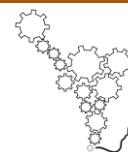




www.relainep.ufpr.br

REVISTA LATINO-AMERICANA DE INOVAÇÃO E
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

MODELS OF KNOWLEDGE MANAGEMENT APPLIED IN ORGANIZATIONS: A LITERATURE REVIEW

MODELOS DE MATURIDADE DE GESTÃO DO CONHECIMENTO APLICADOS NAS ORGANIZAÇÕES: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Zuleide O. Oliveira¹, Emanuel H. Barroso¹, Patricia M. Milhomem¹✉, Simone B. S. Monteiro¹¹Universidade de Brasília, Brasília, Distrito Federal, Brasil✉ patriciamotamilhomem@gmail.com

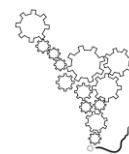
Recebido: 20 maio 2020 / Aceito: 09 junho 2020 / Publicado: 08 julho 2020

ABSTRACT. The aim of the study was to identify the models of knowledge management maturity applied in organizations. The method used to survey the literature and analyze the content of published articles was the Theory of the Consolidated Meta-Analytical Approach (TEMAC), which encompasses three essential stages: step 1: prepare for the research; step 2: perform the interrelationships between the data of the records found, applying bibliometric laws; step 3: detail the integrating model and validation by evidence, using the Bibliographic Coupling maps. The results of the literature analysis point to some organizational models of Knowledge Management, which enable the assessment of Knowledge Management in organizations in the 217 published articles (29 Web of Science; 188 Scopus) that deal with models of knowledge management maturity. In the articles also identified specific approaches, such as: dealing with organizational knowledge management processes with a focus on the potential of Information Technology within this process or models that highlight the individual x organization relationship and analyze organizational aspects with a focus on knowledge; or maturity models of individual knowledge management. The conclusion points out that some models supported by robust theories have been tested empirically and have shown evidence of their predictive validity in different contexts.

Keywords: Knowledge Management, Organizations, Maturity Model, Literature Review, TEMAC.

RESUMO. O objetivo do estudo foi identificar os modelos de maturidade de gestão do conhecimento aplicados nas organizações. O método utilizado para levantar a literatura e analisar o conteúdo dos artigos publicados foi a Teoria do Enfoque Meta-Analítico Consolidado (TEMAC) que abarca três etapas essenciais: etapa 1: preparar para a pesquisa; a etapa 2: efetuar as inter-relações entre os dados dos registros encontrados, aplicando leis da bibliometria e a etapa 3: o detalhamento, modelo integrador e validação por evidências utilizando os mapas de *Bibliographic Coupling*. Os resultados da análise da literatura apontam alguns modelos organizacionais da Gestão do Conhecimento, que viabilizam a avaliação desta gestão em organizações nos 217 artigos publicados (29 *Web of Science*; 188 *Scopus*), que tratam de modelos de maturidade de gestão do conhecimento. Nos artigos também foram identificadas abordagens específicas, tais como: tratar de processos de gerenciamento do conhecimento organizacional com foco no potencial da Tecnologia da Informação dentro desse processo, ou modelos que ressaltam a relação indivíduo x organização e analisam os aspectos organizacionais com foco no conhecimento, ou modelos de maturidade de gestão do conhecimento individual. A conclusão aponta que alguns modelos apoiados em teorias robustas foram testados empiricamente e mostraram evidências de sua validade preditiva em diferentes contextos.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento, Organizações, Modelo de Maturidade, Revisão da Literatura, TEMAC.



1 INTRODUÇÃO

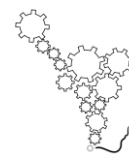
A Gestão do Conhecimento tem sido alvo de interesse em pesquisa tanto por parte da academia quanto das organizações do trabalho. Uma vez que a necessidade de identificar, analisar e reter o conhecimento das pessoas atuante em uma dada organização/empresa é essencial para o desenvolvimento das pessoas e da organização.

O conhecimento de acordo com Drucker (1993) e Sokhanvar, Matthews e Yarlagadda (2014) é um ativo organizacional que vem da mente, crença ou valores do indivíduo e que se reverte em valor para melhorar as vantagens competitivas. Por ser pessoal varia de pessoa para pessoa e não é facilmente transferida. Nesse contexto, as organizações têm buscado desenvolver modelos para gerenciar todo o conhecimento, desde a fase de envolvimento dos funcionários no processo, passando pela fase do desenvolvimento de tecnologias para reter e compartilhar essas informações de forma eficiente e, por fim, a fase de gerenciamento que envolve a necessidade de melhoria contínua, uma vez que as tecnologias estão sempre avançando (TREVINO; GAMBOA, 2014; POUR; MANIAN; YAZDANI, 2016).

A literatura aponta que foram desenvolvidos diversos modelos de maturidade específicos para a Gestão do Conhecimento (COSTA; MOURA; LUNA, 2014). Nessa perspectiva, notou-se uma variedade de modelos extensa e cabe às organizações decidirem qual dos modelos tem melhor adaptação ao negócio específico. Choi e Lee (2003) identificaram por meio da testagem empírica alguns modelos que foram aplicados em empresas de diferentes ramos e categorizam os modelos aplicados em 4 estilos: dinâmico, orientado ao sistema, orientado para o ser humano e passivo, sendo o estilo dinâmico o que apresenta melhor resultado.

