes dos indivíduos (Tatto et al, 2016).

Este é prático e específico, intrínseco às pessoas, transferido através de relações sociais, sendo considerado de difícil formulação e comunicação, sendo que, é através deste que as organizações podem gerar inovação e novos conhecimentos.

Como está relacionado com a capacidade humana em realizar tarefas, este conhecimento tem sido utilizado para apoiar as definições de competências essenciais e capacidades organizacionais.

Assim, a explicitação do conhecimento surge com a necessidade de segregar o conhecimento adquirido ao longo dos anos pelo ser humano, seja este explícito ou tácito, onde o explícito surge através de leituras de manuais, textos, procedimentos e o tácito, como sendo intangível, representando a intuição, crenças e experiências (Lee e Yang, 2000).

# 2.6 Vantagens para as organizações

Com uma transmissão e retenção do conhecimento sustentada e apoiada, elaborando estratégias adequadas, as organizações têm vantagens no seu desenvolvimento e na sua competitividade. Para comprovar isso, foi verificado recentemente que estas têm benefícios no desenvolvimento de competências e da inovação, da partilha de conhecimento e promoção da aprendizagem organizacional, da redução de esforços e de custos operacionais, da mudança organizacional e aproveitamento do capital intelectual, do uso de tecnologias e aceleração da tomada de decisão, entre outros benefícios (Alfenas et al, 2021)

Para isso, alguns dos elementos mais importantes passam pela formação, contribuindo assim para que os funcionários se sintam mais confiantes no desempenho das suas funções suportando desafios globais, o que perceciona a confiança e a espectativa da organização sobre a sua performance para a transmissão e retenção do conhecimento (Hirschfeld, 2000).

Este, é um tema emergente em constante mutação, e apesar de algumas organizações já terem na sua história estratégias de transmissão e retenção do conhecimento que elevaram a produtividade e a competitividade da empresa, é neste intervalo temporal que se têm demonstrado, que são cada vez mais precisas práticas para essa reminiscência do conhecimento explicito e tácito.

#### 3 I METODOLOGIA

O método de pesquisa utilizado foi a revisão sistemática de literatura, um método que consiste na revisão retrospetiva de artigos científicos, neste caso sobre as estratégias para a transmissão e retenção do conhecimento nas organizações. A revisão sistemática da literatura permite resumir um grande número de estudos, de um determinado tema, e avaliar e interpretar estudos importantes, disponíveis para uma questão de investigação específica. É o método indicado para estudos que procuram avaliar certos aspetos da literatura publicada em determinado intervalo de tempo e seguiu-se as recomendações de

Moher et al (2009) e Grant e Booth (2009).

Logo, a partir de uma revisão sistemática da literatura, estes estudos têm por objetivo principal, analisar trabalhos sobre as estratégias de transmissão e retenção de conhecimento, para poder responder à questão "Quais as estratégias para a transmissão e retenção do Conhecimento nas organizações?"

É fundamental a elaboração de um protocolo para que este apresente todo o planeamento e tomadas de decisão na realização da revisão sistemática da literatura de forma exigente, integra e idônea face às suas características, sendo que a credibilidade e a qualidade dependerão do mesmo. Este protocolo deverá incluir as definições de palavraschave e expressões-chave, bem como a formulação das questões de investigação. Seguindo-se a seleção nas bases de dados para que se efetue a pesquisa, de forma justificada.

Surge depois a definição de critérios de inclusão e exclusão sucessivamente, tendo como objetivo uma pesquisa mais especifica e elaborada. É importante ficar de forma documentada, todas as etapas que foram efetuadas e todas as decisões que foram tomadas na seleção dos artigos que integram a revisão Sistemática da literatura. Esta utiliza métodos sistemáticos e explícitos para minimizar os vieses e originar conclusões fiáveis, sendo de forma qualitativa.

Este é um método útil, pois têm a capacidade de ajudar a dimensionar e a compreender os resultados obtidos sobre o tema, possibilitando a identificação de estudos já realizados, das suas lacunas, e o que ainda se pode desenvolver sobre o tema. Com este método, revisão sistemática da literatura, pode-se apresentar novos resultados sobre o tema abordado, por meio de análise e sistematização de informação publicada sobre o mesmo tema específico.

# 3.1 Formulação da Questão de investigação (QI) e Bases de dados

A questão imposta a este estudo designada por "Quais as estratégias para a transmissão e retenção do Conhecimento nas organizações", surge com o objetivo geral de tentar perceber as práticas organizacionais existentes na transmissão e retenção do conhecimento dos colaboradores a caminho da reforma, sendo que se pretende mais especificamente:

- QI-1 Caracterizar as estratégias utilizadas na transmissão e retenção do conhecimento dos colaboradores sénior para os juniores;
- QI-2 Identificar os desafios nas práticas de transmissão e retenção do conhecimento dos colaboradores experientes.

