26º ENANCIB
Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação
A Amazônia na sociedade global em rede: assimetrias e potencialidades informacionais, tecnológicas e ambientais
Belém, Pará, 09 a 13 de novembro de 2026
Universidade Federal do Pará

XXVI ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - XXVI ENANCIB

ISSN 2177-3688

GT 4 – Gestão da Informação e do Conhecimento

GESTÃO DO CONHECIMENTO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: APLICAÇÕES E DESAFIOS

KNOWLEDGE MANAGEMENT AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE: *APPLICATIONS AND CHALLENGES*

Alzira Karla Araújo da Silva – Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
Danielle Harlene da Silva Moreno – Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
Emanuely Lima de Oliveira – Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
José Domingos Padilha Neto – Universidade Federal da Paraíba (UFPB)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: A crescente incorporação da Inteligência Artificial (IA) aos ambientes organizacionais e científicos tem promovido transformações significativas nos processos de Gestão do Conhecimento (GC), ampliando as possibilidades de criação, organização, compartilhamento e uso do conhecimento. Este estudo objetiva analisar as aplicações e os desafios da IA na GC, à luz das contribuições da Ciência da Informação. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, desenvolvida por meio de revisão sistematizada da literatura. O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), *Scopus* e *Web of Science*, contemplando publicações do período de 2022 a 2025. O corpus final foi composto por 56 artigos, dos quais cinco estudos exemplares foram selecionados para aprofundamento qualitativo. Os resultados evidenciam que tecnologias como aprendizado de máquina, processamento de linguagem natural, sistemas generativos, grafos de conhecimento e Inteligência Artificial explicável vêm sendo aplicadas em diferentes contextos organizacionais, contribuindo para a otimização dos processos de criação, compartilhamento, recuperação e aplicação do conhecimento. Em contrapartida, a integração entre IA e GC apresenta desafios relacionados à qualidade dos dados, confiabilidade dos resultados, vieses algorítmicos, transparência, privacidade e governança da informação. Conclui-se que a IA potencializa os processos de GC, mas sua adoção requer mediação humana, responsabilidade informacional e abordagens éticas capazes de assegurar o uso crítico e confiável dessas tecnologias.
Palavras-chave: gestão do conhecimento; inteligência artificial; ferramentas de inteligência artificial.

Abstract: The increasing incorporation of Artificial Intelligence (AI) into organizational and scientific environments has promoted significant transformations in Knowledge Management

(KM) processes, expanding the possibilities for the creation, organization, sharing, and use of knowledge. This study aims to analyze the applications and challenges of AI in KM, in light of the contributions of Information Science. This is a qualitative, exploratory, and descriptive research, developed through a systematized literature review. The bibliographic survey was conducted in the Brazilian Database of Journal Articles in Information Science (BRAPCI), Scopus, and Web of Science, encompassing publications from 2022 to 2025. The final corpus consisted of 56 articles, of which five exemplary studies were selected for qualitative in-depth analysis. The results show that technologies such as machine learning, natural language processing, generative systems, knowledge graphs, and explainable Artificial Intelligence are being applied in different organizational contexts, contributing to the optimization of the processes of knowledge creation, sharing, retrieval, and application. Conversely, the integration between AI and KM presents challenges related to data quality, reliability of results, algorithmic biases, transparency, privacy, and information governance. It is concluded that AI enhances KM processes, but its adoption requires human mediation, informational responsibility, and ethical approaches capable of ensuring the critical and reliable use of these technologies.
Keywords: knowledge management; artificial intelligence; artificial intelligence tools.

1 INTRODUÇÃO

A transformação digital intensificada nas últimas décadas tem promovido mudanças na forma como as organizações produzem, compartilham, armazenam e utilizam informações e conhecimentos. Com isso, a sociedade contemporânea vivência profundas transformações impulsionadas pelo avanço das tecnologias digitais e pela intensificação dos fluxos informacionais. Isto modifica significativamente a forma como o conhecimento é produzido, compartilhado e utilizado nas organizações e nos ambientes científicos.

Nesse contexto, a Gestão do Conhecimento (GC) apresenta-se como um campo estratégico para a criação de um ambiente organizacional, favorecendo processos de aprendizagem, inovação e tomada de decisão. Paralelamente, encontra-se o avanço da Inteligência Artificial (IA) ampliando as possibilidades de tratamento, recuperação e análise de dados e informações, impactando diretamente os processos de gestão do conhecimento em diferentes contextos institucionais e científicos.

Na área da Ciência da Informação (CI), essa aproximação entre GC e IA evidencia novas perspectivas de organização, mediação e uso do conhecimento, ao mesmo tempo em que suscita desafios relacionados à ética, à confiabilidade da informação, à transparência algorítmica e à mediação humana nos processos decisórios.

Diante desse contexto, emerge o seguinte problema de pesquisa: como a IA impacta os processos de GC e quais os desafios emergem dessa integração? Tal questionamento

evidencia a necessidade de compreender de que maneira as ferramentas de IA vêm transformando práticas de criação, organização, compartilhamento e uso do conhecimento em ambientes organizacionais e informacionais.

