
Do conhecimento à ideia, e da ideia à inovação – a interação entre a gestão do conhecimento e a gestão da inovação

From Knowledge to Idea, and from Idea to Innovation – The Interaction Between Knowledge Management and Innovation Management

RAFAELA FROEHLICH MESTRINER FERNANDES 

DUSAN SCHREIBER 

MOEMA PEREIRA NUNES 

RESUMO

Este artigo tem como objetivo compreender de que forma ocorrem os processos de gestão do conhecimento e gestão da inovação visando identificar como a gestão do conhecimento contribui para a fase de ideação. Foi desenvolvido um estudo de caso em uma subsidiária de uma multinacional do setor agroindustrial localizada no Brasil. Os dados foram coletados por meio de entrevistas, levantamento e análise de documentos, com colaboradores de diferentes níveis gerenciais. Foi possível identificar que existe uma relação direta entre a gestão do conhecimento e o processo de ideação na empresa. O registro da busca por ideias, a seleção e implementação constituem o processo interno de inovação, no qual a organização e os colaboradores aprendem juntos e inovam de forma cíclica. A interface entre essas áreas pode colaborar para o melhor desempenho organizacional e o desenvolvimento de novas estratégias organizacionais, permitindo o melhor uso do conhecimento, reduzindo riscos e acelerando processos de inovação. **Palavras-chave:** Conhecimento. Ideias. Criatividade. Inovação.

ABSTRACT

This article aims to understand how knowledge management and innovation management processes occur in order to identify how knowledge management contributes to the ideation phase. A case study was developed in a subsidiary of a multinational in the agro-industrial sector located in Brazil. Data were collected through interviews, survey and analysis of documents, with employees from different management levels. It was possible to identify that there is a direct relationship between knowledge management and the ideation process in the company. The registration of the search for ideas, selection and implementation constitute the internal innovation process, in which the organization and employees learn together and innovate in a cyclical manner. The interface between these areas can collaborate for better organizational performance and the development of new organizational strategies, allowing the best use of knowledge, reducing risks and accelerating innovation processes.

Keywords: Knowledge. Ideas. Creativity. Innovation.

INTRODUÇÃO

O conhecimento resulta da cognição e habilidades que os indivíduos utilizam para solucionar problemas e gerar algo novo. O conhecimento emerge de dados e informações que estão diretamente ligados às pessoas (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002). O conhecimento é um conjunto formado por experiências, valores, informação de contexto e criatividade aplicada. Para transformar dados em informações são necessárias ferramentas, e para transformar informação em conhecimento é necessário tempo (TEIXEIRA FILHO, 2000). O conhecimento tem a sua origem diretamente conectada aos indivíduos, sendo criado a partir da criatividade empregada no processo de interpretação de dados e informações sob o filtro perceptivo e idiossincrático de cada indivíduo, bem como é construído a partir de experiências, valores, intuição, insights e *expertise*. O conhecimento provido do indivíduo e aliado a uma estratégia pode gerar conhecimento orientado a resultados (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002).

A produção de conhecimento é estimulada pela criatividade, liberdade e pelo contexto favorável, aliando novas formas de pensar às experiências e valores de cada indivíduo, tornando o conheci-

mento um recurso ilimitado. Para obter um melhor desempenho organizacional e vantagem competitiva sustentável, as iniciativas de Gestão do Conhecimento (GC) podem ser consideradas cruciais (SHAHZAD; BAJWA; SIDDIQI; AHMID; SULTANI, 2016).

Ciambotti e Giampaoli (2016) analisaram a ligação entre a capacidade de colocar a criatividade em prática e melhorar o desempenho organizacional por meio da geração de conhecimento. Para uma melhor compreensão dos potenciais benefícios decorrentes do conhecimento e da criatividade, é necessário considerar a sinergia que eles podem ativar, gerando ainda mais conhecimento de forma combinada.

A geração de conhecimento provém da atividade humana, depende da combinação da criatividade com as informações, experiência de campo, do conhecimento prévio dos temas investigados, dentro do contexto favorável para gerar algo novo (ALAVI; LEIDNER, 2001). Nesta perspectiva é possível afirmar que a geração do conhecimento depende do indivíduo para produzi-lo, da interação social para agregar conhecimento, do ambiente organizacional como terra fértil ao conhecimento, e de processos e ferramentas para o conhecimento ser aplicado e gerar os resultados desejados pela organização. O conhecimento, quando bem gerenciado, pode tornar-se elemento essencial no processo de inovação organizacional. Quando se está na fase da ideação é fundamental estar aberto à possibilidade de que uma ideia venha de um lugar aparentemente inesperado. É importante não descartar uma ideia apenas porque não era o que se esperava (BROWN, 2010).

A inovação acontece por meio de etapas e atividades previamente definidas e adequadamente coordenadas que sustentam o alcance dos objetivos organizacionais, o que implica na necessidade de se ter processos de inovação estruturados e medidos sistematicamente (PIERACCIANI, 2008). A Gestão da Inovação (GI) consiste em aprender a encontrar a solução mais apropriada para o problema de gerenciar o processo de inovação de maneira eficaz, e fazê-lo pelos meios mais indicados, dadas as circunstâncias nas quais a empresa se encontra. Assim, soluções particulares, para um problema geral de gerenciar esse processo fundamental, serão específicas de cada empresa (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008).

