

ISSN: 2316-6517

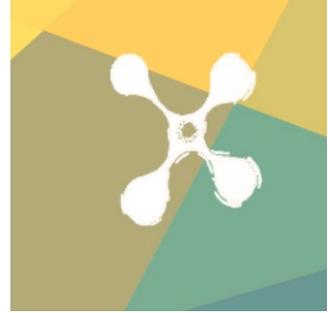


**International Journal of Knowledge
Engineering and Management**

v. 11, n. 29, 2022.

ijkem.ufsc.br





International Journal of Knowledge Engineering and Management,

Florianópolis, v. 11, n. 29, p. 256-277, 2022.

• ISSN 2316-6517 •

• DOI: 1029327 •

AQUISIÇÃO DE INFORMAÇÃO BASEADA EM MONITORAMENTO E PROSPECÇÃO

WANDA APARECIDA MACHADO HOFFMANN

Doutora em Ciências e Engenharia de Materiais

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

wanda@ufscar.br

ORCID: 0000-0002-1359-1802

FLÁVIA CAROLINE AUGUSTO SALMÁZIO

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade

Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

flaviasalmazio013@gmail.com

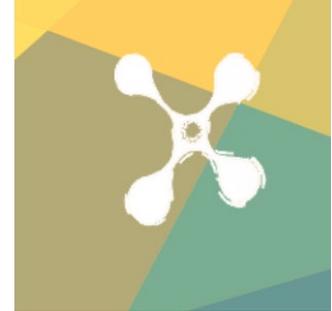
ORCID: 0000-0001-7965-9358

Submissão: 28 outubro. 2022. Aceitação: 19 dezembro 2022.

Sistema de avaliação: duplo cego (*double blind review*).

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC)



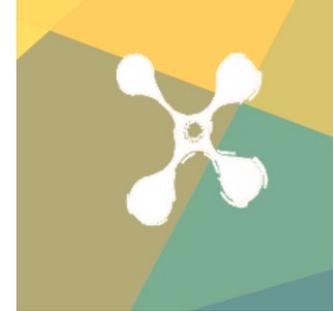


AQUISIÇÃO DE INFORMAÇÃO BASEADA EM MONITORAMENTO E PROSPECÇÃO

Resumo

Objetivo: A informação quando bem utilizada se torna um ingrediente estratégico e poderoso para as pessoas e organizações. A forma como se obtém a informação que impacta nos resultados pretendidos, no seu uso, atribui significado à realidade de interesse e gera a ampliação no conhecimento. O objetivo deste estudo é identificar a evolução das pesquisas sobre aquisição de informações e os temas envolvidos como Gestão da Informação e do Conhecimento e seus processos de monitoramento e prospecção. **Design | Metodologia | abordagem:** Foi utilizada uma abordagem exploratória, quantitativa e qualitativa, integrando dados e análises dos resultados para compor entendimentos e tendências. O acesso e a aquisição de informação são realizados de várias formas e métodos, prevalecendo uma organização com base no pretendido e preciso sobre determinado fenômeno, decisão para resolver problemas, tecnologia, processo, serviço, produto, etc. **Resultados:** A Gestão da Informação e do Conhecimento envolveu uma mutualidade que proporciona à informação um papel importante nas estruturas formais e informais nos diversos contextos individuais, coletivos e organizacionais. Assim, as atividades de monitoramento e prospecção envolvem etapas fundamentais de aquisição de informações, pois podem gerar alto valor agregado às atividades e aos desenvolvimentos. **Originalidade | Valor:** Com os estudos identificados foi possível estabelecer a ocorrência de um aumento nas pesquisas envolvendo de forma geral as fontes de informação, métodos, modelos e ferramentas para a aquisição sistemática e contínua de informações que irão satisfazer uma necessidade em diferentes níveis de temáticas desde as mais básicas às mais complexas e, ainda, as análises dos resultados evidenciam o papel da aquisição de informações para o monitoramento e prospecção como atividade importante e fornecedora de matérias-primas informacionais valorosas a esses processos.

Palavras-chaves: Aquisição de informação. Monitoramento informacional. Prospecção de informação. Gestão da Informação, Gestão do Conhecimento.



International Journal of Knowledge Engineering and Management,

Florianópolis, v. 11, n. 29, p. 256-277, 2022.

• ISSN 2316-6517 •

• DOI: 1029327 •

INFORMATION ACQUISITION BASED ON MONITORING AND PROSPECTING

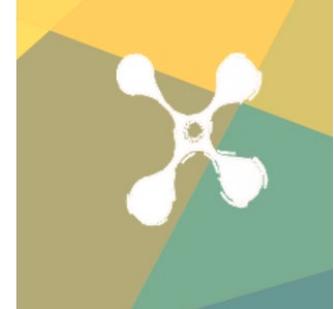
Abstract

Goal: Information when well used becomes a strategic and powerful ingredient for people and organizations. The way in which information is obtained that impacts the intended results, as well as its use, assigns meaning to the reality of interest and generates the expansion of knowledge. The objective of this study is to identify the evolution of research on information acquisition and the issues involved such as Information and Knowledge Management and its monitoring and prospecting processes.