Também é importante destacar que, do ponto de vista social, a pesquisa justifica-se pela crescente inserção da IA em diferentes contextos institucionais, acadêmicos e organizacionais, impactando diretamente os processos de acesso, uso e compartilhamento da informação e do conhecimento. Desta forma, esta pesquisa objetiva analisar as aplicações e os desafios da IA na GC, considerando as contribuições teóricas da CI e as principais ferramentas de IA utilizadas nos processos de GC.

Desse modo, o estudo pretende contribuir para o fortalecimento das discussões no campo da CI, especialmente no que se refere às transformações provocadas pela IA nos processos de GC. Assim, oferecendo subsídios teóricos e analíticos para futuras pesquisas e práticas organizacionais, bem como reflexões acerca das transformações tecnológicas que impactam os ambientes organizacionais e os processos de produção, mediação, compartilhamento e uso da informação e do conhecimento.

2 GESTÃO DO CONHECIMENTO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

A sociedade atual é marcada pela numerosa quantidade de informações que circulam e pelo crescente valor estratégico atribuído ao conhecimento. A CI desempenha um papel fundamental ao investigar os processos de produção, organização, mediação, recuperação e uso da informação em diferentes ambientes sociais e organizacionais.

A GC emerge, portanto, como uma importante abordagem voltada para a valorização do conhecimento organizacional e para o desenvolvimento de estratégias capazes de transformar informação em vantagem competitiva. Davenport e Prusak (1998) apresentam o conhecimento como uma mistura fluida de experiências, valores, informação contextual e discernimento, o que evidencia o seu caráter processual e a necessidade de mediação humana nos ambientes organizacionais.

Conforme Bizzotto e Zaidan (2025, p. 126), a GC é um “conjunto de métodos que envolvem a criação, armazenamento, uso e compartilhamento do conhecimento e ajuda as organizações a tomarem decisões e a buscarem a inovação”. Além disso, os autores destacam que a GC vem cada vez mais se tornando associada à retenção proativa do conhecimento e à circulação informacional entre diferentes áreas das organizações.

Entre os principais referenciais teóricos da GC destaca-se o modelo SECI, de Nonaka e Takeuchi (1997). Os autores defendem que o conhecimento organizacional é produzido a partir da interação contínua entre conhecimento tácito e conhecimento explícito.

O modelo SECI é composto por quatro etapas: socialização, externalização, combinação e internalização. Na socialização, ocorre o compartilhamento de experiências e conhecimentos tácitos. Na externalização, o conhecimento tácito é convertido em conhecimento explícito. Na combinação, diferentes conhecimentos explícitos são integrados e reorganizados. Na internalização, o conhecimento explícito é incorporado às práticas individuais, transformando-se novamente em conhecimento tácito. Esse processo contínuo constitui a chamada espiral do conhecimento organizacional (Nonaka; Takeuchi, 1997).

A expansão das tecnologias digitais e dos sistemas trouxe mudanças significativas nos processos de GC. A IA passou a ocupar posição central nas discussões sobre inovação, automação e inteligência organizacional. Segundo Damaceno e Vasconcelos (2018), a IA refere-se ao desenvolvimento de máquinas capazes de aprender, tomar decisões e realizar interações baseadas em dados e algoritmos complexos.

Na perspectiva da CI, a IA amplia as possibilidades de organização, representação, recuperação e disseminação da informação. A IA pode ser utilizada em atividades relacionadas à classificação automática, indexação, mineração de dados, análise documental e recuperação da informação.

A relação entre IA e GC é discutida por Corrêa *et al.* (2025) ao afirmarem que a IA depende da existência de conhecimento estruturado para funcionamento eficiente, enquanto a GC se beneficia da capacidade da IA de automatizar processos, identificar padrões e ampliar o acesso às informações organizacionais.

Dessa forma, a relação entre GC e IA deve ser compreendida de maneira ampla e crítica, considerando não apenas os benefícios operacionais proporcionados, mas também seus impactos sociais, organizacionais e éticos. Na CI, esse debate torna-se ainda mais relevante devido à necessidade de garantir qualidade, confiabilidade e responsabilidade nos processos de organização e uso de informações e de conhecimentos.

2.1 FERRAMENTAS DE IA EM GESTÃO DO CONHECIMENTO

As ferramentas de IA têm promovido transformações significativas nos processos de GC, especialmente no que se refere à automação de atividades informacionais, análise de grandes

volumes de dados e ampliação da capacidade organizacional de produzir conhecimento estratégico. A incorporação dessas tecnologias aos ambientes organizacionais reflete a crescente necessidade de otimizar fluxos informacionais e tornar o conhecimento mais acessível, estruturado e reutilizável.

Entre as principais tecnologias aplicadas à GC destacam-se o *Machine Learning* (ML), o Processamento de Linguagem Natural (PLN), a mineração de dados, os sistemas de recomendação e os modelos generativos de linguagem. Essas ferramentas possibilitam automatizar processos relacionados à coleta, classificação, recuperação e disseminação da informação, contribuindo para maior eficiência organizacional.

