

Criação do conhecimento organizacional e inovação

Giovana de Souza Filéti, Esp. (Universidade Federal de Santa Catarina) giovanafileti@gmail.com
Gertrudes Dandolini, Dr^a (Universidade Federal de Santa Catarina) gertrudes.dandolini@ufsc.br

Resumo:

Gestão do Conhecimento é um termo cada vez mais frequente na literatura sobre gestão de organizações. Busca identificar o processo de criação do conhecimento organizacional, a transferência e a aplicação desse conhecimento no desenvolvimento da organização, ampliando suas capacidades inovadoras. Inovar significa pôr em prática melhoramentos, transformações, adaptações ou criações advindas do conhecimento. A inovação pode ocorrer em produtos, procedimentos e/ou serviços e otimizados pela organização mediante soluções até então não ofertadas, que atendam às necessidades e aspirações do mercado, oferecendo melhores rendimentos à empresa. Esta pesquisa busca demonstrar a importância da gestão do conhecimento para o desenvolvimento da organização, com foco na criação do conhecimento organizacional que gera inovação. Através da revisão de literatura utilizando-se as bases *Scielo* e *Web of Science*, concluiu-se que sem a geração de novas ideias e criação do conhecimento, não há inovação, a não ser que ela ocorra por *insights* ou algo semelhante. Que um dos pontos fundamentais para o desenvolvimento da organização é conhecer sua estrutura, o seu potencial, os seus objetivos e necessidades, é estar sempre conectado às exigências do mercado e preparado para receber e processar as informações, extraíndo as suas verdades e adaptando-as à sua realidade. A criação do conhecimento se dá através de pessoas capazes e com criatividade para assimilar, seja num ambiente virtual ou presencial, o conhecimento que os indivíduos têm, as experiências vividas, as técnicas adquiridas e convergí-las na implementação de uma inovação.

Palavras chave: Gestão do conhecimento, criação do conhecimento, inovação, conhecimentos tácitos e explícitos.

Creation of organizational knowledge and innovation

Abstract

Knowledge Management is an increasingly frequent term in the organization management literature. It seeks to identify the process of creating organizational knowledge, transfer and application of this knowledge in the development of the organization, expanding its innovative capabilities. To innovate means to put into practice improvements, transformations, adaptations or creations from knowledge. Innovation can occur in products, procedures and / or services and optimized by the organization through solutions not previously offered, that meet the needs and aspirations of the market, offering better returns to the company. This research seeks to demonstrate the importance of knowledge management for the development of the organization, focusing on the creation of organizational knowledge that generates innovation. Through the literature review using the Scielo and Web of Science bases, it was concluded that without the generation of new ideas and creation of knowledge, there is no innovation, unless it occurs through insights or something similar. That one of the fundamental points for the development of the organization is to know its structure, its potential, its objectives and needs, is to be always connected to the demands of the market and prepared to receive and process the information, extracting

its truths and adapting them to their reality. The creation of knowledge takes place through capable and creative people to assimilate, in a virtual or face-to-face environment, the knowledge that individuals have, the lived experiences, the acquired techniques and converge them in the implementation of an innovation.

Key-words: Knowledge management, knowledge creation, innovation, tacit and explicit knowledge.

1. Introdução

Inovação é um tema essencial, fundamental nesse processo em que as empresas, para se manterem em um mercado exigente, de respostas rápidas e alta concorrência, buscam soluções e ações diferenciadas, atraentes, que garantam seu espaço no mercado. Tomar frente nesse processo significa também uma posição mais confortável em relação às demais e o alvo a ser alcançado e batido.

A inovação sendo dependente da criação de novos conhecimentos, é tão importante quanto o próprio conhecimento (NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Em ambientes organizacionais, os conhecimentos do indivíduo, como experiências, opiniões, habilidades e capacidades, quando expostos, discutidos e aplicados na organização, podem colaborar na criação de estratégias, planos de trabalho e novos produtos. Destaca-se a importância e a necessidade da Gestão do Conhecimento para identificação e análise desse conhecimento em prol do desenvolvimento da organização. Sem dúvida, compartilhar esse conhecimento e processá-lo, faz com que tanto os indivíduos quanto as organizações evoluam de forma mais rápida e produtiva. O conhecimento que ainda não está explicitado, mas que se manifesta no indivíduo, precisa ser bem explorado e posteriormente disseminado, dentro e fora da organização, de sorte a facilitar e conduzir o processo de criação, sem perdas de tempo e de material intelectual. Para Nonaka e Takeuchi (1997) o conhecimento é criado com o indivíduo, demonstrado através da troca de experiências, erros e acertos, culturas, habilidades, do gerenciamento do conhecimento e da evolução que vem da interação de indivíduos e organizações. Percebe-se aí, o quão delicado e importante é gerir esse processo de extração, conversão e transmissão. O conhecimento que não é explorado e morre com o indivíduo não alcança seu objetivo e não contribui para o meio, em vez disso, se perde.

