

GESTÃO DO CONHECIMENTO EM ECOSSISTEMAS DE INOVAÇÃO: CONVERSÃO DO CONHECIMENTO TÁCITO EM EXPLÍCITO COMO ESTRATÉGIA DE RETENÇÃO DO CONHECIMENTO

KNOWLEDGE MANAGEMENT IN INNOVATION ECOSYSTEMS: TACIT-TO-EXPLICIT KNOWLEDGE CONVERSION AS A STRATEGY FOR KNOWLEDGE RETENTION

Júlia Alves de Souza

Mestranda em Ciência da Informação. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
(UNESP) – Brasil.

julia-alves.souza@unesp.br

Ana Clara Leite Pedersoli

Doutoranda em Ciência da Informação. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
(UNESP) – Brasil.

ana.pedersoli@unesp.br

Beatriz Rosa Pinheiro dos Santos

Doutora em Ciência da Informação. Universidade de São Paulo - Faculdade de Economia e
Administração (FEARP) – Brasil.

bepinheiro@usp.br

Ieda Pelógia Martins Damian

Doutora em Administração de Organizações. Universidade de São Paulo - Faculdade de Filosofia,
Ciências e Letras (FFCLRP) – Brasil.

iedapm@usp.br

RESUMO

Objetivo: propor um modelo conceitual de gestão do conhecimento que articule a conversão do conhecimento tácito em explícito, a retenção do conhecimento e a memória interorganizacional em ecossistemas de inovação. Originalidade/Valor: o estudo articula a literatura de gestão do conhecimento e de ecossistemas de inovação ao discutir a externalização do conhecimento tácito, processo constitutivo da gestão do conhecimento, como estratégia para preservar, compartilhar e disponibilizar conhecimentos distribuídos entre múltiplos atores. Embora a literatura sobre ecossistemas de inovação enfatize aspectos como colaboração, transferência de conhecimento, capacidade absorptiva e redes interorganizacionais, ainda há espaço para aprofundar a função estratégica da conversão do conhecimento tácito em explícito como mecanismo de retenção do conhecimento e formação de memória interorganizacional. Metodologia: trata-se de ensaio teórico, de caráter propositivo, e de natureza qualitativa, fundamentado em revisão bibliográfica narrativa qualificada, realizada a partir de literatura clássica e contemporânea sobre gestão do conhecimento, retenção do conhecimento, memória organizacional/interorganizacional e ecossistemas de inovação. Resultados: a análise permitiu propor um modelo conceitual de gestão do conhecimento que articula conversão do conhecimento tácito em explícito, retenção do conhecimento e memória interorganizacional, evidenciando seu papel na preservação de

saberes críticos e no fortalecimento da continuidade dos processos inovativos. Implicações Práticas: o modelo proposto oferece subsídios para gestores de ecossistemas de inovação, incubadoras, parques tecnológicos, *hubs* de inovação, universidades, empresas e organizações públicas estruturarem práticas de identificação, externalização, registro, validação, preservação e compartilhamento do conhecimento, contribuindo para a redução de perdas de saberes críticos e para a continuidade dos processos inovativos.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão do conhecimento, Conhecimento tácito, Conhecimento explícito, Ecossistemas de inovação, Retenção do conhecimento.

ABSTRACT

Objective: To propose a conceptual model of knowledge management that integrates the conversion of tacit knowledge into explicit knowledge, knowledge retention, and interorganizational memory in innovation ecosystems. **Originality/Value:** The study connects the literature on knowledge management and innovation ecosystems by discussing the externalization of tacit knowledge, a constitutive process of knowledge management, as a strategy for preserving, sharing, and making distributed knowledge available among multiple actors. Although the literature on innovation ecosystems emphasizes collaboration, knowledge transfer, absorptive capacity, and interorganizational networks, there remains scope to further examine the strategic role of converting tacit knowledge into explicit knowledge as a mechanism for knowledge retention and the formation of interorganizational memory. **Methodology:** This is a qualitative theoretical essay with a propositional character, grounded in a qualified narrative literature review, based on classical and contemporary literature on knowledge management, knowledge retention, organizational/interorganizational memory, and innovation ecosystems. **Results:** The analysis enabled the proposal of a conceptual knowledge management model that integrates tacit-to-explicit knowledge conversion, knowledge retention, and interorganizational memory, highlighting its role in preserving critical knowledge and strengthening the continuity of innovation processes. **Practical Implications:** The proposed model provides support for managers of innovation ecosystems, incubators, technology parks, innovation hubs, universities, companies, and public organizations in structuring practices for identifying, externalizing, recording, validating, preserving, and sharing knowledge, thereby contributing to reducing losses of critical knowledge and supporting the continuity of innovation processes.

KEYWORDS: Knowledge management, Tacit knowledge, Explicit knowledge, Innovation ecosystems, Knowledge retention.

1. INTRODUÇÃO

A inovação contemporânea ocorre, cada vez mais, em ambientes caracterizados pela interação entre múltiplos atores. Diferentes organizações estabelecem relações de cooperação e complementaridade voltadas à criação de valor e ao desenvolvimento de soluções inovadoras. Nesse contexto, os ecossistemas de inovação podem ser compreendidos como arranjos interorganizacionais nos quais atores diversos mobilizam recursos, competências e

conhecimentos para viabilizar processos inovativos (Moore, 1993; Adner, 2017; Granstrand; Holgersson, 2020). No Brasil, estudos recentes destacam que tais ecossistemas são compostos por redes de atores, interesses e artefatos articulados em torno da geração de inovação e do desenvolvimento socioeconômico (Silva; Sena; Araújo, 2023; Shirado; Molina, 2024).

Nesses ambientes, o conhecimento constitui um recurso estratégico, uma vez que a inovação depende da capacidade dos atores de acessar, compartilhar e aplicar saberes provenientes de diferentes fontes. Parte significativa do conhecimento apresenta natureza tácita, pois está associado a experiências, habilidades, percepções e práticas desenvolvidas por pesquisadores, empreendedores, gestores, técnicos e usuários que acumulam saberes que orientam a tomada de decisão, a resolução de problemas e a identificação de oportunidades, mas que nem sempre se encontram formalizados em documentos, bases de dados ou registros (Nonaka; Takeuchi, 1997; Davenport; Prusak, 1998; Muthuveloo; Shanmugam; Teoh, 2017; Wang *et al.*, 2024). Em razão dessa característica, o conhecimento tácito torna-se suscetível à perda, à fragmentação e à descontinuidade, especialmente em contextos marcados pela circulação de pessoas, pela diversidade organizacional e pela dinâmica das relações interinstitucionais, o que reforça a importância de estratégias de retenção do conhecimento (Arruda; Dutra; Mussi, 2022).

Diante desse cenário, a retenção do conhecimento torna-se um desafio relevante para a continuidade dos processos inovativos. A literatura sobre retenção do conhecimento evidencia sua relação com perda de conhecimento, continuidade, armazenamento e gestão do conhecimento (Arruda; Dutra; Mussi, 2022). Em ecossistemas de inovação, essa questão adquire maior complexidade porque os conhecimentos relevantes não pertencem apenas a uma organização, mas emergem de projetos, redes, parcerias e práticas colaborativas. Assim, além de preservar conhecimentos no interior das organizações, torna-se necessário compreender como os aprendizados produzidos entre diferentes atores podem ser registrados, recuperados, compartilhados e reutilizados.

