



Gestão de conhecimento e sistemas de informação: relações no contexto da Ciência da Informação

Knowledge management and information systems: relations in the context of Information Science

Alírio Alcâncer Rungo

Doutorando em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP).

E-mail: alirio.rungo@unesp.br

Marta Lígia Pomim Valentim

Doutora em Ciências da Comunicação pela Universidade de São Paulo (USP). Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP).

E-mail: valentim@valentim.pro.br

Ieda Pelógia Martins Damian

Doutora em Administração de Organizações pela Universidade de São Paulo (USP). Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP).

E-mail: iedapm@usp.br

RESUMO

Considerando que a Ciência da Informação é uma ciência interdisciplinar de natureza social, em que a informação se constitui em um de seus elementos de estudo, esta pesquisa visa discutir as relações entre a gestão do conhecimento e os sistemas de informação, no âmbito da Ciência da Informação. Trata-se de um estudo de natureza qualitativa, do tipo descritivo-exploratório. Para tanto, inicialmente realizou-se uma revisão da literatura em periódicos científicos da área da Ciência da Informação, enfocando as temáticas referentes a gestão do conhecimento e sistemas de informação. A partir da coleta e análise dos documentos elaborou-se um mapa conceitual, em que é possível estabelecer as relações dinâmicas entre os sistemas de informação e a gestão do conhecimento, considerando-se suas características e elementos. Evidencia-se que as relações entre a gestão do conhecimento e os sistemas de informação no âmbito da Ciência da Informação, se centram no elemento 'informação', visto que se constitui em objeto de estudo, tanto teórico quanto prático de ambos os campos científicos. Há muitos pontos de inter-relação entre gestão do conhecimento e sistemas de informação, não obstante o entendimento de que, ainda, não estão devidamente consolidados no contexto da Ciência da Informação. Desse modo, a implantação da gestão do conhecimento e de sistemas de informação necessita atender a um modelo que intervenha na dinâmica organizacional destacando suas relações interdisciplinares.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento. Sistemas de Informação. Ciência da Informação. Mapa Conceitual. Informação.

ABSTRACT

Considering that Information Science is an interdisciplinary science of a social nature, in which information constitutes one of its study elements, this research aims to discuss the relationships between knowledge management and information systems, within the scope of Information Science. This is a qualitative, descriptive-exploratory study. To this end, initially a literature review was carried out in scientific journals in Information Science area, focusing on themes relating to knowledge management and information systems. From the collection and analysis of documents, a conceptual map was created, in which it is possible to establish the dynamic relationships between information systems and knowledge management, considering their characteristics and elements. It is

evident that the relationships between knowledge management and information systems within the scope of Information Science focus on the element 'information', as it constitutes an object of study, both theoretical and practical in both scientific fields. There are many points of interrelationship between knowledge management and information systems, despite the understanding that they are not yet properly consolidated in the context of Information Science. Therefore, the implementation of knowledge management and information systems needs to comply with a model that intervenes in organizational dynamics, highlighting its interdisciplinary relationships.

Keywords: Knowledge Management. Information Systems. Information Science. Conceptual Map. Information.

1 INTRODUÇÃO

A Sociedade da Informação tem no elemento 'informação' seu insumo básico para a produção de conhecimento. Com efeito, fruto das características deste novo paradigma (a explosão da informação, do aumento pela procura da informação e o movimento de racionalização de sua utilização), há uma crescente demanda pelo tratamento, armazenamento e recuperação eficientes da informação, visando responder a finalidades diversas.

Sarmiento *et al.* (2000, p. 4) explicam que esta sociedade é cada vez mais dependente dos processos de criação, gestão e distribuição da informação, ou seja, a informação se constitui em um elemento para sua efetividade e competitividade. Contudo, essa competitividade é interdependente dos Sistemas de Informação (SI) que, por sua vez, são dependentes do modelo de gestão.

Nesse sentido, os SI baseados ou não em Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) se constituem em um aliado estratégico para o manuseio de um recurso estratégico presente nas organizações, qual seja, a informação, visto que esta é gerada em todos os processos, atividades e tarefas organizacionais e, a partir dela, são produzidos novos conhecimentos que, por sua vez, subsidiam a tomada de decisão estratégica.

Ressalta-se que há uma forte relação entre informação e conhecimento, fator determinante que influencia a relação de dualidade entre a Gestão do Conhecimento (GC) e os SI. Nesse sentido, a literatura tem destacado diretrizes e modelos para a implantação da GC, bem como a necessidade de integração com os SI enquanto componentes da estrutura de conhecimento organizacional (Tonet; Paz, 2006), (Damian; Moro-Cabero, 2020), (Furlanetto; Oliveira, 2008).

O conhecimento – estruturado ou não estruturado – gerado nas instituições necessita de diretrizes e procedimentos de gestão. Sobre este aspecto vale destacar que

há diversos fatores críticos de sucesso para sua proposição e implementação. Um dos fatores críticos de sucesso para a GC se refere justamente aos SI. Furlanetto e Oliveira (2008, p.116) consideram que os SI são meios indispensáveis ao processo de GC, pois viabilizam a implantação de projetos de GC que, em geral, necessitam de recursos informáticos para abranger todos os elementos que compõem este tipo de gestão.

A partir dessas reflexões, esta pesquisa buscou analisar os pontos de intersecção entre a GC e os SI no contexto da Ciência da Informação (CI). De modo específico o estudo visa: discutir a inter-relação das noções de GC e de SI; e apresentar um mapa conceitual com as possíveis intersecções entre GC e SI.

A realização desta pesquisa é justificada, uma vez que a informação se assume como elemento básico para a denominada SI. Da mesma maneira, a informação se constitui em elemento essencial para o campo da CI, a qual se preocupa com todos os fenômenos relacionados, suas propriedades gerais (natureza, gênese, efeitos), seus fluxos, seus processos de construção, comunicação, uso e armazenamento. Dessa maneira, os estudos da CI, de natureza interdisciplinar podem contribuir para reconhecer e consolidar as relações de dualidade entre informação e conhecimento.

2 CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Os desenvolvimentos ocorridos no pós-guerra tiveram um papel fundamental na revolução científica, tecnológica e cultural. Novos campos científicos surgiram, como a CI que, por sua vez, se tornou relevante diante dos problemas informacionais decorrentes da explosão da informação, da crescente produção científica e do próprio desenvolvimento tecnológico.