Assim, foram selecionadas para realizar a pesquisa do conteúdo as bases de dados Google Académico e o Scielo.

## 3.2 Critérios de Inclusão e Exclusão

Como critérios de inclusão, determinou-se que apenas seriam incluídos nesta revisão artigos científicos, com revisão de pares, publicados em língua portuguesa entre os anos de 2020 e 2022 e cujos títulos integrassem as palavras-chave: Transmissão de Conhecimento, retenção de Conhecimento, Organizações. Como critérios de exclusão, as teses, dissertações, ensaios teóricos, *papers* de conferência e outros documentos sem revisão de pares. A escolha temporal prende-se nos artigos publicados nos últimos 3 anos pós pandemia, com um objetivo único de apresentar um estudo atualizado, e de forma a perceber o que tem sido produzido em termos de literatura científica, num passado recente.

# 3.3 Seleção de artigos para a revisão sistemática de literatura

Tendo em consideração as bases de dados escolhidas, as palavras-chave estabelecidas e os critérios de inclusão e exclusão definidos, como se pode observar na tabela 1, foram encontrados, numa primeira fase 816 artigos.

Pesquisa	Bases de Dados		
(Realizada a 02 de junho de 2022)	Google Académico	SCIELO	
Termo de pesquisa: "retenção do conhecimento nas organizações"	138 Resultados N = 4	4 Resultados N = 1	
Termo de pesquisa: "transmissão do conhecimento nas organizações"	355 Resultados N = 1	5 Resultados N = 0	
Termo de pesquisa: "práticas e estratégias de retenção do conhecimento"	303 Resultados N = 0	2 Resultados N = 0	
Termo de pesquisa: "retenção do conhecimento tácito"	7 Resultados N = 1	2 Resultados N = 0	
Total da pesquisa:	803 Resultados	13 Resultados	
Total de publicações incluídas na revisão sistemática:	N = 6	N = 1	
	Total:	N = 816	

Tabela 1 - Resultados da pesquisa no GOOGLE ACADÉMICO E SCIELO.

Conforme se consta na tabela 1, surgiram numa fase inicial para a retenção do conhecimento nas organizações, 138 artigos através do Google Académico e 4 através do Scielo.

Para a transmissão do conhecimento nas organizações, surgem 355 no Google Académico e 5 no Scielo, e para as práticas e estratégias de retenção do conhecimento surgem 303 no Google Académico bem como 2 no Scielo.

Por fim, para retenção do conhecimento, surgem 7 no Google Académico e 2 no Scielo, sendo que foram utilizados os mesmos critérios de elegibilidade para ambos. De forma a registar o processo de seleção dos 816 artigos encontrados nas bases de dados mencionadas, recorreu-se ao diagrama PRISMA da Figura 1 (Moher et al., 2009). Este diagrama sintetiza a informação relevante para a pesquisa, e permite documentar as tomadas de decisão no processo de seleção dos artigos.

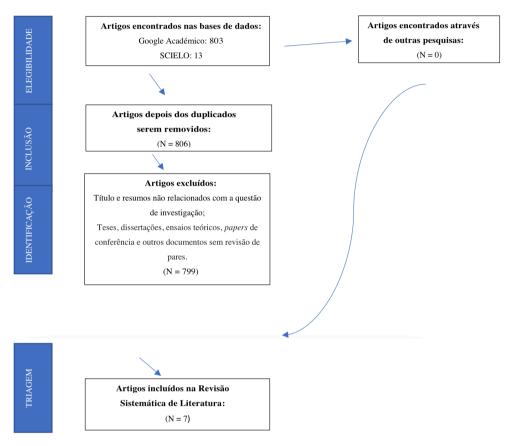


Figura 1 - Processo de seleção de artigos tendo como base o diagrama PRISMA.

O diagrama PRISMA consiste num fluxograma de quatro etapas, cujo principal intuito é ajudar os investigadores a melhorar o relato de revisões sistemáticas e meta análises, expondo os procedimentos e os resultados da investigação, consoante as diferentes etapas (Moher et al, 2009).

Numa primeira fase, todos os resultados das pesquisas apresentados na Tabela 1, foram devidamente organizados excluindo todos os artigos duplicados. Este último detalhe, tornou-se pertinente não só em questões organizativas, como também, uma forma de registar e detalhar as causas de exclusão de cada artigo, facilitando as etapas seguintes.

De entre as bases de dados utilizadas o registo de duplicados foi de 10 artigos, pelo

que quando removidos restaram 806 para o processo de leitura dos respetivos títulos e resumos.

Destes, 799 foram excluídos porque o título não correspondia ao tema procurado, outros pelo que os resumos não se relacionavam com o tema, e outros, também por estarem escritos em língua estrangeira. Assim, irão ser incluídos na revisão sistemática, 7 artigos.

