

INTERFACE GESTÃO DO CONHECIMENTO E APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Ricardo Belinski

Universidade Federal do Paraná

belinski@ufpr.br

Juliane Martins

Universidade de São Paulo

julianemartins@usp.br

Resumo

A interface Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional foi o objetivo desta pesquisa qualitativa em periódicos científicos da base de dados Emerald Insight nos últimos cinco anos, época do surgimento da Indústria 4.0. O método escolhido foi o bibliográfico que identificou, em 25 artigos, por meio de software de análise qualitativa, que a Aprendizagem Organizacional foi incorporada à Gestão do Conhecimento. As temáticas encontradas englobam várias localidades de estudo, diferentes áreas de aplicação, diversas situações de aprendizagem e a relação com a tecnologia da informação. Não foi localizada menção à Indústria 4.0 no corpus pesquisado.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento. Aprendizagem Organizacional. Análise qualitativa. Repositório digital. Artigos de periódico.

KNOWLEDGE MANAGEMENT AND ORGANIZATIONAL LEARNING INTERFACE: A LITERATURE REVIEW

Abstract

Knowledge Management and Organizational Learning interface was the objective of this qualitative research in scientific periodicals of the Emerald Insight database in the last five years, the period that emerged the Industry 4.0. The method chosen was the bibliographical one, which identified in 25 articles, through software of qualitative analysis, that Organizational Learning was incorporated into Knowledge Management. The themes covered include several study locations, different areas of application, diverse learning situations and the relationship with information technology. No mention of Industry 4.0 was made in the corpus searched.

Keywords: Knowledge Management. Organizational Learning. Qualitative analysis. Digital repository. Research paper.



1 INTRODUÇÃO

Uma das oito áreas prioritárias de ação previstas na implementação dos princípios da Indústria 4.0, segundo Kagermann, Wahlster e Helbig (2013), é o treinamento e o contínuo desenvolvimento profissional, também conhecidos por *lifelong learning* (HAGER, 2004), provocado pela mudança no perfil do mundo do trabalho e pela exigência de competências das pessoas e organizações.

As intervenções comumente utilizadas para o desenvolvimento de competências, para Ukko *et al.* (2017), abordam programas de treinamento e sessões em sala de aula em uma perspectiva formal e capitaneada pelo departamento de recursos humanos. Este estudo considerou a interdisciplinaridade entre Ciências da Informação (ARAÚJO, 2014), Gestão do Conhecimento (SERENKO, 2013), Aprendizagem Organizacional (ARGOTE, 2013; COMINI; KONUMA; SANTOS, 2008) e Gestão de Pessoas por Competências (DUTRA, 2017), sobretudo do ponto de vista da teoria social da aprendizagem proposta por Siemens (2018): o Conectivismo. Araújo (2014) afirma que a Ciência da Informação buscava conceitos e métodos de outros campos, todavia não houve o movimento inverso de intercâmbio entre as ciências.

Pesquisas sobre a Gestão do Conhecimento e a Aprendizagem Organizacional não costumam considerar a interface entre esses dois assuntos, o que será a contribuição deste artigo. As definições de Gestão do Conhecimento abordam processos como criação, recuperação de armazenamento, transferência e aplicação de conhecimento (ALAVI; LEIDNER, 2001), tradicionalmente suportadas por processos de tecnologia da informação e, atualmente, consideradas no âmbito da complexidade humana e organizacional (SERENKO, 2013).

O objetivo deste artigo, que utilizou o método bibliográfico, a partir de análise de conteúdo em artigos científicos, é fazer um levantamento e apresentação de temas relativos à interface Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional. Essa problematização está relacionada às recomendações da Indústria 4.0 para o governo federal alemão, desde 2014, caracterizando a emergência da Quarta Revolução Industrial (KAGERMANN; WAHLSTER; HELBIG, 2013), que pressupõe a aprendizagem ao longo da vida dos profissionais.