De acordo com Wersig e Neveling (1975) citados por Saracevic (1996), a CI se desenvolveu historicamente porque os problemas informacionais modificaram completamente sua relevância para a sociedade, tornando a transmissão da informação uma responsabilidade social, o que se configura como o verdadeiro fundamento da CI.

A literatura científica sobre o tema reconhece um conjunto de eventos e marcos decisivos para o surgimento da CI, principalmente na Década de 1960. A CI está diretamente ligada ao estudo dos problemas de recuperação da informação em meio à imensa quantidade e variedade de informações surgidas a partir da Década de 1940. Para enfrentar esses desafios, a CI utiliza técnicas dos campos da Biblioteconomia, Informática,

Psicologia, Comunicação, entre outras disciplinas, a fim de entender como ocorre essa recuperação (Queiroz; Moura, 2015, p. 30).

Como se pode depreender, a CI é resultado das necessidades da sociedade em lidar com os problemas informacionais gerados pelo grande volume de informação disponível. Além das preocupações relacionados à recuperação da informação, a CI nasce com um forte cunho social, interdisciplinar e tecnológico, traços característicos desta Ciência. Nessa perspectiva, tornou-se uma área de estudo interdisciplinar, que utiliza conhecimentos, métodos e técnicas de diversas áreas para enfrentar esses desafios.

Nesse contexto, Araújo (2014) ao abordar sobre as características da CI, destaca que esta tem sido caracterizada como uma Ciência interdisciplinar, Pós-Moderna e pertencente ao campo das Ciências Humanas e Sociais e essas características a têm credenciado como um campo flexível, capaz de fazer dialogar e interagir em seu âmbito, campos disciplinares distintos.

A proposição de Araújo (2014), pode ser fundamenta nos trabalhos de Saracevic (1996), para o qual “[...] a CI é, por natureza, interdisciplinar, embora suas relações com outras disciplinas estejam mudando”, e a evolução interdisciplinar está longe de ser completada. Afirma, ainda, que “[...] a CI está inexoravelmente ligada à tecnologia da informação” e “[...] o imperativo tecnológico determina a CI, como ocorre também em outros campos”, contudo o autor aborda a dimensão social e humana da CI como sendo maior que a dimensão tecnológica.

A convivência de diferentes escolas e correntes teóricas, assim como das relações interdisciplinares, resulta em uma diversidade de conceitos sobre a CI, cada uma enfocando particulares. Nesse sentido, para Saracevic (1996, p. 47)

A Ciência da Informação é um campo dedicado às questões científicas e à prática profissional voltadas para os problemas da efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos, no contexto social, institucional ou individual do uso e das necessidades de informação. No tratamento destas questões são consideradas de particular interesse as vantagens das modernas tecnologias informacionais.

Araújo (2009) ao destrinçar as ideias de Taylor (1966), Rees e Saracevic (1967) e Borko (1968) sobre o conceito de CI, chega à ideia de que esta “[...] é uma ciência voltada para o estudo da produção, organização, armazenamento, disseminação e uso da informação”. Para este autor, a CI se constitui em uma disciplina focada nos processos

associados à informação, geralmente interpretados como processos técnicos, aplicados e de intervenção. Desse modo, destaca-se a concepção da CI como responsável pelos estudos dos seguintes temas: processamento e gestão da informação e do conhecimento; desenvolvimento de serviços, estruturas e modelos de sistemas informacionais.

A partir do exposto, pode-se depreender a existência de duas tendências nos estudos da CI, uma focada na organização da informação e a outra focada nos impactos da TI nos processos da informação. A proposição desta discussão é fundamenta nos estudos de Santos e Vidotti (2009, p. 1) *apud* Coneglian (2017, p. 130), os quais explicam cada uma dessas tendências. Para estes autores, a primeira é focada na organização da informação, fundada na análise, síntese, condensação, representação e recuperação do conteúdo informacional e reflexão sobre a organização do conhecimento, seus desdobramentos epistemológicos e instrumentais. Esta primeira tendência foi defendida por Borko (1968), o qual considerou que a CI investiga as propriedades e o comportamento da informação, o uso e a transmissão da informação e o processamento da informação, visando uma armazenagem e uma recuperação ideal. A segunda tendência é focada nas TIC, fundada nas estruturas e modelos de sistemas computacionais atuantes nos processos de produção, armazenamento, preservação, representação, acesso, (re)uso e disseminação de conteúdos informacionais.

Observa-se que é muito vasto o campo de estudo da CI e, sendo assim, denota-se vastas possibilidades de interseções entre a CI com a GC e os SI, principalmente em um contexto marcado pelo crescimento dos ecossistemas informacionais digitais.

3 GESTÃO DO CONHECIMENTO E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Pode-se considerar que a GC se refere a um conjunto de atividades que possibilita a criação, armazenamento, distribuição e aplicação de conhecimento em distintos contextos organizações (Chow *et al.*, 2005 *apud* Ribeiro *et al.*, 2019). Do mesmo modo, Almeida, Damian e Valentim (2019, p.78) conceituam GC como:

[...] um conjunto de estratégias para criar, adquirir, compartilhar e utilizar ativos de conhecimento, de modo a estabelecer fluxos que garantam a informação necessária no tempo e formato adequados, a fim de auxiliar a geração de ideias, a solução de problemas e o processo decisório.

Em termos de importância, a literatura da área de CI destaca diversos aspectos sobre a aplicabilidade da GC, nomeadamente: propicia identificar e alavancar o conhecimento coletivo em uma organização para ajudá-la a ser mais competitiva; possibilita a criação de novos conhecimentos e inovação (Ribeiro *et al.*, 2019); se constitui em um dos principais elementos para gerar produtividade e competitividade nas organizações (Fialho, 2006); cria um ambiente organizacional que, de modo sistemático, proporcione a todos os sujeitos organizacionais, o compartilhamento de conhecimento e a criação de novos significados, por meio da percepção e apropriação do conhecimento explicitado (Teixeira; Valentim, 2017, p. 174).