## **4 I RESULTADOS**

# 4.1 Apuramento das estratégias a partir das Publicações incluídas

Os 7 artigos apurados encontram-se detalhadamente expostos na tabela 2.

N°	Autores	Título	Ano	País	Metodologia	Estratégias encontradas
1	Luana Emmendoerfer; Leonardo Lincoln Leite de Lacerda; Marcelo Henrique Otowicz; Alexandre Augusto Biz.	Turismo e Gestão do Conhecimento: Uma revisão integrativa da literatura	2022	Brasil	Revisão integrativa da literatura	- Espiral do conhecimento (SECI);  - Ativos do conhecimento;  - Processos de gestão.
2	Rodrigo Valio Domínguez Gonzalez	Retenção de conhecimento em serviços	2020	Brasil	Artigo científico	- Sites full servisse; - Centro de Excelência.
3	Ana Cristina Cravo Miguel; Cleunisse Aparecida Rauen De Luca Canto Raquel Hahn de Lima; Rogério Cid Bastos.	Estratégias para a aquisição e a criação do conhecimento na perspetiva da engenharia do conhecimento	2021	Brasil	Revisão sistemática da literatura	- Modelos Mentais; - Técnicas de lean; - Desempenho do Balanced Scorecard; - Técnicas de habilidades organizacionais; - Comunidades de prática; - Trabalho em equipa; - Framework de conhecimento explícito; - Técnicas de aprendizagem multinível; - Modelo de rede de conhecimento estruturado em projetos de TI; - Lean office; - Modelo de capacidade absortiva; - Modelo gray-SECI.
4	João Augusto Wendt Mischiatti; Luiz Henrique Tacconi; Cristiana Meurer de Miranda; Helena de Fátima Nunes Silva.	Criação do conhecimento nas organizações brasileiras	2021	Brasil	Revisão si sistemática da literatura	<ul> <li>- As cinco condições da espiral do conhecimento;</li> <li>- Cultura organizacional;</li> <li>- Capacidade criativa e de aprendizagem;</li> <li>- Gestão de pessoas e liderança;</li> <li>- Tecnologias de Informação.</li> </ul>

5	Rafael Rodrigues Alves; Fernando Celso de Campos.	Gestão do conhecimento e práticas de explicitação de tácito para explícito	2021	Brasil	Revisão sistemática da literatura	- Softwares e frameworks; - Convivências; - Treino e jogos.
6	Lais Ribeiro; Patrícia Scherer Bassani.	Sistemas colaborativos e educação em computação: uma revisão sistemática sobre comunidades de prática e gestão do conhecimento no ensino superior	2020	Brasil	Revisão sistemática da literatura	- Comunidades virtuais.
7	Ricardo Augusto da Silva Alfenas; Carlos Soares dos Santos; Danila Carrijo da Silva Dias; Vívian Garro Brito de Araújo; Daniela Villa Flor Montes Rey Silva.	Gestão do conhecimento nas organizações públicas brasileiras	2021	Brasil	Revisão e bibliometria	Método organizacional knowledgde assessment;     Modelo de excelência em gestão publica;     Modelo de inovação e inteligência governamental.

Tabela 2 – Seleção das estratégias para a transmissão e retenção do conhecimento.

# 4.2 Estratégias Detalhadas

Encontraram-se detalhadamente descritas, como se pode verificar na tabela 3, 29 estratégias que promovem a transmissão e retenção do conhecimento.

Estratégia	Constatações Gerais	Autor (s)
Espiral do conhecimento (SECI)	Formada por quatro etapas tais como a socialização, a externalização, a combinação e a internalização.	Nonaka E Tekeuchi (2004)
Ativos do conhecimento	Constituída pela revisão, conceitualização, reflexão e ação.	Davidson & Voss, (2002) Serrat, (2010)
Processos de gestão	Formada por processos de identificação, criação, armazenamento, partilha, uso, aprendizagem e melhoria.	Evans et al. (2014)
Sites full servisse	Coordenados pelas administrações e gestores de contrato, são acordados em torno de dois valores.	Yin, (2009)
Centro de Excelência	Coordenado por supervisores que atuam quer tecnicamente quer metodologicamente.	Yin, (2009)
Modelos Mentais	Algoritmo baseado em conhecimento para a extração de capital intelectual.	Tsui et al. (2014)
Técnicas de lean	Ações agrupadas orientadas por metas.	Wagner; Vollmar; Wagner, (2014)

