



## USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES

**Danieli Pinto**

Doutoranda em Ciência da Informação pela Universidade Estadual de Londrina, Brasil.

E-mail: [danicne@gmail.com](mailto:danicne@gmail.com)

**Letícia Gorri Molina**

Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho, Brasil. Professora da Universidade Estadual de Londrina, Brasil.

E-mail: [leticiamolina@uel.br](mailto:leticiamolina@uel.br)

**Francisco Carlos Paletta**

Doutor em Tecnologia Nuclear pela Universidade de São Paulo, Brasil.  
Professor da Universidade de São Paulo, Brasil.

E-mail: [fcpaletta@usp.br](mailto:fcpaletta@usp.br)

### Resumo

As organizações dependem cada dia mais do conhecimento para se manterem competitivas nos mercados em que atuam. Informação e conhecimento neste cenário precisam ser gerenciados para serem registrados, compartilhados e utilizados no desenvolvimento dos produtos e serviços prestados buscando vantagem competitiva em um mundo globalizado. Dando subsídio a esses processos estão as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Elas dão suporte para o fluxo de informação e conhecimento nas organizações. Sendo assim, a pesquisa tem como objetivo analisar o suporte dado pelas TIC nos processos de gestão da informação e do conhecimento nas organizações empresariais. Para tal, apresenta-se uma pesquisa bibliográfica que mostra o impacto causado pelas TIC nas organizações e como elas passaram a ser estratégicas no desenvolvimento das atividades. Além disso, são apresentadas as principais TIC utilizadas para sustentar os processos de socialização, externalização, combinação e internalização do conhecimento.

**Palavras-chave:** Conhecimento organizacional. Compartilhamento do conhecimento. Fluxo informacional.

### USE OF INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN KNOWLEDGE AND INFORMATION MANAGEMENT

#### Abstract

*The organizations depend increasingly on knowledge to remain competitive in the markets in which they operate. Information and knowledge in this scenario need to be managed to be registered, shared, and used in the development of products and services provided seeking competitive advantage in a globalized world. Supporting these processes are Information and Communication Technologies (ICT). They support the flow of information and knowledge in organizations. Therefore, the research aims to analyze the support given by ICT in information and knowledge management processes in business organizations. To this end, a bibliographic research is presented that shows the impact caused by ICT in organizations and how they became strategic in the development of activities. In addition, the main ICTs used to support the processes of socialization, externalization, combination, and internalization of knowledge are presented.*

**Keywords:** Organizational knowledge. Knowledge sharing. Informational flow.

## 1 INTRODUÇÃO

Vivemos em uma sociedade caracterizada por mercados competitivos que utilizam intensivamente a informação e o conhecimento nos processos produtivos e administrativos com a finalidade de agregar valor aos produtos e serviços ofertados (KARAMAT *et al.*, 2018). Este processo ocorreu devido às transformações sociais e tecnológicas que elevaram o valor da informação e do conhecimento no ambiente organizacional (MORAIS; CAVINATTO, 2017). Quando gerenciados de forma adequada e estratégica (CHOO, 2001), esses ativos constituem importantes fontes de vantagem competitiva e de inovação para as organizações (OKUNOYE, 2003), promovendo a redução de custos, o aumento das receitas e um melhor atendimento aos clientes (BARBOSA; SEPÚLVEDA; COSTA, 2009).

Uma dessas transformações e, de fato, a que causou maior impacto na sociedade moderna foi o advento da internet e o desenvolvimento e evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Isso desencadeou a geração e a disseminação de um grande volume de informações variadas em um curto espaço de tempo e de forma constante, o que possibilitou o acesso e a recuperação da informação de forma rápida e efetiva (CALDAS; SILVA, 2016). Essa, dentre outras inúmeras mudanças, modificou a forma de coletar, registrar, organizar e disponibilizar a informação nas organizações, que até então era feito de forma física. Segundo Garcia (2008, s/p), as TIC facilitaram esses processos, influenciando principalmente a forma de “[...] acesso a informações de qualquer natureza, com rapidez e eficiência [...]”, rompendo “[...] interveniências de tempo e de espaço [...]”.

No contexto organizacional todos os processos ou atividades geram informações, o que ocasiona um grande fluxo informacional. Lidar com essas informações não é tarefa fácil. É neste âmbito que a Gestão da Informação (GI) atua. Ela se volta para os processos de identificação das necessidades de informação, coleta, organização, classificação, armazenamento, tratamento, apresentação e recuperação da informação de forma com que possam ser utilizadas pelos indivíduos como fonte para gerar conhecimento na organização (MOLINA, 2010). Neste sentido, fica evidente o uso da informação como matéria-prima do conhecimento. Este, por sua vez, deve ser compartilhado entre os indivíduos para ter valor, sendo necessários processos que integram o conhecimento individual ao conhecimento organizacional, sendo este o papel da Gestão do Conhecimento (GC) (WIIG, 1997).

Apesar da GI e da GC serem processos distintos, ambos estão diretamente relacionados à gestão informacional, sendo compreendidos como modelos complementares (VALENTIM; TEIXEIRA, 2012). A relação entre informação e conhecimento em um contexto em que há uma grande quantidade de informação precisa ser fluida, de forma com que a informação seja contextualizada em conhecimento (GARCIA, 2008). Assim, as TIC se relacionam como um suporte às necessidades informacionais do negócio, auxiliando os profissionais no dia a dia da empresa a entender o mercado no qual estão inseridos e responder de forma rápida as mudanças que o mercado impõe (PESSOA *et al.*, 2016). Dessa forma, a adoção das TIC, além de prover a organização da informação oriunda do ambiente interno e externo à organização, também dá suporte para a coleta, armazenamento, disseminação e disponibilização das informações no contexto organizacional para que essas se tornem a base da criação do conhecimento organizacional.

O objetivo deste trabalho é analisar o suporte dado pelas TIC nos processos de GI e GC nas organizações empresariais. Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica voltada para a importância da GI e da GC nesses ambientes, bem como o impacto ocasionado pela evolução das TIC. Além disso, este trabalho também procura apresentar os principais recursos tecnológicos utilizados para subsidiar os principais processos da GI e da GC nas organizações.

A relevância do presente trabalho está fundamentada no fato de que as TIC são utilizadas pelas organizações como ferramentas importantes na transmissão, no registro, na geração e no processamento das informações e do conhecimento no ambiente organizacional. Além disso, as TIC, ao subsidiarem a GI e a GC, influenciam diretamente na alocação dos recursos, o que gera um menor custo para as organizações.