A literatura destaca vários modelos para a implantação da GC em ambientes organizacionais. Em um estudo recente Damian e Moro-Cabero (2020) realizaram um levantamento de diversos modelos de GC, em que destacam:

- a) Modelo de Wiig (1993): se estrutura por meio das dimensões: integridade; ligação ou conectividade; congruência; perspectiva e propósito. Além destas dimensões, o modelo é composto por quatro passos: desenvolver; reter; compartilhar; e usar conhecimento.
- b) Modelo de Choo (1998): destaca as arenas para a GC: criação de significado; construção de conhecimento; tomada de decisão.
- c) Modelo de Davenport e Prusak (1998): se baseia em três processos principais: geração do conhecimento; codificação e coordenação do conhecimento; e transferência do conhecimento.
- d) Modelo de Von Krogh, Ichijo e Nonaka (2001): conhecido por *Enabling Knowledge Creation* (EKC), tem como foco as pessoas, seus relacionamentos e a colaboração que estabelecem. O EKC apresenta cinco facilitadores do conhecimento que influenciam as etapas do processo de criação de conhecimento: instilar a visão do conhecimento; gerenciar as conversas; mobilizar os ativistas do conhecimento; criar o contexto adequado; e globalizar o conhecimento local.
- e) Modelo de Bukowitz e Williams (2002): conhecido por Diagnóstico de Gestão do Conhecimento (DGC), é uma ferramenta de verificação da estrutura do processo de GC, composto pelas etapas: obtenha; utilize; aprenda; contribua; avalie; construa e mantenha.
- f) Modelo da *American Productivity & Quality Center* (APQC, 2003): denominado por *Road Map for Knowledge Management Results*, é um método de implantação da GC com os estágios: Início; desenvolvimento da estratégia; desenho e implementação de práticas de GC; expansão e apoio; institucionalização da gestão do conhecimento.
- g) Modelo de Dalkir (2005): é um modelo de ciclo de vida integrado da GC composto pelas seguintes fases: criar/capturar; avaliar; compartilhar/disseminar; contextualizar; aplicar/usar e atualizar.
- h) Modelo de Terra (2005): composto por sete dimensões da atividade gerencial que devem integrar esta gestão nas organizações: estratégia; cultura organizacional; estrutura organizacional; gestão

de recursos humanos; sistemas de informação; mensuração de resultados; e aprendizado com o ambiente.

- i) Modelo de Fonseca (2006): conhecido por *Organizational Knowledge Assessment* (OKA), se trata de um método de avaliação da GC que possibilita verificar o nível de preparação da organização para GC por meio da identificação dos pontos fortes e fracos nas principais áreas relacionadas à GC. O OKA é composto por três elementos essenciais (pessoas, processos e sistemas).

Observa-se que apesar da diversidade de modelos de GI, há um consenso de que todos os modelos supracitados, de alguma maneira, ressaltam a pertinência de uma abordagem sistêmica para atingir os objetivos da GC. Conforme explica Moares *et al.* (2019, p. 15) a “[...] abordagem dos sistemas é um modo de pensar acerca dos elementos que compõem um organismo ou fenômeno, movendo-se além das partes componentes para a totalidade, para a consideração de como funcionam as subdivisões, e para o exame das finalidades para as quais o organismo funciona”.

Partindo desta premissa, Padovese (2000, p. 45), considera que os SI podem ser conceituados como “[...] um conjunto de recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros agregados segundo uma sequência lógica para o processamento dos dados e tradução em informações para, com seu produto, permitir às organizações o cumprimento de seus objetivos principais”.

Por seu turno Laudon (2007) considera que um SI pode ser definido tecnicamente como um conjunto de componentes inter-relacionados que coleta (ou recupera), processa, armazena e distribui informações destinadas a apoiar a tomada de decisão, a coordenação e o controle de uma organização.

Marques (2017, p. 69) considera que os SI abarcam os elementos – com suporte material/tecnológico – humanos, informacionais, políticos, econômicos, sociais, tecnológicos, ecológicos, legais e culturais que interagem, direta e indiretamente, para o funcionamento do sistema em todas as suas dinâmicas, desde a produção/recepção, organização e representação, armazenamento, recuperação e difusão da informação.

Sendo assim, os SI são complexos, pois envolvem as TIC como meio e ferramenta para a criação de redes complexas de circulação e validação da informação, os quais podem ser definidos como “[...] um conjunto de componentes inter-relacionais que coletam, processam, armazenam e distribuem informação destinada a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização” (Laudon, 2007, p. 34).

Para Strassburg (2004, p. 61) “[...] os conceitos de sistema de informação estão fundamentados em três elementos básicos e fundamentais para a obtenção do resultado esperado, quais sejam: entrada de dados, o processamento destes dados e a saída dos dados transformados (informação)”. A entrada de dados (*input*) é responsável pela captação dos dados, que são transformados em informações. No processamento dos dados (*processing*) pressupõe a conversão ou a transformação dos dados em informações que sejam úteis para quem as utilizar. A saída, por sua vez, envolve a produção de informações que possam ser utilizadas pelos gestores, geralmente no formato de documentos, relatórios e dados de transações. Assim como os elementos básicos para obtenção do resultado citados, não se pode deixar de destacar a importância da retroalimentação (*feedback*) da informação, que se refere a saída usada para fazer ajustes e modificações nas atividades de entrada e processamento.

A partir das ideias apresentadas compreende-se que há uma relação dinâmica e de complementaridade entre a GC e os SI. Nessa perspectiva, os conceitos de GC e de SI se afeiçoam, pois há um cenário de articulação entre os SI e o conhecimento organizacional, e tendo por base a perspectiva da Teoria Geral dos Sistemas (TGS), busca-se atribuir uma coesão nos componentes, no meio ambiente, nos recursos e gestão do SI, resultando em uma interação sistemática, com vista ao sucesso da organização por meio da GC.

Nota-se que a abordagem sistêmica se mostra fundamental no contexto da GC, visto que nesta abordagem, todos os atores humanos (pessoas) e não humanos (máquinas) são tomados como sujeitos que processam dados (entrada do sistema) e os transformam em informação (saída do sistema) útil para diversos processos e finalidades organizacionais. É por meio da agregação de valor e da criação de significados que é possível a construção de conhecimento novo ou incremental. Nessa perspectiva, Teixeira e Valentim (2017, p. 174) consideram que a adoção de sistemas baseados em TIC, são vitais para disseminar e possibilitar o acesso aos dados e informações relevantes para a organização, sendo, portanto, fundamental para a construção de conhecimento.