A discussão sobre memória organizacional oferece uma base conceitual para compreender como conhecimentos, experiências e registros acumulados sobre decisões, práticas, projetos, rotinas e aprendizados podem orientar ações presentes e futuras (Damian; Moro-Cabero, 2020, 2021). Contudo, em ecossistemas de inovação, essa discussão precisa ser ampliada para uma perspectiva interorganizacional, uma vez que os saberes relevantes são produzidos e mobilizados entre múltiplas organizações e atores interdependentes (Adner,

2017; Granstrand; Holgersson, 2020). Neste estudo, a memória interorganizacional é compreendida como o conjunto de mecanismos capazes de preservar e disponibilizar conhecimentos construídos coletivamente no ecossistema.

A gestão do conhecimento oferece subsídios para compreender como parte do conhecimento tácito pode ser externalizada e convertida em conhecimento explícito. Davenport e Prusak (1998) compreendem o conhecimento como combinação de experiências, valores, informações contextualizadas e *insights* que orientam decisões e práticas. Nonaka e Takeuchi (1997), por sua vez, explicam que a criação do conhecimento organizacional decorre da interação entre conhecimento tácito e explícito, expressa nos processos de socialização, externalização, combinação e internalização, que compõem o modelo SECI. Embora se fundamente nessa perspectiva, este artigo não analisa o modelo SECI em sua totalidade, mas focaliza a externalização como processo de conversão parcial do conhecimento tácito em formas explícitas, comunicáveis e passíveis de registro, compartilhamento e reutilização. Reconhece-se, portanto, que nem todo conhecimento tácito pode ser integralmente explicitado, pois parte dele permanece vinculada à experiência, ao contexto e à prática dos sujeitos (Rodrigues; Graeml, 2013; Muthuveloo; Shanmugam; Teoh, 2017).

Apesar dos avanços dos estudos sobre gestão do conhecimento, retenção do conhecimento e ecossistemas de inovação, ainda há espaço para aprofundar a função estratégica da conversão do conhecimento tácito em explícito como mecanismo de retenção e formação de memória interorganizacional nesses ambientes. Considerando essa lacuna, este artigo busca responder à seguinte questão de pesquisa: como a conversão do conhecimento tácito em explícito pode fundamentar um modelo conceitual de gestão do conhecimento voltado à retenção de saberes em ecossistemas de inovação?

O objetivo geral desta pesquisa consistiu em propor um modelo conceitual de gestão do conhecimento que articule a conversão do conhecimento tácito em explícito, a retenção do conhecimento e a memória interorganizacional em ecossistemas de inovação. Para alcançá-lo, buscou-se: a) analisar os fundamentos teóricos da conversão do conhecimento tácito em explícito no campo da gestão do conhecimento e suas implicações para a preservação dos saberes; b) examinar as relações entre retenção do conhecimento, perda de saberes críticos e memória organizacional/interorganizacional; c) caracterizar os ecossistemas de inovação como redes interorganizacionais intensivas em conhecimento; d) investigar a conversão do conhecimento tácito em explícito como mecanismo de retenção de saberes em ecossistemas

de inovação; e) integrar as dimensões teóricas examinadas de modo a fundamentar a estruturação do modelo conceitual proposto para a gestão do conhecimento em ecossistemas de inovação. Metodologicamente, o estudo caracteriza-se como um ensaio teórico, de caráter propositivo, e de natureza qualitativa, fundamentado em revisão bibliográfica narrativa qualificada. Como resultado, propõe-se um modelo conceitual de gestão do conhecimento voltado à preservação, ao compartilhamento e à continuidade dos saberes produzidos e mobilizados entre múltiplos atores.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O conhecimento constitui elemento central para compreender processos de inovação em ambientes organizacionais e interorganizacionais, pois envolve interpretação, experiência, contexto e capacidade de orientar decisões e práticas (Davenport; Prusak, 1998). Em ecossistemas de inovação, essa discussão assume maior complexidade, uma vez que o conhecimento é produzido, mobilizado e compartilhado entre múltiplos atores, em relações marcadas por interdependência, complementaridade e diversidade de interesses. Nessa perspectiva, este referencial organiza-se em três eixos: i) gestão do conhecimento com foco na conversão do conhecimento tácito em explícito; ii) retenção do conhecimento e memória organizacional/interorganizacional; e iii) ecossistemas de inovação como redes intensivas em conhecimento.

2.1 GESTÃO DO CONHECIMENTO E CONVERSÃO DO CONHECIMENTO TÁCITO EM EXPLÍCITO

A gestão do conhecimento consolidou-se como um campo teórico-prático voltado à criação de condições para que o conhecimento seja identificado, organizado, retido, compartilhado, e aplicado em contextos organizacionais. Mais do que um conjunto de ferramentas tecnológicas, a gestão do conhecimento envolve processos, práticas, rotinas, interações e estruturas que favorecem o uso estratégico do conhecimento na tomada de decisão, na aprendizagem e na inovação (Alavi; Leidner, 2001). Para Davenport e Prusak (1998), o conhecimento deriva da combinação entre experiências, valores, informação contextual e *insights* especializados, estando presente não apenas em documentos e repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais. De modo complementar, Choo (2006) argumenta que as organizações utilizam informação e

conhecimento para interpretar seus ambientes, construir conhecimento e tomar decisões. Essas abordagens evidenciam a dimensão social, cultural e processual da gestão do conhecimento.

No contexto deste estudo, a gestão do conhecimento é compreendida como abordagem capaz de apoiar a preservação de saberes críticos, reduzir a dependência exclusiva de indivíduos e manter conhecimentos relevantes disponíveis para uso futuro. Essa perspectiva é especialmente importante em ecossistemas de inovação, nos quais a ausência de práticas sistemáticas pode favorecer a perda de experiências, aprendizados e registros produzidos em projetos e interações interorganizacionais.

A distinção entre conhecimento tácito e explícito é central para compreender esse desafio. Em sua formulação clássica, o conhecimento tácito refere-se a saberes pessoais, experienciais, situados e de difícil formalização, manifestados em habilidades, julgamentos, percepções, intuições e práticas. Essa compreensão permanece relevante nos estudos de gestão do conhecimento, especialmente porque evidencia que parte dos saberes mobilizados nas organizações não se encontra imediatamente disponível em documentos, bases de dados ou registros formais (Polanyi, 1966; Rodrigues; Graeml, 2013; Muthuveloo; Shanmugam; Teoh, 2017). O conhecimento explícito, por sua vez, pode ser codificado e comunicado por meio de linguagem formal, sendo registrado em documentos, manuais, procedimentos, relatórios, modelos, bases de dados e outros artefatos.

Nonaka e Takeuchi (1997) avançam nessa discussão ao compreenderem a criação do conhecimento organizacional como resultado da interação dinâmica entre conhecimento tácito e explícito. Essa interação é representada pelos processos de socialização, externalização, combinação e internalização, que compõem o modelo SECI. Para este artigo, destaca-se a externalização, processo pelo qual parte do conhecimento tácito é convertida em conhecimento explícito por meio de conceitos, analogias, metáforas, modelos, narrativas e registros.

No contexto brasileiro, Rodrigues e Graeml (2013) ressaltam a relevância do modelo SECI para os estudos de gestão do conhecimento, especialmente por permitir compreender a dinâmica entre as dimensões tácita e explícita do conhecimento. Os autores destacam que a espiral do conhecimento envolve uma dimensão ontológica, referente à expansão do conhecimento do indivíduo para grupos, organizações e relações interorganizacionais. Essa

leitura é relevante para este artigo, pois permite pensar a conversão do conhecimento para além dos limites de uma organização isolada.