Design | Methodology | Approach: An exploratory, quantitative and qualitative approach was used, integrating data and analysis of results to compose understandings and trends. Access and acquisition of information are carried out in various ways and methods, prevailing an organization based on what is intended and accurate about a given phenomenon, decision to solve problems, technology, process, service, product, others. **Results:** Information management and knowledge management involve a mutuality that provides information with an important role in formal and informal structures in different individual, collective and organizational contexts. Thus, monitoring and prospecting activities involve fundamental stages of information acquisition, as they can generate high added value to activities and developments.

Originality | Value: With the studies identified, it was possible to establish the occurrence of an increase in research involving sources of information, methods, models and tools, for the systematic and continuous acquisition of information that will satisfy a need at different levels of themes, from the most basic to the most complex, and also the analysis of the results show the role of acquiring information for monitoring and prospecting as an important activity and a supplier of valuable informational raw materials to these processes.

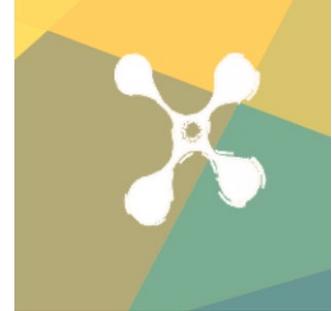
Keywords: Information Acquisition. Information Monitoring. Information Prospecting. Information Management. Knowledge Management.



1. Introdução

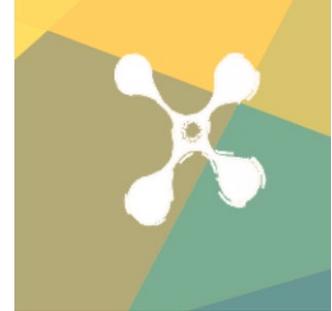
A informação pode influenciar a sociedade, principalmente com os avanços tecnológicos, especialmente da Internet, e as distâncias geográficas não são mais barreiras, e também com a grande aceleração do seu volume faz com que cresça a sua notabilidade. Assim, como administrar essa situação, quais métodos e ferramentas a serem utilizados. Com isso, surgem as pesquisas e os procedimentos englobados pela Gestão da Informação (GI) e a Gestão do Conhecimento (GC), bem como o Monitoramento da Informação (MI) e a Prospecção da Informação (PI) e, sobretudo, em relação à Aquisição da Informação (AI), que se apresenta dispersa e diversa. Quanto mais precisa a informação irá permitir tomar melhores decisões, resolver problemas, ser mais competitivo e gerar referências sobre um determinado acontecimento, fato, fenômeno ou ambiente (Hoffmann, 2016). A informação é um dos principais caminhos de se obter conhecimento. A GI e a GC podem ser realizadas de diversas formas, maneiras e métodos, predominando uma “organizabilidade” com foco nos objetivos pretendidos, por exemplo, sobre determinado fenômeno ambiental, sobre determinada decisão para resolver um desafio, sobre determinado negócio empresarial. Assim, a GI e a GC são as bases para se conseguir os avanços necessários para as organizações e a sociedade em geral.

Na GC, é importante destacar que o conceito de conhecimento sempre existiu junto com os conceitos de informação e dados, em que dados, informação e conhecimento têm sido usados de forma intercambiável (Ullah, 2020). Esses conceitos começaram a desempenhar um papel explícito quando há necessidade da aquisição de dados e/ou informações de forma mais sistematizada para compor processos de MI e PI em diversos cenários, como científico, tecnológico, econômico, etc. Autores como Scholl,



König, Meyer e Heisig (2004) discutem a GC num contexto mais difuso e caracterizado por diferentes conceitos, práticas, perspectivas e abordagens. Assim, a estrutura conceitual e disciplinar da GC passa por aspectos teóricos e investigativos, além de interpretações, significados, percepções e crenças relacionadas ao desenvolvimento e suas aplicações, que refletem no seu papel contemporâneo e suas possibilidades futuras (Nakash, Baruchson-Arbib & Bouhnik, 2022). A GC abordada como um ciclo contínuo de processos (Dalkir, 2017) pressupõe a convergência de métodos e técnicas oriundas de diferentes formas de atuação no qual se completa com a GI por meio do fortalecimento do fluxo informacional. A partir da produção de grandes volumes de dados e informações, que demandam procedimentos eficientes e seguros, é que a GI opera, desde a identificação, aquisição, filtros, classificação, armazenamento, usos e disseminação da informação (Savolainen, 2007; Detlor, 2010).

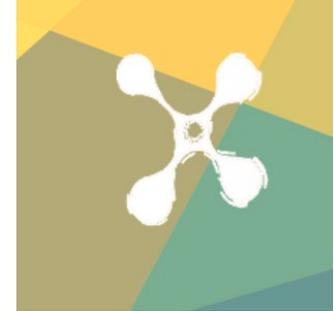
Com os meios eletrônicos, o excesso e a diversidade de fontes de informações disponíveis e a maior facilidade de acesso complementam o que Bawden & Robinson (2009) chamam de “patologias da informação”, a sobrecarga de informações. As diversas fontes podem ser textuais (documentos diversos, páginas da Web, livros, bases de dados, etc.), vídeos, áudios, entre outros. Assim, existem vários estudos que envolvem modelos, técnicas e etapas da GI na busca de se obter mais eficiência, entretanto não se tem um consenso, mas se aproximam da realidade de cada situação ou problema pesquisado (Dutra & Barbosa, 2020). Assim, a GI é um conjunto de práticas que envolvem algumas etapas como acesso, aquisição, seleção, avaliação, processamento, armazenagem, distribuição e uso de informações, ou seja, organização do fluxo informacional. Os bons resultados da GI vão depender de planejamento, execução, disponibilização, controle e investimentos em novas tecnologias, processos e capacitação dos envolvidos.