A relação entre GC e GI é um tema que carece que maior aprofundamento. Por meio de uma ampla revisão de literatura, Araújo, Silva e Brandão (2015) estabelecem relações entre aprendizagem, competências e inovação, mas a ligação direta entre conhecimento e inovação não foi identificada. Já Quant, Silva, Ferraresi e Frega (2014) constataram que programas de promoção de ideias ampliam a capacidade de inovação nas empresas. Entretanto, este estudo não conseguiu aprofundar como ocorre esta relação dentro das organizações. Neste contexto, com o intuito de contribuir para o aprofundamento do debate sobre o referido tema, foi realizada esta pesquisa para compreender de que forma ocorrem os processos de gestão do conhecimento e gestão da inovação visando identificar como a gestão do conhecimento contribui para a fase de ideação.

Optou-se pelo desenvolvimento de um estudo de caso dado que a compreensão desta interface exigiria o aprofundamento da investigação dos referidos fenômenos, a saber, GC e GI, por meio de diferentes fontes de coleta de dados empíricos. A organização selecionada para o desenvolvimento do estudo é uma subsidiária de uma multinacional do setor agroindustrial localizada no Brasil, a qual foi escolhida por critérios de acessibilidade e conveniência. Trata-se de um setor no qual com ampla demanda por inovações, com o lançamento anual de novos produtos, ao passo que o nível de avanço tecnológico torna a GC uma atividade essencial para a organização.

GESTÃO DO CONHECIMENTO

O conhecimento representa um recurso ilimitado, um ativo que se valoriza com o uso. Como destacam Davenport, Marchand e Diskson (2000), o conhecimento é um dos principais ativos das organizações, sendo fonte de vantagem competitiva sustentável. O conhecimento é algo inseparável das pessoas (TEIXEIRA FILHO, 2000), sendo criado apenas pelos indivíduos (TAKEUCHI; NONAKA, 2008). Para que efetivamente se transforme em recurso organizacional, as empresas precisam apoiar e estimular as atividades criadoras de conhecimento pelos indivíduos, proporcionando contextos apropriados. O conhecimento é mais profundo e rico que a informação, pois atribui especialização, experiência, valores e *insights* estruturados (BESSANT; TIDD, 2009).

De acordo com Bessant e Tidd (2009), o processo de GC nas organizações envolve cinco tarefas fundamentais, a saber: gerar e adquirir um novo conhecimento; identificar e codificar o conhecimento existente; armazenar e recuperar conhecimento; compartilhar e distribuir o conhecimento na organização; e, explorar e implantar o conhecimento em processos, produtos e serviços para inovar. Estas etapas propostas pelos autores estão em alinhamento com o exposto por TAKEUCHI e NONAKA (2008, p. 1), para quem a GC compreende “[...] o processo de criar continuamente novos conhecimentos, disseminando-os amplamente por meio da organização e incorporando-os velozmente em novos produtos/serviços, tecnologias e sistemas”.

De forma a contribuir com a geração do conhecimento, ações como a implementação de um banco de ideias para estimular o compartilhamento do conhecimento e momentos de interação mais frequentes, a ampliação do sistema interno de comunicação potencializando o compartilhamento de informações, a criação de indicadores de conhecimentos, a disseminação de práticas da GC entre os gestores para fomentar ações da GC, e a criação de modelos ou manuais de boas práticas como forma de documentar e proteger o conhecimento que é gerado, podem ser implementadas (DAVENPORT, 2003; BESSANT; TIDD, 2009). Um processo de GC permite que o conhecimento seja melhor aproveitado, facilitando as tomadas de decisões, tornando-as mais precisas e ágeis, o que pode implicar em melhores resultados operacionais e financeiros (SILVA FILHO; SILVA, 2005). De acordo com Rojas (2017), a GC busca ser eficiente pelo aprimoramento de habilidades técnicas, aprendizagem, trocas de conhecimento (por meio de extensões) e inovação com uma rede multidisciplinar.

GERAÇÃO DO CONHECIMENTO

A geração do conhecimento ocorre no âmbito interno de cada indivíduo. As informações do ambiente externo, filtradas pelo indivíduo, agregam-se aos valores e ao modelo mental do agente observador e gerador do conhecimento. De acordo com De Sordi (2015), a ciência de fatos, verdades e informações são agregadas às experiências anteriores dos indivíduos, e trabalhadas conforme sua

capacidade de raciocínio e introspecção. Para Teixeira Filho (2000, p. 22), “[...] as pessoas obtêm e geram conhecimento das informações de diversas formas: por comparação, pela experimentação, por outros conhecimentos e por meio de outras pessoas”. Dada a ilimitada capacidade de geração de conhecimento pelos indivíduos, o potencial de geração de novas ideias também se revela como ilimitado (SILVA FILHO; SILVA, 2005).

Para Nonaka (1998), as organizações representam máquinas de processamento de informações e de geração de conhecimento. Uma organização cria e utiliza conhecimento convertendo o conhecimento tácito em conhecimento explícito, e vice-versa. Neste âmbito, identificam-se quatro modos de conversão de conhecimento nas organizações: socialização (de tácito para tácito); externalização (de tácito para explícito); combinação (de explícito para explícito); e, internalização (de explícito para tácito) (TAKEUCHI; NONAKA, 2008).

A criação do conhecimento organizacional deve ser entendida como um processo desenvolvido pelos indivíduos e que se cristaliza por meio do diálogo, discussão e compartilhamento de ideias e experiências. O indivíduo é o criador e a organização é o amplificador do conhecimento. Entender a criação de conhecimento como processo organizacional é compreender “como” uma empresa pode criar conhecimento. As estruturas e práticas traduzem a visão da empresa às tecnologias e aos produtores inovadores (TAKEUCHI; NONAKA, 2008). “Nas organizações o conhecimento se encontra não apenas nos documentos, base de dados e sistemas de informação, mas também nos processos de negócios, nas práticas dos grupos e na experiência acumulada pelas pessoas” (TEIXEIRA FILHO, 2000, p. 22).