## **2 A GESTÃO DO CONHECIMENTO E A GESTÃO DA INFORMAÇÃO COMO FERRAMENTAS DE ALAVANCAGEM DE VALOR PARA AS ORGANIZAÇÕES**

A administração de recursos informacionais é uma exigência para as empresas que desejam se manter no mercado (PRAJOGO *et al.*, 2018). Informação e conhecimento estão presentes no desenvolvimento de culturas, na realização das grandes ações e na transformação dos indivíduos em todos os cenários, uma vez que são recursos inerentes às atividades de qualquer organização (SVEIBY, 1998). No âmbito empresarial, o conhecimento presente nas pessoas é uma fonte de valor (STRIK; MOLINA, 2020), elemento fundamental para a formação do indivíduo, para o crescimento das organizações e para o desenvolvimento social (MACEDO *et al.*, 2017).

A informação é o insumo básico para a construção do conhecimento, sendo necessária para o desenvolvimento e evolução das organizações, sendo a base da inovação e o motor do crescimento econômico (LASTRES, 1999). A “[...] informação não é conhecimento, mas, sem ela, não há conhecimento, porque ela é a sua base. O conhecimento é construído com informações” (COSTA *et al.*, 2018, p. 198). Informação é o registro de um conhecimento na forma escrita, oral ou visual, de forma impressa ou digital (LE COADIC, 2004).

Quando utilizada de forma estratégica, as informações ajudam a entender as mudanças do ambiente externo, a gerar novos conhecimentos por meio do aprendizado e a tomar decisões (CHOO, 2006). Neste sentido, a informação impacta diretamente no desenvolvimento e competitividade das empresas, mantendo-as ativas no mercado (AMORIM; TOMAÉL, 2011).

Paletta e Jaime (2021, p. 55) ressaltam que as empresas precisam de uma grande quantidade de informações para “produzirem o melhor produto, destinado ao público-alvo, no momento ideal de compra e consumo, com potencial para fidelizar e atingir novos consumidores”. Dessa forma, o uso de informações relevantes para tal ação possibilita além da vantagem competitiva, o desenvolvimento de capacidades organizacionais voltadas para a orientação e adaptação às mudanças (CRUZ, 2015), sendo necessário o gerenciamento da informação e do conhecimento (AMORIM; TOMAÉL, 2011).

Gerir a informação significa disponibilizar no contexto empresarial informações oportunas e relevantes oriundas do ambiente interno e externo (DEVARAJ; KRAJEWSKI; WEI, 2007) de maneira a proporcionar a melhoria dos processos, a inovação de produtos e serviços e a alavancagem da vantagem competitiva (BARBOZA, 2019). Além disso, a informação vista como um recurso, possibilita a percepção por parte dos indivíduos do que está acontecendo no ambiente organizacional (CRUZ, 2015). Isso resulta na construção da cultura organizacional, de um comportamento corporativo dinâmico, no planejamento e execução das atividades organizacionais e na construção de políticas corporativas (MOLINA, 2010). Neste âmbito, é necessário identificar e potencializar os recursos informacionais, bem como a capacidade de informação (FELF; DORNELAS, 2020).

Caldas e Silva (2016, p. 65) destacam que as informações são geradas por diversos meios, “[...] em imensa quantidade, velocidade, variedade, veracidade e valor [...]”, de forma constante e está presente em arquivos de texto, nos códigos, nos sistemas corporativos, nas redes sociais, dentre outros. Diante desse grande fluxo informacional, a GI assume um papel importante na busca, no controle e no uso da informação, com foco no negócio da organização

e ação restrita aos fluxos formais de informação (VALENTIM, 2008). Segundo Paletta e Jaime (2021), a GI garante a produtividade dos produtos e serviços prestados e ajuda as organizações a tirarem maior proveito dos recursos financeiros e operacionais disponíveis.

A GI possibilita atribuir valor à informação, uma vez que “[...] gera nela possibilidades de uso que transcendem a sua própria constituição [...]” (BARBOZA, 2019, p. 94). No entanto, para que esta ação aconteça a informação disponível no ambiente organizacional deve ser convertida em conhecimento (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Para tal, as informações devem ser exploradas, classificadas, formatadas e estruturadas pelos indivíduos que constituem o meio (PALETTA; JAIME, 2021). O processo de encontrar, selecionar, organizar, filtrar e apresentar informações melhora a compreensão individual em relação a uma área de interesse (BHOJARAJU, 2005). Assim, utilizar a GI é fundamental para as organizações construírem o conhecimento organizacional (BARBOZA, 2019).

Targino (2020, p. 734) define o conhecimento como “[...] um corpo sistemático de informações adquiridas e, então, não mais encapsuladas, que permite ao indivíduo compreender a natureza”. A autora salienta que os indivíduos têm acesso a muitas informações, mas se tornam conhecimento, de fato, somente aquelas que são retidas, assimiladas e compreendidas.

Segundo Jakubik (2007), o conhecimento é visto sob quatro visões distintas: ontológica, epistemológica, mercantil e social. A visão ontológica estuda a origem do conhecimento e lida com os entendimentos relacionados com a construção do conhecimento a partir do entendimento comum das informações que são compartilhadas por meio de ideias e histórias em um determinado grupo. A visão epistemológica se volta para os elementos científicos e filosóficos da natureza do conhecimento, uma vez que o conhecimento requer o fator humano para a sua existência. A visão mercantil vê o conhecimento como um recurso organizacional que deve ser tratado e gerenciado como qualquer outro recurso. A visão social estabelece que o conhecimento é criado por meio de interações sociais e não é estático, estando em constante mudança e transformação.

A criação do conhecimento ocorre exclusivamente nos indivíduos, estando esse processo diretamente relacionado à construção do conhecimento organizacional (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Dessa forma, segundo os autores, o conhecimento individual se amplia organizacionalmente. A grande dificuldade neste processo está no fato de que o conhecimento é imaterial e pessoal (KIKLHORN *et al.*, 2020). Neste contexto, é preciso relembrar que o conhecimento pode ser tácito ou explícito, onde o primeiro se define como pessoal e de difícil comunicação, enquanto o segundo se refere ao conhecimento que pode ser sistematizado e compartilhado (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Assim, o “[...] conhecimento explícito em sua forma registrada pode ser equiparado ao conceito de informação, ao passo que o conhecimento tácito é comumente referenciado apenas ao conhecimento” (ROZA, 2020, p. 3).

Para que a GC seja uma realidade nas organizações, o conhecimento gerado no âmbito individual deve ser compartilhado com os demais membros da organização, sendo papel da organização gerir esse processo com a finalidade de beneficiar a sua própria capacidade de atuação (SANTOS; VALENTIM, 2014). Assim, a GC atua na coleta, gerenciamento e compartilhamento do conhecimento no âmbito organizacional, ajudando os indivíduos a gerarem entendimentos a partir de sua própria experiência (BHOJARAJU, 2005). Strik e Molina (2020) enfatizam que gerir conhecimento no âmbito empresarial é parte fundamental do dia a dia das organizações, não estando relacionado apenas à qualidade ou experiência.