A externalização não elimina a dimensão tácita do conhecimento, pois parte desse saber permanece vinculada à experiência, ao contexto e à prática dos sujeitos. Contudo, ela cria mediações para que experiências e aprendizados possam ser registrados, compartilhados, discutidos, reinterpretados e reutilizados. Essa compreensão é reforçada por Santos e Razzolini Filho (2020), ao identificarem práticas de captação e retenção do conhecimento em empresas, como o registro de lições aprendidas. Embora o estudo tenha foco organizacional, sua contribuição evidencia a importância de transformar parte dos conhecimentos individuais e experienciais em registros organizacionais úteis para uso futuro.

Desse modo, a conversão do conhecimento tácito em explícito pode ser compreendida como uma estratégia de gestão do conhecimento voltada à ampliação da comunicabilidade dos saberes, à redução da perda de conhecimentos críticos e ao fortalecimento de sua preservação e reutilização (Nonaka; Takeuchi, 1997; Davenport; Prusak, 1998; Arruda; Dutra; Mussi, 2022). Em ecossistemas de inovação, essa estratégia adquire relevância ampliada, pois o conhecimento crítico encontra-se distribuído entre atores diversos, com diferentes linguagens, interesses, competências e formas de atuação (Adner, 2017; Granstrand; Holgersson, 2020). Por essa razão, discutir a conversão do conhecimento tácito para explícito conduz diretamente ao problema da retenção do conhecimento e da constituição de memória interorganizacional, tema aprofundado na seção seguinte.

2.2 RETENÇÃO DO CONHECIMENTO E MEMÓRIA (INTER)ORGANIZACIONAL

A retenção do conhecimento refere-se à capacidade de preservar conhecimentos relevantes para uso presente e futuro (Davenport; Prusak, 1998; Arruda; Dutra; Mussi, 2022; Phaladi, 2025). Essa discussão torna-se estratégica em contextos marcados por rotatividade de pessoas, aposentadorias, descontinuidade de projetos, mudanças tecnológicas, reestruturações organizacionais e perda de especialistas, situações nas quais conhecimentos críticos podem desaparecer ou tornar-se inacessíveis (Arruda; Dutra; Mussi, 2022). Nesse sentido, a retenção do conhecimento atua como resposta ao risco de perda de saberes relevantes, contribuindo para a continuidade dos processos organizacionais e inovativos.

Arruda, Dutra e Mussi (2022), ao analisarem a literatura internacional sobre retenção do conhecimento organizacional, evidenciam que esse campo se estrutura em torno de

preocupações relacionadas à perda de conhecimento, à continuidade do conhecimento, ao armazenamento do conhecimento, e à memória organizacional. A contribuição dos autores é relevante porque demonstra que reter conhecimento não significa apenas armazenar informações, mas criar condições para que conhecimentos críticos sejam preservados, acessados, compreendidos e reutilizados quando necessário.

Nesse sentido, a memória organizacional constitui uma dimensão fundamental da retenção do conhecimento, pois possibilita preservar, acessar e reutilizar conhecimentos, informações, experiências, decisões, práticas e aprendizados acumulados ao longo do tempo. Embora os estudos clássicos (Walsh; Ungson, 1991) tenham contribuído para compreender a memória organizacional como estrutura de armazenamento e recuperação de conhecimentos, pesquisas recentes no campo da Ciência da Informação reforçam sua articulação com a gestão do conhecimento, especialmente no que se refere à preservação, ao compartilhamento e à reutilização de saberes organizacionais (Damian; Moro-Cabero, 2020, 2021; Yafushi; Almeida; Vitoriano, 2019).

Na literatura brasileira, Yafushi, Almeida e Vitoriano (2019) afirmam que a memória organizacional envolve informação, conhecimento e práticas retidos pela organização ao longo de sua existência, sendo mobilizados para apoiar atividades e preservar o capital intelectual. Damian e Moro-Cabero (2021) destacam que a memória organizacional favorece o acesso, o compartilhamento e a reutilização de conhecimentos da organização, de conhecimentos individuais e de habilidades relacionadas ao saber fazer. Em conjunto, essas contribuições indicam que a memória organizacional depende da articulação entre registros, práticas, cultura, competências e processos de gestão do conhecimento.

Em ecossistemas de inovação, a retenção do conhecimento assume maior complexidade, pois os saberes relevantes não são produzidos apenas no interior de uma organização, mas emergem de relações interorganizacionais, projetos colaborativos e interações entre diferentes atores (Adner, 2017; Granstrand; Holgersson, 2020). Quando essas experiências não são registradas e disponibilizadas, parte do aprendizado produzido coletivamente pode se perder com o encerramento de projetos, a substituição de equipes ou a descontinuidade de parcerias, o que reforça a importância de estratégias de retenção do conhecimento (Arruda; Dutra; Mussi, 2022; Phaladi, 2025).

Diante dessa característica, a noção de memória organizacional precisa ser ampliada para uma perspectiva interorganizacional. Com base na literatura sobre memória

organizacional, este estudo compreende a memória interorganizacional como o conjunto de registros, práticas, rotinas, lições aprendidas e espaços de interação capazes de preservar e disponibilizar conhecimentos construídos coletivamente entre os atores do ecossistema (Yafushi; Almeida; Vitoriano, 2019; Damian; Moro-Cabero, 2020, 2021; Arruda; Dutra; Mussi, 2022). Essa memória não substitui as memórias organizacionais de cada instituição, mas as articula em torno de aprendizados compartilhados, favorecendo a continuidade dos processos inovativos.

A conversão do conhecimento tácito em explícito torna-se, portanto, condição relevante para a formação dessa memória interorganizacional. Ao transformar parte das experiências dispersas dos atores em registros comunicáveis e compartilháveis, a gestão do conhecimento contribui para reduzir perdas de saberes críticos, apoiar o acesso a aprendizados anteriores e fortalecer a continuidade das iniciativas de inovação. Dessa forma, a retenção do conhecimento não deve ser compreendida como simples arquivamento, mas como processo de preservação, organização e disponibilização de saberes capazes de sustentar novas decisões, práticas e aprendizagens no ecossistema. Essa discussão conduz à compreensão dos ecossistemas de inovação como redes intensivas em conhecimento, nas quais a produção, a circulação e a preservação de saberes dependem da interação entre múltiplos atores.

2.3 ECOSSISTEMAS DE INOVAÇÃO COMO REDES INTENSIVAS EM CONHECIMENTO

A partir da discussão sobre retenção do conhecimento e memória interorganizacional, torna-se necessário compreender os ecossistemas de inovação como redes intensivas em conhecimento. A noção de ecossistema de inovação busca explicar ambientes nos quais a inovação emerge da articulação entre atores interdependentes, recursos complementares, práticas colaborativas e relações institucionais. Moore (1993) introduziu a metáfora ecológica no campo empresarial ao descrever comunidades econômicas nas quais organizações coevoluem em torno de capacidades, tecnologias e mercados. Adner (2006, 2017) ampliou essa compreensão ao destacar que estratégias de inovação dependem do alinhamento entre parceiros e da gestão de interdependências para que uma proposta de valor se realize.