De Sordi (2015) vincula a capacidade de gerar conhecimento à capacidade de inovação da organização, destacando a importância de valorizar algumas atividades que favorecem a criatividade, tais como: a) o respeito a novas ideias, por mais absurdas que possam parecer ser – boas ideias ainda não totalmente desenvolvidas podem ser abortadas por críticas severas no início do processo de sua formulação, interrompendo prematuramente o seu ciclo de desenvolvimento; b) considerar que a inovação é sempre viável, desde que justificável – não permitir que restrições, regras, hábitos e costumes

limitem o processo de ideação, pensar livremente, mesmo que resulte no questionamento na organização.

GESTÃO DO CONHECIMENTO E INOVAÇÃO

A inovação é a parte essencial da operação de gerenciamento do conhecimento. Somente quando a capacidade de inovação do conhecimento de uma nova empresa é avaliada adequadamente pode-se estabelecer um sistema racional de incentivo, para assim motivar os colaboradores a se envolverem na geração do conhecimento e ajudar a elevar o nível geral de inovação da empresa (FAN, 2017). Por tal motivo, existe a importância de avaliar e entender a posição do conhecimento nas organizações para a implementação das práticas de GC e os resultados que elas podem ter na geração de ideias, elementos fundamentais para a sobrevivência e obtenção de vantagens competitiva (ECHEVERRI; LOZADA; ARIAS, 2018).

A relação entre GC e GI foi investigada por Dickel e De Moura (2016), os quais evidenciaram a relação destas duas atividades com o desempenho organizacional. As variáveis de GC medem a capacidade da organização de usar *expertise* interna e externa para melhorar seu desempenho. O critério de análise relacionado à relevância de pessoas faculta evidenciar como a organização atua na gestão de pessoas para melhorar a GC. O critério de análise referente à importância da estrutura e ambiente interno, para gerar e aplicar o conhecimento, se propõe a averiguar como a empresa investe e utiliza a infraestrutura necessária para GC. Por sua vez, os indicadores construídos com base no critério de análise de processo revelam se os processos da empresa são focados na GC (DICKEL; DE MOURA, 2016).

Nessa mesma lógica, as variáveis da GI, por meio da qual os processos de inovação são identificados, medem a capacidade da organização de direcionar seus esforços para a inovação, bem como os resultados que obtém com foco nisso. Critérios de alinhamento organizacional foram levantados neste fator, cuja função é medir se a organização possui sua estratégia alinhada aos objetivos de inovação; o apoio e os recursos organizacionais buscam medir se os recursos alocados na organização são suficientes para o desenvolvimento da inovação; processo de inovação mede se o processo

de inovação é bem definido e eficiente; e o modelo comportamental e mental visa compreender como a cultura da empresa favorece a inovação (DICKEL; DE MOURA, 2016; ROCHA; VIEIRA, 2016). A GC organizacional tem se mostrado decisiva para o alcance de objetivos e vantagem competitiva, uma vez que o conhecimento das organizações, e suas experiências, tornaram a tomada de decisão mais fácil, precisa e assertiva (DICKEL; DE MOURA, 2016).

PROCESSO DE INOVAÇÃO

O processo de GI fomenta a geração de ideias inovadoras, por meio da criação de um contexto e ambiente adequado para tal. Este processo ocorre desde a geração de ideias até a sua implementação, podendo ter aplicabilidade em produtos, práticas, processos ou serviços (PIERACCIANI, 2008; TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008; ROCHA; SANTOS; VIEIRA, 2018). O processo de inovação é composto por etapas que são relacionadas de formas diferentes na literatura: busca, seleção e implementação (BESSANT; TIDD, 2009); busca, seleção, implementação e aprendizagem (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008); ideação, conceituação, experimentação e implementação (SCHERER; CARLOMAGNO, 2009); iniciação, informação, ideação, invenção, implementação e instrumentação (BES; KOTLER, 2011); inspiração, ideação e implementação (BROWN, 2010).

De modo geral, as primeiras etapas do processo de inovação referem-se à busca, a qual contempla a ideação, fomento de ideias, motivação a fazer e pensar diferente. Esta fase é realizada por meio de rotinas genéricas de busca, inspiração, captura e articulação. Estas ações exigem conexão e relacionamento entre a organização e o indivíduo colaborador e suas ideias, por meio de incentivos internos, ambientes que estimulem a criatividade e uma gestão próxima. Nessa fase é identificado o indivíduo, como elemento central para a inovação organizacional, e a ideação, como princípio fundante da GC (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008; BESSANT; TIDD, 2009; SCHERER; CARLOMAGNO, 2009; BROWN, 2010; BES; KOTLER, 2011).

A segunda etapa consiste na seleção das ideias geradas. Esta fase é orientada por rotinas de contextualização das ideias com a missão e valor da organização e com uma perspectiva externa de mercado, para posterior aplicação das ideias. A aplicação está

unida à prototipagem, ou seja, a primeira construção da ideia na realidade organizacional. Neste momento, a organização insere o seu primeiro sinal de confiança nas ideias geradas pelos indivíduos (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008; BESSANT; TIDD, 2009; SCHERER; CARLOMAGNO, 2009; BROWN, 2010; BES; KOTLER, 2011).