Conforme Muller e Guido (2017, p. 1), ML constitui-se como um campo de estudo e desenvolvimento tecnológico que articula estatística, inteligência artificial e ciência da computação, funcionando como um "mecanismo de extração de conhecimento a partir de dados." Essas ferramentas permitem identificar tendências, prever comportamentos e apoiar processos de tomada de decisão.

No contexto da GC, o ML auxilia na análise de dados, na personalização de conteúdos e na identificação de conhecimentos relevantes para a tomada de decisão. O PLN, por sua vez, permite que sistemas computacionais interpretem e produzam linguagem humana, com aplicações em indexação automática, classificação documental, recuperação da informação e automatização de resumos. Já a mineração de dados, possibilita explorar grandes conjuntos de dados para identificar padrões, tendências e relações estratégicas, contribuindo para a geração de inteligência competitiva e apoio à inovação organizacional.

A utilização de modelos generativos também vem impactando diretamente os processos relacionados ao modelo SECI. Barreto e Abarca (2025) demonstram que ferramentas como o ChatGPT contribuem nas etapas de socialização e externalização do conhecimento, auxiliando na interação colaborativa e na transformação de conhecimentos tácitos em conteúdos explícitos. Além disso, a automação de tarefas informacionais representa um dos principais benefícios da utilização de IA em ambientes organizacionais.

No entanto, apesar dos benefícios associados à aplicação da IA na GC, sua utilização apresenta limitações e desafios importantes. Um dos principais riscos refere-se à dependência excessiva da automação. Corrêa *et al.* (2025) argumentam que a substituição de determinadas atividades humanas por IA pode ocasionar perda de conhecimento tácito e redução da experiência organizacional. Eloundou *et al*. (2024) também apresentam evidências acerca do

potencial de impacto dos modelos de linguagem sobre um amplo conjunto de ocupações, o que reforça a necessidade de compreender a automação como questão organizacional, e não apenas técnica.

Além disso, questões éticas tornam-se cada vez mais relevantes, especialmente os vieses algorítmicos, que podem reproduzir discriminações e distorções informacionais, e preocupações relacionadas à privacidade, segurança de dados e transparência. Outro desafio refere-se à confiabilidade das informações produzidas por sistemas generativos, que, apesar da elevada capacidade de síntese, podem gerar conteúdos imprecisos ou incorretos, exigindo supervisão humana constante. Dwivedi *et al.* (2023) abordam esse conjunto de tensões ao discutirem as oportunidades e os risco de IA generativa para a pesquisa, a prática profissional e as políticas institucionais, destacando a necessidade de supervisão humana e de critérios claros de responsabilização.

Torna-se fundamental que as organizações desenvolvam políticas de governança da informação e estratégias de IA responsável, compreendendo sua aplicação na GC não apenas como avanço tecnológico, mas desafio organizacional, informacional e social.

3 METODOLOGIA

Quanto à natureza, esta pesquisa caracteriza-se como sendo de abordagem qualitativa, com finalidade exploratória e descritiva. Quanto aos procedimentos, configura-se como uma revisão sistematizada que, segundo Grant e Booth (2009, tradução nossa), mobiliza um ou mais elementos do processo de revisão sistemática, sem contemplar a totalidade de suas exigências. A esse desenho, adotado deliberadamente, agrega-se, em vez de uma síntese exaustiva, o aprofundamento qualitativo de casos exemplares, com vistas a favorecer a densidade interpretativa da análise.

Nesse contexto, o percurso da pesquisa organiza-se em duas fases complementares: (1) um mapeamento sistemático da produção científica sobre a intersecção entre GC e IA, que caracteriza o panorama do campo; e (2) a análise qualitativa de um subconjunto de estudos selecionados por amostragem intencional por máxima variação.

Para a realização do mapeamento da produção científica sobre GC e IA, o método supracitado foi adotado, tomando como base o protocolo PRISMA 2020 de Page *et al.* (2021). A escolha deste método de procedimento se justifica pela viabilidade do desenvolvimento de revisões abrangentes, auditáveis, replicáveis e livres de vieses.

A pesquisa tem como universo analítico a produção científica sobre GC e IA indexada no campo da CI e em áreas correlatas, como Administração, Ciência da Computação e Engenharia de Produção, publicada em periódicos científicos revisados por pares.

O recorte temporal contempla o período de 2022 a 2025. Esse recorte justifica-se na premissa de que o lançamento do ChatGPT pela *OpenAI*, em novembro de 2022, é reconhecido como o ponto de inflexão na disponibilização de modelos de linguagem de larga escala (*Large Language Models* — LLMs) ao público geral e às organizações. Optou-se pela adoção dos anos completos, de janeiro de 2022 a dezembro de 2025, com a finalidade de contemplar também a produção imediatamente anterior ao lançamento, que já abordava a aplicação de modelos de linguagem e de aprendizado de máquina aos processos de GC.