A GC é definida como um conjunto de métodos para a coleta, combinação e compartilhamento de ativos de conhecimento, possibilitando também a criação de novos conhecimentos a partir do levantamento e aproveitamento dos ativos de conhecimento disponíveis (BANDERA *et al.*, 2017). Se caracteriza como uma abordagem interdisciplinar utilizada para estabelecer liderança e competências voltadas para o uso eficiente, eficaz e

rápido da informação (BARBOZA; CHIAPPE; SEGOVIA, 2020). Assim, a GC está relacionada com a construção do conhecimento organizacional por meio das informações disponíveis no ambiente interno e externo da organização, de forma que elas subsidiem o processo de tomada de decisão e de inovação, assim como, o aumento das habilidades dos trabalhadores e a aplicação do conhecimento existente em todos os processos organizacionais (CRUZ, 2015).

A GC tem como objetivo a avaliação, identificação, criação e administração do conhecimento organizacional, proporcionando a “[...] troca de informações entre os atores internos e externos ao ambiente organizacional [...]” para que não ocorra desperdícios e retrabalho, uma vez que quando “[...] socializadas as informações e externalizado o conhecimento, ambos ficam disponíveis e acessíveis para tomada de decisão” (STRIK; MOLINA, 2020, p. 170). A GC, por meio do emprego de suas técnicas e ferramentas, atua na melhoria contínua dos processos e atividades organizacionais (CRUZ; MOLINA, 2019). Pode ser utilizada como uma ferramenta que evita a perda do conhecimento organizacional, bem como aumenta a inteligência da empresa, tornando-a mais flexível (BHOJARAJU, 2005; BEM; ROSSI, 2021), promovendo, dessa forma, o conhecimento que não é garantido pela documentação presente no contexto organizacional (KIKLHORN *et al.*, 2020).

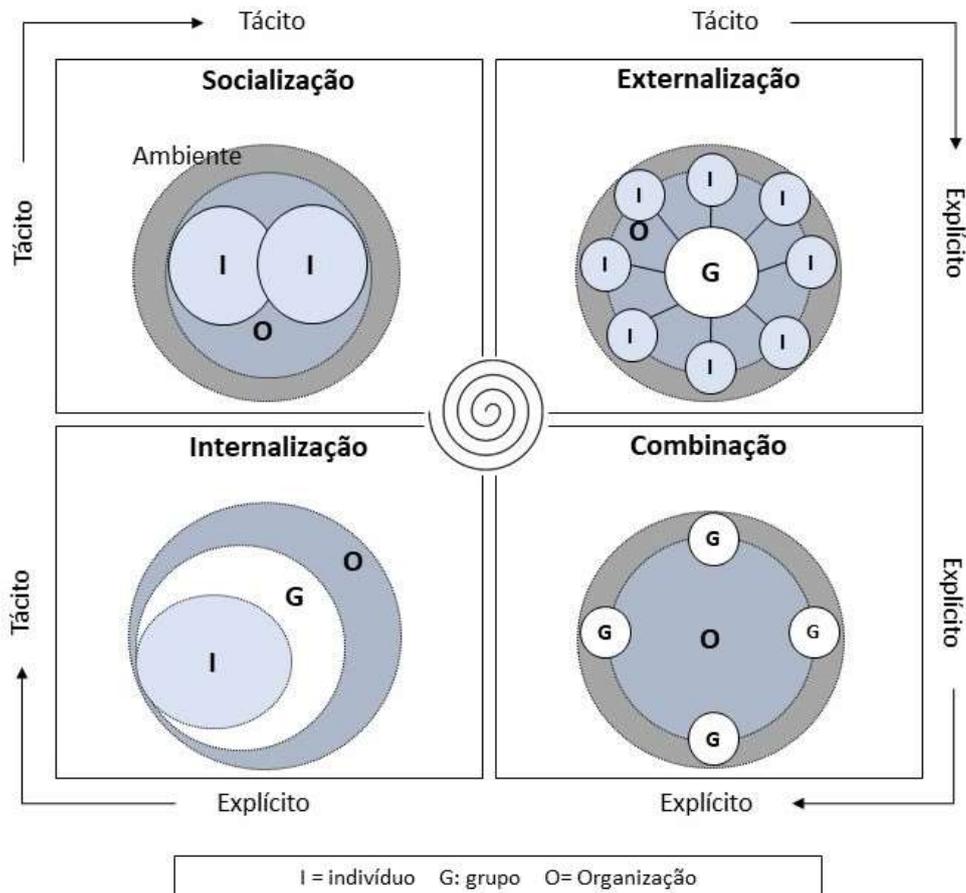
Portanto, cabe a GI subsidiar o processamento das informações no âmbito organizacional e a GC estreitar as relações entre os indivíduos, os departamentos ou diferentes locais de uma empresa com a finalidade de disponibilizar e usar o conhecimento de forma abrangente (KIKLHORN *et al.*, 2020). Em outras palavras, é função da GI lidar com o conhecimento tácito que foi explicitado no ambiente organizacional e que é passível de ser comunicado pelos meios formais de comunicação e cabe a GC se sobrepôr em relação a GI e se voltar para a criação e agregação de valor ao conhecimento (LEITE; COSTA, 2007). Nestes aspectos, a GC e a GI se voltam para atender a demanda de informações e conhecimento no âmbito organizacional, deixando os gestores atentos em relação ao custo de uso e gerenciamento, aos processos informacionais e de conhecimento, a capacidade cognitiva limitada e a análise das informações (DANTE; PONJUÁN, 2021).

## 2.1 A conversão do conhecimento organizacional

O gerenciamento do conhecimento acontece por meio de processos que transformam a informação disponível no contexto organizacional em conhecimento (MOHAJAN, 2016). Pires, Menegassi e Tatto (2018, p. 90) ressaltam que “[...] as empresas criam, buscam novos conhecimentos e disseminam o conhecimento pela organização na tentativa de transformá-lo em produtos, serviços e novas tecnologias [...]”, não estando a criação do conhecimento condicionada exclusivamente às ações propostas pela organização, mas também ao empenho dos indivíduos em compartilharem o que sabem e utilizarem o que está disponível no ambiente.

A disponibilidade do conhecimento na organização está integrada, dentre outros fatores, à conversão do conhecimento tácito em explícito e à interação entre esses dois tipos de conhecimento (MENEZES *et al.*, 2017). Um dos modelos que explicam esse processo foi proposto por Nonaka e Takeuchi (1997) e foi denominado de espiral do conhecimento ou modelo SECI, cujas fases envolvem interação e compreendem a socialização, externalização, combinação e internalização, resultando na conversão do conhecimento. À medida que o conhecimento passa por todas as fases ele retorna ao início do ciclo. Esse modelo é representado na Figura 1. Assim, na medida em que uma organização empresarial cria conhecimento, ela percorre pelos quatro quadrantes do modelo, começando geralmente pela socialização, criando conhecimento mais complexo a cada ciclo (BANDERA *et al.*, 2017).