2 GESTÃO DO CONHECIMENTO

Há quatro gerações de desenvolvimento da Gestão do Conhecimento, segundo Serenko (2013). Em meados da década de 1990, havia uma visão centrada na tecnologia aplicada aos

processos de Gestão do Conhecimento, sobretudo no conhecimento explícito, sua codificação e seu armazenamento; a pessoa era a fonte do conhecimento e havia uma busca pelo conhecimento verdadeiro. Entre a década de 1990 e meados dos anos 2000, houve uma concentração em recursos humanos e nos aspectos sociais e culturais de Aprendizagem Organizacional; busca pelo conhecimento aplicado e compartilhamento de conhecimento intraorganizacional no cotidiano.

De meados de 2000 até 2013, a Gestão do Conhecimento foi caracterizada por novas perspectivas estratégicas, tentando conciliar uma visão tecnocêntrica e humana, identificação e suporte a redes sociais autogeridas e concepção do conhecimento como um fluxo de criação de valor. Desde 2014, a Gestão do Conhecimento está relacionada à compreensão da complexidade do domínio do conhecimento, à visão de que o conhecimento é algo compartilhado, ao foco na multiplicação de valor, sinergia e inteligência coletiva (SERENKO, 2013).

No contexto da Gestão do Conhecimento, Ukko *et al.* (2017) descreveram a interação entre Aprendizagem Organizacional por meio de práticas reflexivas e gestão de desempenho organizacional. Para apoiar e facilitar a aprendizagem e a mudança organizacional, além de auxiliar o processo estratégico, a gestão do desempenho inclui desenvolver mecanismos, processos, sistemas, redes formais e informais que são usadas pelas organizações para dar suporte aos seus objetivos e suas metas (FERREIRA; OTLEY, 2009).

26

3 APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL

Introduzido na década de 1970 por Argyris e Schön (1978), a Aprendizagem Organizacional é um conceito em constante evolução nas pesquisas. A definição clássica de Senge (2011), enfatiza cinco características da Aprendizagem Organizacional: pensamento sistêmico, domínio pessoal, modelos mentais, visão compartilhada e aprendizagem em equipe.

Em seu estudo sobre os fundamentos da Aprendizagem Organizacional, Mirvis (1996) afirma que esse conceito está relacionado ao fato de que uma organização funciona a partir do fluxo de informações, ou seja, informar é dar forma no sentido de animar e comunicar algo. Assim, os estudos sobre a informação, no contexto da teoria dos sistemas, versam sobre como ela é “percebida, classificada, interpretada, generalizada e traduzida em ação” (MIRVIS, 1996, p.13), além de avaliada sua consequência na organização.

A dinâmica da Aprendizagem Organizacional (ARGOTE, 2013) depende do processo contínuo de compreensão em dado contexto, que auxilia na resolução de problemas, criando formas inovadoras de enfrentar a realidade, o que pode gerar novos conhecimentos ao capital

organizacional. Ao serem compartilhados por seus membros, podem retornar como novos conhecimentos (FISCHER; AMORIM, 2010).

Com relação à Aprendizagem Organizacional, Comini, Konuma e Santos (2008), listam alguns pontos de consenso sobre esse conceito: a) visão de processo: em termos de continuidade; b) mudança: calcada na transformação de comportamentos e atitudes; c) grupo: enfatizando o coletivo; d) criação e reflexão: sob a ótica da inovação e conscientização; e) ação: envolve a apropriação e disseminação do conhecimento, tendo como referência uma visão pragmática.

A aprendizagem, segundo Piaget (1963), numa perspectiva Construtivista, está voltada para a relação entre o conhecimento e a realidade, de forma que os seres humanos “constroem sua visão de mundo” e impõem a sua própria “ordem à realidade objetiva” (MIRVIS, 1996, p.17). Atualmente, Siemens (2018) propõe o Conectivismo como uma nova teoria social de aprendizagem em um ambiente caracterizado pela necessidade de aprendizagem contínua ao longo da vida, aprendizagem em rede e desenvolvimento de comunidades de prática, aprendizagem associada ao conteúdo do trabalho e interligação entre aprendizagem individual e organizacional.