Para a coleta de dados, foram utilizadas três bases de dados de produção científica: a Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), a *Scopus*, e a *Web of Science (WoS)*. A escolha destas bases buscou combinar a produção nacional especializada em CI com a produção internacional indexada de forma interdisciplinar com áreas correlatas, em conformidade com as recomendações de Galvão e Ricarte (2019) acerca da composição multi-base em revisões sistemáticas.

Cabe registrar, ainda, que a busca nas bases Scopus e WoS incorporou o filtro de acesso aberto adotado para assegurar a recuperação do texto completo na fase de elegibilidade. Essa opção restringe a cobertura da base e constitui uma limitação da revisão considerada na interpretação dos resultados apresentados.

Após um processo de buscas exploratórias sobre o objeto de pesquisa nas bases de dados supracitados, as estratégias finais, validadas em busca-piloto realizada em maio de 2026, encontram-se sintetizadas no Quadro 1.

Quadro 1 - Estratégias de busca, por base de dados consultada

Base de dados	Estratégia de busca
BRAPCI	Campo Título: ("gestão do conhecimento" OR "gestão da informação e do conhecimento") AND — Campo Resumo / Palavras-chave: ("inteligência artificial" OR "aprendizado de máquina" OR "aprendizagem de máquina" OR "processamento de linguagem natural" OR "PLN" OR "IA generativa" OR "modelos de linguagem" OR "sistemas especialistas" OR "redes neurais" OR "ChatGPT") Filtros: Tipo = Artigo; Período = 2022–2025.

Scopus	TITLE-ABS-KEY (("knowledge management" OR "knowledge sharing" OR "organizational knowledge") W/15 ("artificial intelligence" OR "machine learning" OR "natural language processing" OR "expert system*" OR "knowledge-based system*" OR "intelligent agent*" OR "generative AI")) AND TITLE ("knowledge management" OR "knowledge sharing") AND PUBYEAR > 2021 AND PUBYEAR < 2026 AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar") OR LIMIT-TO (DOCTYPE , "re")) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA, "SOCI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA, "BUSI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA, "DECI") OR LIMIT-TO (SUBJAREA, "COMP")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE, "English") OR LIMIT-TO (LANGUAGE , "Portuguese") OR LIMIT-TO (LANGUAGE, "Spanish").
Web of Science	TI= ("knowledge management" OR "knowledge sharing") AND TS= ("artificial intelligence" OR "machine learning" OR "natural language processing" OR "expert systems" OR "knowledge-based systems" OR "intelligent agents" OR "generative AI") Filtros aplicados: Tipo de documento = Artigo OR artigo de revisão; Tipo de acesso = acesso aberto; Período = 2022-2025; Categorias da WoS = Management OR Computer Science Information Systems OR Business OR Information Science Library Science OR Computer Science Interdisciplinary Applications OR Engineering Multidisciplinary OR Social Sciences Interdisciplinary OR Computer Science Artificial Intelligence OR Computer Science Software Engineering OR Business Finance OR Computer Science Hardware Architecture OR Computer Science Theory Methods; Idioma = Português OR Inglês OR Espanhol.

Fonte: elaboração própria (2026)
Nota: criado com apoio do Claude para síntese visual

Ressaltam-se como elementos centrais das estratégias adotadas: o emprego de operadores de proximidade (W/15 em *Scopus*), que exigem que os descritores nucleares de GC e de IA figurem a até quinze palavras de distância no texto, garantindo aderência conceitual entre os termos; a restrição do descritor *"knowledge management"* ao campo título, que privilegia estudos centralmente voltados ao tema; e a delimitação por categorias temáticas, tipo de documento e idiomas.

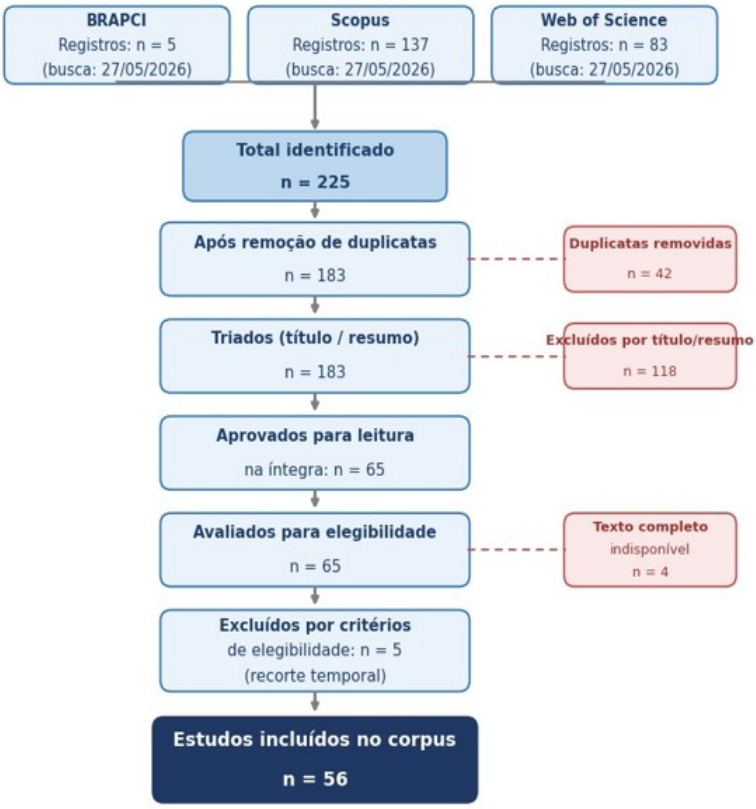
Após a aplicação das estratégias de busca, critérios de elegibilidade foram definidos para a seleção de estudos. Os critérios de inclusão foram: artigos científicos revisados por pares, publicados entre jan. 2022 e dez. 2025, nos idiomas português, inglês ou espanhol, que abordassem a aplicação da IA nos processos de GC e as implicações dessa integração.