Alguns autores, entretanto, dedicaram-se a revisar a literatura com diferentes enfoques, como Alavi e Leidner (2001) que apresentam uma perspectiva minuciosa do processo de gerenciamento do conhecimento organizacional e levantam a importância da Tecnologia da Informação nas organizações para efetivar a gestão. Nonaka (1994) desenvolveu um modelo baseado em operação rotineira de uma organização formal hierárquica versus atividade de criação realizada por equipes auto-organizadas.

Levando em consideração a relevância do tema frente a rapidez com a qual o conhecimento chega às pessoas, e a dimensão que as diferentes visões que um objeto de



estudo pode abarcar, surge uma questão: quais os rumos que a literatura aponta sobre os principais modelos de gestão do conhecimento? Dessa maneira, o objetivo deste trabalho é oferecer um panorama geral acerca dos modelos de Gestão do Conhecimento a partir de uma revisão crítica da literatura e, mais especificamente, apontar aqueles modelos que apresentaram melhores resultados a partir das evidências empíricas.

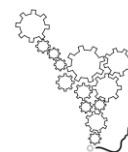
2 MÉTODO

Esta pesquisa é uma revisão sistemática do tipo exploratória. Portanto, para este estudo foi utilizado a Teoria do Enfoque Meta Analítico Consolidado de Mariano e Rocha (2017). Segundo Mariano e Rocha (2017, p. 435):

A técnica consegue realizar *clusters* por universidades, países e áreas de conhecimento, garantindo funcionalidade para os pesquisadores e até mesmo informações importantes acerca de áreas que necessitem recursos norteando, até mesmo, políticas públicas. Por último, estão a eficácia do tempo e custo sendo estes, provavelmente, os maiores diferenciais do enfoque consolidado. A análise do TEMAC é desenhada em etapas claras e possui o respaldo das teorias bibliométricas em seus princípios. Adicionalmente, foi integrado toda a parte tecnológica por meio de programas 100% gratuitos, fazendo com que o pesquisador possa ter livre acesso aos instrumentos necessários para suas análises.

A referida técnica baseia-se na utilização de três etapas para identificar literaturas relevantes sobre o tema abordado. Etapa 01: preparação da pesquisa, etapa 2: apresentação e inter-relação dos dados e etapa 03: detalhamento, modelo integrador e validação por evidências.

Na etapa 1, preparação para a pesquisa, as palavras-chave utilizadas foram “*Knowledge Management*” and “*Maturity Models*”. Na base de dados da *Web of Science* e *Scopus*, respectivamente. Somando os documentos das duas bases foram obtidos 217 artigos que se dividem em proposições de novos modelos, investigações sobre a importância do estudo da Gestão do Conhecimento, estudos de caso utilizando modelos existentes e o desenvolvimento de novos modelos. O período considerado para a pesquisa nas bases de dados foi de 2009 a 2019.



Na etapa 2, foram realizadas as inter-relações entre os dados dos registros encontrados aplicando leis da bibliometria como a Lei de Brandford¹, que mensura a relevância de um periódico em determinada área de conhecimento, Lei da Obsolescência² da literatura que estima o declínio de registros em determinada área de conhecimento, Lei do elitismo³ e Lei do 80/20⁴ que apresenta a elite de um determinado tema e a Lei de Lokta⁵ que explica o grau de relevância dos autores. Nesta etapa, são obtidos a evolução do tema ano a ano, documentos mais citados, autores que mais publicaram versus autores que mais foram citados, agências e áreas que mais publicaram.

Durante a etapa 3, com o detalhamento foi elaborado o modelo integrador e validação por evidências, utilizando os mapas de *Bibliographic Coupling* para identificar os principais *fronts* de pesquisa e os mapas de *Co-citation* que revelam as principais abordagens. O VOSviewer 1.6.10 foi o *software* utilizado para essa parte do levantamento da bibliografia, que permite a criação de mapas de calor com base nos dados adquiridos, assim observando a formação de *clusters* entre autores de acordo com suas vertentes de estudo.

3 RESULTADOS

Identificou-se um grande número de base de dados sobre os mais diversos tipos de estudos já feitos em diferentes áreas de pesquisa, mas nem todas essas bases de dados têm um elevado grau de consistência. Assim, faz-se necessário a utilização de uma ou mais bases que possuam menores chances de ocorrência de erros em seus metadados, ou seja, que possuam informações de buscas no tocante aos dados, que permitam uma coleta precisa e de acordo com o que se está buscando.

As bases de dados devem ser respeitadas por sua qualidade e grau de informações disponíveis na área de pesquisa dessa análise. Portanto, a referida pesquisa foi realizada por meio da base de dados da *Web of Science* e *Scopus* no período entre 03 a 04 de fevereiro de

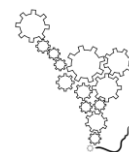
¹ A Lei de Bradford estima o grau de relevância de cada periódico, em dada área do conhecimento (GUEDES; BORSCHIVER, 2005).

² Lei da Obsolescência: Estima o declínio da literatura de determinada área do conhecimento baseado nas citações e publicações (GUEDES; BORSCHIVER, 2005).