Os modelos de aprendizagem da primeira onda criada há mais de 30 anos, como os de Senge (2011), não abordavam práticas futuras relacionadas à vantagem competitiva junto ao ambiente, à ecologia e à sustentabilidade a longo prazo, e não discutiam a “relação entre lucro e custos sociais”, afirmam Pedler e Hsu (2018, p.98). Segundo esses autores, a estratégia de aprendizagem organizacional baseada no trabalho útil e no benefício social valioso está inserida em um campo de crenças e valores políticos: soluções baseadas no mercado que incluem privatizações; reduções nos gastos e desregulamentação do Estado; livre comércio; e exclusão da consideração de externalidades e custos para outros atores.

4 METODOLOGIA

Este artigo utilizou abordagem qualitativa a partir de pesquisa bibliográfica, baseada em revisão da literatura, que busca formar um quadro referencial teórico e conceitual sobre o assunto. O estudo foi exploratório e tratou apenas da primeira etapa da análise de conteúdo, que é a identificação de frequência de palavras e temas, segundo Bardin (2016). A revisão da literatura é um procedimento para identificar, selecionar, localizar e obter documentos de interesse da pesquisa, bem como “técnicas de leitura e transcrição de dados que permitam recuperá-lo quando necessário” (STUMPF, 2009, p.54). O primeiro passo é a identificação do

O software NVivo identificou, em todos os textos, as 15 palavras mais citadas, respectivamente: *knowledge* (6.087), *learning* (3.189), *organization* (3.064), *management* (2.812), *practices* (2.146), *development* (1.906), *organizational* (1.780), *process* (1.749), *work* (1.713), *innovation* (1.666), *studies* (1.557), *making* (1.550), *results* (1.440), *research* (1.377), *information* (1.367). Em relação ao tema aprendizagem, também foram encontradas as palavras: treinamento (*training*) que apareceu 1.198 vezes, assim como compartilhamento (*sharing*), presente em 877 vezes. Capacidade (*capabilities*) apareceu em 847 vezes, junto com competência (*competency*).

A distribuição dos documentos no período está representada no Quadro 1, havendo uma grande dispersão na publicação sobre o assunto em diversos periódicos científicos. Destaque para o *Journal of Knowledge Management*, que publicou sete artigos sobre o tema no período em estudo.

Quadro 1 – *Journals* que compõem o *corpus* de análise entre 2014 e 2019

JOURNAL	FREQUÊNCIA
<i>Competitiveness Review</i>	1
<i>Development and Learning in Organizations: An International Journal</i>	1
<i>Employee Relations</i>	1
<i>European Journal of Innovation Management</i>	1
<i>International Journal of Commerce and Management</i>	1
<i>International Journal of Health Governance</i>	2
<i>International Journal of Managing Projects in Business</i>	1
<i>Journal of Business and Industrial Marketing</i>	1
<i>Journal of Educational Administration</i>	1
<i>Journal of Knowledge Management</i>	7
<i>Journal of Managerial Psychology</i>	1
<i>Journal of Organizational Change Management</i>	1
<i>Journal of Workplace Learning</i>	1
<i>Management Decision</i>	1
<i>Management Research Review</i>	1
<i>The Learning Organization</i>	3

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Feita a análise bibliométrica do *corpus*, a seguir serão apresentados, em ordem cronológica, os assuntos resultantes da interface Gestão do Conhecimento e Aprendizagem

Organizacional relacionados no conteúdo dos 25 artigos publicados na base dados *Emerald Insight*, cujas referências estão no Apêndice A. A pesquisa qualitativa foi utilizada em 12 artigos, outros 12 artigos usaram pesquisa quantitativa e um aplicou método qualitativo, seguido de quantitativo. O *corpus* contém oito artigos em 2014, cinco em 2015, um em 2016, um em 2017, oito em 2018 e dois em 2019, apresentados a seguir.

Maditinos, Chatzoudes e Sarigiannidis (2014) investigaram o impacto das capacidades organizacionais na implementação bem-sucedida do *e-business*. Esse estudo propõe uma estrutura conceitual tridimensional: capacidades de Aprendizagem Organizacional, capacidades de Gestão do Conhecimento e prontidão organizacional. Resultados apontaram disponibilidade de treinamento, nível de conhecimento e compartilhamento de conhecimento como fatores mais significativos para implementar com sucesso o *e-business*.