Também existem problemas que devem ser observados e considerados, envolvendo a qualidade, a sobrecarga, erro de julgamento, interpretação equivocada e uso indevido da informação (Eppler, 2006). Choo (2008) tenta explicar como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões e que o comportamento, a cultura e valores organizacionais podem impactar nos resultados do uso da informação. Outra importante consideração é em relação às Tecnologias de Informação e Comunicação que possuem a função de aprimorar a coleta, o processamento, a organização, a análise, a distribuição e o uso da informação com segurança (Stewart & Segars 2002).

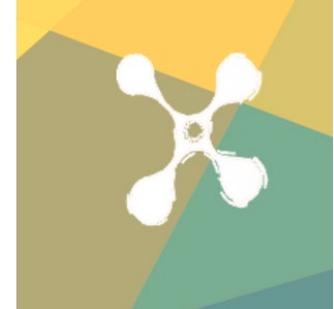
Os processos de MI e PI envolvem diferentes métodos e ferramentas e têm evoluído a depender das exigências e principalmente pela competição por informações cada vez mais precisas e estratégicas, desde as existentes quanto as de apoio a tendências de futuro. O MI faz parte das estratégias da GI e GC, pois por meio do MI é possível conceber um cenário inicial de fontes de informação e conhecimento essenciais para a gestão, estabelecendo uma dinâmica de entrada de dados e informações no seu processo de atuação. O MI é o método ou técnica de observação e acompanhamento sistemático e contínuo de dados, informação e conhecimento relevantes ao foco que se busca, preservando a integridade estrutural e a gestão de riscos (Thöns, 2018). O MI também é entendido como um esforço, no sentido de acompanhar, interpretar e compreender a natureza das mudanças, pois atua em um processo de filtragem de um grande volume de informações para algum objetivo.

Existem vários tipos de MI como: o monitoramento ambiental, de concorrentes, tecnológico, político-econômico, financeiro, etc. Para um cenário marcado por profundas transformações e tendências que impactam nos fluxos informacionais se inclui nos campos conceituais de MI ou no escaneamento ambiental com busca colaborativa de



informações (Granikov, Sherif, Bouthillier & Pluye, 2020). Ademais, o processo de MI vem a compor com a PI. O futuro se mostra incerto, entretanto há evidências de que tentativas sistemáticas de antever possíveis situações futuras podem ajudar a gerar no presente perspectivas bem focadas e direcionadas. Daí os estudos e a importância das prospecções tecnológicas úteis às organizações, aos avanços nas pesquisas científicas, aos desenvolvimentos e ao processo de inovação. Assim, a aplicação da GI e GC usando, por exemplo, a mineração de informações em estudos prospectivos, juntamente com combinações de análises para encontrar padrões e relacionamentos sutis em dados, informações e fontes de informações, e, com isso, inferir regras que permitam identificar tendências futuras (Coelho, 2011).

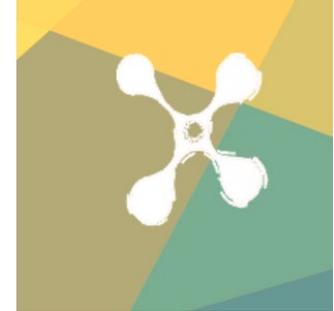
A PI é um conjunto de conceitos e técnicas para antecipar comportamentos e identificar as demandas futuras e potenciais. Tem como finalidade enriquecimento da base de informação e conhecimento para melhor tomada de decisão operacional, tecnológica, de políticas socioeconômicas e culturais. A PI possibilita compreender o futuro e não previsão (incerteza) por meio da atuação sistemática de causa e efeito e com interdisciplinaridade entre diversas áreas. Várias técnicas ou métodos com enfoques sistêmicos exploratórios são utilizados na PI a depender do tipo de informação a ser trabalhada e os objetivos a serem perseguidos. Como exemplo, há alguns dos métodos de PI (Palvia, Kakhki, Ghoshal, Uppala, & Wang, 2017; Walsham, 2006; Coates, *et all.*, 2001) que são considerados qualitativos (*Workshop* de cenário, Entrevista, *Brainstorming*, Matriz de forças/oportunidades/fraquezas/ ameaças, etc.), quantitativos (Extrapolação de tendências, análise de impacto, Bibliometria, Mineração de dados em C&T, etc.) e semi-quantitativos (*Delphi*, Matriz de impacto cruzado/análise estrutural, *Roadmapping*/mapa direcional, etc.). Em geral, tem-se o método prospectivo (*Forecasting*) baseado em informações históricas e modelagem de tendências, sendo



determinista a partir da extrapolação do passado por meio de quantificações e tendências. Outro método prospectivo de visão (*Foresight*) se baseia em construções subjetivas com interação não estruturada, obtendo possibilidades futuras por meio de percepções e análises qualitativas a partir da junção de sinais do presente e do passado (Hines, 2006; Firat, Woon, & Madnick, 2008; Magruk, 2011; Halicka, 2016).