³ Lei do elitismo: Estima o tamanho da elite de determinado conhecimento (GUEDES; BORSCHIVER, 2005).

⁴ Lei de 80/20 composição, ampliação e redução de acervos de acordo com o uso de 20% da informação por 80% dos usuários (GUEDES; BORSCHIVER, 2005).

⁵ A Lei de Lokta estima o grau de relevância de autores, em dada área do conhecimento (GUEDES; BORSCHIVER, 2005).

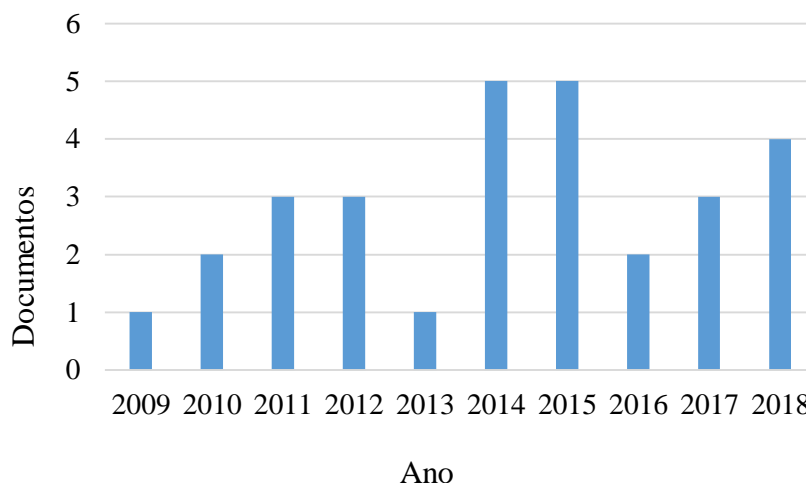


2020. As duas bases foram utilizadas inicialmente, pois em pesquisas de revisão sistemática do tipo exploratória, é importante buscar os dados em duas fontes de informações para evitar um viés dos dados e um direcionamento único da pesquisa.

Destaca-se que A *Web of Science* é conhecida internacionalmente como uma das melhores e mais completa base de dados. Dessa forma, por meio dessa base foram pesquisados os principais artigos relacionados ao tema pesquisado (GARCÍA; RAMIREZ, 2004).

A Figura 1 apresenta o quantitativo de publicações em dez anos (2009-2019) sobre a gestão do conhecimento retirado da base de dados *Web of Science*.

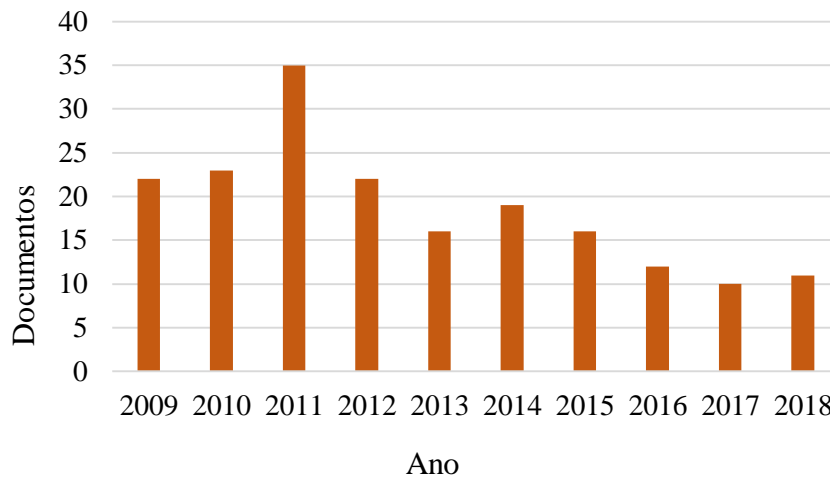
FIGURA 1 – EVOLUÇÃO DO QUANTITATIVO DE PUBLICAÇÕES DESDE 2009 (*Web of Science*)



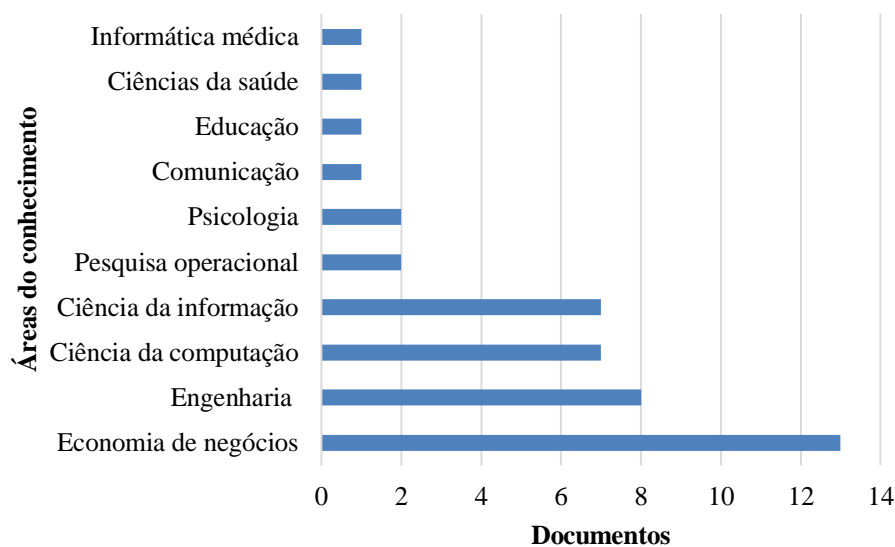
FONTE: Base *Web of Science* (2020)

A Figura 2 foi retirada da base de dados *Scopus*, com a finalidade de analisar e comparar o quantitativo de publicações entre as bases.