Fora a necessidade de uma abordagem sistêmica, a literatura também apresenta conteúdos que enfocam os fatores críticos de sucesso para a implantação da GC e, nesse sentido, evidencia-se os seguintes fatores:

- Alta administração, políticas de recursos humanos, cultura organizacional, estrutura organizacional, sistema de informação e mensuração de resultados (Terra, 2005), (Furlanetto; Oliveira, 2008).

- Pessoas, cultura, tecnologia, mensuração dos resultados, alta administração, liderança, processos, estratégia, infraestrutura e recursos (Damian; Moro-Cabero, 2020).

Dos fatores supracitados por Damian e Moro-Cabero (2020) ressalta-se o fator tecnologia, em que recomendam o uso de SI e de comunidades de prática para que o conhecimento possa ser compartilhado e disseminado, ressaltando que as organizações precisam dispor de SI que direcionem e integrem seus processos organizacionais, de modo que a geração, difusão e armazenamento de conhecimento sejam otimizados.

A partir dos levantamentos realizados por Chong e Choi (2005), Terra (2005), Castillo e Cazarini (2009), Gnecco Jr. *et al.* (2010) e Damian e Moro-Cabero (2020), observa-se que há um consenso quanto ao fato de os SI se constituírem em fatores críticos de sucesso para a efetividade da GC. Nessa perspectiva, esta pesquisa evidencia esse fator como determinante e influenciador da GC. Vale mencionar que Damian e Moro-Cabero (2020, p. 2) explicam que os SI “[...] não são apenas representados pela estrutura tecnológica, mas também pelos softwares e bancos de dados que registram e permitem a disseminação de informações e conhecimentos em todos os setores da empresa, mesmo os distribuídos remotamente”.

Nesse sentido, a tecnologia, os portais e os sistemas de geração de informações são indispensáveis ao processo, mas o que define um projeto de GC é o correto fluxo das informações e o estímulo para que sejam utilizadas como subsídio para o bom desempenho das atividades (Furlanetto; Oliveira, 2008, p. 111).

No entanto, a abordagem sistêmica não é suficiente para se compreender o fenômeno da informação, enquanto elemento central no campo das relações dinâmicas entre GC e os SI. Nesse sentido, a CI cujo campo científico se preocupa com a abordagem social da informação, acrescenta uma visão sociotécnica aos SI, ou seja, uma abordagem sistêmica baseada no sujeito/usuário, isto é, nos atores e usuários da informação. A CI surge como um campo científico preocupado com problemáticas relacionadas à informação e às TIC (Teixeira; Valentim, 2017, p. 152).

Rabello (2013, p. 61) reforça a importância de uma abordagem sistêmica baseada no sujeito/usuário, pois só assim se pode ter singularidade cognitiva do usuário como produtor de sentido. Nesse sentido, Valentim (2008, p. 6) esclarece que “[...] a Ciência da Informação deve se preocupar com os fenômenos relacionados à gestão do conhecimento,

porquanto a informação é insumo para a geração de conhecimento, e o conhecimento só é, de fato, um conhecimento conhecido quando explicitado de alguma maneira.

Na visão de Davenport e Prusak (1998, p. 22) as tecnologias por si só, não conseguem solucionar todos os desafios de informação nas organizações. Segundo eles, as funcionalidades dessas ferramentas meramente apoiam a gestão, não a realizam por completo. McGee e Prusak (1994) e Davenport (1994) reiteram essa ideia, enfatizando que as organizações devem ser analisadas sob a perspectiva dos processos.

4 METODOLOGIA

A materialização dos objetivos supracitados foi possível a partir dos procedimentos metodológicos, baseados em uma abordagem qualitativa, de natureza descritiva-exploratória, uma vez que propiciou a familiarização com a GC e o SI e, ao mesmo tempo, possibilitou o aprofundamento sobre a CI.

Quanto aos procedimentos aplicados para a coleta e análise de dados, recorreu-se a Revisão Sistemática da Literatura (RSL) visando o levantamento de conteúdos publicados em uma base de dados do campo da CI, neste caso, a Base de Dados em Ciência da Informação (Brapci), a partir da aplicação de um protocolo RSL (Quadro 1).

Quadro 1 – Protocolo de Revisão Sistemática da Literatura

Protocolo RSL		Descrição
Critérios	Fontes de Informação	Base de dados de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI)
	Restrição temporal	O período pesquisado se refere aos anos entre 2000 e 2022
	Critérios de Inclusão	- Textos de autores estrangeiros - Textos do campo da Ciência da Informação
	Critérios de Exclusão	- Textos de outras áreas do conhecimento - Textos que não estejam disponíveis integralmente na BRAPCI
	Campos Pesquisados	- Título - Palavras-Chave - Resumo
	Palavras-Chave	- Gestão do Conhecimento AND Sistemas de Informação - Sistemas de Informação AND Ciência da Informação - Ciência da Informação AND Gestão do Conhecimento - Gestão do Conhecimento OR Gestão de Conhecimento
	Operadores booleanos	OR; AND;
	Tipo de textos	Artigos de periódicos
	Idioma dos artigos	- Inglês - Português
Seleção e avaliação de textos	Procedimentos de Seleção	- Foram realizadas buscas com as palavras-chaves na fonte de informação supracitada. - Os textos recuperados foram submetidos à leitura dos resumos, no intuito de verificar a real pertinência do conteúdo.

		- Os textos selecionados foram lidos integralmente e avaliados rigorosamente.
	Procedimentos de Análise	- Identificação de definições e/ou conceitos sobre gestão do conhecimento, sistemas de informação e Ciência da Informação, e seus elementos constitutivos mais significativos.
	Software	- Os textos recuperados foram submetidos ao <i>software</i> Mendeley Desktop, de modo que foram aplicados os procedimentos de seleção e análise dos conteúdos dos textos, visualização e leitura dos títulos, <i>palavras-chave</i> e resumos.