Já os critérios de exclusão foram os seguintes: estudos sem acesso ao texto completo, pesquisas em que a GC não se constitui o foco principal, trabalhos que utilizassem a IA apenas como recurso metodológico, estudos estritamente técnicos sem interface com processos

organizacionais ou informacionais, pesquisas centradas exclusivamente em aspectos comportamentais individuais e registros duplicados.

A seleção das publicações para compor o *corpus* da análise foi estruturada de acordo com as fases sugeridas pelo protocolo PRISMA 2020 (Page *et al*., 2021). Assim, como uma pesquisa de revisão sistematizada, tais fases foram contempladas conforme os procedimentos descritos na Figura 1.

Figura 1 - Fluxograma de seleção dos estudos da revisão sistematizada sobre Gestão do Conhecimento e Inteligência Artificial



Fonte: elaboração própria (2026); adaptado de Page *et al*. (2021)
Nota: criado com apoio do Claude para síntese visual

Na fase da identificação, os registros recuperados nas três bases selecionadas foram exportados para o gerenciador de referências Zotero, no qual foi realizada a remoção de duplicatas, mediante a combinação de filtragem automática e conferência manual. Quanto à fase da triagem, os pesquisadores realizaram a leitura dos títulos e dos resumos, classificando cada registro como incluído e/ou excluído.

Na fase de elegibilidade, os artigos aprovados na triagem foram lidos na íntegra, com a aplicação detalhada dos critérios definidos. Contudo, foi apenas na leitura completa que se

constatou que cinco estudos, embora recuperados nas buscas, não atendiam ao recorte temporal estabelecido (jan. 2022 a dez. 2025), correspondendo, em sua maioria, a publicações de 2026. Por fim, na fase de inclusão, foi composto o *corpus* final da revisão, perfazendo um total de 56 artigos pertinentes para a análise.

Na segunda fase da pesquisa, com o objetivo de examinar em detalhe como a IA se materializa nos processos de GC em diferentes contextos, optou-se pela amostragem intencional por máxima variação (Patton, 2002), técnica que seleciona deliberadamente casos heterogêneos, a fim de captar a maior amplitude possível do fenômeno e identificar tanto padrões transversais quanto especificidades de contexto.

Nesse contexto, foram selecionados cinco estudos exemplares, que variam simultaneamente em quatro eixos: (1) setor ou contexto de aplicação; (2) família de técnica de IA empregada; (3) processo de GC predominante; e (4) região geográfica de origem.

Após a categorização, foi realizado o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação, com vistas a responder à pergunta condutora da pesquisa e ao alcance dos objetivos delineados, etapa apresentada na seção de resultados à frente.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a aplicação dos processos metodológicos descritos, o mapeamento sistemático resultou em um corpus de 56 artigos, que delineiam o panorama da produção científica sobre a intersecção entre GC e IA no período analisado. Sobre esse conjunto, e em conformidade com a estratégia de amostragem intencional por máxima variação, foram selecionados cinco estudos exemplares para o aprofundamento qualitativo, submetidos a uma síntese temática.

Cabe esclarecer que a segunda fase da pesquisa não busca a representatividade estatística do *corpus* mapeado. A amostragem intencional por máxima variação constitui técnica não probabilística, que tem por finalidade captar a maior amplitude possível do fenômeno, e não reproduzir a distribuição do conjunto. Dessa forma, os cinco estudos foram selecionados por contemplarem, simultaneamente, contextos setoriais distintos, como sintetizados no Quadro 2. Os achados aqui apresentados, caracterizam, portanto, a diversidade de configurações que a integração entre IA e GC assumem no campo estudado, sem a pretensão de generalização ao universo dos 56 artigos.

Os resultados aqui expostos contemplam duas categorias analíticas centrais: (1) as aplicações da IA em processos de GC e (2) os desafios decorrentes da integração entre essas duas áreas, identificadas nos *corpus* dos estudos selecionados.