Assim, no ambiente informacional da GI e GC, os processos de MI e PI são fundamentais e a AI nos diversos meios, sendo que quando realizada adequadamente pode gerar alto valor agregado às atividades e aos desenvolvimentos almejados. O uso de bancos de dados que publicam pesquisas científicas e tecnológicas, por exemplo, documentos de patentes, como fontes de informação para propiciar a efetiva AI, segundo o pressuposto de que o aumento do interesse por novas tecnologias se refletirá no aumento da atividade de pesquisa e desenvolvimento e que, por sua vez, resulta no aumento de artigos, publicações e pedidos de patentes (Coelho, 2011). Com isso, surgem modelos de aquisição de conhecimento a partir da GC e definições de dados, informação e conhecimento.

Além de modelos alternativos de aquisição de conhecimento, com discussões que qualquer expressão do conhecimento, requer que ele seja transformado em informação a ser comunicada fora do cérebro e a disseminação e o compartilhamento de informações que promovam a geração de novos conhecimentos (Van Beveren, 2002). Existem sistemas para AI e gerenciamento de documentos usando mineração de texto geralmente utilizado quando se têm informações e dados de texto não estruturados, como artigos de notícias e relatórios, que contribuem para a coleta e organização das informações, proporcionando a melhor compreensão e eficiência no processo de AI para satisfazer propósitos e, assim, tomar melhores decisões (Moon, Shin, Hwang, et al.,

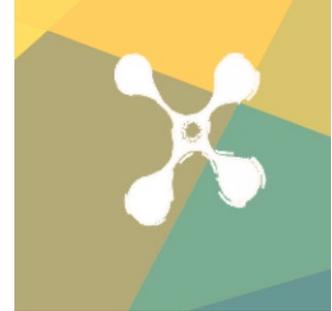


2018). Também é possível modelar a AI de forma sequencial e racional para propiciar melhores resultados desse processo (Tavana, Di Caprio, Santos-Arteaga, 2016).

As investigações experimentais de técnicas de AI e conhecimentos estão evoluindo principalmente num ambiente baseado no conhecimento, principalmente nas organizações levando a progressão na busca de recursos, intelectuais e de tecnologias para alcançarem competitividade (Dehghani & Akhavan, 2017). Ademais, a AI tem um papel importante nos processos de MI e PI por envolver diversas fontes compostas por informações primárias e secundárias e, ainda, seu fortalecimento e agilidade podem ser facilitados por informações em meios digitais. A AI deve ocorrer de forma necessária para o estabelecimento de uma base de informação e conhecimento mais ampla e que permita a exploração desse conhecimento (Sáez, López, Castro & González, 2010). Foi abordada uma introdução dos temas estudados para possibilitar compreender melhor esse campo de conhecimento e seus avanços e interações. Assim, o objetivo geral deste estudo busca por meio da identificação dos avanços nas pesquisas de GI e GC em que o MI e a PI apresentam métodos e procedimentos para fortalecer o processo de AI nos diversos meios.

2. Procedimentos metodológicos

A metodologia foi desenvolvida com uma pesquisa exploratória e com uma abordagem quantitativa e qualitativa (Souza & Kervauy, 2017; Gil, 2019) por integrar indicadores numéricos com a análise dos dados relacionados a determinado fenômeno, explorando os resultados e tornando-os mais explícito para possibilitar a construção de entendimentos e tendências. Foram realizadas buscas nas bases de dados *Scopus*, *Web of Science*, *Scielo* e Portal de Periódicos da Capes. A *Scopus* possui um banco de



International Journal of Knowledge Engineering and Management,

Florianópolis, v. 11, n. 29, p. 256-277, 2022.

• ISSN 2316-6517 •

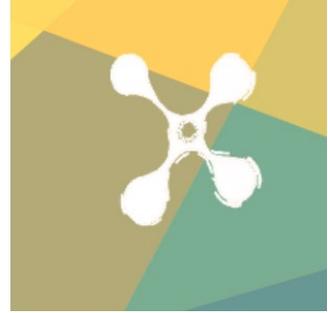
• DOI: 1029327 •

dados internacional abrangente nas áreas de ciência, tecnologia, medicina, ciências sociais, artes e humanidades. É composta por resumos e citações da literatura que incluem revistas científicas, livros, papers de conferências, patentes, séries monográficas, etc. Contém mais de 22.000 títulos de mais de 5.000 editores em todo o mundo (<https://www.scopus.com>).

A *Web of Science* é uma base de dados referencial multidisciplinar que integra um conjunto de bases de dados que contém artigos de periódicos e documentos científicos. Possui mais de 1,9 bilhão de referências de mais de 171 milhões de registros (<https://www.periodicos.capes.gov.br>). O Portal de Periódicos da Capes possui mais de 49 mil periódicos com texto completo, internacionais e nacionais, e 455 bases de dados de conteúdos diversos. (<https://www.periodicos.capes.gov.br>).

A SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) é uma biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos. Sua base de dados multidisciplinar de referências possui artigos publicados em mais de 1.000 periódicos em texto completo de acesso aberto publicados no Brasil e em outros países. (<https://scielo.org>).