FIGURA 2 – EVOLUÇÃO DO QUANTITATIVO DE PUBLICAÇÕES DESDE 2009 (*Scopus*)

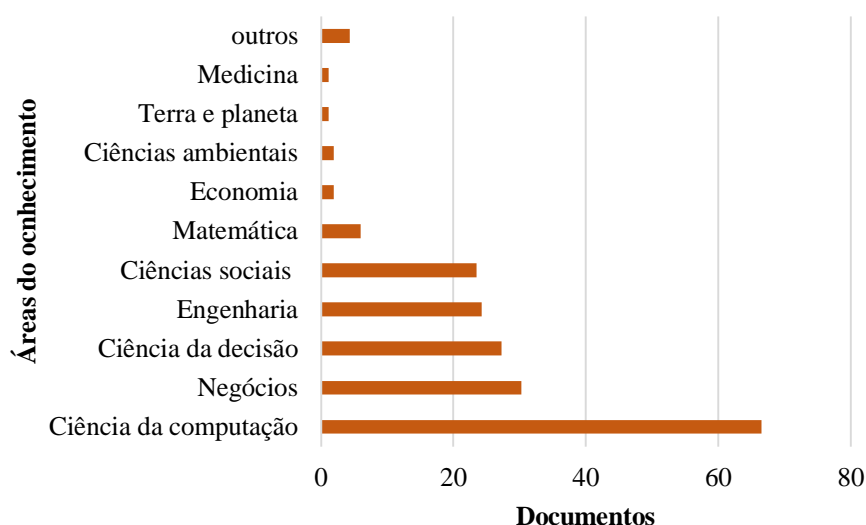
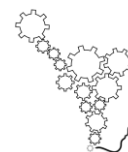
FONTE: Base *Scopus* (2020)

A Figura 3 mostra as áreas do conhecimento que estudaram sobre os modelos de maturidade de gestão do conhecimento aplicados nas organizações, retirados da base de dados da *Web of Science*.

FIGURA 3 – PRINCIPAIS ÁREAS PATROCINADAS PELAS AGÊNCIAS FINANCIADORAS (*Web of Science*)FONTE: Base *Web of Science* (2020)

A Figura 4 mostra a tendência das áreas do conhecimento retiradas da base de dados *Scopus*.

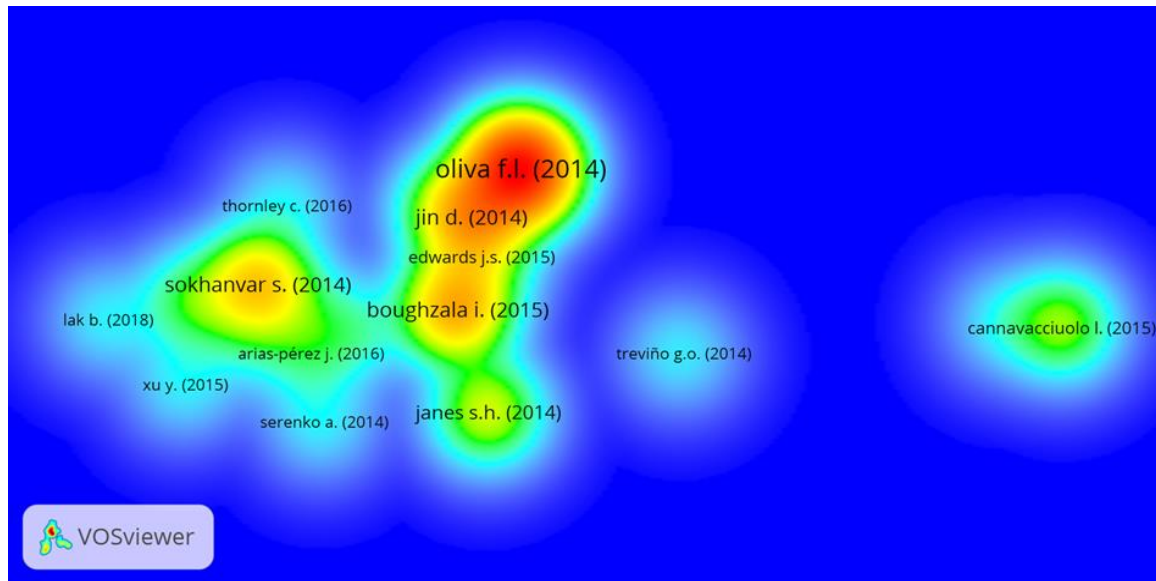
FIGURA 4 – PRINCIPAIS ÁREAS PATROCINADAS PELAS AGÊNCIAS FINANCIADORAS (*Scopus*)



FONTE: Base *Scopus* (2020)

O emprego da metodologia *Bibliographic Coupling* leva em consideração os núcleos de calor em um tom avermelhado. Este método projeta os *fronts* de pesquisa diante da perspectiva de que quando dois ou mais trabalhos que fazem referência a um terceiro trabalho em comum, devem tratar do tema sob uma concepção similar (Figura 5). Ressalta-se que após a análise anterior, notou-se uma grande similaridade entre os artigos encontrados nas bases e para evitar uma repetição dos principais autores encontrados, as análises abaixo foram realizadas por meio da base *Scopus* por ter apresentado um quantitativo maior de artigos sobre o tema em estudo.