Os cinco estudos selecionados foram escolhidos por representarem contextos de aplicação distintos (saúde, segurança pública, manufatura, recursos humanos e serviços intensivos em conhecimento) e por mobilizarem diferentes famílias de técnicas de IA.

Quadro 2 – Caracterização dos cinco estudos exemplares selecionados

Estudo (país)	Contexto de aplicação	Técnica(s) de IA	Aplicação reportada
Phan, Phan e Trieu (2022) – Vietnã	Saúde / hospitalar	Aprendizado profundo, visão computacional e árvores de decisão	Sistema de Gestão do Conhecimento em Saúde (HKMS) para diagnóstico de hipertensão e detecção de hemorragia cerebral em imagens médicas
Chen et al. (2025) – Taiwan	Indústria / manufatura	LLM com geração aumentada por recuperação (RAG)	Assistente técnico que reduz o tempo de consulta de minutos para 3–5 segundos
Pinzón-Rodríguez, Roldán-Martínez e Alba Cabañas (2024) – Colômbia	Segurança pública / análise criminal	PLN, IA generativa e mineração de dados	Modelo de gestão de infoconhecimento para inteligência criminal
Soleimani, Intezari e Pauleen (2022) – Nova Zelândia	Recursos humanos / recrutamento	Aprendizado de máquina supervisionado	Sistemas de recrutamento (AIRS) para triagem, ranqueamento e análise de candidatos
Mancuso *et al.* (2025) – Itália	Serviços intensivos em conhecimento / P&D	IA explicável (XAI) e grafos de conhecimento	Otimização de P&D, reuso de componentes e previsão de demanda em quatro projetos

Fonte: elaboração própria (2026)

O Quadro 2 apresenta a caracterização dos estudos e as subseções a seguir detalham a exploração do material e o tratamento dos resultados, organizando as categorias de aplicações da IA nos processos de GC e nas dimensões de desafios dessa integração.

4.1 APLICAÇÕES DA IA NOS PROCESSOS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

A leitura dos cinco estudos à luz do referencial mobilizado revela que a IA não se limita a automatizar etapas isoladas da GC, mas atua como mediadora das conversões entre conhecimento tácito e explícito que estruturam o modelo SECI de Nonaka e Takeuchi (1997).

O sistema de GC em saúde proposto por Phan, Phan e Trieu (2022) organiza dados clínicos heterogêneos para diagnosticar e classificar a hipertensão arterial e detectar hemorragias cerebrais a partir de imagens médicas, materializando a passagem da informação ao conhecimento, descrita na hierarquia DIKW que os autores adotam.

O assistente desenvolvido por Chen *et al.* (2025) na empresa *Sakura Incorporation* articula um modelo de linguagem de grande escala a uma arquitetura de geração aumentada por recuperação (RAG), permitindo que operadores consultem, em linguagem natural, manuais de reparo e regulamentos internos: tarefas que antes exigiam minutos de busca manual passaram a ser resolvidas em três a cinco segundos, em regime ininterrupto.

Em ambos os casos supracitados, a IA opera na sistematização de conceitos, acelerando a combinação em velocidade e escala, efeito este que Barreto e Abarca (2025) corroboram ao abordar as contribuições dos modelos generativos sobre o ciclo SECI. Trata-se, porém, de uma atuação ainda limitada ao domínio do explícito, o que ressalta a questão de como a tecnologia dialoga com o conhecimento tácito.

Já Pinzón-Rodríguez, Roldán-Martínez e Alba Cabañas (2024) deslocam o uso da IA da recuperação para a criação: por meio de *webscraping*, correlação de dados por teoria dos grafos e geração de cenários prospectivos, o modelo de gestão de infoconhecimento transforma fontes históricas dispersas em inteligência criminal acionável, evidenciando o potencial da IA para a organização, a representação e a recuperação da informação.

Quando a IA avança sobre o processo decisório, contudo, os limites da automação tornam-se mais nítidos. Os sistemas de recrutamento analisados por Soleimani, Intezari e Pauleen (2022) extraem informações de currículos, ranqueiam candidatos e chegam a analisar entrevistas em vídeo para estimar o ajuste entre pessoa e organização. Ainda assim, os autores demonstram que o julgamento dos gestores, ancorado em experiência tácita, permanece irredutível à codificação algorítmica, sob o risco de que sua mera conversão em dados de treinamento perpetue vieses.

Em projetos de pesquisa e desenvolvimento aplicados aos setores de alimentos (P&D), manufatura, química, energia e varejo, Mancuso *et al.* (2025) articulam duas tecnologias de papéis distintos: a IA explicável (XAI), que torna interpretáveis e confiáveis os critérios das decisões algorítmicas, e os grafos de conhecimento, que representam o conhecimento como uma rede estruturada de entidades e relações.

A XAI atua como mediação, condição para que os especialistas examinem e validem o que o sistema produz, ao passo que o grafo constitui o artefato explícito em que esse conhecimento é registrado e tornado reutilizável. A externalização que Nonaka e Takeuchi (1997) consideram a conversão mais difícil e valiosa do modelo ocorre, assim, quando são os próprios especialistas que alimentam o grafo com seu saber experiencial.