Para facilitar esse caminho, Nonaka e Takeuchi (1991) apresentaram um processo de conversão do conhecimento. Ele se inicia com a socialização e passa através dos quatro modos de conversão, num processo chamado SECI – socialização, externalização, combinação e internalização. Neste processo, há interação do conhecimento tácito, que segundo Polanyi (1966) é pessoal, ligado aos sentidos, habilidades de movimento, experiências físicas, intuição ou regras implícitas, e o conhecimento explícito, ou seja, aquele que pode ser codificado, sistematizado. Na conversão de conhecimentos através do modelo SECI, há a interação entre indivíduos e organizações, podendo gerar a troca de conhecimento tácito de indivíduo para indivíduo (Socialização), de conhecimento tácito para explícito (Externalização), entre organizações que compartilham conhecimentos explícitos, já decodificados (Combinação), e ainda, quando o indivíduo tendo contato com o conhecimento explícito, transforma-o em conhecimento tácito (Internalização). Por tratar-se de um processo de conversão contínuo, que sempre se realimenta, é conhecido por espiral do conhecimento. Compreende a capacidade da organização para criar conhecimento, transmiti-lo para todas as áreas e introduzi-lo a bens, serviços e sistemas (JOHANNESSEN et al., 1999). Esses quatro modos de conversão segundo

Vick et al. (2009), são processos resultantes da interação de indivíduos e esse modelo se associa com o trabalho de equipes inovadoras.

Nessa interação entre o conhecimento tácito e explícito, o indivíduo tem sua capacidade aumentada para visualizar problemas e aplicar seu conhecimento em ações e resoluções específicas para o problema (NONAKA; VON KROGH; VOELPEL, 2006). A partir daí cria-se a base de conhecimento que auxiliará nos processos de inovação, seja através da criação, renovação, adaptação ou transformação de produtos, processos e/ou serviços.

Segundo Darroch (2005) através do conhecimento das forças internas e externas que afetam a empresa, e, na medida em que mais pessoas dentro dos níveis e departamentos da organização estão expostas a novos conhecimentos, e estes interagem com o conhecimento já realizado, a inovação tem maior propensão em ocorrer.

Com o foco na criação do conhecimento que gera inovação e é enriquecido por ela, a pesquisa tem por objetivo demonstrar a importância da gestão do conhecimento para o desenvolvimento da organização. Para isso, busca identificar o processo de criação do conhecimento organizacional, a transferência e a aplicação desse conhecimento gerado por interações dinâmicas de conhecimentos tácitos e explícitos, dentro e fora da organização, e que, absorvidos ao longo desse processo, geram inovação. Foi utilizado o método de revisão da literatura utilizando-se as bases *Scielo* e *Web of Science*, com a análise de artigos referentes aos construtos criação do conhecimento e inovação, em conjunto. Dessa forma, a parte introdutória tratou da importância da extração e compartilhamento do conhecimento para o desenvolvimento das capacidades inovadoras. As demais partes desta pesquisa ficam assim divididas: na seção 2 é apresentada a fundamentação teórica; na seção 3, metodologia; na 4, discussão dos estudos sobre criação do conhecimento organizacional para inovação; e na seção 5, as considerações finais.

2. Fundamentação teórica

Para fundamentar a pesquisa foi realizada Revisão da literatura. “A Revisão Bibliográfica é parte de um projeto de pesquisa, que revela explicitamente o universo de contribuições científicas de autores sobre um tema específico” (SANTOS; CANDELORO, 2006, p. 43). Os conceitos pesquisados referem-se à criação do conhecimento e inovação.

2.1 Criação de Conhecimento Organizacional

Para Nonaka e Takeuchi (1997), a criação do conhecimento organizacional está relacionada a capacidade de uma empresa de criar novo conhecimento, em disponibilizar esse conhecimento por toda organização e fundi-lo à produtos, serviços e sistemas. Através da criação do conhecimento é possível disponibilizar e amplificar o conhecimento criado pelos indivíduos, bem como efetivá-lo e ligá-lo ao sistema de conhecimento de uma organização (NONAKA et al., 2006).

Para Binotto, Nakayama e Siqueira (2014), a criação de conhecimento depende de indivíduos que apliquem conhecimentos em ambientes que lhes tragam soluções úteis para velhos e novos problemas, e da aplicação de qualidades pessoais, tais como curiosidade, *insights*, ideias e determinação. O atual paradigma econômico possui como principal fator de produtividade e competitividade, a capacidade dos indivíduos e das organizações de gerar, processar e transformar informações e conhecimentos em ativos econômicos (NONAKA et al., 2006). O conhecimento é então apontado como o fator de sobrevivência das organizações frente às rápidas mudanças, necessidades e exigências de um mercado que pede soluções muitas vezes emergenciais e que não admite erros.