Desempenho do Balanced Scorecard	Algoritmo de extração e representação do conhecimento.	Yeung et al. (2014)
Técnicas de habilidades organizacionais	Processos cognitivos.	Cairo; Guardati, (2012)
Comunidades de prática	Troca e discussão de conhecimento com grupos internos e externos por meio de diferentes canais.	Lin; Wu; Lu, (2012)
Trabalho em equipa	Modelagem de questões estruturais.	Ramiréz; Morales; Aranda, (2012)
Framework de conhecimento explicito	Estrutura de capacidade de absorção por meio do conhecimento tecnológico.	Sugheir; Phan; Hasan, (2012)
Técnicas de aprendizagem multinível	Modelagem de equações estruturais para análise de hipóteses.	Wang; Wang, (2012)
Modelo de rede de conhecimento estruturado em projetos de TI	Capacidade de absorção.	Camisón; Forés, (2011)
Lean office	Framework que analisa como estratégia de longo prazo afeta a criação do conhecimento.	Choo, (2011)
Modelo de capacidade absortiva	Arquitetura de redes neurais.	Taylor, (2011)
Modelo gray-SECI	Representação matemática.	Huang, (2009)
As cinco condições da espiral do conhecimento	Intenção, autonomia, flutuação, redundância, variedade de requisitos.	Nonaka; Takeuchi, (2008) Valetim et al. (2014)
Cultura organizacional	As organizações devem estimular a troca de experiências entre os colaboradores, proporcionando autonomia, subsidiando práticas e incentivando a partilha do conhecimento.	Silva (2004) Cruz E Negano (2008) Lins E Silva (2010) Graciola et al. (2016) Muzzio (2017) Heinzen E Dias (2018)
Capacidade criativa e de aprendizagem	As organizações devem proporcionar ambientes que estimulem a criatividade e as interações sociais e que promovam os encontros entre as pessoas, favorecendo a proposição de ideias e soluções inovadoras.	Silva (2004) Negano E Santos (2009) Wille et al. (2012) Graciola et al. (2016) Muzzio (2017) Heinzen E Dias (2018)
Gestão de pessoas e liderança	Os colaboradores devem estar capacitados para criar, adquirir, sintetizar, e disseminar conhecimentos.	Silva (2004) Lins E Silva (2010) Graciola et al. (2016) Muzzio (2017)
Tecnologias de Informação	Novas tecnologias e inovações as quais são adquiridas e taxadas como boas práticas.	Maravilhas&Martins (2019)
Softwares e frameworks	Baseado na metodologia SECI, auxilia na gestão do conhecimento.	Chumg Et Al. (2015)
Convivências	Interações e relacionamento afetivo entre indivíduos.	Chow E Chan (2008) Lin (2007)
Treino e jogos	Ambientes lúdicos e salas de jogos, são das melhores práticas para a transmissão do conhecimento.	Desouza (2003)
Comunidades virtuais	Comportamento dos membros, formas de geração de conteúdo, extração e partilha de conhecimento, protótipos de comunidades, redes sociais e infraestruturas das comunidades.	Habash (2019)

Método organizacional knowledgde assessment	Objetivo e claro na implementação de projetos de gestão de conhecimento.	Braun E Muller (2014)
Modelo se excelência em gestão publica	Utilização de tecnologias como potencial estratégico.	Pereira et al. (2012)
Modelo de inovação e inteligência governamental	Mudança cultural e otimização dos processos de criação do uso do conhecimento.	De Angelis (2013)

Tabela 3 – Definição das estratégias para a transmissão e retenção do conhecimento.

# 4.3 Definição das Estratégias

Na estratégia SECI, a *espiral do conhecimento* surge com quatro etapas essenciais para a conversão do conhecimento explícito em conhecimento tácito. A socialização do conhecimento, através das convivências no seu estabelecimento, ocorre através de demonstração ou de partilha. A externalização, onde traduz o conhecimento tácito em formas compreensivas através de detalhes e de esclarecimentos. A combinação, integra e compila através da conversão, o conhecimento explicito, num processo de conhecimento mais complexo. A internalização, através do treino, do exercício e do fazer, converte o conhecimento explicito em conhecimento tácito (Nonaka e Takeuchi, 2004).

Os ativos do conhecimento surgem como vantagem competitiva para as organizações. Aqui surgem atividades como a revisão e supervisão dos resultados antigos e dos atuais; a conceitualização, analisa os pontos fortes e os pontos fracos do conhecimento e compreende o seu estado na organização; a reflexão, seleciona planos otimizados, corrige e analisa os seus riscos de implementação; a ação, através da compra de conhecimento e estabelecimento de programas de aprendizagem e distribuição do conhecimento, alcança a efetivação do plano (Serrat, 2010).

Os *processos de gestão do conhecimento*, passam pela criação, armazenamento, partilha, uso, aprendizagem e melhoria do conhecimento (Evans et al. (2014).

Devem ser implementados em todos os processos de negócio da organização e levados a ter em conta na gestão do conhecimento. Estes processos surgem devido ao crescimento e difusão da partilha do conhecimento cara a cara, para que as organizações, possam conduzir os seus negócios e as suas atividades (Serrat, 2010).