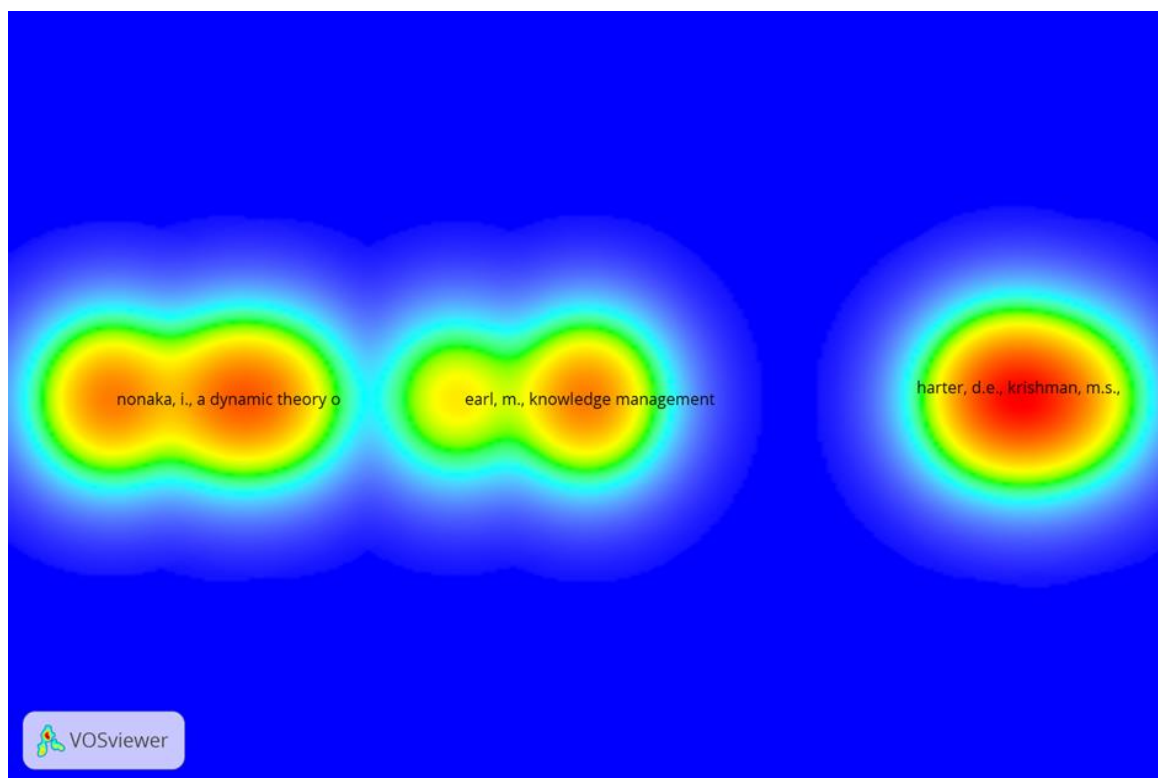
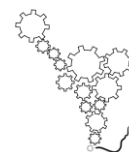
FIGURA 5 – MAPA DE DENSIDADE DE BIBLIOGRAPHIC COUPLING



FONTE: *Scopus*, extraído do *software* VOSviewer (2020)

O método de *Co-citation*, outro tipo de investigação, é possível compreender quais autores costumam ser citados simultaneamente, indicando similaridade entre as linhas de pesquisa dos mesmos baseado nas aparições em conjunto na lista de referência obtida por meio da base de dados *Scopus*, como pode ser visto na Figura 6.

FIGURA 6 – MAPA DE DENSIDADE DE CO-CITATION



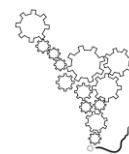
FONTE: *Scopus*, extraído do *software* VOSviewer (2020)

Portanto, no próximo capítulo serão discutidas as informações das figuras acima, possibilitando definir o atual cenário das pesquisas sobre os modelos de maturidade de gestão do conhecimento nas organizações.

4 DISCUSSÃO

Ao observar a Figura 1 percebe-se oscilações nos anos de publicação sendo 2009 e 2013 o ano com a menor quantidade de publicações, uma por ano, de acordo com a base de dados *Web of Science*. Os anos que tiveram o maior número de artigos publicado sobre gestão do conhecimento foram 2014 e 2015, cada um com cinco. Em 2016 houve uma queda abrupta e nos anos seguinte observa-se uma retomada.