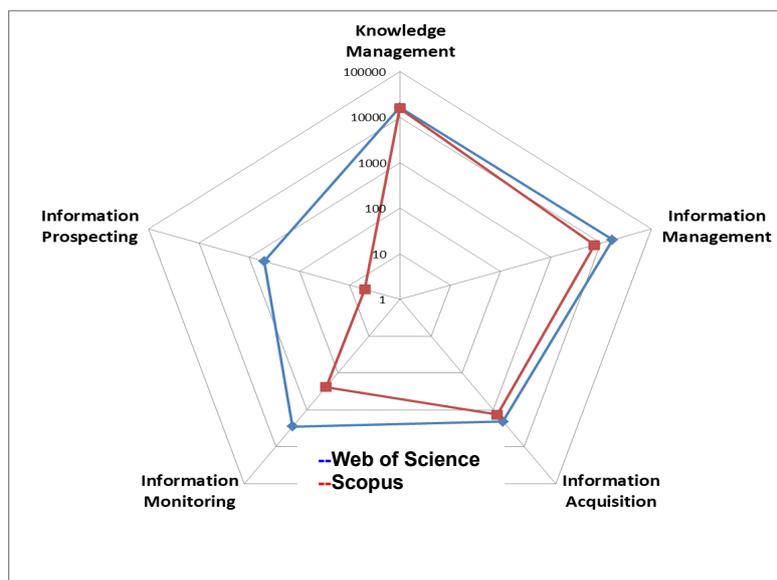
Foram realizadas as recuperações das publicações referentes aos temas abordados. As palavras-chaves utilizadas foram: AI, MI, PI, GI e GC e em inglês: *Information Acquisition, Information Monitoring, Information Prospecting, Information Management, Knowledge Management*. Os campos de busca foram as palavras-chaves e no campo título. Os períodos foram: total da base, os últimos 5 anos (2018-2022), e a cada 5 anos a partir de 2000 nos períodos 2012-2022, 2006-2011 e 2000 a 2005. Os dados foram extraídos e organizados das bases de dados acessadas, cada uma com seus mecanismos de busca para possibilitar um processo de análise e compreensão dos avanços nas pesquisas nos temas estudados.



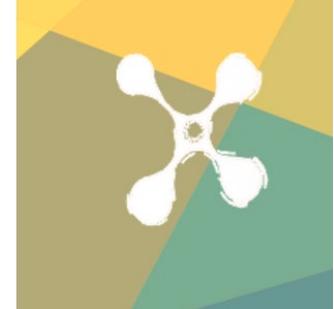
3. Resultados e discussões

A GI e GC mostram-se como um complexo de gestão de processos que envolvem principalmente a AI, que a depender dos métodos ou modelos de MI e PI promovem maior ou menor correlação entre os níveis gerenciais estabelecidos em cada processo. Essa perspectiva sucita no sentido amplo se as pesquisas estão avançando na mesma intensidade. Com intuito de oferecer um panorama abrangente da produção de pesquisas na área em estudo por meio das fontes de informações e bases de dados. Foram realizadas buscas nas publicações indexadas nas bases de dados Web of Science e Scopus. Foram identificados usando a estratégia de busca no campo título as 5 palavras-chaves em inglês: *Knowledge Management* (GC), *Information Management* (GI), *Information Acquisition* (AI), *Information Monitoring* (MI), *Information Prospecting* (PI) e o quantitativo de publicações, como mostra a Figura 1.

Figura 1 - Publicações indexadas nas bases de dados Web of Science e Scopus somente no campo Título



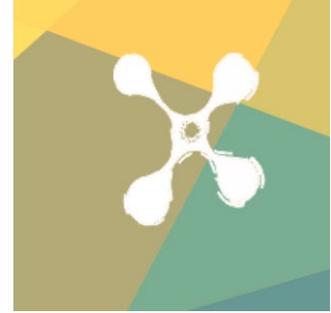
Nota. Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).



Observa-se que existem mais publicações na base *Web of Science*, entretanto na área de GC é praticamente semelhante à quantidade de publicações na base Scopus, e na GI está bem próximo. Esse estudo foi realizado em todo o período das duas bases de dados. Existe uma menor quantidade de estudos indexados sobre MI e PI, e na base Scopus menor ainda, o que pode representar que sua aparição no campo título é bem menor já que são processos internos tanto da GC e da GI. Entretanto, a AI possui mais quantidade e foco nas pesquisas, pois sua atuação envolve a base para os processos de GC, GI e de MI e PI por envolver diversas fontes compostas por informações primárias e secundárias, formais e informais, e ainda, pela ampliação dos meios digitais e a necessidade de diferentes filtros para acessar e tratar grandes volumes de informações.

Importante destacar que as publicações na *Web of Science* que ocorreram nos últimos 10 anos, no campo palavra-chave, integrando GI com a AI, com a expressão de busca (*"Information management and information Acquisition"*) onde se obtêm 70,16% das publicações da base, indicando que nos últimos 10 anos é que se intensificaram as pesquisas ou pode ser que as bases se organizaram mais para incorporar publicações. O mesmo ocorreu com GI e MI (*"Information management and information monitoring"*) com 80,95% das publicações no período e GI e PI (*"Information management and information prospecting"*) também no período se concentraram 70,37% das publicações. Assim, o interesse e os avanços ocorreram nessas áreas nos últimos 10 anos, resultados que apontam que no futuro ainda há muito que se investir, principalmente pelo crescimento abundante de dados e informações disponibilizados a cada dia e indexados nas bases ou plataformas de dados.