Boa parte da literatura traz a criação do conhecimento como resultado da inovação - novos conhecimentos criados, Galunic e Rodan (1998), mas também como um ciclo que realimenta o processo de conhecimento e de novas mudanças. Nonaka (1994) usa um modelo individual de conhecimento focado em tipos tácitos e explícitos, e as relações entre esses tipos servem como base central de seu modelo de inovação. Através do conhecimento solidificado na organização, dos seus objetivos, necessidades e condições, juntamente com a integração de indivíduos conhecedores, bem preparados e habilidosos, constroem e materializam, utilizando-se de suas capacidades inovadoras, soluções que as mantém no mercado. É um processo formado por conhecimentos individuais que, compartilhados com o todo, em conjunto com a estrutura e aliado muitas vezes aos elementos externos, dão vida ao processo de inovação. Nesse sentido, Balestrin (2007 p.165) salienta que “a forma de estruturar uma organização poderá ser vital para a sua dinâmica de criação de conhecimento”. A aprendizagem organizacional recebe a contribuição da aprendizagem individual, que antecede a criação do conhecimento organizacional, fator gerador de inovação, em um processo contínuo (MIGUEL & TEIXEIRA, 2009).

Cinco condições capacitadoras são discutidas por Nonaka e Takeuchi (1997) para promoção da criação do conhecimento organizacional. São elas: a) Intenção: definida como aspiração de uma organização às suas metas; b) Autonomia: à nível individual, possibilita a automotivação na criação de novo conhecimento; c) Flutuação e Caos Criativo: quando a Flutuação é introduzida em uma organização, seus membros enfrentam um “colapso” de rotinas, hábitos ou estruturas cognitivas, é a interrupção do confortável; o Caos é o enfrentamento de uma crise real, pela mudança nas necessidades do mercado ou ao crescimento significativo dos concorrentes; d) Redundância: diz respeito às informações que transcendem às exigências operacionais imediatas. Para que se crie conhecimento organizacional é preciso que um conceito criado por um indivíduo ou por um grupo seja compartilhado por outros indivíduos; e) Variedade de requisitos: através dela os membros da organização podem enfrentar muitas situações que podem ser aprimoradas através da combinação de informações em todos os níveis da organização. Para os autores, as empresas são designadas de criadoras de conhecimento por criarem conhecimento de forma sistemática, disseminando-o por toda a organização e com capacidade de incorporá-lo em novos produtos e tecnologias. Nelas, a geração de novos conhecimentos acontece como uma forma de comportamento, onde todos são “trabalhadores do conhecimento”.

Boas ideias são consideradas base para inovação (STEFANOVITZ; NAGANO, 2014). Através delas têm-se a proposta diferenciada para aproveitar as oportunidades e resolver problemas com o ineditismo necessário. Embora não tenha uma estruturação precisa para o processo de criação, algumas práticas ajudam e podem ser destacadas, como por exemplo, trabalhar com ideias já existentes, mantê-las vivas e buscar sua evolução, propondo novos usos (HARGADON; SUTTON, 2000). Galunic e Rodan (1998) consideram que a inovação vem de um processo de conhecimento, troca e recombinação, que condiz com o modelo desenvolvido por Nonaka (1994). Isso engloba a reutilização de conhecimento e capacidades em um novo ambiente de aplicação (HARGADON; SUTTON, 2000).

Na pesquisa realizada por Galeitzke et al. (2015), capacidades, como por exemplo as relacionadas ao conhecimento, cooperação interna e experiência coletiva, são pré-requisitos básicos para a inovação de produtos, bem como otimização e inovação de processos. Para os autores, os funcionários ao se identificarem com a organização, são motivados para desempenharem seu papel, além de possuir senso de colaboração nas conquistas, têm uma forte influência em termos de qualidade e eficiência na inovação de produtos. E ainda, que o

desenvolvimento de algumas competências profissionais surgem do compartilhamento do conhecimento interno e permite a retenção de conhecimento dentro da organização, construindo assim as capacidades de inovação em relação a produtos e processos entre gerações.