A Figura 2 apresenta uma tendência bem diferente da observada com os dados da *Web of Science*. Comparando-se as duas bases nota-se que na *Scopus* o pico máximo de publicações foi atingido em 2011 (35 artigos) e, desde então, observa-se uma queda significativa atingindo seu menor patamar em 2017 com 10 artigos. Por fim, percebe-se uma leve tendência de recuperação nas pesquisas referentes ao tema de gestão do conhecimento e modelo de maturidade. Essa retomada está associada ao avanço das



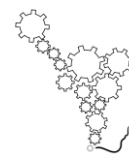
tecnologias e a necessidade das organizações capturarem, gerenciarem e compartilharem conhecimento para a geração de valor e aumento da competitividade. Nesse contexto, houve um resgate no desenvolvimento de sistemas de gestão do conhecimento e das metodologias para implantação desse recurso estratégico nas empresas e no cotidiano das pessoas (HAMADANI JANES; PATRICK; DOTSIKA, 2014).

Na Figura 3 e 4, observa-se que as duas bases de dados apresentaram a mesma tendência em relação às áreas de pesquisa, prevalecendo as áreas da exata com destaque para: economia de negócios, engenharia e ciência da computação. Essa tendência sugere que a gestão de conhecimento e modelos de maturidade permeiam por dentro das exatas, uma vez que a gestão do conhecimento consiste inicialmente em descobrir, mapear, classificar, capturar e, posteriormente, multiplicar, gerenciar e distribuir conhecimento. Para o desenvolvimento de todas essas fases são necessárias ferramentas computacionais, que tornam mais simples a gestão dentro das empresas, principalmente, aquelas que utilizam armazenamento em nuvens e interações em grupo (DEKLEVA; DREHMER, 1997)

Um outro tipo de análise que o TEMAC permite realizar é o *Bibliographic Coupling*, que tem como finalidade encontrar os trabalhos que são fronts de pesquisa sendo linhas consolidadas sobre “Gestão de Desempenho” e “Modelo de Maturidade”. A análise foi realizada com base nos trabalhos que se destacam entre 2009-2019 da base de dados Scopus, por ser a base com o maior número de artigos e por este tipo de análise não se diferenciar em grandes proporções entre as bases (MARIANO; ROCHA, 2017).

Observa-se na Figura 5 que o núcleo mais avermelhado destaca o autor Oliva et al. (2014) que trata das práticas e das barreiras para gestão do conhecimento nas organizações. O outro núcleo representado por Sokhanvar, Matthews e Yarlagaadda (2014) trata da gestão do conhecimento, em especial, da correlação entre gestão do conhecimento e os modelos de maturidade.

O segundo núcleo que aparece com maior destaque e logo abaixo deste é representado por Boughzala e Vreede (2015) que tratam da importância e da construção de um modelo para a colaboração entre pessoas. O terceiro *cluster* é representado pelos autores Hamadani Janes, Patrick e Dotsika (2014), com um artigo que aborda uma nova gestão do conhecimento após os impactos da internet 2.0 e a partir do estudo de um programa para melhor explorar esta nova gestão do conhecimento, ele afirma não haver modelos para esta nova realidade.



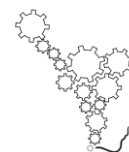
Arias-pérez et al. (2016) apesar de não aparecer com muita ênfase na figura, aplicou um questionário para cerca de 3.000 funcionários de uma empresa do ramo alimentício em uma economia emergente. O trabalho teve como objetivo construir e aplicar um modelo de maturidade em gestão do conhecimento. Os resultados possibilitaram a estruturação do modelo em 4 áreas principais: estratégica, cultural, processos de gestão do conhecimento e tecnológica e, posteriormente, analisando profundamente as variáveis do modelo foi possível comparar as práticas advindas de aspectos como cultura, estratégia e apropriação da tecnologia da informação.

Treviño e Gamboa (2014) propõem um modelo para se medir a capacidade da tomada de decisão por parte das empresas tendo em vista o processo de gestão do conhecimento. Serenko, Bontis e Hull (2014) trata do nível de maturidade em uniões de crédito tendo sua necessidade interna por conhecimento, mas que o fornecimento de infraestrutura e de tecnologia da gestão do conhecimento não é suficiente para o seu desenvolvimento. Este núcleo trata das aplicações dos diferentes tipos de modelos, predominantemente, modelos de maturidade em novos cenários.

O quinto núcleo mais distante do vermelho e localizado mais à esquerda de todos é formado pelo trabalho de Cannavacciuolo et al. (2015) a partir da pesquisa com 10 especialistas em gestão do conhecimento, o trabalho apresentou um modelo eficiente para seleção de estratégia na gestão do conhecimento. Como resultado, observa-se a diferença na tendência de estratégia adotada por organizações com baixo e alto nível de maturidade.

O primeiro núcleo do método de *Co-citation* (Figura 6) traz o autor Nonaka (1994) que discorre sobre a importância tanto dos indivíduos quanto das organizações na criação do conhecimento e identifica quatro padrões de interação (socialização, combinação, externalização e internalização) que são aplicados em dois modelos (tácito e explícito). Outro núcleo mais à direita representado por Hater, Krishnan e Slaughter (2000) trata dos impactos dos modelos de maturidade sobre a indústria de software, em especial sobre o esforço, o tempo e a qualidade, o qual chegou à conclusão que embora os modelos de maturidade aumentem o esforço eles reduzem o tempo para produção do software.