As abordagens da hélice tríplice e da hélice quádrupla também contribuem para essa compreensão relacional. Etzkowitz e Leydesdorff (2000) destacam a relevância das relações entre universidade, indústria e governo para a inovação baseada em conhecimento, enquanto

Carayannis e Campbell (2009) ampliam essa leitura ao incorporarem a sociedade civil. Em formulação mais recente, Granstrand e Holgersson (2020) definem os ecossistemas de inovação como conjuntos evolutivos de atores, atividades, artefatos, instituições e relações relevantes ao desempenho inovador, evidenciando que a inovação depende de elementos organizacionais, tecnológicos, institucionais e relacionais articulados entre si.

A inovação aberta aprofunda essa discussão ao indicar que as organizações não dependem apenas de conhecimentos internos, mas mobilizam conhecimentos provenientes de fontes externas (Chesbrough, 2003). Nos ecossistemas de inovação, essa lógica se intensifica, pois a criação de valor depende da circulação, da transferência, do compartilhamento e do uso de conhecimentos entre diferentes atores. Bacon, Williams e Davies (2019, 2020) discutem condições de transferência de conhecimento em ecossistemas de inovação aberta, enquanto Miller *et al.* (2016) analisam essa transferência em ecossistemas de hélice quádrupla a partir da capacidade absorviva. Em perspectiva complementar, Parjanen *et al.* (2022) destacam a importância da intermediação do conhecimento para aproximar atores, promover aprendizagem e compartilhar boas práticas. No contexto brasileiro, Shirado e Molina (2024) destacam que ambientes promotores de inovação podem se beneficiar da aplicação estratégica da gestão do conhecimento. Silva, Sena e Araújo (2023), por sua vez, abordam ecossistemas de inovação como redes de interesse nas quais relações e atividades são intermediadas por pessoas, artefatos tecnológicos e instituições. Essas contribuições aproximam os ecossistemas de inovação da Ciência da Informação e da gestão do conhecimento, ao enfatizarem fluxos, mediações, redes e produção social do conhecimento.

Em conjunto, esses estudos mostram que os ecossistemas de inovação são redes intensivas em conhecimento, nas quais a inovação depende da circulação, transferência, mediação, compartilhamento e uso de saberes entre múltiplos atores. Contudo, a literatura tende a enfatizar transferência de conhecimento, colaboração, capacidade absorviva, intermediação e inovação aberta, enquanto a relação entre conversão do conhecimento tácito em explícito, retenção do conhecimento e memória interorganizacional ainda pode ser aprofundada. É nesse espaço que este artigo se insere, ao propor que a externalização do conhecimento tácito constitui estratégia de gestão do conhecimento capaz de preservar saberes críticos, ampliar sua disponibilidade e fortalecer a continuidade dos processos inovativos.

3. METODOLOGIA

Este artigo caracteriza-se como um ensaio teórico, de caráter propositivo, e de natureza qualitativa. De acordo com Meneghetti (2011), o ensaio teórico constitui uma forma de produção do conhecimento orientada pela reflexão, pela interpretação crítica e pela articulação entre conceitos, teorias e argumentos. Neste estudo, seu caráter propositivo decorre do objetivo de desenvolver um modelo conceitual de gestão do conhecimento que integre os processos de conversão do conhecimento tácito em explícito, retenção do conhecimento e memória interorganizacional em ecossistemas de inovação. Assim, a pesquisa não se orienta pela testagem empírica de hipóteses, mas pela sistematização e articulação de contribuições teóricas capazes de fundamentar a construção do modelo conceitual proposto. O estudo foi fundamentado em revisão bibliográfica narrativa qualificada. Conforme Rother (2007), a revisão narrativa é apropriada para descrever e discutir o desenvolvimento de determinado tema, permitindo reunir contribuições conceituais relevantes sem a exigência de um protocolo sistemático rígido. Neste artigo, a revisão é considerada qualificada por explicitar as bases de dados consultadas, os descritores empregados, os critérios de seleção dos estudos e os eixos analíticos que orientaram a discussão. Não foi estabelecido recorte temporal rígido, uma vez que a construção do modelo conceitual demandou tanto a incorporação de obras fundacionais quanto de estudos recentes relacionados aos debates contemporâneos sobre gestão do conhecimento, retenção do conhecimento, memória organizacional e interorganizacional e ecossistemas de inovação.

As buscas exploratórias foram realizadas em bases e repositórios acadêmicos nacionais e internacionais, com destaque para a Base de Dados em Ciência da Informação (BRAPCI), a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), a *Academic Search Premier*, disponível na plataforma EBSCO, e a *Scopus*. Foram utilizados descritores em português e inglês, de maneira isolada e combinada, tais como: “gestão do conhecimento” (*knowledge management*), “conhecimento tácito” (*tacit knowledge*), “conhecimento explícito” (*explicit knowledge*), “conversão do conhecimento” (*knowledge conversion*), “retenção do conhecimento” (*knowledge retention*), “memória organizacional” (*organizational memory*), “ecossistemas de inovação” (*innovation ecosystem*), “transferência de conhecimento” (*knowledge transfer*) e “intermediação do conhecimento” (*knowledge brokerage*). Além disso,

foram empregadas combinações de descritores por meio do operador booleano AND, combinando descritores relacionados à gestão do conhecimento e aos ecossistemas de inovação, como “*knowledge retention*” AND “*innovation ecosystem*”, “*organizational memory*” AND “*innovation ecosystem*”, “*tacit knowledge*” AND “*innovation ecosystem*”, “*knowledge transfer*” AND “*innovation ecosystem*” e “*knowledge brokerage*” AND “*innovation ecosystem*”.

No levantamento exploratório realizado na *Scopus*, observou-se maior recorrência de estudos relacionados à transferência de conhecimento, colaboração, capacidade absorptiva e intermediação em ecossistemas de inovação, enquanto as combinações diretamente relacionadas à retenção do conhecimento e à memória organizacional/interorganizacional associadas a ecossistemas de inovação apresentaram menor retorno. A seleção dos trabalhos ocorreu por aderência temática aos objetivos do estudo e aos eixos analíticos definidos, priorizando textos revisados por pares, disponíveis em português e inglês, pertencentes às áreas de Ciência da Informação, Administração, Gestão do Conhecimento, Inovação e Comunicação. Foram excluídos textos sem revisão por pares, estudos não correspondentes à temática, produções em outros idiomas e documentos cujo texto completo não estava acessível.

A análise do material foi realizada por aproximação temática, buscando identificar convergências, lacunas e relações conceituais entre os temas mobilizados. Esse procedimento permitiu organizar a discussão em três eixos analíticos: a) gestão do conhecimento com foco na conversão do conhecimento tácito em explícito; b) retenção do conhecimento e memória organizacional/interorganizacional; e c) ecossistemas de inovação como redes intensivas em conhecimento.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, apresentam-se os resultados teórico-propositivos decorrentes da articulação entre gestão do conhecimento, conversão do conhecimento tácito em explícito, retenção do conhecimento, memória interorganizacional e ecossistemas de inovação. Considerando a natureza ensaística e propositiva do estudo, os resultados não decorrem de testagem empírica, mas da análise conceitual da literatura selecionada e de sua organização em torno dos objetivos do artigo.

A discussão está estruturada em dois movimentos. O primeiro apresenta uma síntese analítica dos textos examinados, evidenciando como eles contribuem para compreender a conversão do conhecimento tácito em explícito, a retenção de saberes críticos e a formação de memória interorganizacional em ecossistemas de inovação. O segundo movimento apresenta o modelo conceitual proposto, explicitando seus elementos, suas relações internas e sua distinção em relação ao modelo SECI, uma vez que o presente estudo não propõe uma nova teoria de criação do conhecimento, mas um modelo de gestão do conhecimento orientado à retenção de saberes em nível interorganizacional.