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Com base na aplicação do Protocolo RSL, foram recuperados um total de 165 (cento e sessenta e cinco) documentos. Deste universo, e a partir da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, assim como dos procedimentos de seleção e análise, realizado por meio do *software Mendeley Desktop*, foram selecionados um total de 24 (vinte e quatro) documentos, que constituíram o *corpus* da análise.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir do levantamento realizado na Brapci, conforme descrito na Seção anterior, observou-se que os pesquisadores da CI têm publicado conteúdos voltados à GC e SI em uma abordagem sociotécnica do fenômeno da informação. Segundo Rabello (2013, p. 57) é na CI em que são realizadas as “[...] construções teóricas influenciadas pelas dimensões objetiva e/ou subjetiva e/ou social de informação”.

O advento da Sociedade da Informação, acelerada pelas modernas TIC, tem propiciado novas formas de gerar e compartilhar informação que, por sua vez, influi de distintas maneiras na construção de conhecimento, o que coloca a CI no centro das relações interativas e dinâmicas entre a gestão da informação e a GC. Neste contexto de relações, emergem os SI e os sistemas de conhecimento baseados em TIC.

Pinto (2017, p. 61) caracteriza e evidencia as relações entre os sistemas de informação, as TIC e a CI ao destacar que esta surge da necessidade do efetivo processamento e gestão da informação, tendo por base os meios tecnológicos de acesso à informação, com vista a melhoria da qualidade do desempenho individual e coletivo das diversas comunidades, à partir de uma visão humanista da Sociedade da Informação.

Nesse contexto, Valentim (2008, p. 4) explica a GI como um conjunto de atividades que visa obter um diagnóstico das necessidades informacionais; mapear os fluxos formais de informação nos vários setores da organização; prospectar, coletar, filtrar, monitorar, disseminar informações de diferentes naturezas; e elaborar serviços e produtos

informacionais, objetivando apoiar o desenvolvimento das atividades/tarefas cotidianas e o processo decisório nesses ambientes.

Como se pode depreender, a gestão da informação busca – por meio dos sistemas de informação – racionalizar e sistematizar a informação produzida e recebida pelas entidades, com vista a torná-la útil para a tomada de decisões. Pinto (2017, p. 64) ressalta esta perspectiva ao afirmar que, gerir informação é racionalizar a informação produzida e recebida pelo ser humano a título individual ou coletivo. Aliado natural aos processos da informação encontra-se o conhecimento, pois conforme entende Pinto (2017, p. 65), sem informação não existiria o conhecimento.

Assim, a GC se refere a um conjunto de atividades que visa trabalhar a cultura organizacional/informacional e a comunicação organizacional/informacional em ambientes organizacionais, no intuito de propiciar um ambiente positivo em relação à criação/geração, aquisição/apreensão, compartilhamento/socialização e uso/utilização de conhecimento, bem como mapear os fluxos formais e informais (redes) existentes nesses espaços, com o objetivo de formalizá-los, na medida do possível, a fim de transformar o conhecimento gerado pelos indivíduos (tácito) em informação (explícita), de modo a subsidiar a geração de ideias, a solução de problemas e o processo decisório em âmbito organizacional (Valentim, 2008, p. 4).

Como se depreende, os fluxos formais (estruturados) e fluxos informais (não-estruturados), conforme definidos por Santos e Valentim (2014), precisam ser gerenciados e integrados, de modo coordenado e holístico aos sistemas de gestão organizacional – sistemas de gestão de informação e sistemas de GC – de maneira que possam constituir a memória organizacional. Nessa perspectiva, a memória organizacional é alimentada pelos SI e sistemas de conhecimento, pois como explicam Castillo e Cazarini (2009) a integração entre a memória organizacional e a GC é alcançada ao criar, compartilhar e aplicar conhecimento, juntamente com a incorporação de valiosas lições aprendidas e melhores práticas vivenciadas de modo a estimular a aprendizagem contínua.

Nesse sentido, a memória pode ser conceituada como a maneira de adquirir, armazenar e recuperar informações, sendo através do registro que se constrói a história que, por sua vez, pode ser acessada ao longo de diversas gerações (Silva, 2016). Por seu turno, a memória organizacional pode ser definida como um sistema que armazena as experiências vividas pelo coletivo organizacional ao longo do tempo. É o conhecimento

relacionado ao ‘como fazer’, a maneira de abordar os problemas e os desafios a serem enfrentados. A memória organizacional se preocupa com a reutilização e compartilhamento deste conhecimento, mas a construção de SI de memória organizacional não é uma atividade meramente tecnológica, requer a análise de processos intensivos em conhecimento (Sasieta; Beppler; Pacheco, 2011).

Assim, no contexto da CI, a gestão do conhecimento está preocupada em identificar, capturar, compartilhar e utilizar o conhecimento organizacional para melhorar o desempenho e a tomada de decisão. Isso é feito por meio de uma variedade de técnicas, incluindo a criação de bancos de dados de conhecimento, a realização de *workshops* e treinamentos, o uso de ferramentas de colaboração e comunicação, e a criação de uma cultura que valorize e promova a aprendizagem contínua.

O levantamento realizado permite inferir que a GC e os SI são subáreas da CI e que se mantem relações de interdependência e complementaridade. Este entendimento pode ser fundamentado nos estudos de Gomes (2019) que reconhece haver uma estreita ligação entre esses campos científicos, tendo em conta que ambos têm na informação o seu objeto de estudo.

A ideia de que a GC e os SI são subáreas da CI pode ser evidenciada na pesquisa de Duarte *et al.* (2020), em que analisam os conteúdos das disciplinas sobre gestão da informação e GC ofertadas nos cursos de pós-graduação em CI no Brasil. Nesta pesquisa os autores constataram que a maioria dos programas se denominam de CI, cujas linhas de pesquisa incorporam a gestão da informação e a GC em suas ementas, seja em nível de doutorado e/ou mestrado (acadêmicos e/ou profissionais).

Nessa perspectiva, pode-se considerar que a GC é a disciplina que envolve a identificação, captura, armazenamento, compartilhamento e aplicação do conhecimento dentro de um contexto organizacional, enquanto os SI são tecnologias e sistemas usados para gerenciar e processar informações. A GC é o processo de gerenciar e utilizar o conhecimento de uma organização para alcançar seus objetivos, enquanto os SI são utilizados para coletar, armazenar, processar e distribuir informações no ambiente organizacional.