2.2 Inovação

As organizações para obterem vantagem competitiva e manterem-se num mercado de mudanças frequentes, de alto consumo, de qualidade mais exigida, com baixos custos e concorrência acirrada, precisam de estratégias que lhes forneçam essas condições, e a inovação é o principal caminho. Em seu sentido mais amplo, o termo vem do latim *innovare*, que significa “fazer algo novo”, diferente da visão errônea e compreensão variada que o termo tem, normalmente confundido com invenção (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

Inicialmente os estudos sobre inovação concentraram-se no desenvolvimento de novos produtos. Porém, conforme o Manual de Oslo - OCDE (2006, p.55), inovação é a “implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas” e que obtenha sucesso comercial. De acordo com esta definição, o termo envolve duas dimensões fundamentais: a) novidade: que está ligada à criação de novas ideias e soluções; b) viabilidade: que se sustenta no processo de materialização das invenções em produtos demandados pelo mercado (STEFANOVITZ; NAGANO, 2009). Inovação pode ser um produto totalmente novo ou a mudança substancial de algo existente, com novas características que o diferenciem do anterior. Pode ser a aplicação de novas formas de produção, de comercialização, com materiais diferenciados, que seja mais atrativo, útil ou rentável, ou tudo isso, de forma a atender necessidades e trazer benefícios. Segundo Baregheh, Rowley e Sambrook (2009), inovação é um processo de várias etapas onde as organizações a fim de avançar, competir e diferenciar-se com sucesso em seu mercado, transformam ideias em produtos novos/melhorados, serviços ou processos.

Conforme o Manual de Oslo - OCDE (2006), uma visão de inovação baseada em conhecimento é concentrada em processos interativos através dos quais o conhecimento é criado e trocado dentro e entre as empresas, bem como outras organizações. Para Borges (1995), uma organização apresenta um desempenho inovador quando direcionada à capacidade de obter informação, processá-la e disponibilizá-la de forma rápida e segura.

Apesar da importância incontestável de Pesquisa e Desenvolvimento no processo de inovação, nem todas as atividades inovadoras são baseadas em P&D, ainda que para conduzir ao aprendizado e à exploração do conhecimento elas dependam de trabalhadores altamente capacitados, interações com outras empresas e instituições públicas de pesquisa e uma estrutura organizacional (OECD, 2006). Uma definição de inovação é proposta como o resultado de uma perspectiva de conhecimento e permite uma maior precisão quanto ao que deve ser medido quando avaliando a inovação de uma organização (QUINTANE; CASSELMAN; REICHE; SEBASTIAN; NYLUND, 2011).

No livro *Inovação e Espírito Empreendedor*, Drucker (2013) aborda inovações como algo que geralmente não se baseiam em um só fator, mas em vários tipos de conhecimento que convergem - nem todos eles científicos ou tecnológicos. Trata de três condições para inovação: primeiro como um trabalho que requer conhecimento, talento, empenho e predisposição; segundo, onde os inovadores, utilizando do conhecimento adquirido ao longo do tempo, precisam valer-se de seus pontos fortes, buscando a conveniência entre as oportunidades e as

necessidades da organização, bem como suas limitações. E terceiro e último, inovação como um efeito na economia e sociedade.

Uma boa parte da literatura conceitua inovação sem considerar o conhecimento implícito. Já a literatura baseada em conhecimento leva em conta que a existência do conhecimento é um pré-requisito para o processo de inovação ocorrer (QUINTANE, 2011; LEITNER, 2015). Para Leitner (2015), a capacidade de inovar está intimamente relacionada a uma empresa de recursos intangíveis. E essas empresas devem estar constantemente investindo em recursos humanos, relacionamentos e procedimentos organizacionais, de forma a aumentar suas capacidades de inovação e criar os importantes recursos complementares que garantam o sucesso de produtos melhorados ou novos. É condizente com o modelo de Nonaka e Takeuchi (1997) onde há troca, recombinação e reutilização de conhecimentos na criação de novos conhecimentos.

Segundo Galeitzke et al. (2015), a aquisição, o processamento e a utilização do conhecimento são influenciados implicitamente pelos sistemas de informação e comunicação, que são partes significativas do ambiente de trabalho atual.

3. Metodologia

A pesquisa buscou relacionar a criação do conhecimento organizacional ao desempenho da capacidade inovadora. Após identificação dos constructos, criação do conhecimento e inovação, foram realizadas buscas nas bases *Scielo* e *Web of Science*. A base *Scielo*, nacional, foi escolhida por querer “tornar mais visível a literatura científica brasileira” e “acessível via meio eletrônico” tornando “possível avaliar a produção científica do país e aumentar a sua visibilidade internacional” (MENECHINI, 1998). Já a *Web of Science*, foi utilizada “por ela ser, na área de gestão de negócios, reconhecida pela qualidade das publicações armazenadas” (MULLER et al., 2013).

A pesquisa foi realizada no mês de agosto de 2017 e não houve limitação à datas anteriores. Da expressão conjugada “criação do conhecimento e inovação”, devidamente traduzida para o inglês em se tratando da WoS, encontrou um total de 31 artigos na base *Scielo* e 74 na base WoS. Dos 105 artigos apresentados foram analisados primeiramente o título, e havendo relação com tema, analisou-se também o resumo. Foram excluídos os duplicados e os que não relacionavam a criação de conhecimento à inovação. Resultaram para análise, um total de 15 artigos que foram lidos em sua íntegra.