4.1 SÍNTESE ANALÍTICA DA LITERATURA E ARTICULAÇÃO COM OS OBJETIVOS DO ESTUDO

A análise da literatura permitiu identificar que os estudos sobre ecossistemas de inovação enfatizam, de modo recorrente, colaboração, transferência de conhecimento, capacidade absorptiva, intermediação e redes interorganizacionais (Miller *et al.*, 2016; Bacon; Williams; Davies, 2019, 2020; Parjanen *et al.*, 2022; Wang *et al.*, 2024; Albats; Etzkowitz; Kalthaus, 2025; Zheng *et al.*, 2025). Esses elementos demonstram que a inovação depende da circulação de conhecimentos entre múltiplos atores. Contudo, a ênfase nos fluxos de conhecimento não esgota o problema investigado, pois circulação e retenção não são equivalentes: um ecossistema pode mobilizar conhecimentos em projetos específicos e, ainda assim, perder aprendizados relevantes quando iniciativas são encerradas, equipes são substituídas ou parcerias são descontinuadas.

Nesse sentido, a contribuição analítica do estudo consiste em relacionar a conversão parcial do conhecimento tácito em explícito à retenção de saberes críticos. A literatura sobre gestão do conhecimento evidencia que o conhecimento não se restringe a documentos, bases de dados ou sistemas formais, mas envolve experiências, práticas, interpretações, valores e habilidades acumuladas pelos sujeitos e organizações. Por isso, a externalização assume relevância ao transformar parte desses saberes experienciais em registros, narrativas, procedimentos, modelos, relatórios, lições aprendidas e outros artefatos capazes de favorecer a preservação e compartilhamento.

No eixo da retenção do conhecimento e da memória organizacional, os estudos analisados indicam que preservar conhecimento envolve mais do que armazenar informações

(Yafushi; Almeida; Vitoriano, 2019; Damian; Moro-Cabero, 2020, 2021; Arruda; Dutra; Mussi, 2022; Arruda *et al.*, 2024; Phaladi, 2025). A retenção exige que saberes críticos sejam identificados, registrados, organizados, contextualizados e disponibilizados para uso futuro. Em ecossistemas de inovação, essa memória precisa ser pensada para além dos limites de uma organização isolada, pois os saberes relevantes são produzidos em projetos colaborativos, redes de pesquisa, relações universidade-empresa, protótipos e interações com usuários. Com base nessa síntese, os resultados teóricos do estudo podem ser organizados em três proposições: a conversão parcial do conhecimento tácito em explícito contribui para reduzir riscos de perda de saberes críticos; a retenção do conhecimento depende da transformação de experiências dispersas em registros, práticas e artefatos compartilháveis; e a memória interorganizacional fortalece a continuidade dos processos inovativos ao ampliar a disponibilidade de conhecimentos produzidos em experiências anteriores.

4.2 MODELO CONCEITUAL DE GESTÃO DO CONHECIMENTO PARA RETENÇÃO DE SABERES EM ECOSISTEMAS DE INOVAÇÃO

Com base na articulação teórica realizada, propõe-se um modelo conceitual de gestão do conhecimento voltado à retenção de saberes em ecossistemas de inovação, conforme apresentado na Figura 1. O modelo articula cinco elementos centrais: conhecimento tácito dos atores do ecossistema; conhecimento explícito compartilhável; retenção do conhecimento; memória interorganizacional do ecossistema; e fortalecimento da continuidade dos processos inovativos. Entre esses elementos, situam-se processos de gestão do conhecimento, tais como externalização, registro, validação, organização, acesso, interpretação e reutilização dos saberes. Esses elementos não devem ser compreendidos como etapas rígidas ou lineares, mas como dimensões interdependentes de um processo de gestão do conhecimento orientado à retenção, à preservação e à mobilização de saberes críticos.

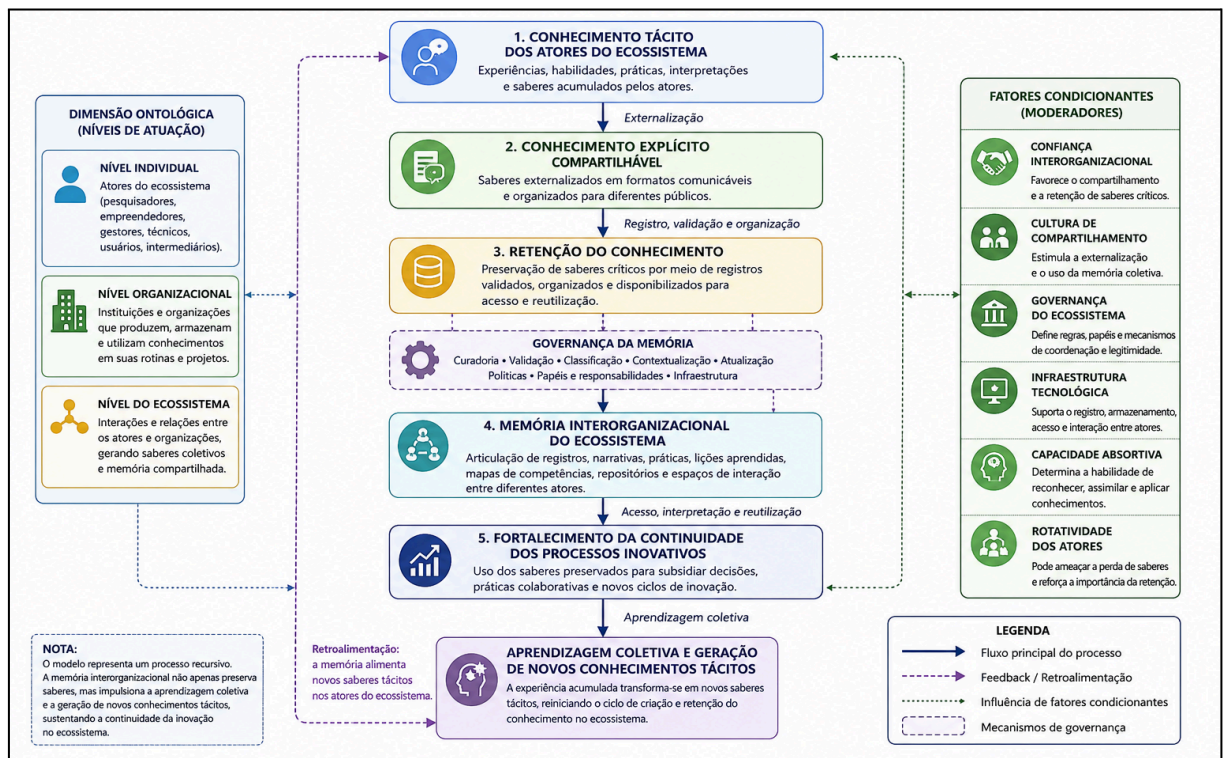


Figura 1 – Modelo conceitual da conversão do conhecimento tácito em explícito como estratégia de gestão do conhecimento para retenção de saberes em ecossistemas de inovação.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Nonaka e Takeuchi (1997), Davenport e Prusak (1998), Damian e Moro-Cabero (2020, 2021), Arruda, Dutra e Mussi (2022), Arruda *et al.* (2024), Bacon, Williams e Davies (2019), Parjanen *et al.* (2022) e Wang *et al.* (2024).