Theriou e Chatzoglou (2014) realizaram estudos empíricos sobre as relações entre as melhores práticas de gestão de recursos, Gestão do Conhecimento, Aprendizagem Organizacional e capacidades organizacionais e seu impacto no desempenho organizacional. Os resultados apontaram que as empresas que buscam as melhores práticas de gestão de recursos humanos alcançam maior desempenho por meio da interação entre essas práticas.

Hjertø, Paulsen e Tihveräinen (2014) estudaram a teoria social de aprendizagem de Etienne Wenger em uma comunidade de prática de uma escola primária. Os resultados em dois diferentes processos de aprendizagem indicam que o envolvimento local apoia o comprometimento organizacional dos professores, no entanto essa forma de comportamento de aprendizagem colaborativa não suportou seu senso de impacto. Além disso, o envolvimento externo com colegas de confiança apoiou o senso de impacto, mas não o comprometimento organizacional.

Barakat e Moussa (2014) identificaram as variáveis que influenciam a atribuição internacional na relação de Aprendizagem Organizacional em expatriados. Uma revisão de literatura abordou o assunto, bem como apresentou uma estrutura integrativa que identificou as variáveis moderadoras que influenciam tanto a relação entre a designação internacional expatriada e a aprendizagem expatriada, quanto a relação entre a aprendizagem expatriada e a Aprendizagem Organizacional.

Bygdås (2014) abordou a transferência de conhecimento. Esse tema é dominado por uma lógica de modelo de transmissão unidirecional, em que o conhecimento é capturado de uma fonte e transferido para outro receptor. Eles se assemelham e possuem algum conhecimento em comum. Segundo o autor, em contraposição a essa simples transferência,

destaca-se a aprendizagem cultural, caracterizada por ajustes mútuos, interações conjuntas e alinhamento de entendimentos compartilhados, pois é algo mais aprendido do que transferido.

Haak-Saheem e Darwish (2014) estudaram a Gestão do Conhecimento no mundo árabe, especificamente em Dubai. Ao contrário do mundo ocidental, o impacto do governo no setor público e privado é onipresente em Dubai, sobretudo pela iniciativa de ação do soberano. O setor público é o motor da economia em Dubai e quer ser um exemplo para o setor privado por meio da promoção de prêmios pela excelência.

Ranjbarfard *et al.* (2014) encontraram e classificaram as barreiras dos processos de geração, armazenamento, distribuição e aplicação da Gestão do Conhecimento no setor de gás e petróleo. As barreiras identificadas estão relacionadas às pessoas, à tecnologia, aos processos organizacionais, ao ambiente e às características do conhecimento.

Oliva (2014) discutiu as barreiras e práticas associadas à Gestão do Conhecimento (GC). Foram apresentadas as principais barreiras e principais práticas em um modelo para a avaliação do nível de maturidade em GC com base nas práticas adotadas pelas grandes empresas brasileiras.

Wang (2015) avaliou o efeito do clima de aprendizagem nos comportamentos orientados para o cliente, incorporando o conhecimento do cliente por funcionários em bancos. Resultados apontam que o clima de aprendizagem apoia os funcionários de bancos, no contexto de vendas, a aumentar um comportamento orientado para o cliente, buscando incorporar o conhecimento sobre o cliente em seu trabalho.

Haas (2015) definiu os conceitos de *boundary spanner*, *gatekeeper* e *knowledge broker* por meio de revisão da literatura, cobrindo centenas de fontes. Foi proposto um conjunto de novas definições e a detecção de seis áreas de pesquisa. Esse estudo aborda a capacidade das organizações de reconhecer, obter e integrar informações e conhecimentos em sua estratégia, inovação e desempenho ao longo do tempo. Esses três tipos de indivíduos têm funções de coleta de informações e disseminação de conhecimento na fronteira de organizações e grupos.

Purushothaman (2015) estudou as práticas e os procedimentos organizacionais que convencem os profissionais intensivos em conhecimento a participar ativamente do processo de aprendizagem. As questões de pesquisa abordaram as empresas de software, as práticas de Gestão do Conhecimento incutidas na mente de funcionários, o processo de tomada de decisão e a experiência em tecnologia.