Figura 1 – Espiral do conhecimento



Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi (2008, p. 96)

Nonaka e Takeuchi (2008) partem do princípio de que o conhecimento é inerente aos indivíduos, sendo resultado das interações estabelecidas por eles e se expandindo para grupos e organizações em um segundo momento. Neste sentido, a interação entre o know-how tácito e explícito leva a um fluxo dinâmico de atividades que facilitam a geração, transferência e aplicação do conhecimento (BANDERA *et al.*, 2017), mostrando que o conhecimento não é um objeto inflexível e sim uma entidade fluente (ADESINA; OCHOLLA, 2019).

Nesse sentido, segundo Nonaka e Takeuchi (1997), o modelo SECI se baseia inicialmente nas necessidades dos indivíduos em executarem suas atividades dando origem ao know-how tácito que pode ser compartilhado com outros indivíduos por meio do processo de socialização (tácito para tácito). No entanto, é preciso que o conhecimento, até então tácito, seja convertido em explícito, por meio do processo de externalização (tácito para explícito). Quando esse conhecimento é combinado (explícito para explícito) com outros conhecimentos, ocorre uma reconfiguração, dando origem a conhecimentos explícitos que quando experimentados são internalizados como conhecimentos tácitos (explícito para tácito).

A socialização ocorre por meio da interação entre os indivíduos. É onde se inicia o processo de criação do conhecimento organizacional, compreendendo à amplificação do conhecimento individual (até então inexplorado) pela organização (WERNER; WERNER, 2020). Práticas de socialização são necessárias neste processo, tais como uma conversa, um treinamento ou um brainstorm, e está relacionada com o conhecimento compartilhado (PINTO, 2017).

A externalização se volta para a habilidade em criar conhecimentos e se utiliza de metáforas, analogias, hipóteses e conceitos para isso, métodos que permitem a construção do conhecimento conceitual (NONAKA; TAKEUCHI, 2008). Neste processo, o conhecimento tácito é compartilhado e pode ser convertido em conhecimento explícito, dando origem a um novo conceito (WERNER; WERNER, 2020). Porém, é preciso que o indivíduo compartilhe voluntariamente o conhecimento do qual ele tem a propriedade. Caso contrário, não haverá um processo de socialização profundo e, conseqüentemente, de sua externalização e nem de GC (ADESINA; OCHOLLA, 2019).

A combinação está relacionada à análise, organização e reconfiguração das informações disponíveis se voltando para a criação do conhecimento sistêmico, ou seja, para a transformação da informação em conhecimento (NONAKA; TAKEUCHI, 2008). É nessa fase que os indivíduos da organização justificam os conceitos criados na fase anterior e decidem se ele tem valor ou não para os processos organizacionais (WERNER; WERNER, 2020). A internalização se liga ao 'aprender fazendo' e constitui o conhecimento operacional, relacionado a incorporação das experiências à base de conhecimento (NONAKA; TAKEUCHI, 2008).

O modelo SECI evidencia que o conhecimento organizacional é construído a partir das competências individuais, sendo necessária a implantação de boas práticas nas organizações que possibilitem o compartilhamento do conhecimento, bem como a ampliação das redes de relacionamento e a valorização dos ativos intelectuais pela cultura da empresa (MENEZES *et al.*, 2017). Neste sentido, os modos de conversão permitem a criação e a recriação do conhecimento organizacional possibilitando a atualização constante do conhecimento organizacional e a prática de atividades inovadoras e competitivas (ANJOS, 2017).

No entanto, as organizações empresariais encontram dificuldades para tornar o conhecimento individual em coletivo e, ainda, em registrá-lo para que se torne fonte de pesquisa para futuros projetos. Além do mais, o compartilhamento do conhecimento nesses ambientes ocorre entre grupos distribuídos em diferentes níveis, sendo necessário o estabelecimento de um processo de codificação que sustente a compreensão entre os indivíduos envolvidos e a criação de relações de longo prazo (STRIK; MOLINA, 2020).

É importante frisar que a GC se sustenta nas pessoas, processos e tecnologias para ser efetiva nas organizações de forma geral (SERVIN; DE BRUN, 2005). Esses três elementos são interconectados e se relacionam de forma recíproca entre eles (EDWARDS, 2011). A ausência de um desses componentes faz com que a GC não aconteça (SERVIN; DE BRUN, 2005). Neste âmbito, as pessoas são as responsáveis por criar uma cultura favorável ao compartilhamento do conhecimento nas organizações, além de serem as portadoras desse importante ativo; os processos estão relacionados com a implantação e execução da GC no ambiente organizacional; e o elemento tecnologia possibilita e dá condições para o compartilhamento e armazenamento do conhecimento (LIEBOWITZ, 2011).

Servin e De Brun (2005) destacam que a tecnologia facilita as iniciativas de GC, fornecendo meios para as pessoas organizarem, armazenarem e acessarem o conhecimento explícito e a informação. Além disso, o pilar tecnologia atua na conexão entre as pessoas, o que viabiliza o compartilhamento do conhecimento tácito. O autor ainda destaca que quando os processos e as tecnologias estão alinhados, estes agregam valor para a organização, reduzindo os custos, o tempo e os esforços dos indivíduos, o que facilita o compartilhamento do conhecimento e da informação e, conseqüentemente, a aplicação e o uso do conhecimento.

### 3 METODOLOGIA

Com a finalidade de compreender o papel das TIC nos processos de GC e de GI no contexto empresarial foi realizada uma pesquisa bibliográfica exploratória, de cunho qualitativo. Pesquisas bibliográficas contribuem para a obtenção de informações com base nas publicações existentes e proporcionam a identificação de opiniões similares e divergentes, bem como os principais aspectos que se relacionam ao problema de pesquisa (MATIAS-PEREIRA, 2019). Pesquisas exploratórias proporcionam maior entendimento do problema investigado, explicitando a relação entre as variáveis (GIL, 2019). Pesquisas qualitativas partem de análises subjetivas da realidade observada (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013), com base na percepção e na compreensão humana para gerar resultados (SKATE, 2011).

A pesquisa foi realizada em duas etapas. A primeira delas consistiu na busca por publicações inerentes ao objetivo proposto nas bases de dados da BRAPCI e da Science Direct. Não foi delimitado um espaço temporal para a busca e foram utilizadas as seguintes palavras-chave: “knowledge management” and “Information management” and “information and communication technologies”.

A execução da busca resultou em 45 trabalhos na BRAPCI e em 705 na Science Direct e a segunda etapa compreendeu a análise desses trabalhos. Não foi utilizado um critério específico para seleção dos trabalhos, sendo observado, de maneira geral, se os artigos tratavam sobre o tema estudado de forma a contribuir com a pesquisa realizada. Além disso, para complementar a pesquisa foram utilizados livros, teses, dissertações e manuais sobre o assunto, selecionados por serem compatíveis ao tema estudado.