Além dos cinco elementos centrais, a Figura 1 explicita dimensões complementares que condicionam a operacionalização do modelo, sendo elas: a) Dimensão ontológica – indica que o conhecimento circula entre os níveis individual, organizacional e ecossistêmico. b) Os fatores condicionantes, ou moderadores, que influenciam os processos de externalização, retenção, preservação e utilização dos saberes no ecossistema. Entre esses fatores destacam-se confiança interorganizacional, cultura de compartilhamento, a governança do ecossistema, a infraestrutura tecnológica, a capacidade absorptiva e a rotatividade dos atores. A figura também contempla a governança da memória, representada pelos mecanismos de curadoria, validação, classificação, contextualização, atualização, definição de papéis, responsabilidades e infraestrutura necessários à sustentação da memória interorganizacional. Além disso, a retroalimentação evidencia o caráter recursivo do modelo, pois a memória interorganizacional não apenas preserva conhecimentos, mas também apoia a aprendizagem coletiva e a geração de novos conhecimentos tácitos.

O primeiro elemento do modelo corresponde ao conhecimento tácito dos atores do ecossistema. Esse conhecimento está presente nas experiências, habilidades, práticas, interpretações e saberes acumulados por pesquisadores, empreendedores, gestores, técnicos, usuários, intermediários e representantes de diferentes instituições. Em ecossistemas de inovação, tais saberes são relevantes porque orientam decisões, sustentam práticas colaborativas, favorecem a resolução de problemas e contribuem para a identificação de oportunidades. Entretanto, por estarem fortemente associados às pessoas e aos contextos de atuação, podem se perder quando não são externalizados, registrados ou compartilhados.

O segundo elemento é o conhecimento explícito compartilhável, resultante da externalização parcial do conhecimento tácito. Essa etapa não pressupõe que todo conhecimento tácito possa ser formalizado, mas que parte das experiências e aprendizados dos atores pode ser expressa em formatos comunicáveis, como entrevistas, relatos de experiência, reuniões de retrospectiva, oficinas de aprendizagem, registros de lições aprendidas, mapas de competências, documentação de projetos, relatórios técnicos, protocolos, modelos conceituais e narrativas sobre práticas desenvolvidas no ecossistema. Para cumprir essa função, o conhecimento explicitado precisa ser compreensível para diferentes públicos, contextualizado em relação à experiência que o originou e organizado de modo que possa ser recuperado posteriormente.

O terceiro elemento é a retenção do conhecimento. No modelo proposto, reter conhecimento não significa apenas armazenar informações, mas preservar saberes críticos em condições de acesso, compreensão e reutilização. Para isso, os registros produzidos precisam ser validados, organizados e disponibilizados de forma adequada. A validação permite verificar a consistência, a pertinência e a sensibilidade dos conhecimentos registrados, evitando que informações descontextualizadas, incompletas ou estratégicas sejam compartilhadas de modo inadequado. A organização, por sua vez, envolve classificar, contextualizar e disponibilizar os registros em formatos que favoreçam sua recuperação e uso futuro.

O quarto elemento é a memória interorganizacional do ecossistema. Essa memória é formada pela articulação entre registros, narrativas, práticas, rotinas, lições aprendidas, mapas de competências, repositórios e espaços de interação produzidos entre diferentes atores. Sua função é preservar e disponibilizar conhecimentos construídos coletivamente, sem substituir

as memórias organizacionais de cada instituição. Ao contrário, a memória interorganizacional articula aprendizados compartilhados e cria condições para que o ecossistema recupere experiências anteriores, evite retrabalho e fortaleça a continuidade das iniciativas de inovação.

O quinto elemento refere-se ao fortalecimento da continuidade dos processos inovativos. Ao favorecer a preservação, o acesso e a reutilização de saberes críticos, a memória interorganizacional contribui para que conhecimentos produzidos em projetos, parcerias e experiências anteriores possam subsidiar novas decisões, práticas colaborativas e ciclos de aprendizagem. Dessa forma, a gestão do conhecimento atua como suporte à continuidade da inovação no ecossistema. A aprendizagem coletiva, representada na figura como mecanismo de retroalimentação, transforma a experiência acumulada em novos saberes tácitos, reiniciando o movimento de criação, retenção e mobilização do conhecimento.

O modelo proposto diferencia-se do modelo SECI porque não busca descrever todos os modos de conversão do conhecimento. O modelo SECI, formulado por Nonaka e Takeuchi (1997), explica a dinâmica de criação do conhecimento por meio da interação entre socialização, externalização, combinação e internalização. O presente modelo, por sua vez, utiliza a externalização como ponto de partida para discutir um problema específico: a retenção de saberes críticos em ecossistemas de inovação. Assim, a contribuição do artigo está em deslocar a análise da conversão do conhecimento para o nível interorganizacional e relacioná-la à formação de memória interorganizacional.

Dessa maneira, o modelo conceitual apresentado contribui para compreender como a gestão do conhecimento pode apoiar ecossistemas de inovação na preservação de saberes distribuídos entre múltiplos atores. Sua aplicação pressupõe: a identificação dos conhecimentos críticos do ecossistema e dos atores que os detêm; a criação de mecanismos de externalização, como oficinas, entrevistas, registros de lições aprendidas e documentação de projetos; a validação e organização dos registros produzidos; a sustentação de uma memória interorganizacional; e a mobilização desses conhecimentos em novos projetos, decisões e práticas colaborativas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E IMPLICAÇÕES

Este artigo teve como objetivo propor um modelo conceitual de gestão do conhecimento que articule a conversão do conhecimento tácito em explícito, a retenção do

conhecimento e a memória interorganizacional em ecossistemas de inovação. A partir de ensaio teórico, de caráter propositivo, e de natureza qualitativa fundamentado em revisão bibliográfica narrativa qualificada, argumentou-se que a gestão do conhecimento pode contribuir para preservar saberes críticos produzidos e mobilizados entre múltiplos atores, especialmente quando cria condições para que parte do conhecimento tácito seja externalizada, registrada, validada, organizada e disponibilizada para uso futuro.

A discussão evidenciou que ecossistemas de inovação são ambientes intensivos em conhecimento, nos quais a dispersão dos saberes amplia possibilidades de aprendizagem e inovação, ao mesmo tempo em que intensifica os riscos de perda, fragmentação e descontinuidade. Nesse contexto, o modelo proposto compreende a conversão parcial do conhecimento tácito em explícito como estratégia voltada à retenção de saberes e à formação de memória interorganizacional.

O modelo articula cinco elementos centrais: conhecimento tácito dos atores do ecossistema, conhecimento explícito compartilhável, retenção do conhecimento, memória interorganizacional e fortalecimento da continuidade dos processos inovativos. Entre esses elementos, situam-se processos de gestão do conhecimento, como externalização, registro, validação, organização, acesso, interpretação e reutilização dos saberes. Conclui-se que o modelo oferece uma possibilidade de compreensão da retenção de saberes em ecossistemas de inovação, sem pressupor a codificação total da experiência, uma vez que parte do conhecimento permanece situada, prática e incorporada aos sujeitos.