Jain e Moreno (2015) afirmam que uma única instância de Aprendizagem Organizacional (AO) poderia ser facilmente copiada por outras organizações, contudo a AO contínua tem seus efeitos cumulativos que são muito difíceis de se imitar. Isso pode gerar uma

vantagem competitiva sustentável por meio de recursos de conhecimento e capacidades individuais e organizacionais.

Reyes, Worthington e Collins (2015) abordaram a relação entre a Gestão do Conhecimento (GC) e a Gestão da Cadeia de Suprimentos, com a implantação da tecnologia de RFID (*radio frequency identification*) para a criação de valor pela transformação de recursos de dados em sistema de gerenciamento de conhecimento pela assimilação de informações consideradas importantes, enquanto descartam dados irrelevantes. Essa análise foi realizada de um sistema de GC baseado em recursos, capacidades e desempenho.

Soto-Acosta e Cegarra-Navarro (2016) apontaram as possibilidades das novas tecnologias da informação e comunicação (TICs) para a Gestão do Conhecimento (GC) nas organizações, oferecendo diferentes perspectivas e abordagens para o papel das novas TICs na GC, bem como medir impacto e difusão delas dentro das organizações. A natureza das novas TICs, como ferramentas de redes sociais, wikis, blogs internos e a forma como são usadas, sugerem que podem diferir dos sistemas organizacionais tradicionais de duas maneiras críticas.

Eiriz, Gonçalves e Areias (2017) abordaram o processo de interação entre organizações de uma rede de conhecimento como meio de promover a aprendizagem. Foram estudadas as relações diádicas e de rede e sua contribuição para a criação e transferência interorganizacional do conhecimento. O grupo estudado gera conhecimentos complementares e multidisciplinares, visando promover o aprendizado em rede das organizações pelo esforço cooperativo baseado em atividades conjuntas entre os integrantes.

Attia e Eldin (2018) abordaram os efeitos da Gestão do Conhecimento sobre a Aprendizagem Organizacional e a Gestão da Cadeia de Suprimentos. Segundo os autores, o desempenho organizacional é afetado diretamente pelas competências em Gestão do Conhecimento em desenvolver a Aprendizagem Organizacional e as funções da Gestão da Cadeia de Suprimentos.

Tolsby (2018) apresenta o conceito de colheita de conhecimento (*knowledge harvesting*) que está associado ao desenvolvimento de produto e o conhecimento dos empregados. A colheita de conhecimento ocorre durante o trabalho de desenvolvimento de produtos pelos empregados e envolve as seguintes etapas: colecionar conhecimento; tornar o conhecimento visível nos projetos; introduzir conhecimento em projetos; identificar deficiências de conhecimento; cultivar conhecimento para apoiar projetos; e garantir conhecimento histórico prontamente disponível denominado paraconhecimento.

Freitas *et al.* (2018) abordaram as relevantes contribuições do *Lean Office*, que tem por objetivo eliminar desperdícios em processos nos escritórios, e a Aprendizagem Organizacional.

Entre os achados estão: as células de trabalho aumentam a sinergia e troca de experiências, intensificam a cooperação na realização de atividades e criam um ambiente de socialização que facilita a criação e o compartilhamento de conhecimento entre as pessoas. Eventos *Kaizen* (melhoria contínua) constituem espaços propícios para compartilhar experiência prévia dos profissionais, facilitam a manifestação da criatividade, fomentando a inovação e a adoção de novas práticas.

Huang e Chin (2018), na área de tecnologia da informação, exploraram o papel central que o ensino coletivo desempenha na transferência de conhecimento entre as equipes de desenvolvimento de novos produtos. Foi desenvolvido um modelo teórico de ensino coletivo, em que a inteligência de equipe é sua consequência e a orientação de aprendizagem constitui-se em habilidades cognitivas moderadoras.

Duryan e Smyth (2018), em uma pesquisa-ação, exploraram o cultivo de comunidades de prática dentro de uma organização burocrática que gerencia programas e projetos de infraestrutura de bilhões de euros. Os resultados destacam a importância das restrições de hierarquia e práticas de gerenciamento de programas em empresas baseadas em projetos, além do envolvimento da alta administração no suporte de uma comunidade de prática.