### 4 O USO DAS TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO COMO ALICERCE DOS PROCESSOS DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO

Sob um olhar prático, e a fim de explicitar exemplos de TIC, destacam-se antigas e novas tecnologias, tais como, a telefonia móvel e fixa, rádio, televisão, satélite, videoconferências, computadores, redes de informação, internet, intranets, extranets, aplicações de software, impressoras, câmeras de foto/ vídeo, monitores, dentre outros (ENAKRIRE; OCHOLA, 2017). É com base nessas ferramentas e nas muitas outras existentes que as organizações empresariais buscam criar bases tecnológicas que sustentam as atividades realizadas e que proporcionam um maior alcance da organização pelo território geográfico (LIMA; RITA, 2020). As TIC são responsáveis por prover o suporte administrativo e estratégico nas organizações de forma geral, aumentando, nas organizações empresariais especificamente, a vantagem competitiva na cadeia de valor e as competências essenciais (MORAES; LAURINDO, 2003; BEM; ROSSI, 2021).

As TIC são definidas como um conjunto de todas as tecnologias que permitem o manuseio da informação e facilitam diferentes formas de comunicação entre seres humanos e sistemas eletrônicos (YING; LEE, 2016). Constituem “[...] dispositivos independentes entre si, porém atuando em conjunto para um determinado fim [...]”, gerando dados “[...] para guiar uma determinada ação” (FAVARIN, 2017, p. 29).

Laurindo *et al.* (2001) define as TIC como um conjunto diversificado de ferramentas e recursos tecnológicos, utilizados para comunicação, criação, disseminação, armazenamento e gerenciamento da informação e do conhecimento. Hansen, Nohria e Tierney (1999) ressaltam que as TIC basicamente objetivam a codificação do conhecimento e a criação de redes, apoiando, segundo Afrouz e Shiri (2015), a troca e a transformação do conhecimento tácito em explícito, e a transformação do conhecimento individual em conhecimento organizacional.

A evolução das TIC ampliou as possibilidades nas organizações empresariais gerando um leque de soluções para os problemas enfrentados (MORAES; LAURINDO, 2003). O fato é

que no século XXI a evolução das TIC impactou diretamente no sistema de gestão das empresas, principalmente no que tange na disponibilidade de informação, conhecimento e na necessidade de decisões rápidas relativas à manutenção da competitividade das organizações no mercado na qual elas se inserem (PALETTA, 2019; BARBOZA; CHIAPPE; SEGOVIA, 2020). Sob esse aspecto destaca-se que a busca por informação e conhecimento pelos indivíduos é um processo natural e as TIC facilitam esse acesso, “[...] o alcance ao conhecimento além das estruturas formais, abrindo muitas possibilidades de obter informação por meio de redes de comunicação e informação, favorecendo a construção de novos saberes” (CRUZ; MOLINA, 2019, p. 4, 2019).

Em tal contexto, a evolução das TIC e o surgimento de suas inúmeras ferramentas dão suporte para a GC e a GI nos ambientes organizacionais (KIKLHORN *et al.*, 2020; ENAKRIRE; OCHOLA, 2017), facilitando o acesso a fontes de informação e conhecimento (BEM; ROSSI, 2021) e quando integradas à GC desempenham um papel fundamental no que diz respeito aos retornos da organização (LIMA; RITA, 2020). Dessa forma, ao contribuir para a GC e para a GI, as TIC proporcionam que as pessoas trabalhem esses processos de maneira eficiente e eficaz (FAVARIN, 2017).

O conhecimento sempre foi necessário na constituição de produtos, processos e serviços, e que, com o desenvolvimento das TIC, sua importância aumentou e se disseminou por toda a sociedade (STRIK; MOLINA, 2020). O uso da informação e do conhecimento e suas implicações nos diferentes contextos sociais se desenvolveu de forma conjunta à tecnologia influenciando a maneira das organizações agirem (BARBOZA, 2019).

Paletta (2019, p. 129) enfatiza que “[...] o atual volume de informações armazenadas e que transitam nas organizações torna-se organizado e útil justamente com o auxílio da Tecnologia da Informação e Comunicações”. Pessoa *et al.* (2016) destaca que a mudança não foi apenas sobre os volumes, formas e localizações das informações, mas também sobre as características relacionadas ao conteúdo sob demanda das transformações das funções e tarefas da gestão organizacional.

A evolução das TIC “[...] permitiram que o ciclo da gestão da informação ocorresse de maneira mais eficaz, com considerável diminuição de tempo nas rotinas de processamento das informações e com praticidade em seu armazenamento e compartilhamento”, contribuindo para o sucesso das organizações (BARBOZA, 2019, p. 93). Neste cenário, as TIC desencadearam a captura de uma grande quantidade de dados e informações no ambiente interno e externo das organizações, proporcionando a integração, distribuição e coordenação desses dados e informações no ambiente organizacional, facilitando o compartilhamento de informações precisas e oportunas para dar apoio aos inúmeros processos executados (PRAJOGO *et al.*, 2018).

Em relação a GC, para obterem sucesso as organizações devem renovar suas capacidades de conhecimento de forma contínua, utilizando para este propósito a aquisição, organização, compartilhamento e aplicação dos recursos de conhecimento (SCHIUUMA; CARLUCCI; LERRO, 2012; BEM; ROSSI, 2021). Em tal contexto, Serrano e Fialho (2005) ressaltam que as TIC desempenham papel fundamental na GC, facilitando a comunicação organizacional e a troca de informações consequentemente.

Neste sentido, as TIC “[...] permeiam a maioria dos processos organizacionais e proporcionam a interação entre os colaboradores, facilitando a troca de ideias e experiências [...]”, permitindo “[...] uma dinamicidade no fluxo de informações entre os departamentos das organizações [...]”, com objetivo de se obter melhores resultados (PINTO *et al.*, 2017, p. 225). Assim, as TIC constituem a principal força da GC (BUKOWITZ; WILLIAM, 2002) e são utilizadas para melhorar o processo de comunicação o que possibilita melhor acessibilidade à informação e torna o conhecimento mais explícito, possibilitando novos meios de compartilhamento e registro (AFROUZ; SHIRI, 2015).

De forma geral, as TIC assumem um papel estratégico nas organizações ao funcionarem como um alicerce para a GC e a GI, sustentando o compartilhamento de informações que contribuem para a constituição de uma base de conhecimento no ambiente organizacional (SERRANO; FIALHO, 2005).

#### 4.1 As TIC como ferramentas de conversão do conhecimento no contexto empresarial

No contexto organizacional, a interação e comunicação entre os indivíduos é primordial para a construção do conhecimento (MENEZES *et al.*, 2017). Pensando no modelo SECI, o qual “[...] a conversão do conhecimento é um processo social em que os conhecimentos tácito e explícito se expandem em qualidade e quantidade [...]” (ROZA, 2020, p.3), diversas são as ações que podem ser desenvolvidas para a promoção da espiral do conhecimento como, por exemplo, reuniões formais e informais com a equipe e outros indivíduos que possam vir contribuir com as atividades desenvolvidas, treinamentos, debates, brainstorming, trabalho em equipe, uso de materiais impressos ou digitais, sistemas de informação, dentre outros (PINTO, 2017).