Na última fase, a de implementação, é quando a organização necessita avaliar as ideias, apoiar a implementação com investimento de tempo e dinheiro, e efetivamente inovar (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008; BESSANT; TIDD, 2009; SCHERER; CARLOMAGNO, 2009; BROWN, 2010; BES; KOTLER, 2011). Tidd, Bessant e Pavitt (2008) acrescentam a fase de aprendizagem ao final do processo de inovação. Trata-se de uma fase muito importante, que impulsiona a inovação de forma cíclica e com melhoria contínua. Esta fase, quando bem estruturada e validada pela gestão, tem muito valor para manter a organização em um ciclo constante de inovações, buscando inovações incrementais e disruptivas.

CRIATIVIDADE E IDEACÃO

A ideação ou o fato de gerar ideias tem como matéria prima a criatividade. A criatividade é originada de um processo social relacionado à informação e ao conhecimento, que por sua vez gera inovação (GALUK; ZEN; BITTENCOURT; MATTOS; MENEZES, 2016). Amabile (1998) destaca três elementos como itens basilares na criatividade: *expertise*, raciocínio criativo e motivação. Kao (1997) ressalta que a criatividade envolve o lançamento de novas ideias e a disciplina de transformá-las em realidade, por meio da execução. Todos podem ser criativos (KAO, 1997; ROCHA, 2009) pois a criatividade está presente em cada ser humano. Cabe a cada um encontrar a melhor forma de manifestá-la, explorá-la e desenvolvê-la.

A primeira fase do processo de inovação, a ideação, consiste na captação de ideias advindas tanto do interior como do exterior da empresa. Como as ideias são a matéria-prima da inovação, deve-se estimular constantemente a alimentação de novas ideias (SCHERER; CARLOMAGNO, 2009). A ideação nas organizações deriva de uma série de determinantes multidisciplinares organizacionais, tais como práticas de gestão, delineações estratégicas, políticas de incentivo, redes de relacionamentos e cultura corporativa (PIERACCIANI, 2008),

bem como aquelas concernentes à própria criatividade individual (AMABILE, 1998). As práticas ou ferramentas de geração de ideias revitaliza a saúde organizacional, ativando conexões internas em benefício de um objetivo congruente (PIERACCIANI, 2008). Johnson (2011, p. 19) afirma que “[...] se quisermos compreender de onde vêm as boas ideias, temos de pô-las em contexto”. Apoiar a ideação leva a boas oportunidades para gerar conhecimento por meio da criatividade. A ideação amplia o conhecimento na organização, pois está vinculada ao processo criativo de geração de conhecimento, desenvolvimento e comunicação de novas ideias (JOHNSON, 2005).

Um programa, ou iniciativa, de geração de ideias numa organização é uma estratégia que envolve os indivíduos participantes e permite que eles contem suas próprias histórias. Quando esta fase é operacionalizada, pode-se afirmar que os dois maiores obstáculos na trajetória da ideação já foram superados: conquistar a aceitação na organização e divulgar a ideia para o mundo. Uma ideia, neste caso, pode ser um produto, serviço ou estratégia (COOPER; EDGETT, 2008). Os programas de ideias nas organizações nem sempre são focados especificamente em ideias direcionadas a temas estratégicos. Eles podem buscar ideias para inovações e melhorias em geral. As empresas destacam o grau de criatividade, inovação e fundamentação técnica da proposta para a avaliação das ideias coletadas, bem como a percepção de benefícios para a empresa, mesmo que não sejam mensuráveis (QUANDT; SILVA; FERRARESI; FREGA, 2014).

A ideação está associada à combinação da criatividade com informação e conhecimento (SCHERER; CARLOMAGNO, 2009). A criatividade pode tornar o negócio audacioso, inovador, criativo e rentável. A criatividade é uma revolução contínua (KAO, 1997). Gerar novas ideias, e obter sucesso com elas, implica em planejá-las e implementá-las para gerar valor. “Por mais prolíficas que sejam em novas ideias, em mentes em si não tem significado se não houver processos especificamente projetados para traduzir essas novas ideias em produtos e serviços” (KAO, 1997, p. 14).

MÉTODO DE PESQUISA

Para atender aos objetivos desta investigação foi desenvolvida uma pesquisa aplicada, de natureza descritiva. Como procedimento

metodológico optou-se pelo desenvolvimento de um estudo de caso único. O estudo de caso é uma estratégia indicada para examinar fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto social, principalmente quando o pesquisador possui pouco controle sobre os eventos da realidade estudada (YIN, 2001). Além disso, faz parte do repertório do pesquisador a observação direta no ambiente de estudo e série sistemática de entrevistas, dado que “[...] o poder diferenciador do estudo é a sua capacidade de lidar com uma ampla variedade de evidências – documentos, artefatos, entrevistas e observações [...]” (YIN, 2001, p. 18).

A empresa Alpha (nome fictício utilizado a pedido da empresa) é uma multinacional do segmento agroindustrial, tem presença global, atuando na América do Norte, América do Sul, Europa, Oriente Médio, Ásia-Pacífico e África. Na América do Sul, a sua sede administrativa, bem como maioria das plantas operacionais, está localizada no Brasil, totalizando, no final do ano 2019, mais de 3 mil funcionários. A empresa foi selecionada em decorrência de um acesso preliminar para a coleta de evidências acerca de iniciativas de inovação desenvolvidas a nível nacional e internacional.

Neste momento, foi identificada a aderência entre o objeto de estudo e a prática de gestão da organização. Além disso, a empresa destaca-se no seu segmento pelo grande volume de inovações que desenvolve, tanto referentes a produtos, como inovações na gestão, sendo destaque nas duas dimensões.