Os *Sites full servisse* são coordenados pelas administrações *full service*, onde há um gestor de contrato em cada site, que coordena uma série de divisões funcionais. Nestes sites, os funcionários são responsáveis por atividades de rotina, e por atividades de melhoria de produtividade. Há um forcing para que que as atividades técnicas e os processos, sejam registados nos espaços administrativos, de forma que fiquem registadas todas as atividades realizadas dentro do site *full service*. Aqui os funcionários melhoram os seus conhecimentos através da assessoria recebida por consultores internos, que envolvem conhecimentos originados em outros sites (Yin, (2009).

Coordenados por supervisores responsáveis e por funcionários que atuam no

processo de gestão do conhecimento os *centros de excelência*, podem atuar na identificação, mantendo a comunicação com funcionários que estão a desenvolver melhorias nos sites *full service*. Na avaliação, quando a melhoria é implementada, o centro de excelência vai medir os resultados, através de indicadores como o financeiro, o tempo de processamento, a qualidade, o armazenamento e a distribuição (Yin, 2009).

Os *modelos mentais* são utilizados para a criação do conhecimento, em cada etapa de gestão das organizações. Estes modelos são essenciais para as organizações que aprendem e importantes no questionar das aprendizagens dentro das empresas. Influenciam os pontos de vista que se têm sobre o mundo (Tsui et al. (2014).

As *técnicas de lean* posicionam ferramentas do modelo de conversão SECI, que ao aplicar um questionário com a combinação proposta, observa-se, que quando os líderes implementam ferramentas, facilita-se a criação do conhecimento. Assim, este processo pode ajudar na aprendizagem e no melhorar do desempenho organizacional, ficando conhecido como um método de aceleração e criação do conhecimento (Wagner; Vollmar; Wagner, (2014).

O *desempenho do balanced scorecard*, atua através da medição do sucesso organizacional a partir da correlação entre criação do conhecimento e capital humano, teve um impacto importante no desempenho organizacional. O melhoramento do desempenho em ambientes intensivos em conhecimento, deve-se ao relacionamento entre conhecimento e relacionamento organizacional (Yeung et. al., 2014).

# Técnicas de habilidades organizacionais

Para criar conhecimento, é preciso cultivar habilidades de organização das informações, análise, compreensão, autoria, teorização, desenvolvimento de modelos, de métodos de investigação e estatística. O capital social foi visto como um dos fatores mais importantes onde estão as redes de apoio para fortalecer as relações entre os colaboradores e a organização, facilitando assim o conhecimento (Cairo; Guardati, (2012).

## Comunidades de prática

Avaliam a partilha de conhecimento, nomeadamente a compreensão, a apreciação, as práticas de gestão do conhecimento. Revelam-se importantes na forma de medir a familiaridade e compreensão dos conhecimentos, bem como os índices de compreensão e suporte de tecnologias (Lin et. al., 2012).

# Trabalho em equipa

A estrutura orgânica caracterizada por comunicação aberta, falta de regras, baixa formalização, baixa autoridade e maior autonomia na tomada de decisão, contribui para o desenvolvimento do conhecimento. O trabalho em equipa, têm influência no vínculo dos funcionários, capacitando, criando e desenvolvendo o conhecimento organizacional (Ramiréz; Morales; Aranda, (2012).

#### Framework de conhecimento explícito

Um framework de conhecimento explícito, para laborar a cultura organizacional

na aquisição e criação do conhecimento, deve ser organizado a partir de quatro etapas como, a avaliação do conhecimento, fator essencial para gerar um reconhecimento do conhecimento dentro da organização. A contextualização, para analisar hardwares, arquivos e programas, é sempre necessário que haja a identificação dos potenciais locais de armazenamento do conhecimento explícito, bem como dos potenciais problemas para adquiri-lo. A atualização, pois embora o conhecimento ou documentos possam ser guardados em tecnologias ou arquivos físicos é ineficaz, requerendo repositórios mais acessíveis que possam ser explorados pela organização. É, a aplicação realizada depois do conhecimento já ter passado pelas restantes etapas (Barcelo-Valenzuela et. al., 2016).

# Técnicas de aprendizagem multinível

As técnicas de aprendizagem multinível, como partilha e transferência do conhecimento no contexto das organizações, através de entrevistas, encontros e documentos internos e externos sobre a empresa, podem ser utilizadas com o objetivo de compreender os fenômenos da aprendizagem global nas organizações, a partir de estudos de caso. Assim, as redes, a cultura, o poder e política, o coaching e mentoring e as iniciativas organizacionais, são mecanismos que facilitam a transferência e a aprendizagem do conhecimento entre os indivíduos, as equipas e as organizações (Wiewiora; Chang; Smidt, 2020).

Modelo de rede de conhecimento estruturado em projetos Tecnológicos de Informação

O desenvolvimento de modelos de redes de conhecimento estruturado em projetos TI, foi utilizado para facilitar a partilha e a transferência do conhecimento no contexto complexo de cultura organizacional. As organizações que têm diferentes formas de gestão, têm também, resultados diferentes na influência das redes do conhecimento (Alkhuraiji et. al., 2016).