Como já mencionado, as TIC podem ser utilizadas como ferramentas para subsidiar tais processos, sendo utilizadas pelos colaboradores para identificar, armazenar, compartilhar, transferir e guardar o conhecimento crítico da organização (MACEDO *et al.*, 2017; BARBOZA; CHIAPPE; SEGOVIA, 2020). É comum as organizações implementarem a GC com base na infraestrutura tecnológica existente com a finalidade de habilitarem o uso do conhecimento, fundamentado na informação (RAMOS; YAMAGUCHI; COSTA, 2020).

Assim, na medida que possibilitam o compartilhamento de informações sob a forma de ideias e relato de experiência, por exemplo, as TIC atuam como subsidiadoras do processo de criação do conhecimento, contribuindo diretamente no processo de comunicação, colaboração e interação entre os indivíduos (ALMEIDA; MELLO, 2018), ultrapassando os limites de tempo e espaço (DAVENPORT; PRUSAK, 1998). Dessa forma, as TIC influenciam direta ou indiretamente os processos de criação e compartilhamento do conhecimento (RAMOS; YAMAGUCHI; COSTA, 2020).

De uma forma geral, as TIC podem ser classificadas em cinco grupos, conforme proposto por Hamelink (1997): i) tecnologias de captura para a coleta e conversão das informações em formatos digitais; ii) tecnologias de armazenamento para a armazenagem e a recuperação das informações em formatos digitais; iii) tecnologias de processamento compreendidas como sistemas e aplicativos de software; iv) tecnologias de comunicação para transmissão de informações em formato digital e; v) tecnologias de exibição para exposição das informações digitalizadas.

Dentre esses grupos, diferentes tecnologias podem auxiliar nos fluxos de informação e conhecimento nas organizações, cabendo aos gestores conhecê-las com a finalidade de que a informação e o conhecimento cheguem de forma rápida, segura e formatada aos interessados (PALETTA, 2019). Assim, em um primeiro momento a preocupação está em coletar e organizar as informações para só depois disseminar o conhecimento (BARBOSA; SEPULVEDA; COSTA, 2009).

Contudo, o uso das TIC pelos indivíduos está condicionado há vários fatores, dentre eles o know-how técnico para manuseio da tecnologia, as competências necessárias e a simpatia pelas ferramentas tecnológicas, bem como a falta de conhecimento, habilidades e experiência para o emprego das TIC nas atividades diárias (ENAKRIRE; OCHOLA, 2017).

A Asian Productivity Organizational (APO) lista algumas TIC que podem ser utilizadas no processo de conversão do conhecimento nas organizações, principalmente no que tange à criação, disseminação e compartilhamento do conhecimento. Dentre elas estão a gestão eletrônica de documentos, os blogs, as wikis, os portais, a intranet, a extranet, os sistemas de

workflow, as redes sociais, as ferramentas de busca avançada (data warehouse e data mining), a gestão de conteúdo e as ferramentas de educação corporativa (APO, 2010). A definição de cada uma dessas ferramentas é apresentada no Quadro 1.

Verifica-se que as TIC são utilizadas como ferramentas que promovem tanto a captura do conhecimento em forma de informação, como o armazenamento desse ativo, possibilitando a organização e categorização para disponibilização e acesso aos interessados (PALETTA, 2019). Porém, apesar de importante, as TIC não podem substituir por completo a interação que existe entre as pessoas e os processos, relação essa que sustenta a criação e o compartilhamento do conhecimento (FREIRE *et al.*, 2012).

**Quadro 1** - Ferramentas tecnológicas de informação e comunicação que subsidiam a gestão da informação e do conhecimento nas organizações.

FERRAMENTA TECNOLÓGICA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	DESCRIÇÃO
Gestão eletrônica de documentos	Compreende na adoção de aplicativos informatizados para controle (emissão-edição-acompanhamento-distribuição-arquivamento-descarte) de documentos
Blogs	Diário eletrônico para registro de artigos / histórias curtas
Wikis	Ferramenta online de colaboração
Portais	Espaço web para integração de sistemas corporativos
Intranet e Extranet	Sistema de registro e distribuição da informação. O primeiro mais aberto, ligado à rede mundial de computadores e o segundo mais restrito, ligado a uma rede local de computadores. Dão suporte para outras TIC, tais como e-mail, <i>blogs</i> , <i>wikis</i> , redes sociais, <i>e-learning</i> , dentre outras
Sistemas de <i>workflow</i>	Ferramenta colaborativa que auxilia na análise, desenho e modelagem dos processos
Redes sociais	Reúne pessoas que compartilham interesses em comum
<i>Data warehouse</i>	Auxilia na gestão dos dados e proporciona o cruzamento ou análise individual das informações, possibilitando a integração da organização como um todo
<i>Data mining</i>	Ferramentas metodológicas e de software que possibilitam a descoberta de relações semânticas em uma base de dados
Gestão de conteúdo	Faz a organização dos conteúdos com base na classificação, indexação e registro das informações
Ferramentas para educação corporativa	Envolve processos de formação continuada, se relacionando com universidade corporativa e sistemas de ensino a distância ( <i>e-learning</i> )

Fonte: Adaptado de APO (2010).

Roza (2020) menciona que as TIC mediam os processos de socialização, externalização, combinação e internalização do conhecimento. No processo de socialização podem ser utilizadas ferramentas que possibilitem o compartilhamento das experiências individuais, como por exemplo, reuniões síncronas por videoconferência. Para o processo de externalização podem ser empregadas ferramentas que permitam a expressão dos indivíduos sob a forma escrita, oral ou audiovisual (produção de textos, áudios, vídeos). Na combinação as TIC são importantes para organizar, categorizar e estabelecer relações entre as informações com a finalidade de gerar um novo conhecimento (editores de texto, planilhas, sistemas de informação). Quanto ao processo de internalização, cabe aos indivíduos acessarem o conhecimento explícito registrado e incorporá-los ao seu conhecimento tácito.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo, de origem bibliográfica, teve como objetivo analisar o suporte dado pelas TIC nos processos de GI e GC nas organizações empresariais. Abordou a importância desses processos na promoção da informação e do conhecimento, bem como o impacto ocasionado pela evolução das TIC, apresentando também os principais recursos tecnológicos utilizados para subsidiar a conversão do conhecimento organizacional.

As TIC mudaram a forma como informação e conhecimento são utilizados nas organizações. É consenso que esses ativos são essenciais para manter as organizações ativas e competitivas no mercado, uma vez que fundamentam todo o planejamento e tomada de decisão. Neste sentido, são necessárias ações que promovam esses recursos, sendo fundamental o gerenciamento deles para que nada se perca e para que possam ser compartilhados, possibilitando, dessa forma, a geração de valor, uma vez que sejam incorporados as atividades, produtos e serviços da organização.