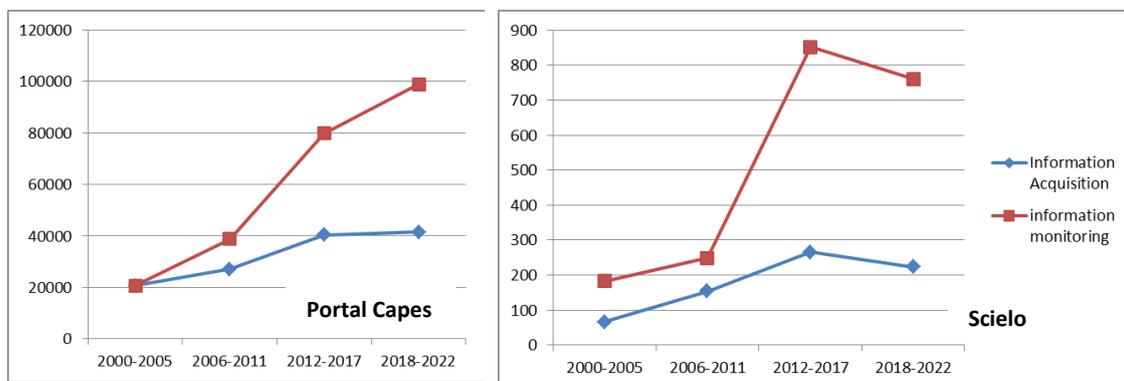
Na base *Scopus*, também nos últimos 10 anos e no campo palavra-chave e com a expressão de busca GI e AI (*"Information management and information Acquisition"*), a



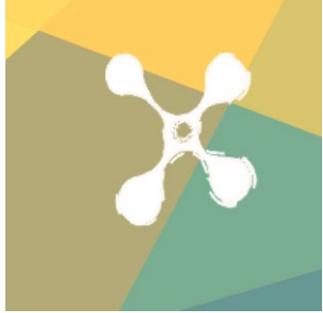
quantidade das publicações nesse período ficou em 61,72%, o que corrobora com o resultado obtido pela base de dados *Web of Science*, na qual a maioria das pesquisas se concentram nos últimos 10 anos. Conforme a pesquisa se torna cada vez mais global, interdisciplinar e colaborativa, é possível no futuro ter um crescimento significativo nas áreas estudadas.

A Figura 2 mostra as publicações indexadas no Portal da Capes e na base de dados Scielo no campo palavra-chave, em blocos de 5 anos, mostrando um crescimento nas pesquisas de MI e AI. Entretanto, na base Scielo tem-se um crescimento nas pesquisas de MI e AI de 2000 a 2017, e, nos últimos 5 anos, ocorreu uma queda, sobre a qual não é possível fazer uma análise clara dos motivos já que no Brasil e no mundo ocorreu uma estagnação nos processos de trabalhos e estudos por quase 2 anos devido à pandemia que assolou o planeta. Com isso, a partir de 2022, o crescimento das pesquisas devem continuar aumentando nessas áreas de estudo. Para uma cobertura mais ampla foram realizadas buscas nas publicações indexadas nas bases de dados *Scielo* e no Portal da Capes no campo palavra-chave sobre GC (*Knowledge Management*) para verificar a cada 5 anos o comportamento dos investimentos em pesquisas nessa área.

Figura 2 - Publicações indexadas no Portal da Capes e na base de dados Scielo no campo palavra-chave.

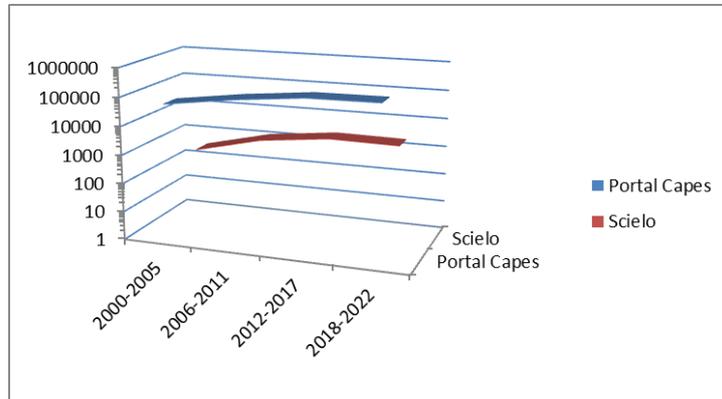


Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).



A Figura 3 mostra o avanço da quantidade de publicações que representam as pesquisas na área de GC e, por conseguinte, as investigações de AI e conhecimentos estão evoluindo e com uma progressão na busca de novos recursos, intelectuais e de tecnologias (Dehghani & Akhavan, 2017).

Figura 3 - Publicações indexadas nas bases de dados Scielo e no Portal da Capes no campo palavra-chave

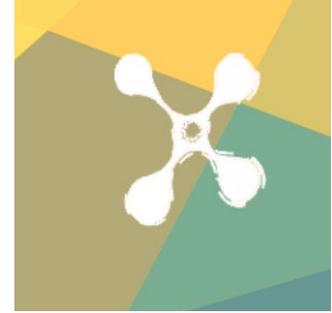


Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Pelos resultados foi possível identificar alguns rumos necessários às discussões e compreensão do quanto se está avançando nas pesquisas que envolvem GI e GC, AI, MI e PI. Além disso, localizar esse crescimento nos movimentos de integração disciplinar as áreas estudadas fortalecem a construção de conhecimentos que levam, respectivamente, ao maior crescimento das áreas, disseminação e usos da informação com qualidade e segurança (Stewart, & Segars 2002).