4. Discussão

Inovar é um desafio que exige a criação de novas ideias, a superação de padrões tecnológicos e mercadológicos e um novo olhar sobre a realidade (STEFANOVITZ; NAGANO, 2014). Para Alves e Júnior (2014 p.12) “Boas ideias não são oriundas de *insights* pontuais, pois projetos com inovação são fundamentais para atingir vantagem competitiva sustentável. A inovação é um processo sistemático e contínuo de qualidade e deve ser dirigido ao mercado e orientado ao cliente”. O conhecimento inovador unido à condições capacitadoras como intenção, flutuação ou caos, autonomia, redundância e variedade de requisitos, necessita que o processo de aprendizagem seja de natureza construtivista, para que gere aprendizado de soluções novas (MIGUEL; TEIXEIRA, 2009). Há maior espaço para transformar conhecimento tácito em explícito quando as pessoas buscam socializar, questionar e inovar constantemente, e essa indagação de suas práticas e abertura ao novo, apresentam maiores possibilidades de criar um campo de interação para que o conhecimento seja criado (BINOTTO et al., 2013).

De acordo com Vick et al. (2009), a vantagem competitiva a ser alcançada por uma organização através da informação e do conhecimento, faz com que a mesma tenha uma preocupação

voltada para seus profissionais. “A resposta para a informação relevante passará sempre pelas mãos das pessoas, únicas capazes de acoplar criatividade na formulação de idéias inovadoras” (VICK et al., 2009 p.217). Balestrin (2007 p.165) aborda a percepção de alguns autores sobre o conhecimento: “algo externo ao indivíduo, estruturado e de fácil manipulação e a abordagem interpretativa, muito mais complexa, tácita e indissociável do indivíduo”. Ele defende “a natureza desestruturada, complexa, tácita e sistêmica do conhecimento organizacional”, destacando “que a importância estratégica para a organização está mais no fato de criar constantemente novos conhecimentos, do que propriamente gerenciá-los”.

Ter uma definição mais clara do que uma inovação representa, é fundamental para avaliar a inovação das organizações (QUINTANE et al., 2011). Há muito se pesquisa sobre inovação e nos mais variados campos, talvez nessa longa história o termo inovação tenha se tornado notoriamente ambíguo e sem uma única definição ou medida, devido a complexidade do fenômeno em si (ADAMS et al., 2006). A natureza do conhecimento examinada pela literatura de inovação é centrada em três áreas específicas: a) definição de conhecimento nas organizações; b) a criação de conhecimento no processo de inovação, e; c) os mecanismos pelos quais o conhecimento se relaciona à inovação (QUINTANE et al., 2011). Segundo os autores, como objeto, uma inovação contém conhecimento suficiente para entender como foi criada e como criá-la novamente, e que esse conhecimento que permite que o processo seja entendido, constitui sua essência e define a inovação como um resultado. E concluem que a ligação entre o processo de criação do conhecimento e seu resultado, destaca a necessidade de conceituar o resultado da inovação a partir da visão de novos conhecimentos. Assim sendo, as características específicas devem ser adicionadas ao conceito de inovação baseada no conhecimento, como um resultado para diferenciar entre novos conhecimentos que são inovação e os novos conhecimentos que não o são. Conforme tabela em anexo, pode-se verificar essa relação entre conhecimento e inovação abordada pelos autores.

5. Considerações finais

Sem a geração de novas ideias e conseqüente criação do conhecimento, não há inovação, a não ser que ela ocorra por *insights* ou algo do gênero. Para que a empresa se desenvolva, é fundamental conhecer sua estrutura, o seu potencial, objetivos e necessidades. Deve estar conectada às exigências do mercado, preparada para receber informações, processá-las, compartilhá-las, extraíndo as suas verdades e adaptando-as às suas condições e realidade.

A Gestão do Conhecimento cuida deste processo que envolve conhecimentos tácitos e explícitos, direcionando-os para o mesmo propósito e da boa utilização destes para o desenvolvimento da organização, aumentando sua capacidade inovadora e levando a resultados esperados. É a consciência de que o conhecimento é fator fundamental e o diferencial na organização, e que a qualidade do resultado final, depende de um conjunto de pessoas que possuindo essa visão, trabalham na gestão desses ativos intangíveis. E ainda, que liderem e que façam a conversão do conhecimento da organização, compartilhando-o através de sistemas de informações, auxiliando na tomada de decisão e trabalhando com responsabilidade, minimizando erros. A bagagem que forma e é formada pelo conhecimento organizacional serve de base competitiva para a organização, o que a torna diferente em relação às demais, colocando-a em condições de criar conhecimento novo a partir do conhecimento da sua realidade, dos seus potenciais, dos seus limites e projeções.