Considerando a estrutura da empresa, optou-se pela coleta de dados por meio de três procedimentos distintos: entrevistas, levantamento (*survey*) e pesquisa documental. As entrevistas, de caráter semiestruturado, foram realizadas presencialmente com cinco colaboradores que ocupam cargos em nível estratégico. Os áudios foram gravados mediante autorização para posterior transcrição. O roteiro de perguntas, utilizadas na entrevista, foi desenvolvido a partir da revisão bibliográfica. A seleção dos entrevistados buscou abranger as áreas relacionadas com as atividades de GC e GI na organização conforme a pesquisa documental preliminar. Foram entrevistados os seguintes gestores:

- a) E1. Gerente de Projetos. Departamento de Projetos.
- b) E2. Vice-Presidente de Finanças. Departamento de Finanças.
- c) E3. Diretor de Marketing. Departamento de Marketing.
- d) E4. Diretor de Novos Produtos. Departamento de Engenharia.
- e) E5. Gerente de Comunicação. Departamento de Recursos Humanos.

A limitação a cinco entrevistas encontra respaldo na literatura científica que versa sobre o tema (EISENHARDT, 1989) com base no fenômeno de saturação, ou seja, quando as entrevistas adicionais já não são capazes de fornecer novos dados empíricos acerca do tema investigado.

A coleta de dados por meio do questionário (“*survey*”) foi enviada por e-mail aos funcionários de cargos táticos – Assistente, Analista Júnior, Pleno e Sênior, e Especialista, os quais totalizavam 58 profissionais na unidade da Alpha. A seleção dos endereços de e-mail para a distribuição do questionário foi baseada nos dados internos da empresa do portal da intranet, e o filtro foi por cargos de nível tático e buscando uma diversidade de setores. O critério de escolha dos respondentes foi norteador pelo interesse em obter uma diversidade de áreas com diferentes percepções, bem como a intensidade de interação dos respondentes com os processos administrativos da organização.

Em síntese, os autores da pesquisa optaram por ocupantes de cargos estratégicos para realizar as entrevistas presenciais e pelos colaboradores organizacionais, dos cargos táticos, para responder os questionários. Vale destacar, ainda, que para escolher os respondentes da pesquisa utilizou-se como filtro o tempo de trabalho na organização que deveria ser superior a dois anos ou mais de empresa, com o intuito de assegurar a qualidade das informações fornecidas, por entender que os profissionais com tempo reduzido de trabalho na organização, não terem ainda uma percepção adequada acerca da organização. Foram obtidas 32 respostas, do total de 58 membros da população. Em tempo, a área de P&D não foi envolvida nem nas aplicações das entrevistas e tampouco para responder a questionários visto que sua administração é global / mundial.

O levantamento documental baseou-se em evidências materiais do programa de ideias da organização investigada, a fim de verificar a interação neste processo de ideação. Este programa de ideias tem como objetivo buscar a melhoria contínua, com incentivo para que todos os colaboradores da empresa Alpha revisem os processos, produtos e serviços, dentro do escopo da sua área ou em qualquer outro setor da empresa, criando novas práticas, produtos ou serviços.

O método utilizado para a análise dos resultados foi a análise de conteúdo para a pesquisa qualitativa com o instrumento de coleta roteiro de entrevista, levantamento documental e observação participante, análise estatística descritiva para a pesquisa quantitativa com o instrumento de coleta questionário (“*survey*”) e pesquisa documental.

A análise de conteúdo seguiu os pressupostos de Bardin (2004) com a identificação prévia das categorias de análise. Para identificar as ações realizadas pela empresa com foco na GC, foram definidas cinco categorias de análise, que abrangem cada tarefa da GC: 1) Gerar e adquirir novo conhecimento; 2) Identificar e codificar o conhecimento existente; 3) Armazenar e recuperar conhecimento; 4) Compartilhar e distribuir conhecimento na organização; 5) Explorar e implementar conhecimento em processo, produtos e serviços. Estas atividades da GC são mencionadas por Davenport (2003), Takeuchi e Nonaka (2008), Tidd, Bessant e Pavitt (2008) e Bessant e Tidd (2009). Para caracterizar o processo de inovação desde a ideação até a sua aplicação, definiram-se quatro categorias, conforme as etapas do processo de inovação: 1) Ideação; 2) Seleção das ideias; 3) Implementação das ideias; 4) Processo de inovação. Estas etapas foram mencionadas por Tidd, Bessant e Pavitt (2008), Pieracciani (2008), Bessant e Tidd (2009), Scherer e Carlomagno (2009), Brown (2010) e De Bes e Kotler (2011).

A análise dos resultados foi realizada de forma a facultar a triangulação das fontes de dados empíricos, decorrente da utilização dos três métodos indicados, a fim de atingir os objetivos específicos deste estudo, que visa identificar quais são as ações realizadas pela empresa com foco na GC, caracterizar o processo de inovação na organização desde a ideação até a sua aplicação e analisar como os colaboradores da organização interagem com base em principais evidências identificadas da GC com foco na inovação.

A apresentação e análise dos dados inicia com a caracterização do processo de GC. Após o processo de inovação é investigado, seguido pela análise que integra as etapas de geração do conhecimento, ideação e inovação.