Cortez e Johnston (2018) abordaram a sabedoria organizacional na literatura de marketing. Segundo os autores, uma organização que aprende se torna mais sábia ao longo do tempo, podendo criar uma diferenciação dentre empresas pela criação de valor e pela melhor tomada de decisão organizacional.

Nurakynova (2018) analisou o planejamento estratégico da educação médica para alinhar-se às melhores práticas internacionais na governança de universidade no Cazaquistão. Foram analisadas a governança da educação médica e a análise do planejamento estratégico nas universidades. Constatou-se que as universidades médicas do Cazaquistão estão se tornando cada vez mais participantes no mercado de educação médica, mas os sistemas de governança dessas universidades estão ficando para trás.

Na revisão sistemática de literatura de Castaneda, Manrique e Cuellar (2018), foi investigado, em 16.185 artigos dos bancos de dados *Scopus* e *ISI Web of Science* da década de 1970 até 2016, se a Aprendizagem Organizacional foi absorvida pela Gestão do Conhecimento. Descobriu-se que os processos nucleares da Aprendizagem Organizacional, como a criação e a aquisição de conhecimento, foram conceitualmente absorvidos pela literatura sobre Gestão do Conhecimento nos últimos anos.

Dahou, Hacini e Burgoyne (2019) investigaram o desenvolvimento de competências nos quatro processos de Gestão do Conhecimento em expatriados em empreendimentos

internacionais. Afirmam que a socialização, a externalização e a internalização entre conhecimento tácito e explícito têm um efeito positivo direto e significativo no desenvolvimento da Aprendizagem Organizacional, sendo a socialização o principal fator de influência. Nesse estudo, constatou-se que o processo de combinação não tem efeito na Aprendizagem Organizacional em expatriados.

Ibragimova e Korjonen (2019) estudaram a governança das organizações de saúde e dos sistemas de saúde. Esse trabalho requer diferentes competências, com ênfase na governança de evidências e informações, que são campos tradicionais da especialidade dos bibliotecários. O artigo discute as tendências no apoio à biblioteca para a governança clínica e de saúde na Europa e as atividades específicas da biblioteca e seu impacto a longo prazo.

Desse modo, foram apresentados os resultados sobre a interface Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional nos artigos que compõem o *corpus* deste estudo. Identificaram-se várias localidades de estudo (Dubai, Brasil, Finlândia), diferentes aplicações (saúde, *e-business*, escritórios, bancos) e diversas situações de aprendizagem (expatriados, profissionais de saúde, professores), bem como conceitos como colheita de conhecimento, comunidades de prática, *boundary spanner*, *gatekeeper* e *knowledge broker*. Os temas recorrentes foram: expatriados, comunidades de prática, gestão da cadeia de suprimentos, barreiras ao compartilhamento de conhecimento e gestão na área médica. Embora compreendam o período da implantação da Indústria 4.0 (KAGERMANN; WAHLSTER; HELBIG, 2013), nenhum artigo mencionou esse assunto ou temas correlatos.

34

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo abordou a ocorrência simultânea das palavras-chave Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional, indicadas em 25 artigos de periódicos científicos da base de dados *Emerald Insight*, entre janeiro de 2014 e abril de 2019, desde o surgimento dos princípios da Quarta Revolução Industrial ou Indústria 4.0 na Alemanha. Foram localizadas as palavras mais frequentes, os *journals* que incluíram ambas as palavras-chave, bem como os assuntos abordados nesses artigos pela análise de conteúdo dos textos completos. No *corpus* pesquisado, não foi mencionado o tema Indústria 4.0, que tem a aprendizagem ao longo da vida (*lifelong learning*) como uma área prioritária.

Estudos futuros podem aprofundar a relação entre a Indústria 4.0 e a aprendizagem no contexto da teoria social da aprendizagem de Siemens (2019). Ele afirma que a aprendizagem e o conhecimento estão apoiados na diversidade de opiniões, sendo um processo de conexão

entre nós especializados e fontes de informação, apropriado à fase adulta e profissional das pessoas. Além disso, é preciso desenvolver nos profissionais a capacidade de saber, criar e manter conexões para facilitar a aprendizagem contínua nas diversas redes.