Por outro lado, os SI são uma ferramenta fundamental para a GC, pois possibilitam a captura, armazenamento e acesso eficiente ao conhecimento gerado na organização. Os sistemas de conhecimento são uma aplicação específica dos SI que suportam a GC, ajudando a gerenciar e compartilhar o conhecimento organizacional.

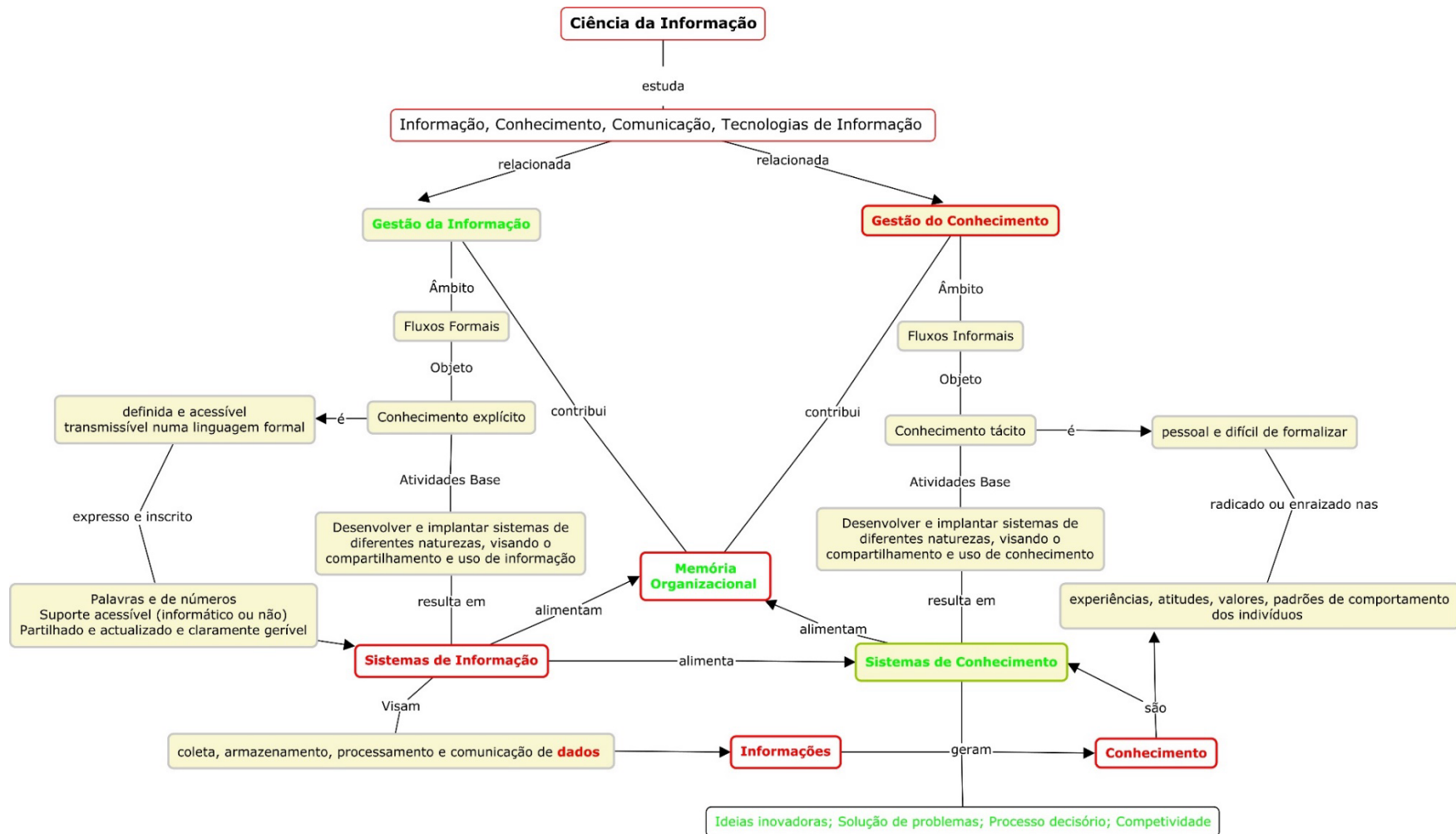
Sasieta, Beppler e Pacheco (2011) explicam que os sistemas de conhecimento enfocam a aplicação de metodologias e tecnologias para adquirir, estruturar, formalizar e operacionalizar informações e conhecimentos em domínios de problemas intensivos em conhecimento. Por outro lado, a memória organizacional está preocupada com a reutilização e compartilhamento do conhecimento armazenado, sendo que os SI que suportam a memória organizacional são geralmente organizados em torno de três processos: aquisição, organização e recuperação do conhecimento.

Nesse sentido, os SI são projetados para coletar, armazenar, processar e distribuir informações no ambiente da organização. São usados para automatizar os processos de negócios, melhorar a eficiência e a produtividade, e fornecer informações úteis para a tomada de decisão. Os SI também são utilizados para apoiar a GC, fornecendo acesso rápido e fácil a informações importantes e proporcionando a comunicação rápida e a colaboração entre os membros da organização.

Evidencia-se que, tanto na CI quanto nos subcampos da GC e dos SI, a informação é o elemento central de trabalho, ou seja, é preocupação destes três campos, a transformação da informação em um ativo para as organizações. Nesse contexto, Lima e Álvares (2018), corroboram com esta premissa, ao afirmar que as temáticas comuns à CI e à GC, no que concerne ao contexto organizacional, preocupam-se com a criação, comunicação e registro de informação e de conhecimento, que é tratado como ativo, otimizando a capacidade de tomar decisões acertadas.

Em face do levantamento feito por meio da aplicação do Protocolo RSL e da discussão, esquematizou-se um mapa conceitual (Figura 1), no qual se apresenta a representação da dinâmica que caracteriza a inter-relação dos fenômenos que caracterizam a GC e os SI, no contexto da CI. Com efeito, pode-se destacar que, tanto no âmbito da gestão da informação quanto da GC, os SI são essenciais para propiciar as condições necessárias para a coleta, processamento, armazenamento e comunicação de dados, cujos fluxos possibilitam aos sujeitos organizacionais a geração de novas informações e novos conhecimentos para distintas aplicações no contexto organizacional. São usados em conjunto para melhorar a eficiência e a produtividade das organizações, bem como para promover a aprendizagem contínua e a tomada de decisão informada. As informações subsidiam a construção – pelo sujeito social – de experiências, atitudes, valores e padrões de comportamento. O sujeito organizacional, é o agente central da geração de conhecimento, assim como subsidia a construção da memória organizacional.