Muitas pesquisas surgiram nestes últimos anos demonstrando a importância do conhecimento como fator diferencial e primordial evolutivo das empresas, tão ou mais importante quanto o capital material. É um processo estratégico que requer tempo e recursos para ser formado. Essa

utilização bem aproveitada do conhecimento organizacional em prol das benfeitorias e inovações representa a tomada de atitudes e novas aplicações mais acertadas, que a alinhem a esse ambiente de mutação, deixando-a mais propensa ao sucesso.

Frente a um mercado tão competitivo, a organização deve se utilizar de todos os seus recursos para se sobressair, e o conhecimento é único, valioso diferencial. Explorar o conhecimento interno da organização e direcioná-lo às necessidades, às técnicas, ao conhecimento externo como um todo, é fundamental para se achar novos caminhos e novas soluções, que farão com que a organização utilize seus potenciais de forma racional, inteligente, facilitando e rentabilizando o processo.

Referências

ADAMS, R.; BESSANT, J.; PHELPS, R. *Innovation management measurement: A review*. International Journal of Management Reviews, Vol. 8, pp. 21-47. 2006.

ALVES, E. M. S. P.; SILVA JR, O. F. P. *Aplicação da Criatividade para Gerar Projetos de Inovação: O Caso Prático de uma Estratégia Didática*. Future Studies Research Journal. São Paulo, vol.7, n.1, pp.108-131, jan-jul. 2015.

BALESTRIN, A. *Criação de conhecimento organizacional: teorizações do campo de estudo*. O&S. v.14, n.40, jan-mar 2007.

BAREGHEH, A.; ROWLEY, J.; SAMBROOK, S. *Towards a multidisciplinary definition of innovation*. Management Decision, v. 47, n.8, pp.1323-1339. 2009.

BINOTTO, E.; NAKAYAMA, M. K.; SIQUEIRA, E. S. *A Criação de Conhecimento para a Gestão de Propriedades Rurais no Brasil e na Austrália*. RESR, Piracicaba-SP, vol. 51, n.4, pp. 681-698, out-dez 2014.

BORGES, M. E. N. *A informação como recurso gerencial das organizações na sociedade do conhecimento*. Ciência da Informação, Brasília, vol. 24, n.2, pp.181-188. 1995.

BRIX, J. *Exploring knowledge creation processes as a source of organizational learning: A longitudinal case study of a public innovation project*. Scandinavian Journal of Management. vol.33. pp.113-127. Jun 2017.

COMORERA, V. O. *A complexidade do conhecimento: desafios para sua efetiva criação e transferência na organização inovadora*. II Simpósio Ibero-Americano de Estudos de Gestão : Um olhar interdisciplinar à Inovação, organizado pela revista acadêmica Estudios Gestales Colômbia. 2011.

DALKIR, K. *Knowledge Management in Theory and Practice*. Copyright, Elsevier Inc. USA. 2005.

DARROCH, J. *Knowledge management, innovation and firm performance*. Journal of Knowledge Management. vol. 9. pp. 101-115. 2005.

DRUCKER, P. F. *Inovação e Espírito Empreendedor: prática e princípios*. São Paulo: Cengage Learning. 2013.

GALEITZKE M.; STEINHOEFEL, E.; ORTH, R. *Strategic intellectual capital management as a driver of organisational innovation*. International journal of knowledge and learning. Vol.10. ed.2. ed especial: SI. Páginas: 164-181. 2015

GALUNIC, C.; RODAN, S. *Resource recombination in the firm: Knowledge, structures and the potential for Schumpeterian innovation*. Strategic Management Journal, Vol.19, pp.1193-1201, 1998.

HARGADON, A.; SUTTON, R. I. *Building an Innovation Factory*. Harvard Business Review, p.158-166, 2000.

JOHANNESSEN, J.A; OLSEN, B.;OLAISEN, J. *Aspects of innovation theory based on knowledge-management*. International Journal of Information Management, n.19, p. 121-139, 1999.

LEITNER, K-H. *Intellectual capital, innovation, and performance: empirical evidence from SMES*. International journal of innovation management. Vol.19.ed.5. 2015.

MENEZHINI, R. *Avaliação da produção científica e o Projeto Scielo*. Ci. Inf., Brasília, v. 27, n. 2, pp. 219-220., 1998.