#### Lean office

A implantação dos fatores lean office, altera a forma como as pessoas realizam as suas atividades e adquirem experiências e conhecimentos, surtindo benefícios na aprendizagem dos colaboradores, das equipas de trabalho e das organizações. Objetivos comuns, orientação para o cliente, padronização de procedimentos, sistemas de informação e valorização das pessoas, são os fatores do lean office que contribuem para o processo de aprendizagem das organizações, na transferência e retenção do conhecimento (Freitas et. al.,., 2017).

#### Modelo de capacidade absortiva

Um novo modelo de capacidade absortiva, orientado para os fatores de sucesso, aponta o desenvolvimento contínuo, a inovação ascendente, a cooperação interna baseada na confiança e o uso do conhecimento, como fatores importantes que a organização deve combinar para melhorar a sua aptidão, na utilização do conhecimento externo em seu próprio benefício. O desenvolvimento contínuo e a inovação, produzem as condições

necessárias para facilitar a aquisição do conhecimento nas fontes internas e externas, de natureza exploratória, potencializando a capacidade de absorção (Stulova & Rungi, 2017).

# Modelo gray-SECI

O modelo gray-SECI possui três categorias de conhecimento, o tácito, o explícito e o cinza, que analisam profundamente os efeitos da criação do conhecimento na perspetiva do indivíduo e da visão da organização. Este modelo pode ser utilizado para estudar os mecanismos da criação do conhecimento e a relação entre o desempenho e a inovação durante o desenvolvimento de sistemas de artigos complexos. O conhecimento tácito é adquirido por observação e experiência, o conhecimento explícito é registado, e o conhecimento cinza é integrado na mente pela reflexão e pela prática. O desempenho da inovação individual é influenciado pela internalização do conhecimento por reflexão e pela prática, e o desempenho de inovação da organização, é influenciado pela combinação de conhecimento e conhecimento sistematizado (Li; Liu; Zhon, 2018).

## As cinco condições da espiral do conhecimento

Para a organização fornecer o contexto apropriado para facilitar as atividades da equipa e a criação e acumulação de conhecimento a nível individual, necessita-se de cinco condições que possibilitem a espiral do conhecimento (Barbosa, 2018).

A intenção, como que a aspiração que a empresa tem para atingir os seus objetivos, onde o compromisso é base para a criação de conhecimento do ser humano (Back, 2016).

A autonomia, capacidade das organizações em permitir que os seus colaboradores e equipas ajam de forma autônoma, produzindo novas ideias e novas oportunidades, motivando as populações na organização em criar novos conhecimentos (Back, 2016).

A flutuação, onde a organização deve estimular a interação entre os membros e o ambiente externo, no qual as equipas enfrentam rotinas, hábitos e limitações autoimpostas, a fim de estimular novas perspetivas sobre como fazer as coisas (Valetim et. al., 2014).

A redundância, a organização deve permitir certos níveis na sua operação que gerem diferentes pontos de vista estabelecidos pelos indivíduos que compõem as equipas, permitindo partilhar e combinar conhecimentos tácitos, permitindo estabelecer conceitos e ideias mais robustas, permitindo gerar novas possibilidades (Steil et. al., 2016).

A variedade, uma maneira de gerar redundância na organização é por meio da rotação estratégica do pessoal, especialmente entre áreas muito diferentes em termos de tecnologia ou função (Valetim et. al., 2014).

# Cultura organizacional

Uma boa cultura, cria um ambiente propício para a partilha de conhecimento entre colaboradores dentro e fora da organização e destaca as necessidades de valoração do ambiente do conhecimento organizacional. A criação do conhecimento tácito é influenciada pelo ambiente construído, logo há relação positiva, entre a criação de conhecimento tácito e a satisfação com o ambiente organizacional (Silva, 2004; Popadiuk; Santos, 2010; Graciola et. al. (2016).

## Capacidade criativa e de aprendizagem

Esta capacidade deve ser estimulada pela organização, para formar um ambiente organizacional horizontal, que favoreça a comunicação aberta e o trabalho em equipa. Através de tempo e disposição organizacional, de ambiente cooperativo e de bons relacionamentos entre os colaboradores, é possível que a empresa estimule a criatividade e a criação do conhecimento através de reuniões, grupos de estudo, incentivo à inovação e disseminação do conhecimento via contato pessoal (Yokomizo & Capellini (2011).

## Gestão de pessoas e liderança

É necessário a capacitação constante dos funcionários, nas técnicas e procedimentos específicos, bem como nos valores e cultura organizacional. É necessária prontidão de pessoas e líderes capacitados para criar, adquirir e disseminar os conhecimentos (Ramos & Helal, 2010).

Os líderes organizacionais são essenciais para promover a visão da importância da criatividade e da gestão do conhecimento dentro da organização (Muzzio (2017).