O PROCESSO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO NA EMPRESA ALPHA

A geração e aquisição do conhecimento podem ser consideradas como os processos iniciais da GC. Sem criar as condições propícias para gerar o conhecimento, a organização estará restrita ao reduzido número de alternativas para criar algo novo e desenvolver uma inovação relevante para o mercado. Na empresa Alpha foram identificadas as seguintes ações: aquisições de novas tecnologias, aquisições de empresas/marcas, contratação de consultorias; workshops internos para apresentar novos conhecimentos, processos, produtos e serviços; investimento em participação em feiras e congressos; incentivo em participação de fóruns de discussões com outras empresas; reuniões departamentais para a construção do planejamento estratégico do ano; projetos com pessoas de diversas áreas diferentes e com tempos de empresa diferentes; e, programa de registro de ideias. Como destacou o E2: *“Isso é o que a gente procura fazer, trazer informações e desafiar, nós e os colaboradores, com tecnologias novas e conhecimentos novos de gestão”*. Os resultados corroboram o exposto por Davenport (2003) para quem os ativos do conhecimento aumentam com o seu uso, ideias geram novas ideias e o conhecimento, quando compartilhado, gera mais conhecimento, enriquecido pelo recebedor.

Com relação à identificação e codificação do conhecimento existente, foram constatadas as seguintes evidências: registro de conhecimento dos processos por meio de políticas, procedimentos e instruções de trabalho; projetos de implementação de novas tecnologias, melhorias de processos ou introdução de novos produtos; e, patentes. De acordo 61% com os colaboradores de nível tático, a Alpha documenta conhecimento para torná-lo acessível aos envolvidos e interessados. De acordo com o E5, o conhecimento é registrado por meio de procedimentos, processos, políticas e manuais. Conforme o mesmo destaca, *“(...) a empresa é bem organizada nesse sentido, então se alguém precisar ter a informação a respeito do conhecimento que está*

posto a gente vai buscar primeiro estes caminhos". Os resultados encontrados exemplificam uma das funções essenciais da GC, de acordo com Teixeira Filho (2000), que é o registro e a manutenção sobre processos, mantendo essas informações atualizadas e disponíveis para a organização por meio de documentos.

Sobre a armazenagem e recuperação do conhecimento, constatou-se que na Alpha ocorrem as seguintes atividades: arquivo de documentos na rede na companhia com acessos compartilhados, ou se necessário, restrito a um determinado grupo; conhecimento registrado por meio do canal Intranet; portal interno por meio da Intranet para acessar todos os arquivos passados; arquivo em diretório da rede de lições aprendidas de projetos anteriores; compartilhamento de recurso entre as áreas; *"job rotation"* (rotação de colaboradores entre as áreas); e, históricos de registros de informações informatizadas em sistemas. Estas ações confirmam o exposto por Bessant e Tidd (2009) segundo os quais a base de dados e redes de trabalho das organizações auxilia no armazenamento, recuperação e compartilhamento de dados e informações. *"O grande conhecimento da companhia é guardado através dos processos [...]. Eu sempre digo que a gente é carente de guarda de documento para a tomada de decisão. E a maior parte de documentos está arquivada na rede e na intranet"* (E2). Para 84% dos colaboradores de nível tático, há o armazenamento de conhecimento em local adequado, o qual também é possível de ser recuperado quando preciso.

Já sobre o compartilhamento e distribuição do conhecimento ocorre por meio de iniciativas de interação de pessoas frequentemente na organização promove a GC. Conforme Takeuchi e Nonaka (2008), o modelo sem hierarquia, por meio do quais todos interagem, gera conhecimento que englobam mais visões de processo do negócio. Além disso observaram-se: projetos com áreas diferentes envolvidas; eventos organizados dentro da organização para compartilhar conhecimento de algum produto, processo ou tecnologia nova, como workshops, feiras, palestras e treinamentos; canais como e-mail, portal web Share Point, intranet, grupos de WhatsApp, documentos salvos em diretórios da companhia; reuniões frequentes de trabalho para o desdobramento de temas nas áreas; apresentação de lições aprendidas em projetos; *"job rotation"*; ambientes de trabalho

abertos e compartilhados. Ações nesse sentido tem se intensificado como destacou o E1: *“Um aumento de interação com pessoas, com os times de outras regiões, participação em projetos cross region estão ficando cada vez mais constantes na companhia”*.

A exploração e implementação do conhecimento em processos, produtos e serviços, na empresa Alpha, ocorre por meio de: interações com clientes e fornecedores por meio de visitas técnicas e feiras; replicação para outras regiões de projetos de produtos, processos e serviços já implementados; área com atividades de pesquisa e desenvolvimento; reuniões frequentes para acompanhamento dos projetos selecionados para desenvolvimento; criação de projetos para a implementação de uma ideia ou demanda capturada; programa de registro de ideias. *“O bom em projeto são as lições aprendidas. Você vai ter insights para fazer uma próxima fase do projeto, ou um insight para fazer uma melhoria de um processo que está estabelecido. Recicla!”*, afirma o E1. *“As lições aprendidas retroalimentam ações para melhorar o início de novos projetos”*, comenta o E5. Estas lições se tornam valiosas quando registrado interações com clientes e fornecedores por meio de visitas e feiras, isto é percebido frente à quantidade de informações, insights e feedbacks obtidos por meio destas fontes ativas de inovação.

O PROCESSO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO NA EMPRESA ALPHA

A ideação, na empresa Alpha, é incentivada a partir de iniciativas internas e ocorre por meio do programa de ideias, projetos de inovação, *“brainstorming”* entre diferentes áreas e empresas, reuniões de trabalho, em meio às rotinas de trabalho quando os colaboradores são instigados para propor novas soluções, bem como pela interação entre os colaboradores da empresa, de diferentes setores. Foi observado, por meio da pesquisa documental, o programa de ideia, o qual registrou entre 2013 e 2018 uma média de 6.054 ideias, sendo 95,5% em melhoria de processo e 0,5% em produto, evidenciando uma participação significativa dos colaboradores da empresa. Por meio do programa de ideias, foi possível constatar uma média de 12% das ideias registradas com pessoas de diferentes áreas, ou seja, grupos multidisciplinares. Segundo Teixeira Filho (2000), as organizações abertas, assim como a Alpha foi caracterizada, a no-

vas ideias têm abordagem holística, aceitação do indeterminismo, auto-organização, respeito à diversidade, à incerteza e à valorização do potencial humano, com estímulo da participação e foco em seus valores. Como destaca o E1: *“A Alpha é uma empresa muito aberta, e a criatividade está nas pessoas [...]. A empresa está investindo em ambiente e estrutura para proporcionar um ambiente mais agradável e com este viés de criação, inovação e interação entre pessoas”*.