5.1 CONTRIBUIÇÃO DO TRABALHO

Este trabalho contribui teoricamente ao articular a literatura de gestão do conhecimento e de ecossistemas de inovação a partir de um problema específico: a retenção de saberes críticos produzidos em ambientes interorganizacionais. Embora a literatura sobre ecossistemas de inovação reconheça a importância da transferência de conhecimento, da colaboração, da capacidade absorptiva e da intermediação, este artigo direciona a análise para a função estratégica da externalização do conhecimento tácito como mecanismo de retenção do conhecimento e formação de memória interorganizacional.

Nesse sentido, a contribuição do modelo conceitual proposto consiste em articular a conversão parcial do conhecimento tácito em explícito à preservação, ao compartilhamento e à disponibilização de saberes críticos entre atores de ecossistemas de inovação.

5.2 IMPLICAÇÕES TEÓRICAS E PRÁTICAS

Do ponto de vista teórico, o estudo contribui ao propor que a conversão parcial do conhecimento tácito em explícito, tradicionalmente discutida no âmbito da gestão do conhecimento organizacional, seja analisada também em ecossistemas de inovação, nos quais os saberes são produzidos e mobilizados entre diferentes atores. Essa perspectiva permite compreender a retenção do conhecimento não apenas como um processo interno às organizações, mas como uma prática interorganizacional voltada à preservação de saberes críticos produzidos em projetos, parcerias e interações colaborativas. Nesse sentido, o artigo aproxima os debates sobre gestão do conhecimento, retenção do conhecimento, memória interorganizacional e ecossistemas de inovação, evidenciando que a continuidade dos processos inovativos depende de mecanismos capazes de preservar e disponibilizar conhecimentos construídos coletivamente.

Do ponto de vista prático, o modelo conceitual proposto indica que gestores de ecossistemas de inovação podem estruturar práticas de gestão do conhecimento em etapas articuladas. Inicialmente, é necessário identificar quais conhecimentos são críticos para o ecossistema e quais atores os detêm, considerando experiências, competências, práticas e aprendizados acumulados em projetos e parcerias. Em seguida, devem ser criados mecanismos de externalização, como entrevistas, oficinas, reuniões de retrospectiva, registros de lições aprendidas, documentação de projetos e relatos de experiência. Esses registros precisam ser validados quanto à sua pertinência, consistência, sensibilidade e possibilidade de compartilhamento. Posteriormente, devem ser organizados em formatos acessíveis, como repositórios interorganizacionais, mapas de competências, bases de lições aprendidas, registros de protótipos e documentos de projetos. Por fim, esses conhecimentos devem ser disponibilizados e mobilizados em novas iniciativas, por meio de comunidades de prática, fóruns de compartilhamento, oficinas de aprendizagem e espaços colaborativos. Desse modo, tais práticas deixam de ser apenas instrumentos isolados e passam a compor um processo sistemático de identificação, externalização, registro, validação, preservação e

compartilhamento do conhecimento, contribuindo para reduzir perdas de saberes críticos, evitar retrabalho e fortalecer a continuidade dos processos inovativos.

5.3 IMPLICAÇÕES GERENCIAIS

Do ponto de vista gerencial, o artigo sugere que a gestão do conhecimento seja incorporada à governança dos ecossistemas de inovação. Gestores de parques tecnológicos, incubadoras, *hubs*, redes de inovação, programas universidade-empresa e ambientes promotores de inovação podem utilizar o modelo proposto como orientação para estruturar processos de identificação, externalização, registro, validação, preservação e compartilhamento do conhecimento.

Para isso, recomenda-se iniciar pela identificação dos conhecimentos críticos do ecossistema, isto é, aqueles saberes cuja perda pode comprometer a continuidade de projetos, parcerias, processos de inovação ou práticas colaborativas. Essa identificação pode ser realizada por meio de reuniões com atores-chave, análise de projetos encerrados, levantamento de lições aprendidas e mapeamento de competências relevantes. Em seguida, torna-se necessário mapear os atores que detêm conhecimentos tácitos estratégicos, como pesquisadores, gestores, técnicos, empreendedores, usuários, intermediários e representantes de instituições parceiras.

A etapa seguinte consiste em criar rotinas de externalização do conhecimento, por meio de entrevistas, oficinas de aprendizagem, reuniões de retrospectiva, registros de lições aprendidas, documentação de projetos, relatos de experiência e sistematização de práticas desenvolvidas no ecossistema. Esses registros devem ser validados quanto à sua pertinência, clareza, sensibilidade e possibilidade de compartilhamento entre os atores. Após essa validação, os conhecimentos podem ser organizados em repositórios interorganizacionais, bases de lições aprendidas, mapas de competências, relatórios de projetos, registros de protótipos e documentos orientadores.

Por fim, é necessário estabelecer mecanismos de memória interorganizacional que permitam preservar e disponibilizar os conhecimentos construídos coletivamente. Essa memória pode ser mobilizada por meio de comunidades de prática, fóruns de compartilhamento, oficinas de aprendizagem, grupos de trabalho e espaços colaborativos entre universidades, empresas, governo, startups, usuários e organizações intermediárias.

Dessa forma, a gestão do conhecimento deixa de ser uma prática pontual e passa a integrar a governança do ecossistema, contribuindo para reduzir perdas de saberes críticos, evitar retrabalho e fortalecer a continuidade dos processos inovativos.

5.4 LIMITAÇÕES DA PESQUISA E ESTUDOS FUTUROS

A principal limitação deste estudo é seu caráter teórico-propositivo, uma vez que o modelo conceitual apresentado não foi testado empiricamente. Como agenda futura, recomenda-se a realização de estudos empíricos em ecossistemas de inovação, incubadoras, parques tecnológicos, *hubs*, *NITs*, redes universidade-empresa e arranjos de hélice tríplice ou quádrupla. Também se sugere testar e aprimorar o modelo proposto por meio de estudos de caso, pesquisa-ação, análise de redes sociais, entrevistas com atores de ecossistemas de inovação, análise documental de ecossistemas de inovação ou métodos mistos.

6. REFERÊNCIAS

ADNER, R. Ecosystem as structure: an actionable construct for strategy. **Journal of Management**, Thousand Oaks, v. 43, n. 1, p. 39-58, 2017. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0149206316678451>. Acesso em: 09 mai. 2026.

ADNER, R. Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. **Harvard Business Review**, Thousand Oaks, v. 84, n. 4, p. 98-107, 2006. Disponível em: <https://hbr.org/2006/04/match-your-innovation-strategy-to-your-innovation-ecosystem>. Acesso em: 09 mai. 2026.

ALAVI, M.; LEIDNER, D. E. Review: knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues. **MIS Quarterly**, Minneapolis, v. 25, n. 1, p. 107-136, 2001. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/200772522_Review_Knowledge_Management_and_Knowledge_Management_Systems_Conceptual_Foundations_and_Research_Issues. Acesso em: 15 mai. 2026.

ALBATS, E.; ETZKOWITZ, H.; KALTHAUS, M. Digital platforms for academia–industry knowledge exchange: characterisation, functions, and types. **Industry and Innovation**, v. 32, n. 9, p. 1059-1080, 2025. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13662716.2025.2530490>. Acesso em: 19 ago. 2026.

ARRUDA, P. L. de; DUTRA, A.; MUSSI, C. C. Retenção do conhecimento organizacional: análise da literatura internacional. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 27, n. 3, p. 213-242, jul./set. 2022. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/pci/a/JMVSnmt7YMBY3v58ybCPMGn/?lang=pt>. Acesso em: 08 mai. 2026.