Sendo utilizada como suporte a esses processos, as TIC são responsáveis pelas principais mudanças nas atividades organizacionais, uma vez que possibilitaram o fluxo rápido e intenso de dados e informações nesses ambientes. Em tal contexto, as TIC foram responsáveis por elevar o valor da informação e do conhecimento, sendo o gerenciamento desses recursos primordial para o sucesso das organizações.

A promoção das informações e a construção do conhecimento organizacional passaram a ser atividades dependentes. As atividades que até então exigiam a presença dos indivíduos envolvidos em um mesmo ambiente para acontecerem passaram a ser facilitadas pelas TIC, onde ferramentas de videoconferência, de colaboração e de registro, por exemplo, foram implementadas. Além disso, as TIC também se mostraram efetivas no compartilhamento e na disseminação da informação e do conhecimento, possibilitando o acesso a diversas bases de dados e tipos de materiais, tais como, documentos de texto, áudio e vídeo. Portanto, as TIC são cruciais no desenvolvimento das organizações empresariais e atuam como alicerce para execução das atividades estratégicas.

## REFERÊNCIAS

ADESINA, A. O.; OCHOLLA, D. N. The SECI Model in Knowledge Management Practices. **Mousaion: South African Journal of Information Studies**, v. 37, n. 3, 2019.

AFROUZ, F.; SHIRI, F. The effects of information technology in success of knowledge management process. **Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences**, v. 5, n. 2, p. 1815–1821, 2015.

ALMEIDA, J. F. V. R. DE; MELLO, J. A prática do serviço de referência em uma Biblioteca Universitária à luz da teoria de criação do conhecimento organizacional de Nonaka e Takeuchi. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 14, n. 1, p. 84–108, 2018.

AMORIM, F. B.; TOMAÉL, M. I. Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento na prática organizacional: análise de estudos de casos. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 8, n. 2, p. 1–22, 2011.

ANJOS, C. L. B. dos. **Competência em informação, gestão da informação e do conhecimento: um estudo com gestores da Biblioteca Central da Universidade Federal da Paraíba**. 2017. 122f.

Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

APO. **Knowledge management Tools and Techniques manual**. Tokyo: APO, 2010.

BANDERA, C. et al. Knowledge management and the entrepreneur: insights from Ikujiro Nonaka's Dynamic Knowledge Creation model (SECI). **International Journal of Innovation Studies**, v. 1, n. 3, p. 163–174, 2017.

BARBOSA, R. R.; SEPÚLVEDA, M. I. M.; COSTA, M. U. P. da. Gestão da informação e do conhecimento na era do compartilhamento e da colaboração. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 19, n. 2, p. 13–24, 2009.

BARBOZA, E. L. Gestão da informação nas organizações e a atuação do profissional da informação. **Revista Brasileira de Educação em Ciência da Informação**, v. 6, n. esp., p. 91–101, 2019.

BARBOZA, B. A.; CHIAPPE, A.; SEGOVIA, Y. Knowledge management and information and communication technologies: some lessons learned for education. **Espacios**, v. 41, n. 39, p. 118-134, 2020.

BEM, R. M.; ROSSI, T. Ferramentas de Tecnologia da Informação e Comunicação como suporte ao processo de Gestão do Conhecimento. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 19, 2021.

BHOJARAJU, G. Knowledge management: why do we need it for corporates. **Malaysian Journal of Library & Information Science**, v. 10, n. 2, p. 321–325, 2005.

BUKOWITZ, W. R.; WILLIAMS, R. L. **Manual de gestão do conhecimento: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

CALDAS, M. S.; SILVA, E. C. C. Fundamentos e aplicação do Big Data: como tratar informações em uma sociedade de yottabytes. **Bibliotecas Universitárias: Pesquisas, Experiências e Perspectivas**, v. 3, n. 1, p. 65–85, 2016.

CHOO, C. W. The knowing organization as learning organization. **Education + Training**, v. 43, n. 4/5, p. 197–205, 2001.

CHOO, C. W. **The knowing organization as learning organization**. 2. ed. New York: Oxford University Press, 2006. v. 43.

COSTA, L. F. DA et al. Reflexões sobre o estado da arte da gestão da informação e do conhecimento por Emeide Nóbrega Duarte. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 8, n. 2, p. 194–204, 2018.

CRUZ, Y. R. Gestión de Información y del Conocimiento para la toma de decisiones organizacionales. **Bibliotecas Anales de Investigación**, v. 11, p. 150–163, 2015.

CRUZ, D. G.; MOLINA, L. G. Concepções e práticas de gestão do conhecimento aplicadas a educação a distância. **REBECIN**, v. 6, n. esp., p. 3-16, 2019.

DANTE, G. P.; PONJUÁN, D. T. Gestionar la ignorancia para gestionar el conocimiento: una necesidad organizacional. **Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud**, v. 32, n. 1, p. 1–17, 2021.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Working knowledge**: how organizations manage what they know. Boston: Harvard Business School Press, 1998.

DEVARAJ, S.; KRAJEWSKI, L.; WEI, J. C. Impact of eBusiness technologies on operational performance: The role of production information integration in the supply chain. **Journal of Operations Management**, v. 25, n. 6, p. 1199–1216, 2007.

EDWARDS, J. A Process View of Knowledge Management: It Ain't What you do, it's the way That you do it. **Electronic Journal of Knowledge Management**, v. 9, n. 4, p. 297–306, 2011.

ENAKRIRE, R.T.; OCHOLLA, D.N. Information and communication technologies for knowledge management in academic libraries in Nigeria and South Africa. **South African Journal of Information Management**, v. 19, n. 1, 2017.

FAVARIN, F. A. **Aplicação das tecnologias da informação e comunicação nas micro e pequenas empresas do município de Rolim Moura - RO**. 2017. 109f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional) - Universidade de Taubaté, Taubaté - São Paulo, 2017.

FELF, A. F. A.; DORNELAS, J. S. Gestão do conhecimento, tecnologia da informação e pequenas e médias empresas de serviços: um estudo de caso múltiplos na Região Metropolitana do Recife. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 25, n. 2, p. 29–55, 2020.

FREIRE, G. R. et al. Gestão da informação e do conhecimento, segurança da informação e normalização. *In*: Encontro Regional de Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Ciência e Gestão da Informação, 2012, Juazeiro do Norte. **Anais [...] Juazeiro do Norte**: Universidade Federal do Cariri, 2012.

GARCIA, J. C. R. Gestão e tecnologia da informação: desafios do profissional da informação. **DataGramZero: Revista de Ciência da Informação**, v. 9, n. 5, 2008.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2019.

HAMELINK, C. New information and communication technologies, social development and cultural change. **United Nations Research Institute for Social Development**, v. 86, 1997.

HANSEN, M. T.; NOHRIA, N.; TIERNEY, T. What's Your Strategy for Managing Knowledge? **Harvard Business Review**, v. 77, p. 106–116, 1999.