# Tecnologias de Informação

As ferramentas tecnológicas são um instrumento importante no apoio da tomada de decisão organizacional e na gestão do conhecimento, propiciando o armazenamento, a disseminação e a reutilização do conhecimento explícito, sendo que, a tecnologia da informação incentiva a partilha do conhecimento tácito entre os colaboradores (Carvalho; Mascarenhas; Oliveira, 2006).

#### Softwares e frameworks

Estes podem auxiliar na gestão do conhecimento, mas a maior percentagem na gestão do mesmo, ainda é dependente da interação humana. Na socialização não é possível explicitar o conhecimento tácito dos indivíduos, logo em casos negativos de interação, pode ocorrer a retenção de conhecimento sem o consentimento da empresa (Chumg et al. (2015).

O software pode auxiliar na prevenção de erros que podem ocorrer durante o desenvolvimento de um novo projeto liderado por um engenheiro júnior, sendo que este foi criado para a interação entre engenheiros juniores e sénior (Tserng & Lin (2004), Lin (2008); Lin & Lee (2012).

#### Convivências

A socialização entre as partes interessadas na gestão do conhecimento é efetivamente importante e de extrema importância nas organizações. Assim, considerase que as práticas como os diálogos, o coaching, o mentoring em projetos, as análises práticas e a execução de trabalhos em conjunto, fomentam tudo aquilo que é essencial para a retenção do conhecimento (Olaisen, & Revang, 2018).

## Treino e jogos

As melhores práticas para explicitação do conhecimento estão em ambientes lúdicos, ou seja, salas de jogos. A gestão do conhecimento deve partir de uma abordagem

top-down, em que a administração deve fazer mais do que apenas visualizar a gestão do conhecimento, deve incentivar a prática e apoiar a cultura de partilha de conhecimento através do treino na realização das tarefas, bem como através de jogos de objetivos (Desouza, 2003).

#### Comunidades virtuais

Os indivíduos aprendem nas comunidades virtuais onde desempenham um papel de consumidores e produtores de conhecimento. Estas comunidades, são as novas formas de aprendizagem social, de conhecimento e prática colaborativa, estando entre as principais estratégias de criação de conhecimento nas organizações. São importantes, mas também, influenciadas pela extração e partilha do conhecimento, pelas formas de gerir o conteúdo, e pelo comportamento dos membros (Habash, 2019).

# Método organizacional knowledgde assessment

Trata-se de uma pesquisa com objetivo descritivo e foco qualitativo e quantitativo, com uso de ferramentas e bases em estudos de caso. Analisa órgãos de poder executivo com o objetivo de verificar como a gestão do conhecimento se manifesta na organização. Considera-se um método funcional, objetivo e claro, bem como adequado na implementação de projetos de gestão do conhecimento (Braun & Mueller, 2014).

## Modelo de excelência em gestão

Este modelo conta com análises quantitativas e de natureza exploratória e descritiva. Para isso a organização deve possuir tecnologias com potencial estratégico, utilizar sistemas de informação de forma eficiente e capacidade de promover uma cultura de excelência. Já a restrição de acesso a algumas informações e processos impede o desenvolvimento de um ambiente de gestão participativa, propício a aumentar a produtividade no uso tecnológico e o alcance de um maior nível de excelência (Pereira et al., 2012).

## Modelo de inovação e inteligência governamental

É um modelo que proporciona a mudança cultural e a otimização dos processos de criação e do uso do conhecimento no setor público. Estes modelos podem ser desenvolvidos, e podem ser utilizados para incentivar e organizar o processo de criação do conhecimento e outras práticas de gestão do conhecimento,. Tendo caráter qualitativo, critica alguns dos modelos de liderança e os sistemas de inteligência vigentes (De Angelis, 2013).

# **5 I CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em resposta à questão, quais as estratégias de transmissão e retenção do conhecimento nas organizações, observou-se na revisão da literatura que as gestões do conhecimento contêm várias técnicas e estratégias, para a transmissão e retenção do conhecimento. Foram abordadas 29 estratégias, sendo que cada qual, têm o seu método de gestão, transmissão e retenção do conhecimento nas organizações em que são implementadas, sejam elas sistemas tecnológicos ou uma simples socialização ou jogos.

Nos assuntos abordados, (a) diferentes estratégias para a transmissão e retenção do conhecimento; (b) a importância do conhecimento como vantagem competitiva para as organizações; (c) conhecimento tácito e explicito geradores de sustentabilidade e crescimento organizacional, conseguiu-se demonstrar a sua importância e versatilidade na gestão do conhecimento.

Podemos constatar, que há um grande esforço para melhoria do conhecimento por parte das organizações e dos profissionais envolvidos. Existe cada vez mais a notoriedade para a aposta em sistemas e técnicas de informação para ajudar na gestão do conhecimento, sendo que as tecnologias, vão crescendo no centro da organização de forma natural e com preponderância naquilo que são as perspetivas de futuro das culturas organizacionais.