- MIGUEL, L. A. P.; TEIXEIRA, M. L. M.** *Valores Organizacionais e Criação do Conhecimento Organizacional Inovador*. RAC, Curitiba, v. 13, n. 1, art. 3, pp. 36-56, 2009.
- MULLER, I.R.F.; TEZA, P.; STEIL, A.V.; SOUZA, J. A. de; SELL, D.** *Um levantamento e análise da literatura sobre desaprendizagem organizacional no contexto da inovação*. Anais do XXXIII encontro nacional de engenharia de produção. Rio de Janeiro: ABEPRO v. 1, pp. 1-21.2013.
- NAIR A. C.; RAMALINGAM S.; RAVI A.** *Knowledge Creation Within the Automobile Industry*. International Journal of Engineering Business Management. pp.7-16, 2015.
- NONAKA I.; VON KROGH, G.; VOELPEL S.** *Organizational Knowledge creation theory: evolutionary paths and future advances*. Organization Studies, v. 27, n. 8, pp.1179-1208, 2006. Review Paper. Downloaded from at UFSC on March 15, 2016. <http://journals.sagepub.com/home/oss>
- NONAKA, I.** "A dynamic theory of organizational knowledge creation", Organization Science, Vol. 5, pp. 14-37, 1994.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H.** *Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H.** *The knowledge-creating company*. Harvard Business Review November-December: pp. 96-104, 1991.
- OCDE-** Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico. *Oslo Manual: Guide-line for collecting and interpreting innovation*. 3. ed. European Comission: OECD. 2006. Disponível em: <<http://www.oecd.org>>. Acesso em 09.17
- POLANYI, M.** *The tacit dimension*. London: Routledge & Kegan Paul. 1966.
- QUINTANE, E.; CASSELMAN, R. M.; REICHE, B.; SEBASTIAN NYLUND, P.** *Innovation as a knowledge based outcome*. Journal of Knowledge Management, 2011.
- RICHTNÉR, A.; ÅHLSTRÖM, P.** *Top management control and knowledge creation in new product development*. International Journal of Operations & Production Management. vol. 30, pp.1006-1031. 2010.
- RICHTNÉR, A.; ÅHLSTRÖM, P.; GOFFIN, K.** "Squeezing R&D": A Study of Organizational Slack and Knowledge Creation in NPD, Using the SECI Model. Vol.31. November. pp 1268-1290, 2014.
- SANTOS, V. D.; CANDELORO, R. J.** *Trabalhos Acadêmicos: Uma orientação para a pesquisa e normas técnicas*. Porto Alegre/RS: AGE Ltda, 2006. 149 p.
- SAWYER, R. K.** *Educating for innovation*. Thinking Skills and Creativity pp.41-48. Department of Education, Washington University in St. Louis, 2006.
- SILANES, J. L. L.** *Aprendizaje Y Conocimiento Para Innovar Y Emprender*. ARBOR. Ciencia, Pensamiento y Cultura. Vol. 187 - Extra 3 - diciembre pp.3-13, 2011.
- STEFANOVITZ, J. P.; NAGANO, M. S.** *Criação de conhecimento na indústria de alta tecnologia: estudo de casos em projetos de diferentes graus de inovação*. Gest. Prod., São Carlos, v. 16, n. 2, pp. 245-259, 2009.
- TELLES M. M.; TEIXEIRA F.** *Tecnologias de gestão do conhecimento e sua relação com a inovação nas organizações: o caso de uma multinacional de consultoria*. O&S .v.9. n.25, 2002.
- TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT K.** *Gestão da Inovação*. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- VICK, T.; NAGANO, M. S.; SANTOS, F. C. A.** *Aportes da gestão da informação para a criação de conhecimento em equipes de inovação*. Perspectivas em Ciência da Informação, [S.l.], v. 14, n. 2, pp.204-219, jun 2009. Acesso em 09.17.