O núcleo mais central e menos avermelhado é representado por dois artigos. Um representado por Earl (2001) como um artigo que trata das melhores práticas para aumento da competitividade, o outro, elaborado por Dekleva e Drehmer (1997) contendo recomendações sobre como produzir *software* baseado nos modelos de maturidade.



Portanto, após a exposição mais geral sobre a gestão do conhecimento encontrada nas referidas bases de dados, segue-se uma tabela com exemplos dos modelos mais utilizados e identificados por meio da revisão bibliométrica neste estudo. Tabela 1 mostra exemplo dos modelos mais utilizados encontrados, as características dos modelos e suas limitações.

TABELA 1 – CARACTERÍSTICAS E LIMITAÇÕES DOS MODELOS PROPOSTOS

TRABALHO	MODELOS	CARACTERÍSTICAS	LIMITAÇÕES
Nonaka (1994) Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation	Hypertext Organization	- Operação rotineira de uma organização formal hierárquica <i>versus</i> atividade de criação realizada por equipes auto-organizadas. - Combina eficiência, estabilidade e dinamismo.	- Depende da flexibilidade da organização em alternar rapidamente entre as três camadas do modelo.
	Middle-Up-Down Management	- Equipes auto-organizadas - Sinergia de conhecimento - Acúmulo de conhecimento Formal e Não Formal	- Exaustão Humana - Falta de Total controle da organização
Chang, Han e Chen (2014) Research on construction and application of individual knowledge management maturity evaluation model	Individual Knowledge Management Maturity Evaluation Model	- Avaliar Maturidade da Gestão do Conhecimento dos Indivíduos nas Organizações	- Avaliação Individual da Maturidade de Gestão do Conhecimento é uma variável bastante complexa que requer mais pesquisa tanto teórica quanto empírica.
Oliveira e Pedron (2014) Maturity Model for Knowledge Management and Strategic Benefits	Knowledge Management Maturity Model	- Método de coleta de dados simplificado - Portabilidade do modelo, podendo se adaptando a cultura do país e tamanho da organização.	- Aplicação do modelo em companhias de diferentes países e de diferentes tamanhos.
Robinson et al. (2006) STEPS: a knowledge management maturity roadmap for corporate sustainability	STEPS Maturity Roadmap	- Auxilia na implementação e comparação de esforços em prol da gestão de conhecimento dentro de empresas - Íntegra sustentabilidade na estratégia de negócios	- Falta aplicações do modelo em empresas além do ramo da construção



FONTE: Própria⁶ (2020)

De modo geral, a tabela sintetiza os principais modelos encontrados sobre a gestão do conhecimento. Percebe-se na maior parte dos casos que os modelos buscam equipes auto organizadas, sinergia de conhecimento, sustentabilidade e modelos simplificado de coleta. A limitação mais relevante observada foi a validade de alguns modelos, devido à falta de mais aplicações práticas.

5 CONCLUSÃO

De modo geral, o artigo contribui para as empresas gerir desenvolvimento, melhorias e implementações na gestão do conhecimento organizacional, embasado nos destaques dos modelos de gestão do conhecimento aplicados a diferentes organizações do trabalho. Nesse contexto, concluiu-se que o objetivo deste trabalho foi alcançado, visto que ofertou um panorama dentro de um contexto geral sobre modelos de Gestão do Conhecimento a partir de uma revisão crítica da literatura.

Observou-se que a literatura discorre sobre vários modelos fundamentados em teorias e métodos robustos. Alguns métodos revelam certa limitação pelo fato de não terem sido replicados em diferentes contextos e por isso não oportunizam uma comparação entre resultados empíricos em diferentes contextos. Outras metodologias testadas mostraram-se fortes, entretanto, declarou-se que os resultados eram generalizáveis a partir de um único estudo o que enfraquece a força dos resultados.

Pode-se concluir que os modelos mais utilizados segundo a literatura consultada são: *Hypertext Organization*, *Middle-up-Down Management*; *Individual Knowledge Management Maturity Evaluation Model*; *Knowledge Management Maturity Model* e também *Steps Maturity Roadmap*. Dentre estes modelos percebeu-se uma busca por sinergia de conhecimento e equipes autogerenciadas.

Portanto, a maioria dos artigos consultados mostraram que os modelos de maturidade de gestão estão relacionados à gestão do conhecimento, conforme mostrado na tabela 1, provendo benefícios estratégicos como capacidade de absorção, inovação e

⁶ Os modelos mais utilizados segundo a literatura consultada são: a) *Hypertext Organization*, b) *Middle-up-Down Management*; c) *Individual Knowledge Management Maturity Evaluation Model*; d) *Knowledge Management Maturity Model*; e também e) *Steps Maturity Roadmap*.



desempenho organizacional. Além do mais, a análise crítica mostrou que as áreas mais desenvolvidas em relação aos modelos de gestão do conhecimento, são também aquelas que constam no mapa de patrocínio, ou seja, quanto mais recursos financeiros receberam, mais modelos de gestão do conhecimento parecem terem sido adotados na gestão das organizações. Por outro, alguns modelos são propostos almejando relacionar a gestão do conhecimento com benefícios estratégicos, tais como capacidade de absorção, inovação e desempenho organizacional.