A seleção de ideias é realizada de duas formas dentro da Alpha. Por meio mais informal, rotineiro e prático, e pelo programa de ideias e por insights dos colaboradores, onde os colaboradores registram as ideias e eles mesmos aplicam, o que é evidenciado pelo resultado retornado ao negócio da empresa. O estímulo também ocorre por intermédio do plano estratégico da companhia, segundo o qual a alta gestão recebe um objetivo a ser atendido e por meio deste direcionamento instiga a equipe de colaboradores para apresentar ideias ou sugerir alternativas à melhor solução. Após a seleção da ideia, é investido tempo e dinheiro nos projetos para que o resultado esperado seja apresentado. No entanto, constatou-se, a partir da pesquisa com os colaboradores do nível técnico, a dúvida quanto à eficácia no registro das ideias: 32% dos colaboradores concordaram parcialmente, 23% discordaram parcialmente, 23% discordaram totalmente, 16% foram indiferentes e apenas 6% concordaram totalmente que a empresa registra as ideias dos colaboradores em um sistema informatizado e visível a todos da companhia. Na pesquisa documental foi observado que as ideias estão disponíveis na intranet, porém controladas e registradas em planilha Excel por meio de formulário impresso.

Organizações saudáveis geram e usam conhecimento por meio da integração com seus ambientes e as transformam em conhecimento (Davenport, 2003), este conhecimento gerado por meio do aprimoramento de habilidades técnicas, aprendizagem, trocas de conhecimento por meio de extensões, programas organizacionais e inovação com uma rede multidisciplinar (ROJAS, 2017). A interdisciplinaridade promove a geração de ideias. Diferentes disciplinas e culturas podem combinar ideias extraordinárias (JOHANSSON, 2008).

A implementação de ideias, na empresa Alpha é realizada por meio de projetos e com metodologias diversas e ágeis. Constatou-se

que as ideias e iniciativas norteadoras destes projetos são definidas em reuniões estratégicas da organização ou registradas pelos colaboradores que estão, normalmente, imersos em rotina e processos de trabalho. O E1 apresentou a importância de gerar o conhecimento organizacional, mas também a grande importância que tem para a empresa aplicar o conhecimento adquirido com o intuito de obter resultados positivos e promover a inovação: *“A empresa busca incentivar, através destas interações internas, cross function e cross region, cada vez mais intensa para promover conhecimento. E um conhecimento que na sequência gere resultado”*.

O processo de inovação, como resultado das etapas anteriores, representa a integração das ações da empresa Alpha para lançar novos produtos no mercado. Como destaca o E4: *“A gente cria um road map de produto que cria um olhar de no mínimo 7 anos para frente. [...] Se tem uma lei nova que deveremos atender, entra como demanda junto neste pacote. [...] E é aqui que define as tendências, aloca volumes, e vira projeto. E tudo isso é registrado em um sistema local e global”*. Conforme observado na análise dos dados, o processo de inovação tem como principais atores os colaboradores em geral e as áreas de engenharia, produto e marketing. Destaca-se ainda o exposto pelo E2, segundo o qual errar faz parte de assumir risco, e inovar e fazer diferente é arriscado, pois é desconhecido. O aprendizado organizacional ensina os indivíduos colaboradores e a organização. Revisar as experiências adquiridas, os sucessos e os fracassos, a fim de buscar um aprendizado de como melhor gerenciar o processo de inovação e captar conhecimentos relevantes a partir das experiências vivenciadas, agrega valor e aumenta a base de conhecimento organizacional (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2008). Organizações saudáveis geram e usam conhecimento por meio das lições aprendidas ao longo do percurso do processo de inovação (DAVENPORT, 2003).

DO CONHECIMENTO À IDEACÃO E À INOVAÇÃO NA EMPRESA ALPHA

Organizações que desejam melhorar a criatividade e o desempenho precisam se concentrar no envolvimento adequado dos colaboradores em diferentes processos da GC (SHAHZAD *et al.*, 2016). Todavia, o investimento em conhecimento, registro de lições

aprendidas e fontes de inovação interna foram pouco percebidas pelos indivíduos colaboradores, do nível tático, que responderam a pesquisa *survey*.

Por meio do suporte de Dickel e De Moura (2016) foi possível constatar na empresa Alpha, a busca de melhor performance organizacional por meio do processo de GC e processos de inovação. Foi identificado que a empresa Alpha possui um processo de GC que abrange as pessoas, estrutura e processo, e dentro deste escopo evidencia as etapas de gerar e adquirir novo conhecimento, identificar e codificar o conhecimento existente, armazenar e recuperar conhecimento, compartilhar e distribuir conhecimento na organização e explorar e implementar conhecimento em processo, produtos e serviços. A outra estratégia da empresa Alpha para gerar performance organizacional por meio da inovação é o processo de inovação com as etapas de ideação, seleção de ideias e implementação de ideias. Esta estratégia está dentro do escopo da GI, que além do processo de inovação abrange o alinhamento organizacional, apoio e recursos organizacionais e comportamento e modelo organizacional, pilares que devem estar alinhados conjuntamente.