ANEXO

Nº	Autor/Data	Título	Resumo
01	Quintane, E.; Casselman, R. M.; Reiche, B.; Sebastian Nylund, P. (2011)	<i>Innovation as a knowledge based outcome</i>	A definição de inovação baseia-se no conhecimento e orienta-se para os resultados, permitindo maior precisão ao medir a avaliação da inovação de uma organização. Critérios são fornecidos para diferenciar de forma mais clara inovação e novos conhecimentos.
02	Vick, T.; Nagano, M. S.; Santos, F. C. A. (2009)	<i>Aportes da gestão da informação para a criação de conhecimento em equipes de inovação.</i>	Informação e conhecimento são tratados como vantagens competitivas e com utilização na inovação. Os autores respondem qual a relação entre o ambiente de criação de conhecimento e o desempenho inovador das equipes, descrevendo suas características.
03	Stefanovitz, J. P.; Nagano, M. S. (2009)	<i>Criação de conhecimento na indústria de alta tecnologia: estudo de casos em projetos de diferentes graus de inovação.</i>	Contribuem para a integração de teorias ligadas ao Processo de Desenvolvimento do Produto-PDP e à criação do conhecimento no processo de inovação. Caracterizam como os conhecimentos foram criados no desenvolvimento de produtos de alta tecnologia em projetos de diferentes graus de inovação.
04	Comorera, V. O. (2011)	<i>A complexidade do conhecimento efetiva criação e transferência na organização inovadora</i>	Aborda que a criação e a transferência efetiva de conhecimento são essenciais para a promoção da inovação e explora três características que dificultam esse processo de conhecimento: dispersão, ambiguidade e desorganização.
05	Richtné, A.; Åhlström, P. (2010)	<i>Top management control and knowledge creation in new product development</i>	Mostra o papel que a alta administração tem para estimular a inovação e que, o gerenciamento de controle, se aplicado na fase errada do novo projeto em desenvolvimento, afeta negativamente a criação de conhecimento.
06	Binotto, E.; Nakayama, M. K.; Siqueira, E. S. (2014)	<i>A criação de conhecimento para a gestão de propriedades rurais no Brasil e na Austrália</i>	Foco no agronegócio. Pessoas abertas ao novo e ao questionamento de suas práticas demonstraram apresentar maiores possibilidades de criar um campo de interação para que o conhecimento fosse criado. Analisaram contribuições que o modelo de cinco fases do processo de criação de conhecimento pode trazer para a gestão de propriedades rurais: compartilhamento do conhecimento tácito; criação de conceitos; justificação de conceitos; construção de um arquétipo e difusão interativa do conhecimento.
07	Balestrin, A. (2007)	<i>Criação de conhecimento organizacional: teorizações do campo de estudo</i>	Apresenta problematizações sobre as dimensões “criação de conhecimento” e “espaços de criação de conhecimento”. Traz a percepção do conhecimento como algo externo ao indivíduo, estruturado e de fácil manipulação e a abordagem interpretativa, muito mais complexa, tácita e indissociável do indivíduo.
08	Brix, J. (2017)	<i>Exploring knowledge creation processes as a source of organizational learning: A longitudinal case study of a public innovation project</i>	Restabelece o vínculo entre ‘aprendizado organizacional’ e ‘criação de conhecimento’ demonstrando similaridades e diferenças entre ambas.
09	Alves, E. M. S. P.; Silva, O. F. P., Jr. (2015)	<i>Aplicação da Criatividade para Gerar Projetos de</i>	Buscam uma estratégia didática considerando que a criatividade pode ser estimulada por um ambiente e

		<i>Inovação: O Caso Prático de uma Estratégia Didática</i>	levar à soluções improváveis, criando alternativas inovadoras.
10	Silanes, J. L. L. (2011)	<i>Aprendizaje Y Conocimiento Para Innovar Y Emprender</i>	Aborda a aprendizagem e a criação de conhecimento como geradores de riqueza em um país, impulsionando a inovação através de ambientes adequados que promovam a capacidade inovadora.
11	Nair A. C.; Ramalingam S.; Ravi A. (2015)	<i>Knowledge Creation Within the Automobile Industry</i>	Identifica os facilitadores da transferência de conhecimento: compartilhamento de informações, comunicação organizacional, promoção de feedback e formulação de políticas.
12	Telles M. M.; Teixeira F. (2002)	<i>Tecnologias de gestão do conhecimento e sua relação com a inovação nas organizações: o caso de uma multinacional de consultoria</i>	A competitividade das empresas depende de inovações organizacionais e técnicas e faz com que o conhecimento e o aprendizado sejam crescentemente valorizados. As formas de gerir o conhecimento promovendo inovações, permanecem controversas, assim, investiga-se variáveis e conclui-se que a gestão do conhecimento como elemento catalisador de criatividade e inovação contrasta com a percepção dos sujeitos estudados.
13	Sawyer, R. K. (2006)	<i>Educating for innovation</i>	Argumenta que a educação deve ser estruturada em torno da improvisação disciplinada e defende o uso de atividades de construção de conhecimento colaborativa, alinhando com a natureza social da inovação na economia atual.
14	Richtner, A.; Åhlström, P.; Goffin, K. (2014).	<i>"Squeezing R&D": A Study of Organizational Slack and Knowledge Creation in NPD, Using the SECI Mode</i>	O Desenvolvimento de Novos Produtos - NPD é dependente da criação de novos conhecimentos e da interação entre conhecimentos tácitos e explícitos. Os autores estudam o impacto da folga organizacional nos recursos de desenvolvimento que serão desperdiçados, mas se eliminada, há um grande perigo de afetar a criação do conhecimento.
15	Miguel, L. A. P., & Teixeira, M. L. M. (2009)	<i>Valores Organizacionais e Criação do Conhecimento Inovador Organizacional</i>	O objetivo foi identificar a relação entre valores organizacionais e a criação do conhecimento. A inovação, fonte de vantagem competitiva, é baseada na criação de conhecimento organizacional, para a qual contribui o aprendizado individual.

Fonte: Das autoras

Quadro 1: Síntese dos artigos selecionados das bases *Scielo* e *Web of Science*