REFERÊNCIAS

- ALAVI, M.; LEIDNER, D. Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. **MIS Quarterly**, v. 25, n. 1, p. 107-136, 2001. <http://www.jstor.org/stable/3250961>
- ARIAS-PÉREZ, et al. Construcción de un modelo de madurez de gestión del conocimiento para una multinacional de alimentos de una economía emergente. **El profesional de la información**, v. 25, n. 1, 2016. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.ene.09>
- BOUGHZALA, I.; DE VREEDE, G. Evaluating team collaboration quality: The development and field application of a collaboration maturity model. **Journal of Management Information Systems**, v. 32, n. 3, p. 129-157, 2015. <https://doi.org/10.1080/07421222.2015.1095042>
- CANNAVACCIUOLO, L. I. C. et al. Knowledge elicitation and mapping in the design of a decision support system for the evaluation of suppliers' competencies. **VINE**, v. 45, n. 4, p. 530-550, 2015. <https://doi.org/10.1108/VINE-01-2015-0011>
- CHANG, D.; HAN, X.; CHEN, B. Research on construction and application of individual knowledge management maturity evaluation model. **Journal of computing and information technology**, v. 22, p. 53-61, 2014. <https://doi.org/10.2498/cit.1002274>
- CHOI, B.; LEE, H. An empirical investigation of KM styles and their effect on corporate performance. **Information Management**, v. 40, n. 5, p. 403-417, 2003. [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(02\)00060-5](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(02)00060-5)
- COSTA, C. P.; MOURA, H. P. de; LUNA, A. **Modelos de Maturidade de Gestão do Conhecimento: Uma Análise Comparativa**. (2014). Disponível em: <https://www.academia.edu/1360314/Modelos_de_Maturidade_de_Gest%C3%A3o_do_Conhecimento_Uma_An%C3%A1lise_Comparativa>. Acesso em 01 junho 2020.
- DEKLEVA, S.; DREHMER, D. Measuring software engineering evolution: A Rasch calibration. **Information Systems Research**, v. 8, n. 1, p. 95-104, 1997. <https://www.jstor.org/stable/23010935>
- DRUCKER, F. P. **Post-capitalist society**. New York: Harper Paperback, 1993. v. 1.
- EARL, M. Knowledge management strategies: Toward a taxonomy. **Journal of management information systems**, v. 18, n. 1, p. 215-233, 2001.



- GARCÍA, R.; RAMÍREZ, P. El meta análisis como instrumento de investigación en la determinación y análisis del objeto de estudio. **XVI Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing**, p. 341-358, 2004.
- GUEDES, V. L.; BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. **Encontro Nacional de Ciência da Informação**, v. 6, p. 1-18, 2005.
- HAMADANI JANES, S., PATRICK, K.; DOTSIKA, F. Implementing a social intranet in a professional services environment through Web 2.0 technologies. **The Learning Organization**, V. 21, n. 1, p. 26-47, 2014. <https://doi.org/10.1108/TLO-11-2012-0068>
- HATER, E.D; KRISHNAN, S. M; SLAUGHTER, A. S. Effects of process maturity on quality cycle time, and effort in software product development. **Management Science**, v. 46, n 4, p. 451-466, 2000. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.4.451.12056>
- MARIANO, A. M.; ROCHA, M. S. Revisão da Literatura: Apresentação de uma Abordagem Integradora. **In: XXVI Congreso Internacional de la Academia Europea de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM)**, Reggio Calabria, 2017.
- NONAKA, I. A dynamic theory of organizational knowledge creation. **Organization science**, v. 5, n. 1, p. 14-37, 1994. <https://ssrn.com/abstract=1506395>
- OLIVEIRA, M.; PEDRON, C. D. Maturity Model for Knowledge Management and Strategic Benefits. **Proceedings of the European Conference on Knowledge Management**, v. 2, p. 748-760, 2014.
- POUR, M. J.; MANIAN, A; YAZDANI, H. R. A theoretical and methodological examination of knowledge management maturity models: a systematic review. **International Journal of Business Information Systems**, v. 23, n. 3, p. 330-352, 2016.
- ROBINSON, H. S. et al. STEPS: a knowledge management maturity roadmap for corporate sustainability. **Business Process Management Journal**, v. 12, n. 6, p. 793-808, 2006.
- SERENKO, A.; BONTIS, N.; HULL, E. An application of the knowledge management maturity model: the case of credit unions. **Knowledge Management Research Practice**, v. 14, n. 3, p. 338-352, 2016. <https://doi.org/10.1057/kmrp.2014.37>
- SOKHANVAR, S.; MATTHEWS, J.; YARLAGADDA, P. Importance of knowledge management processes in a project-based organization: A case study of research enterprise. **Procedia Engineering**, v. 97, p. 1825-1830, 2014.
- TREVIÑO, G. O.;
GAMBOA, C. Intelligence capital: a capability maturity model for a software development centre. **Knowledge Management Research Practice**, v. 12, n. 3, p. 289-296, 2014. <https://doi.org/10.1057/kmrp.2014.5>