Figura 1 – Representação das relações dinâmicas entre a CI, a GC, SI



Fonte: Elaborado pelos autores por meio do Software Cmap Tools.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Sociedade da Informação tem sua base na informação, um insumo fundamental para a produção do conhecimento, inovação e competitividade. Com o advento deste novo paradigma há uma crescente demanda pelo tratamento, armazenamento e recuperação eficiente da informação.

A partir do levantamento e análise, evidencia-se a relação de dualidade entre a GC e os SI, e enfatiza a necessidade de integrá-los para uma gestão eficiente do conhecimento organizacional. Esta pesquisa teve como objetivo analisar as intersecções entre GC e SI no contexto da CI, com o intuito de reconhecer e consolidar as relações entre informação e conhecimento.

A pesquisa possibilitou aferir que no contexto da CI, a GC e os SI são fundamentais para a gestão de informação em geral. A gestão de informação é o processo de organizar, armazenar e recuperar informações de maneira eficiente e eficaz, com o objetivo de atender às necessidades da organização e de seus usuários. Com isso, depreende-se que a GC e os SI são essenciais para a eficácia e eficiência da gestão de informação em uma organização. A GC ajuda a garantir que o conhecimento seja identificado, capturado e compartilhado de maneira adequada, enquanto os SI fornecem as ferramentas necessárias para processar e armazenar as informações oriundas da GC.

Nesse sentido, é com o apoio dos SI que a informação e o conhecimento se transformam em ativos importantes que agregam valor aos processos organizacionais e, a partir disso, se transformam em subsídio para os processos de tomada de decisão, competitividade e inovação organizacional. Diante disso, torna-se necessário que esses ativos sejam organizados e estruturados para que recebam o devido valor no contexto organizacional. Para tanto, a adoção de sistemas baseados em tecnologia se constitui em recursos essenciais para a efetividade da gestão da informação e da GC em ambientes organizacionais. Ressalta-se, mais uma vez, que a CI tem preocupações com as dinâmicas sociais da informação e do conhecimento, uma vez que há diversos estudos que enfocam a gestão desses ativos.

Nessa perspectiva, esta pesquisa teve o propósito de discutir as relações entre a GC e os SI, apresentando um mapa conceitual. Trata-se de uma percepção inicial e, portanto, carece de aprofundamento e uma delimitação contextual. De qualquer maneira, vale destacar que não foi intenção esgotar as nuances em torno desta discussão, mas ao contrário apenas iniciar reflexões para futuras pesquisas.

O levantamento da produção científica realizado na Brapci evidencia a crescente importância que as temáticas GC e SI vem tomando no campo da CI, assim infere-se que há muitos pontos de inter-relação entre a GC e os SI, que ainda carecem de aprofundamento. Evidencia-se a necessidade de mais estudos, que possam explorar aspectos específicos desta inter-relação, como são os casos da aplicação das ferramentas da organização da informação e dos Sistemas de Organização do Conhecimento (taxonomias, tesouros e ontologias).

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. L.; DAMIAN, I. P. M.; VALENTIM, M. L. P. A gestão do conhecimento aplicada à formação universitária. **Revista Brasileira de Educação em Ciência da Informação**, São Paulo, v.6, n. especial, p.77-90, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/114084>. Acesso em: 7 jan. 2024.
- ALMEIDA, M. F. I.; VITORIANO, M. C. P. C. Memória organizacional: a construção de um instrumento em sistema acessível. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v.30, n.3, p.1-25, 2020. Disponível em: 10.22478/ufpb.1809-4783.2020v30n3.52225. Acesso em: 7 jan. 2024.
- ARAÚJO, C. A. A. Correntes teóricas da Ciência da Informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v.38, n.3, p.192-204, set./dez., 2009. Disponível em: Acesso em: 7 jan. 2024.
- ARAÚJO, C. A. A. O que é Ciência da Informação. **Informação & Informação**, Londrina (PR), v.19, n.1, p.1-30, jan./abr. 2014. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/15958/14205>. Acesso em: 7 jan. 2024.
- BORKO, H. Information Science: What is it? **American Documentation**, v.19, n.1, p.3-5, Jan. 1968. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/asi.5090190103>. Acesso em: 7 jan. 2024.
- CARLAN, E. Sistemas de organização do conhecimento: uma reflexão no contexto da ciência da informação. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, Brasília, v.8, n.1, 2015. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/2049/1812>. Acesso em: 7 jan. 2024.
- CASTILLO, L. A. M.; CAZARINI, E. W. Modelo integrado para a implantação da gestão do conhecimento. **GEPROS: Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, v.4, n.4, p.61-77, 2009. Disponível em: <https://revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/article/viewFile/850/281>. Acesso em: 7 jan. 2024.
- CHONG, S. C.; CHOI, Y. S. Critical factors in the successful implementation of knowledge management. **Journal of Knowledge Management Practice**, v. 6, 2005. Disponível em: <http://www.tlinc.com/articl90.htm>. Acesso em: 7 ago. 2022.
- CONEGLIAN, C. S; GONÇALVES, P. R. V. A.; SEGUNDO, J. E. S. O Profissional da Informação na Era do Big Data. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v.22, n.50, p.128-143, set./dez. 2017. Disponível em: Acesso em: 7 jan. 2024.

DAMIAN, I. P. M.; MORO-CABERO, M. M. Diretrizes estratégicas baseadas nos fatores críticos de sucesso da gestão do conhecimento voltadas às características da memória organizacional. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v.30, n.2, 2020. DOI: 10.22478/ufrpb.1809-4783.2020v30n2.52478. Acesso em: 7 jan. 2024.

DAMIAN, I. P. M.; MORO-CABERO, M. M. Proposição de um modelo de gestão do conhecimento voltado às características da memória organizacional. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Florianópolis, v.25, p.1-21, 2020. Disponível em: DOI: 10.5007/1518-2924.2020.e73691. Acesso em: 2 ago. 2022.