JAKUBIK, M. Exploring the knowledge landscape: Four emerging views of knowledge. **Journal of Knowledge Management**, v. 11, n. 4, p. 6–19, 2007.

KARAMAT, J. et al. Barriers to knowledge management in the health sector of Pakistan. **Sustainability**, v. 10, n. 11, 2018.

KIKLHORN, D. et al. Digital lifecycle records as an instrument for inter-company knowledge management. **Procedia CIRP**, v. 93, p. 292–297, 2020.

LASTRES, H. M. M. Informação e conhecimento na nova ordem mundial. **Ciência da Informação**, v. 28, n. 1, p. 72–78, 1999.

LAURINDO, F. J. B. et al. O papel da tecnologia da informação (TI) na estratégia das organizações. **Gestão & Produção**, v. 8, n. 2, p. 160–179, 2001.

LE COADIC, Y. F. **A ciência da informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LEITE, F. C. L.; COSTA, S. M. DE S. Gestão do conhecimento científico: proposta de um modelo conceitual com base em processos de comunicação científica. **Ciência da Informação**, v. 36, n. 1, p. 92–107, 2007.

LIEBOWITZ, J. **Beyond knowledge management**: what every leader should know. London: CRC PRESS, 2011.

LIMA, P. R. S.; RITA, L. P. S. As ferramentas de Gestão do Conhecimento como vantagens aplicadas às startups brasileiras de base tecnológica. **P2P E INOVAÇÃO**, v. 6, n. 2, p. 178–194, 2020.

MACEDO, V. et al. Tipologia do trabalhador do conhecimento: papéis e processos. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 12, n. 2, p. 94–108, 2017.

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: Atlas, 2019.

MENEZES, K. C. de et al. Gestão do conhecimento nas organizações: uma aprendizagem em rede colaborativa. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 7, n. esp., p. 145–159, 2017.

MOHAJAN, H. K. A Comprehensive Analysis of Knowledge Management Cycles. **Journal of Environmental Treatment Techniques**, v. 4, n. 4, p. 121–129, 2016.

MOLINA, L. G. Tecnologias de informação e comunicação para gestão da informação e do conhecimento: proposta de uma estrutura tecnológica aplicada aos portais corporativos. *In*: VALENTIN, M. (org.). **Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

MORAES, R. DE O.; LAURINDO, F. J. B. Um estudo de caso de gestão de portfólio de projetos de tecnologia da informação. **Gestão & Produção**, v. 10, n. 3, p. 311–328, 2003.

MORAIS, A. DOS S.; CAVINATTO, D. D. Conhecimento: um fator de desenvolvimento organizacional. **GEINTEC: Gestão, Inovação e Tecnologias**, v. 7, n. 3, p. 3909–3922, 2017.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação do Conhecimento na Empresa**: como as empresas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campos, 1997.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Gestão do Conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

OKUNOYE, A. O. **A Framework to Support Organizations in Developing Countries Knowledge Management and Global Diversity**. University of Turku, 2003.

PALETTA, F. C. Gestão da informação e conhecimento na Era Digital: Competência informacional e mapas conceituais. **Prisma**, n. 38, p. 126-140, 2019.

PALETTA, F. C.; JAIME, J. Corporate Information Management. **Gestão da Informação Corporativa**, v. 4, n. 1, p. 54–64, 2021.

PESSOA, C. R. et al. Da gestão de TI à gestão de informação e tecnologia: uma abordagem teórica da evolução do conceito. *In*: XVII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 2016, Salvador. **Anais [...]** Salvador: XVII ENANCIB, 2016.

PIRES, L. A. D. B.; MENEGASSI, C. H. M.; TATTO, L. Diagnóstico do Nível de Gestão do Conhecimento em uma microempresa da área de saúde. **Revista de Administração e Inovação Hospitalar**, v. 14, p. 87–102, 2018.

PINTO, D. **Proposta e validação de um instrumento para a investigação dos processos da gestão do conhecimento em pequenas e médias empresas da indústria de software**. 2017. 244f. Dissertação (Mestrado em Gestão do Conhecimento nas Organizações) - Universidade UniCesumar, Maringá - Paraná, 2017.

PRAJOGO, D. et al. The relationships between information management, process management and operational performance: Internal and external contexts. **International Journal of Production Economics**, v. 199, n. February, p. 95–103, 2018.

RAMOS, N. K.; YAMAGUCHI, C. K.; COSTA, U. M. DA. Tecnologia da informação e gestão do conhecimento: estratégia de competitividade nas organizações. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 1, p. 144–161, 2020.

ROZA, R. H. Revisitando a Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional. **Revista Interamericana de Bibliotecologia**, v. 43, n. 3, 2020.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia da pesquisa**. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, C. D.; VALENTIM, M. L. P. As interconexões entre a gestão da informação e a gestão do conhecimento para o gerenciamento dos fluxos informacionais. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 4, n. 2, p. 19–33, 2014.

SCHIUMA, G.; CARLUCCI, D.; LERRO, A. Managing knowledge processes for value creation. **Vine**, v. 42, n. 1, p. 4–14, 2012.

SERRANO, A.; FILAHO, C. **Gestão do Conhecimento: o novo paradigma das organizações**. 3.ed. São Paulo: FCA, 2005.

SERVIN, G.; DE BRUN, C. **ABC of Knowledge Management**. NHS National Library of Health, Specialist Library, 2005.

SKATE, R. E. **Pesquisa qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. Porto Alegre: Penso, 2011.

STRIK, M. A.; MOLINA, L. G. Gestão do conhecimento em empresas de tecnologia da informação e comunicação: análise do ambiente. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 10, n. 3, p. 167–188, 2020.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TARGINO, M. DAS G. Qual será o futuro do gênero humano? **Informação & Informação**, v. 25, n. 4, p. 733, 2020.

VALENTIM, M. L. P. Gestão da informação e gestão do conhecimento em ambientes organizacionais: conceitos e compreensões. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 1, p. 1–16, 2008.

VALENTIM, M. L. P.; TEIXEIRA, T. M. C. Fluxos de informação e linguagem em ambientes organizacionais. **Informação e Sociedade**, v. 22, n. 2, p. 151–156, 2012.

WERNER, W.; WERNER, I. Gestão do conhecimento: ferramentas tecnológicas e portais do conhecimento para empresas desenvolvedoras de tecnologias de médio e pequeno portes. **Terra e Cultura**, n. 38, v. 20, p. 183-241, 2020.

WIIG, K. M. Knowledge management: an introduction and perspective. **Journal of Knowledge Management**, v. 1, n. 1, p. 6–14, 1997.

YING, H.; LEE, S. Survey of the research of ICT applications in the AEC industry: A view from two mainstream journals. *In*: 16th International Conference on Construction Applications of Virtual Reality, 2016, Hong Kong. **Anais [...]** Hong Kong: University of Science and Technology, 2016.

---

Recebido em/Received: 17/07/2021 | Aprovado em/Approved: 31/03/2022

---