Com uma transmissão e retenção do conhecimento sustentada e apoiada através de estratégias adequadas, as organizações só têm vantagens no seu desenvolvimento e na sua competitividade, consagrando assim, o seu conhecimento tácito em conhecimento explicito de forma documentada e argumentada para o seu bom funcionamento interno.

Para que as empresas continuem competitivas e sustentáveis, a aplicação de algumas das estratégias de transmissão e retenção do conhecimento são precisas e devem ser acompanhadas e observadas, garantindo assim, que a sua influência é notória na interação entre os colaboradores e a organização.

# **REFERÊNCIAS**

Alfenas, R. A. S., Santos, C. S., Dias, D. C. S., Araújo, V. G. B., & Silva, D. (2021). Gestão do conhecimento nas organizações públicas brasileiras: revisão e bibliometria de obras no período de 2008 a 2017. Revista do Serviço Público (RSP), Brasilia 72 (2) 452-478. doi: https://doi.org/10.21874/rsp.v72.i1.3913

Alves, R. R., & Campos, F. C. (2021). Gestão do conhecimento e práticas de explicitação de tácito para explícito: uma revisão sistemática da literatura dos últimos 20 anos. Exata. 19(4), 911-932. doi: https://doi.org/10.5585/exactaep.2021.16057

Cravo, A. C., Aparecida Rauen De Luca Canto, C., Hahn de Lima, R., & Cid Bastos, R. (2021). Estratégias Para a Aquisição e a Criação Do Conhecimento na Perspectiva da Engenharia do Conhecimento:: Uma revisão de escopo. *Revista E-TECH: Tecnologias Para Competitividade Industrial - ISSN - 1983-1838, 14*(2). https://doi.org/10.18624/etech.v14i2.1189

Emmendoerfer, L., Lacerda, L. L. L., Otowicz, M. H., & Biz, a. A. (2022). Turismo e gestão do conhecimento: uma revisão integrative da literatura. Passos, revista de turismo y patrimonio cultural vol. 20 N° 3. Págs. 757-778. doi: https://doi.org/10.25145/j.passos.2022.20.052

Freeze, R., & Kulkarni, U. (2007). Knowledge Management Capability: Defining Knowledge Assets. *J. Knowledge Management*, 11, 94-109. https://doi.org/10.1108/13673270710832190

Gonzalez, R. V. D., (2020). Retenção do conhecimento em serviços. Perspetivas em ciência da informação, v.21, n.1. doi: http://dx.doi.org/10.1590/1982-5344/2452

Grant, M., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal*(26), 91-108.

Huber, G. (1991). Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literatures. *Organization Schiences, 2.* https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.88

Inazawa, F. K.. (2009). O papel da cultura organizacional e da aprendizagem para o sucesso da gestão do conhecimento. Perspectivas Em Ciência Da Informação, 14(3), 206–220. https://doi.org/10.1590/S1413-9936200900300013

Lee, C.C. and Yang, J. (2000) Knowledge Value Chain. Journal of Management Development, 19, 783-793. https://doi.org/10.1108/02621710010378228

Mangini, E. R.; Rossini, Fernando H. B.; Conejero, M. A.; Urdan, A. T.(2018). Gestão Do Conhecimento Como Fator De Alavancagem De Inovação Aberta: O Caso Foco Virtual. *Revista De Administração*, *Sociedade E Inovação*, V. 4, N. 1, p.16-33, https://doi.org/10.20401/rasi.4.1.154

McCarthy, E.D. (1996). Knowledge as Culture: The New Sociology of Knowledge, New York: Routledge.

Mischiatti, J.A.W., Tacconi, L. H., Miranda, C. M., Silva, H. F. N. (2021). Criação do conhecimento nas organizações brasileiras: uma revisão sistemática da literatura. Brazilian journal of development, Curitiba, v.7, n.1, p.11107-11125.

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic review and meta-analyses: The PRISMA statement. BMJ, 339. https://doi.org/10.1136/bmj.b2535

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & The Prisma Group. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLOS Medicine*, *6*(7), e1000097. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097

Ribeiro, L., Bassani, P. S. (2020). Sistemas colaborativos e educação em computação: uma revisão sistemática sobre comunidades de prática e gestão do conhecimento no ensino superior. Universidade feevale ERS-239, 2755 – Novo Hamburgo - R – Brasil.

Roos, J., & Von Krogh, G. (1992). Figuring out your competence configuration. *European Management Journal*, *10*(4), 422-427.

Tatto, Luiz; Bordin, R. (2016). A Filosofia e gestão do conhecimento: um estudo do conhecimento na perspectiva de Nonaka e Takeuchi. Cadernos EBAPE.BR., v. 14, n. 2, p. 340-350 https://doi.org/10.1590/1679-395141463