O conjunto dos casos sugere, assim, que a contribuição mais consistente da IA reside menos na substituição do trabalhador do conhecimento do que na ampliação de sua capacidade de criar, recuperar e aplicar conhecimento, leitura coerente com Barreto e Abarca (2025), para quem as ferramentas generativas auxiliam, sem substituir, as etapas de socialização e externalização do conhecimento.

4.2 DESAFIOS DA INTEGRAÇÃO ENTRE IA E GC

Os ganhos descritos vêm acompanhados de desafios que se distribuem nas dimensões técnica, organizacional, ética e informacional. No plano técnico e informacional, sobressai a dependência que a IA mantém em relação à qualidade dos dados que a alimentam. Chen *et al.* (2025) relatam que o assistente industrial produz alucinações sempre que a recuperação documental falha.

Enquanto isso, Phan, Phan e Trieu (2022) enfrentam o desafio de processar, em tempo hábil, volumes massivos de registros clínicos não estruturados em meio à infodemia. Daí a centralidade que Mancuso *et al.* (2025) atribuem à explicabilidade, menos como requisito técnico do que como condição epistêmica de confiança.

No plano organizacional, os estudos convergem ao mostrar que a integração entre IA e GC é tanto cultural quanto tecnológica. A coexistência entre o viés de automação (a confiança excessiva no sistema) e a aversão ao algoritmo, descrita por Mancuso *et al.* (2025), e as falhas de comunicação entre equipes técnicas e gestores de recursos humanos, evidenciadas por Soleimani, Intezari e Pauleen (2022), revelam que a adoção da tecnologia esbarra em silos informacionais e em resistências culturais.

Não por acaso, esses últimos autores propõem o compartilhamento de conhecimento como condição para mitigar vieses, ao passo que Pinzón-Rodríguez, Roldán-Martínez e Alba Cabañas (2024) atribuem parte das dificuldades à fragmentação institucional e a uma cultura que privilegia a individualidade sobre a colaboração.

A dimensão ética atravessa todos os casos e adquire especial relevância na perspectiva crítica da área. Os vieses algorítmicos relativos a gênero, etnia e cultura discutidos por Soleimani, Intezari e Pauleen (2022) demonstram como a IA pode reproduzir e amplificar discriminações históricas, materializando, em casos concretos, a preocupação ética com os vieses algorítmicos e as distorções informacionais já assinalada neste estudo.

Ao problema supracitado, soma-se a confidencialidade de dados sensíveis, que perpassa contextos tão distintos quanto os registros de pacientes (Phan; Phan; Trieu, 2022), os ativos industriais estratégicos (Chen *et al.*, 2025) e a propriedade intelectual de processos submetida a normas de proteção de dados (Mancuso *et al.*, 2025). Tais achados reafirmam a responsabilidade informacional como valor inegociável na mediação entre conhecimento e tecnologia.

Por fim, esses desafios revelam uma tensão mais profunda, de natureza epistemológica: a diferença entre o julgamento humano e o reconhecimento de padrões realizado pela máquina. Como observam Soleimani, Intezari e Pauleen (2022), os sistemas de IA aprendem a partir de dados, mas não julgam em sentido ético. Na mesma direção, Mancuso *et al.* (2025) ressaltam que esses modelos operam por probabilidade estatística, e não por compreensão efetiva (daí a importância da explicabilidade), alertando ainda para o risco de padronizar respostas e reduzir a diversidade de perspectivas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo analisou as aplicações e os desafios da IA na GC, considerando as contribuições teóricas da CI e as principais ferramentas de IA utilizadas nos processos de GC, a partir da revisão sistematizada de literatura realizada nas bases BRAPCI, *Scopus* e WoS.

No tocante às duas categorias de análise, evidenciou-se que as tecnologias como aprendizado de máquina, processamento de linguagem natural, sistemas generativos, grafos de conhecimento e IA explicável, vêm sendo incorporadas a diferentes contextos organizacionais, contribuindo para potencializar a criação, o compartilhamento e a aplicação do conhecimento. Quanto aos desafios a integração entre IA e GC transcende questões

estritamente tecnológicas, envolvendo desafios de natureza organizacional, ética, informacional e epistemológica.

Por isso, a relação entre GC e IA precisa ser compreendida de forma ampla e crítica: cabe à CI não apenas adotar os sistemas inteligentes, mas também mediá-los, assegurando que a automação amplie a capacidade humana de produzir e mobilizar conhecimento, em vez de substituí-la.

Por fim, reconhecendo as limitações de uma revisão sistematizada de escopo delimitado, sugere-se, para pesquisas futuras, a realização de estudos empíricos em organizações públicas e privadas, que permitam avaliar, na prática, os impactos da IA nos processos de GC, permitindo confrontar os achados teóricos com evidências concretas sobre como essa integração se manifesta nos contextos institucionais reais.