De posse desses 25 artigos que abordam simultaneamente Gestão do Conhecimento e Aprendizagem Organizacional, recomenda-se análise mais aprofundada para identificar as relações entre algumas temáticas como: caos, redes, práticas, processos, inovação, teorias da complexidade e auto-organização no tocante à aprendizagem individual e organizacional, possibilitadas pela análise qualitativa com apoio de computador.

REFERENCIAS

- ALAVI, M.; LEIDNER, D. Review: knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues. **MIS Quarterly**, v.25, n.1, p.107-136, 2001.
- ARAÚJO, C. A. A. O que é Ciência da Informação? **Informação & Informação**, v.19, n.1, p.1-30, jan./abr. 2014.
- ARGOTE, L. **Organizational learning: creating, retaining and transferring knowledge**. 2. ed. New York: Springer, 2013.
- ARGYRIS, C.; SCHÖN, D. A. **Organizational learning: a theory of action perspective**. Massachusetts: Addison-Wesley, Reading 1978.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- COMINI, G. M.; KONUMA, C. M.; SANTOS, A. L. Sistema de gestão de pessoas por competências: um olhar crítico para a dimensão do desenvolvimento individual. **Revista de Gestão e Regionalidade**, v.24, n.69, p.6-18, jan./abr. 2008.
- DUTRA, J. S. **Competências: conceitos, instrumentos e experiências**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- FERREIRA, A.; OTLEY, D. The design and use of performance management systems: an extended framework for analysis. **Management Accounting Research**, v.20, n.4, p.263-282, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.mar.2009.07.003>. Acesso em: 1 maio 2019.
- FISCHER, A. L.; AMORIM, W. A. C. Gestão do conhecimento e educação corporativa: integração, complementaridade e sobreposições. In: AMORIM, W. A. C.; FISCHER, A. L.; EBOLI, M.; MORAES, F. C. C. **Educação corporativa: fundamentos, evolução e implantação de projetos**. São Paulo: Atlas, 2010. p.199-219.
- HAGER, P. Lifelong learning in the workplace? Challenges and issues. **Journal of Workplace Learning**, v.16, n.1/2, p.22-32, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/13665620410521486>. Acesso em: 1 maio 2019.
- KAGERMANN, H.; WAHLSTER, W.; HELBIG, J. **Recommendations for implementing the strategic initiative Industrie 4.0**. Frankfurt, Germany, Acatech, 2013. Disponível em: <http://bit.ly/2YcKkvP>. Acesso em: 1 maio 2019.
- MIRVIS, P. H. Historical foundations of organization learning. **Journal of Organizational Change Management**, v.9, n.1, p.13-31, 1996. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/09534819610107295>. Acesso em: 1 maio 2019.
- PEDLER, M.; HSU, S. Regenerating the learning organisation: towards an alternative paradigm. **The Learning Organization**, v.26, n.1, p.97-112, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/TLO-08-2018-0140>. Acesso em: 1 maio 2019.
- PIAGET, J. **Origins of Intelligence in Children**. New York: Norton, 1963.

SENGE, P. M. **A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende.** 27. ed. São Paulo: Best Seller, 2011.

SERENKO, A. Meta-analysis of scientometric research of knowledge management: discovering the identity of the discipline. **Journal of Knowledge Management**, v.17, n.5, p.773-812, 2013.

SIEMENS, G. **Conectivismo: uma teoria de aprendizagem para a idade digital.** Disponível em: <http://bit.ly/2F4JBIg>. Acesso em: 15 mar. 2019.

STUMPF, I. R. Pesquisa bibliográfica. In: DUARTE, J.; BARROS, A. (Org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

UKKO, J. *et al.* Comprehensive performance measurement and management – Innovativeness and performance through reflective practice. **Journal of Accounting & Organizational Change**, v.13, n.3, p.425-448, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/JAOC-09-2015-0070>. Acesso em: 1 maio 2019.