4. Conclusões

O grande volume de informações existentes e seu contínuo aumento como nos elevados números de publicações que existem (livros, e-book, revistas científicas, boletins, artigos, normas técnicas, patentes, bases de dados científicas, tecnológicas, de

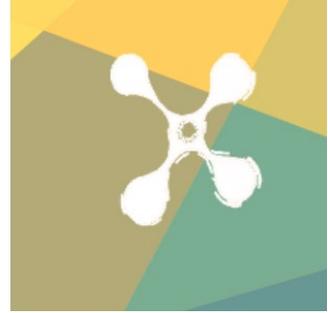


negócios, etc.) criam um ambiente informacional. Nesse contexto surge a necessidade de como acessar e usar essas informações e conhecimentos. Assim, é de se esperar que as pesquisas que envolvem GI e GC e os processos de MI e PI e ainda a AI são cada vez mais necessários.

Os resultados deste estudo mostram por meio de fontes de informações em bases de dados que realmente as pesquisas nessas áreas estão crescendo e que nos últimos 10 anos esse crescimento foi bem maior do que todo o tempo de existência das bases estudadas. Um exemplo de que os desenvolvimentos são mais recentes é a prospecção tecnológica, com incontestável importância, abrindo espaços para estudos descritivos, configurações teóricas e práticas, e avanços nas principais técnicas já apropriadas no cenário nacional e internacional.

Os resultados sugerem que a GC e GI são mais amplas e envolvem a MI, PI e AI e, ao mesmo tempo, guarda uma complexidade, pois cada busca de informações exige uma especificidade e uma estratégia para responder a um foco de pesquisa, a uma situação-problema, além das fontes de informações que exibem diferentes ênfases em processos e abrangências distintas nos fluxos informacionais, conduzindo a interdisciplinaridade (Thumbumrung, Vasconcelos & Cox, 2022).

Com os estudos identificados foi possível estabelecer a ocorrência de um aumento nas pesquisas envolvendo de forma geral as fontes de informação, métodos, modelos e ferramentas para aquisição sistemática e contínua de informações que irão satisfazer uma necessidade em diferentes níveis de temáticas desde as mais básicas às mais complexas e, ainda, as análises dos resultados evidenciam o papel da AI para o MI e PI como atividade importante e fornecedora de matérias-primas informacionais valiosas a esses processos. Como sugestão de pesquisas futuras é ampliar a busca



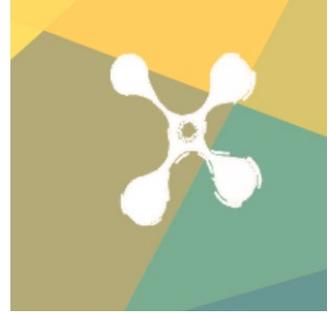
International Journal of Knowledge Engineering and Management,

Florianópolis, v. 11, n. 29, p. 256-277, 2022.

• ISSN 2316-6517 •

• DOI: 1029327 •

de informações utilizando mais bases de dados disponíveis no mundo e também aprofundar nas relações entre os termos usados nesta pesquisa para assim identificar novas tendências para essa área.



International Journal of Knowledge Engineering and Management,

Florianópolis, v. 11, n. 29, p. 256-277, 2022.

• ISSN 2316-6517 •

• DOI: 1029327 •

Referências

Bawden, D. & Robinson, L. (2009). The dark side of information: overload, anxiety and other paradoxes and pathologies. *Journal of Information Science*, v. 35, n. 2, p. 180-191.

Choo, C. W., Bergeron, P., Detlor, B., Heaton, L. (2008). Information culture and information use: An exploratory study of three organizations. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, Bloomington, v. 59, n. 5, p. 792–804.

Coates, V. *et ali.* (2001). On the future of technological foresight. *Technological Forecasting and Social Change*. New York, v. 67, p 1-17.

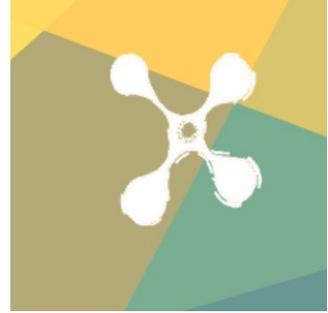
Coelho, G. M. (2011). The application of information and knowledge management tools: using text mining in foresight studies. In: *Foresight International Seminar: from theory to practice*. Brasília, DF: CGEE, p. 19-35.

Dalkir, K. (2017). *Knowledge management in theory and practice*. 3.ed. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, 533p.

Dehghani, M., & Akhavan, P. (2017). An experimental investigation of knowledge acquisition techniques. *Journal of Management Development*, 36(4), 493-514.

Detlor, B. (2010). Information Management. *Journal of Information Management*. 30:2, 103-108.

Dutra, F. G. C. & Barbosa, R. R. (2020). Modelos e etapas para a gestão da informação: uma revisão sistemática de literatura. *Em Questão*, Porto Alegre, v. 26, n. 2, p. 106-131.