REFERÊNCIAS

BARRETO, Urpi; ABARCA, Yasser. Integration of the SECI model and ChatGPT in higher education. **Heliyon**, [*s. l.*], v. 11, n. 4, p. 1-13, 2025. Disponível em: https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440(25)01195-8. Acesso em: 8 maio 2026.

BIZZOTTO, Monica; ZAIDAN, Fernando Hadad. Práticas de gestão do conhecimento e objetivos e resultados-chave: promovendo o desempenho organizacional com a contribuição da inteligência artificial. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 15, n. 1, p. 124-139, jan./abr. 2025. Disponível em: https://brapci.inf.br/v/350172. Acesso em: 8 maio 2026.

CHEN, Lun-Chi *et al.* Application of retrieval-augmented generation for interactive industrial knowledge management via a large language model. **Computer Standards & Interfaces**, Texas, v. 94, art. 103995, p. 1-13, ago. 2025. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0920548925000248?via%3Dihub. Acesso em: 27 maio 2026.

CORRÊA, Fábio; SOUZA, Amanda Damasceno; LIMA, Leandro Cearenço; RIBEIRO, Jurema Suely Araújo Neri; DUTRA, Frederico Giffoni de Carvalho. Análise da relação entre inteligência artificial e gestão do conhecimento. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 25., 2025, Rio de Janeiro. **Anais** [...]. Rio de Janeiro: ANCIB, 2025. Disponível em: https://brapci.inf.br/v/383701. Acesso em: 8 maio 2026.

DAMACENO, Siuari Santos; VASCONCELOS, Rafael Oliveira. Inteligência Artificial: uma breve abordagem sobre seu conceito real e o conhecimento popular. **Ciências exatas e tecnológicas**, Aracaju, v. 5, n. 1, p. 11-16, out. 2018. Disponível em: https://periodicos.set.edu.br/cadernoexatas/article/view/5729/2966. Acesso em: 20 maio 2026.

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

DWIVEDI, Yogesh K. *et al.* "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. **International Journal of Information Management**, [*s. l.*], v. 71, art. 102642, p. 1-63, ago. 2023. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401223000233. Acesso em: 27 maio 2026.

ELOUNDOU, Tyna et al. GPTs are GPTs: labor market impact potential of LLMs. **Science**, [*s. l.*], v. 384, n. 6702, p. 1306–1308, jun. 2024. Disponível em: https://www.science.org/doi/abs/10.1126/science.adj0998. Acesso em: 27 maio 2026.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion**: filosofia da informação, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 57–73, 2019. Disponível em: https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/4835. Acesso em: 27 maio 2026.

GRANT, Maria J.; BOOTH, Andrew. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. **Health Information and Libraries Journal**, [*s. l.*], v. 26, n. 2, p. 91–108, mai. 2009. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x. Acesso em: 27 maio 2026.

MANCUSO, Ilaria *et al.* The role of explainable artificial intelligence (XAI) in innovation processes: a knowledge management perspective. **Technology in Society**, v. 82, art. 102909, p. 1-16, set. 2025. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0160791X25000995?via%3Dihub. Acesso em: 27 maio 2026.

MULLER, Andreas C.; GUIDO, Sarah. **Introduction to Machine Learning with Python:** a guide for data scientists. Sebastopol, CA, EUA: O'Reilly Media, Inc., 2017.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento da empresa:** como as organizações japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PAGE, Matthew. J. *et al.* The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, [*s. l.*], v. 372, n. 71, p. 1-9, mar. 2021. Disponível em: https://www.bmj.com/content/372/bmj.n71.short. Acesso em: 7 maio 2026.

PATTON, Michael Quinn. **Qualitative research and evaluation methods**. 3. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2002.

PHAN, Anh-Cang; PHAN, Thuong.-Cang; TRIEU, Thanh.-Ngoan. A systematic approach to healthcare knowledge management systems in the era of big data and artificial intelligence. **Applied Sciences**, [*s. l.*], v. 12, n. 9, art. 4455, p. 1-18, 2022. Disponível em: https://www.mdpi.com/2076-3417/12/9/4455. Acesso em: 27 maio 2026.

PINZÓN-RODRÍGUEZ, Nelson Fabián; ROLDÁN-MARTÍNEZ, Andrés Eduardo; ALBA CABAÑAS, Marisleidy. Driving knowledge management in criminal analysis: exploring the synergy between organisational culture, knowledge management processes, and artificial intelligence. **Revista Criminalidad**, Bogotá, v. 66, n. 3, set./dez. 2024. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-31082024000300163. Acesso em: 27 maio 2026.

SOLEIMANI, Melika; INTEZARI, Ali; PAULEEN, David J. Mitigating cognitive biases in developing AI-assisted recruitment systems: a knowledge-sharing approach. **International Journal of Knowledge Management**, [*s. l.*], v. 18, n. 1, 2022. Disponível em: https://www.igi-global.com/gateway/article/290022. Acesso em: 27 maio 2026.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Agência de Fomento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento desta pesquisa.