ARRUDA, P. L. de; MUSSI, C. C.; KOERICH, A. B.; OLIVEIRA, M.; SOARES, S. V.; SOARES, T. C.; GUERRA, J. B. S. O. de A. Knowledge retention and loss in Brazilian public administration. **European Research Studies Journal**, Piraeus, v. 27, n. 1, p. 397-421, 2024. Disponível em: <https://ersj.eu/journal/3366>. Acesso em: 15 mai. 2026.

BACON, E. ; WILLIAMS, M. D.; DAVIES, G. H. Coopetition in innovation ecosystems: a comparative analysis of knowledge transfer configurations. **Journal of Business Research**, Amsterdam, v. 115, p. 307-316, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0148296319306745>. Acesso em: 10 mai. 2026.

BACON, E.; WILLIAMS, M. D.; DAVIES, G. H. Recipes for success: conditions for knowledge transfer across open innovation ecosystems. **International Journal of Information Management**, Oxford, v. 49, p. 377-387, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S026840121930221X>. Acesso em: 10 mai. 2026.

CARAYANNIS, E. G.; CAMPBELL, D. F. J. 'Mode 3' and 'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem. **International Journal of Technology Management**, Geneva, v. 46, n. 3/4, p. 201-234, 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/240295704_'Mode_3'_and_'Quadruple_Helix'_Toward_a_21st_century_fractal_innovation_ecosystem. Acesso em: 10 mai. 2026.

CHESBROUGH, H. **Open innovation**: the new imperative for creating and profiting from technology. Boston: Harvard Business School Press, 2003.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Senac São Paulo, 2006.

DAMIAN, I. P. M.; MORO-CABERO, M. M. Modelos de gestão do conhecimento voltado às características da memória organizacional. **Informação & Informação**, Londrina, v. 26, n. 3, p. 157-180, jul./set. 2021. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/39996>. Acesso em: 08 mai. 2026.

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: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2020.e73691>. Acesso em: 08 mai. 2026.

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

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations. **Research Policy**, Amsterdam, v. 29, n. 2, p. 109-123, 2000. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733399000554>. Acesso em: 09 mai. 2026.

GRANSTRAND, O.; HOLGERSSON, M. Innovation ecosystems: a conceptual review and a new definition. **Technovation**, Amsterdam, v. 90-91, art. 102098, 2020. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166497218303870>. Acesso em: 09 mai. 2026.

MENEGHETTI, F. K. O que é um ensaio-teórico? **Revista de Administração**

Contemporânea, Curitiba, v. 15, n. 2, p. 320-332, mar./abr. 2011. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rac/a/4mNCY5D6rmRDPWXtrQQMyGN/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 15 mai. 2026.

MILLER, K.; MCADAM, R.; MOFFETT, S.; ALEXANDER, A.; PUTHUSSERRY, P.

Knowledge transfer in university quadruple helix ecosystems: an absorptive capacity perspective. **R&D Management**, Oxford, v. 46, n. 2, p. 383-399, 2016. Disponível em:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/radm.12182>. Acesso em: 15 mai. 2026.

MOORE, J. F. Predators and prey: a new ecology of competition. **Harvard Business Review**, Boston, v. 71, n. 3, p. 75-86, 1993. Disponível em:

<https://hbr.org/1993/05/predators-and-prey-a-new-ecology-of-competition>. Acesso em: 09 mai. 2026.

MUTHUVELOO, R.; SHANMUGAM, N.; TEOH, A. P. The impact of tacit knowledge management on organizational performance: evidence from Malaysia. **Asia Pacific**

Management Review, Taiwan, v. 22, n. 4, p. 192-201, 2017. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1029313216304213>. Acesso em: 09 mai. 2026.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PARJANEN, S.; HENNALA, L.; PEKKARINEN, S.; MELKAS, H. Knowledge brokerage needs in building care robotics innovation ecosystems and networks. **European Planning**

Studies, Abingdon, v. 30, n. 10, p. 1942-1961, 2022. Disponível em:

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09654313.2021.1998386>. Acesso em: 15 mai. 2026.

PHALADI, M. P. Framework for tacit knowledge loss mitigation in South African public sector enterprises. **Administrative Sciences**, v. 15, n. 6, art. 218, 2025. Disponível em:

<https://www.mdpi.com/2076-3387/15/6/218>. Acesso em: 19 ago. 2026.

POLANYI, M. **The tacit dimension**. Garden City: Doubleday, 1966.

RODRIGUES, M. M.; GRAEML, A. R. Conhecimento tácito ou explícito? A dimensão epistemológica do conhecimento organizacional na pesquisa brasileira sobre gestão do conhecimento. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 3, n. 2, p. 131-144, jul./dez. 2013. Disponível em: <https://brapci.inf.br/v/51138>. Acesso em: 09 mai. 2026.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. v-vi, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/z7zZ4Z4GwYV6FR7S9FHTByr/>. Acesso em: 10 abr. 2026.

SANTOS, A. F. dos; RAZZOLINI FILHO, E. Processo de captação de conhecimento: um estudo em indústrias do Estado do Paraná. **Revista Informação na Sociedade Contemporânea**, Natal, v. 4, p. e19899, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/informacao/article/view/19899>. Acesso em: 15 mai. 2026.

SHIRADO, Y.; MOLINA, L. G. Gestão do conhecimento aplicado a ambientes promotores de inovação. **P2P & Inovação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 1-14, jul./dez. 2024. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/386519396_GESTAO_DO_CONHECIMENTO_APPLICADO_A_AMBIENTES_PROMOTORES_DE_INOVACAO. Acesso em: 08 mai. 2026.

SILVA, Z. C. G. da; SENA, P. M. B.; ARAÚJO, R. F. de. Ecossistemas de inovação e suas redes de interesse intertemáticas. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 23., 2023, Aracaju. **Anais [...]**. Aracaju: ANCIB, 2023. Disponível em: <https://www.enancib.ancib.org/enancib/es/article/view/1657>. Acesso em: 08 mai. 2026.

WALSH, J. P.; UNGSON, G. R. Organizational memory. **Academy of Management Review**, Briarcliff Manor, v. 16, n. 1, p. 57-91, 1991. Disponível em: <https://abme.org.br/indicacao/organizational-memory/>. Acesso em: 15 mai. 2026.

WANG, H.; ZHENG, L. J.; ZHANG, J. Z.; KUMAR, A.; SRIVASTAVA, P. R. Unpacking complementarity in innovation ecosystems: a configurational analysis of knowledge transfer for achieving breakthrough innovation. **Technological Forecasting and Social Change**, Amsterdam, v. 198, art. 122974, 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162523006595>. Acesso em: 09 mai. 2026.

YAFUSHI, C. A. P.; ALMEIDA, M. F. I. de; VITORIANO, M. C. de C. P. Gestão da informação, gestão do conhecimento, cultura organizacional e competência em informação: o quarteto estratégico para a construção e uso competente da memória organizacional. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 9, n. 3, p. 4-20, set./dez. 2019. Disponível em: <https://brapci.inf.br/v/148572>. Acesso em: 15 mai. 2026.

ZHENG, J.; ZHANG, J. Z.; KAMAL, M. M.; WANG, H.; YANG, Y.; DEY, B.; APOSTOLIDIS, C. Empowering radical innovation: how digital technologies drive knowledge transfer and co-creation in innovation ecosystems. **R&D Management**, v. 55, n. 5, p. 1444-1458, 2025. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/radm.12764>. Acesso em: 18 ago. 2026.