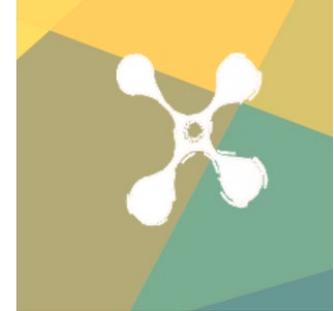
International Journal of Knowledge Engineering and Management,

Florianópolis, v. 11, n. 29, p. 256-277, 2022.

• ISSN 2316-6517 •

• DOI: 1029327 •

- Eppler, M. J. (2006). *Managing information quality: increasing the value of information in knowledge-intensive products and processes*. 2. ed. Heidelberg: Springer. 398p.
- Firat, A. K., Woon, W. L., & Madnick, S. (2008). Technological forecasting—A review. *Composite Information Systems Laboratory (CISL)*, Massachusetts Institute of Technology, 1-19.
- GIL, A. C. (2019). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 7ª Edição – São Paulo. Atlas.248p.
- Granikov, V., Sherif, R. E., Bouthillier, F. & Pluye, P. (2020). Collaborative information monitoring: Preliminary results of a systematic mixed studies review and a framework synthesis. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*. Volume 57, Issue 1.
- Halicka, K. (2016). Innovative classification of methods of the Future-oriented Technology Analysis. *Technological and Economic Development of Economy* 22:4, p 574-597.
- Hines, A. (2006). Strategic Foresight: The State of the Art. *The Futurist*, Washington Vol. 40, 5. ed, 18-21.
- Hoffmann, W. A. M. (2016). Gestão do conhecimento e da informação em organizações baseados em inteligência competitiva. *Ci.Inf.*, Brasília, DF, v.45 n.3, p.31-43.
- Magruk, A. (2011). Innovative classification of technology foresight methods, *Technological and Economic Development of Economy* 17(4): 700–715.
- Moon, S., Shin, Y., & Hwang, BG. *et all.* (2018). Document Management System Using Text Mining for Information Acquisition of International Construction. *KSCE J Civ Eng* 22, 4791–4798.



International Journal of Knowledge Engineering and Management,

Florianópolis, v. 11, n. 29, p. 256-277, 2022.

• ISSN 2316-6517 •

• DOI: 1029327 •

Nakash, M., Baruchson-Arbib, S., & Bouhnik, D. (2022). A holistic model of the role, development, and future of knowledge management: Proposal for exploratory research. Knowledge and Process Management, *The Journal of Corporate Transformation*, Volume29, Issue1, 23-30.

Palvia, P., Chau, P.Y.K., Kakhki, M. D., Ghoshal, T., Uppala, V., & Wang, W. (2017). A decade plus long introspection of research published in Information & Management. *Information & Management*, Vol. 54, No. 2, pp-218-227.

Sáez, P. L., López, J. E., Castro, G., & González, J. C. (2010). External knowledge acquisition processes in knowledge intensive clusters. *Journal of Knowledge Management*, 14(5), 690-707.

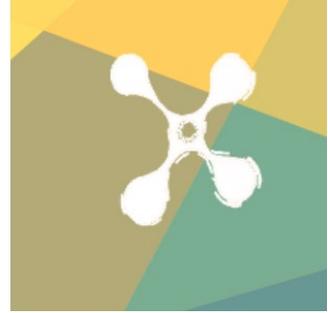
Savolainen, R. (2007). Information Behavior and Information Practice: Reviewing the "Umbrella Concepts" of Information-Seeking Studies. *Library Quarterly*, Chicago, v. 77, n. 2, p. 109-132.

Scholl, W., König, C., Meyer, B., & Heisig, P. (2004). The future of knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, v. 8, n. 2, p.19-35.

Souza, K.R & Kerbauy, M.T.M.(2017). Abordagem quanti-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa- qualitativa na pesquisa em educação. *Educação e Filosofia*, v.31, p.21-44.

Stewart, K. A. & Segars, A. H. (2002). An Empirical Examination of the Concern for Information Privacy Instrument. *Information Systems Research*, vol. 13, issue 1, 36-49.

Tavana, M., Di Caprio, D., Santos-Arteaga, F. J. (2016). Modeling sequential information acquisition behavior in rational decision making. *Decision Sciences*, 47, p. 720-761.



International Journal of Knowledge Engineering and Management,

Florianópolis, v. 11, n. 29, p. 256-277, 2022.

• ISSN 2316-6517 •

• DOI: 1029327 •

Thöns, S. (2018). On the Value of Monitoring Information for the Structural Integrity and Risk Management. *Computer-Aided Civil and Infrastructure Engineering*, Volume 33, Issue 1.

Thumbumrung, T., Vasconcelos, A., & Cox, A. (2022). Complexity and evolution of knowledge boundaries in an interdisciplinary research project. knowledge and process management, *The Journal of Corporate Transformation*, Volume 29, Issue 3, p. 296-306.

Ullah A.S. (2020). What is knowledge in Industry 4.0? *Engineering Reports*. John Wiley & Sons, Ltd., Volume 2, Issue 8.

Van Beveren, J. (2002). A model of knowledge acquisition that refocuses knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 6, No. 1, p. 18-22.

Walsham, G. (2006). Doing interpretive research. *European Journal of Information Systems*, Vol. 15, p. 320-330.