DAVENPORT, T. H. **Reengenharia de processos**: como inovar a empresa através da tecnologia da informação. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DUARTE, E. N.; FEITOZA, R. A. B.; MONTEIRO, M. F.; LIMA, A. R. P. Conteúdos emergentes da gestão da informação e do conhecimento nos cursos de pós-graduação em Ciência da Informação no Brasil. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v.10, n. especial, p.176-200, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/148643>. Acesso em: 7 jan. 2024.

FIALHO, F. A. P. **Gestão do conhecimento e aprendizagem**: as estratégias competitivas da sociedade pós-industrial. Florianópolis: Visual Books, 2006.

FURLANETTO, A.; OLIVEIRA, M. Fatores estratégicos associados às práticas de gestão do conhecimento, Análise: **Revista de Administração da PUCRS**, Porto Alegre, v.19, n.1, 2008. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/face/article/view/3603>. Acesso em: 7 jan. 2024.

GNECCO JR., L. *et al.* Gestão do conhecimento: fatores críticos de sucesso. **REUNA**, Belo Horizonte, v.15, n.1, p.47-64, jan./abr. 2010. Disponível em: <https://revistas.una.br/reuna/article/view/302/422>. Acesso em: 7 jan. 2024.

GOMES, L. I. E. Gestão de informação/conhecimento em Ciência da Informação: perspectivas sobre os termos e proposta de aplicação teórico-prática. **Páginas A&B: Arquivos e Bibliotecas**, Porto, n.12, p.163-178, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/127708>. Acesso em: 7 jan. 2024.

LAUDON, K. **Sistemas de informações gerenciais**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

LIMA, J. S. B.; ALVARES, L. M. A. R. Ciência da informação e gestão do conhecimento: uma análise de suas interseções. **Ciência da Informação**, Brasília, v.47, n.3, 2018. Disponível em: DOI: 10.18225/ci.inf.v47i3.4289 Acesso em: 7 jan. 2024.

MARQUES, M. B. Gestão da informação em sistemas de informação complexos. **Revista de Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v.12, n.2, p.60-76, 2017. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/42456>. Acesso em: 7 jan. 2024.

MCGEE, J.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação**: aumente a competitividade e eficiência de sua empresa utilizando a informação como ferramenta estratégica. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MORAES, C. R. B. de; VALENTIM, M. L. P.; SOUZA, L. P. P. de. Recursos Informacionais para a construção do conhecimento em empresas de software: abordagem sistêmica. **Brazilian Journal**

of Information Studies: Research Trends, Marília (SP), v.13, n.3, 2019. Disponível em: <http://doi.org/10.36311/1981-1640.2019.v13n3.03.p14>. Acesso em: 7 jan. 2024.

PADOVESE. **Contabilidade gerencial:** um enfoque em sistema de informação contábil. São Paulo: Atlas, 2000.

PINTO, M. B. S. M. Gestão da informação em sistemas de informação complexos. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v.12, n.2, 2017. Disponível em: DOI: 10.22478/ufpb.1981-0695.2017v12n2.35505. Acesso em: 7 jan. 2024.

QUEIROZ, D. G. C.; MOURA, A. M. M. Ciência da Informação: história, conceitos e características. **Em Questão**, Porto Alegre, v.21, n.3, p.25-42, ago./dez. 2015. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/57516/36041>. Acesso em: 7 jan. 2024.

RABELLO, R. Noções de sujeito em modelos teóricos na Ciência da Informação: do enfoque no sistema à consideração da agência em contexto. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v.23, n.3, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/93111>. Acesso em: 7 jan. 2024.

RIBEIRO, J. S. A. N.; ZIVIANI, F.; TADEU, H. F. B.; NEVES, J. T. R. Gestão do conhecimento e sistemas de informação na cadeia de suprimentos global. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v.15, n.2, p.251-289, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/113919>. Acesso em: 7 jan. 2024.

SARACEVIC, T. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.1, n.1, p.41-62, jan./jun. 1996. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/22308/17916>. Acesso em: 7 jan. 2023.

SARMENTO, A.; BATISTA, J.; CARDOSO, L.; LOUSÃ, M.; REBELO, T.; BABO, Rosalina; MACHADO, A.; FIGUEIREDO, A. D. Gestão do conhecimento e sistemas de informação: que relação?. In: CONGRESSO DE CONTABILIDADE E AUDITORIA, 8., 2000. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/47139693.pdf>. Acesso em: 7 jan. 2024.

SASIETA, H. A. M.; BEPPLER, F. D.; PACHECO, R. C. D. S. A memória organizacional no contexto da engenharia do conhecimento. **DataGramaZero**, Rio de Janeiro, v.12, n.3, 2011. Disponível em: <https://brapci.inf.br/#/v/7445>. Acesso em: 7 jan. 2024.

SILVA, I. O. A memória social registrada no Facebook. **Revista Conhecimento em Ação**, Rio de Janeiro, v.1, n.1, jan./jun. 2016. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rca/article/view/2879/2789>. Acesso em: 7 jan. 2024.

STRASSBURG, U. **A contabilidade frente aos avanços tecnológicos**. Cascavel: EDUNIOESTE, 2004.

TEIXEIRA, T. M. C.; VALENTIM, M. L. P. Processo de busca e recuperação de informação em ambientes organizacionais: uma reflexão teórica sobre a subjetividade da informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.22, n.4, p.82-97, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/34370>. Acesso em: 7 jan. 2024.

TERRA, J. C. C. **Gestão do conhecimento:** o grande desafio empresarial. São Paulo: Negócio, 2005.

TONET, H. C.; PAZ, M. das G. T. da. Um modelo para o compartilhamento de conhecimento no trabalho. **Revista de Administração Contemporânea**, Maringá (PR), v.10, n.2, p.75-94, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/9TxQfBDscJR6Md9rHqKwKhh/>. Acesso em: 7 jan. 2024.

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, n.1, 2008. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/119521>. Acesso em: 7 jan. 2024.

Recebido em: 22 de março de 2023
Aprovado em: 19 de abril de 2025
Publicado em: 19 de abril de 2025