Os resultados obtidos nesta pesquisa evidenciaram as ações realizadas pela empresa com foco na GC, e facultaram identificar e caracterizar o processo de inovação na organização, desde a ideação até a sua aplicação. Foi possível constatar que a empresa realiza ações para cada uma das etapas do processo de GC. Desta forma, ela gera e adquire novos conhecimentos por meio de aquisição de novas tecnologias, de empresas/marcas, contratação de consultorias, workshops internos para apresentar novos conhecimentos, processos, produtos e serviços, investimento em participação em feiras e congressos, incentivo em participação de fóruns de discussões com outras empresas, reuniões departamentais para a construção do planejamento estratégico do ano, projetos com pessoas de diversas áreas diferentes e com tempos de empresa diferentes, assim como um programa de registro de ideias.

Foi evidenciado que a empresa também registra e codifica o conhecimento organizacional por intermédio do registro de conhecimento dos processos por meio de políticas, procedimentos e instruções de trabalho, projetos de implementação de novas tecno-

logias, melhorias de processos ou introdução de novos produtos e registro de patentes. De igual forma, também armazena e recupera conhecimento por meio de arquivos de documentos na rede na companhia, com acesso compartilhado ou restrito, conhecimento registrado por meio do canal *intranet*, arquivo em diretório da rede de lições aprendidas de projetos anteriores, rotação de pessoas entre departamentos e funções distintas ("*job rotation*") e histórico de registros de informações informatizadas em sistemas.

O compartilhamento e distribuição do conhecimento ocorrem por meio de projetos com áreas diferentes envolvidas, eventos dentro da organização para compartilhar conhecimento de algum produto, processo ou tecnologia nova, como workshops, feiras, palestras e treinamentos. Também ocorre por meio de canais como e-mail, portal web Share Point, *intranet*, grupos de WhatsApp, documentos salvos em diretórios da companhia, reuniões frequentes de trabalho para o desdobramento de temas nas áreas, apresentação de lições aprendidas em projetos, "*job rotation*" e ambientes de trabalho abertos e compartilhados.

A exploração e implementação do conhecimento organizacional se evidencia em produtos, processos e serviços por interações com clientes e fornecedores por meio de visitas e feiras, replicação de projetos de produtos, processos e serviços já implementados em outras regiões novas, área com atividades de pesquisa e desenvolvimento, reuniões frequentes para acompanhamento dos projetos selecionados para desenvolvimento, criação de projetos para a implementação de uma ideia ou demanda capturada e programa de registro de ideias.

O processo de inovação caracterizado na organização, desde a ideação até a inovação, inicia com a etapa de ideação por meio de programa de ideias, projetos de inovação, "*brainstorming*" entre diferentes áreas e empresas, reuniões e rotinas de trabalho. A seleção de ideias informal é rotineira, pelo programa de ideias e por insights dos colaboradores, no qual os colaboradores registram as ideias, implementam e comprovam o resultado retornado ao negócio da empresa. Já a seleção formal é por meio do plano estratégico da companhia, no qual a alta gestão constrói uma diretriz a ser aten-

didada e, por meio deste direcionamento, instiga ideias da equipe ou apresenta alternativas para escolher a melhor solução.

A implementação de ideias acontece por meio de projetos e com metodologias diversas e ágeis. As ideias e iniciativas norteadoras destes projetos são definidas em reuniões estratégicas da organização ou registradas pelos colaboradores que estão em meio às rotinas e processos de trabalho. O processo de inovação é percebido pelo registro da busca por ideias, seleção das ideias e a implementação das ideias, gerando assim um processo interno de inovação, ora sendo puxado por diversas frentes, ora consolidando várias iniciativas dentro de uma diretriz comum.

Após identificar o processo de GC e GI, foi analisado como os colaboradores da organização interagem com as principais evidências identificadas da GC com foco na inovação. Dentro das ações e etapas caracterizadas na empresa, foi percebida uma interação maior e, por vezes, menor, dos colaboradores, identificando oportunidades nas interações internas e externas à empresa entre pessoas de diferentes setores e de áreas de conhecimento, para gerar inovação. A interação dos colaboradores é percebida quando a empresa menciona que as ideias estão nas pessoas, contudo para estas pessoas gerarem ideias criativas e inovadoras, elas devem estar engajadas à estratégia de inovação organizacional, evidenciando as iniciativas de inovação e instigando a participação na construção da inovação desde o início.

Cabe ainda destacar as interações que acontecem entre as áreas da empresa Alpha. Foi observado que nas etapas que envolvem o processo de GC e de inovação as áreas de Desenvolvimento de Novos Produtos, Engenharia e Marketing são as mais atuantes no lançamento de novos produtos, as áreas que trabalham próximo da rede de vendas, como Pós-Vendas, no desenvolvimento de serviços, e a área Financeira, Manufatura e Qualidade na melhoria e incremento dos processos e o setor de Recursos Humanos e Tecnologia da Informação suportam todos os projetos de inovação e na GC existente realizado a gestão de pessoas e das tecnologias respectivamente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A relação entre as atividades de GC pelas organizações e a condução do processo de inovação, em especial no que tange a fase

de ideação representa uma oportunidade de estudo que foi aprofundada neste artigo. Por meio de um estudo de caso foi possível perceber que, quando a empresa dedica esforços a estas duas áreas, estabelecendo relações entre elas, os ganhos podem ser compartilhados por meio do melhor aproveitamento do conhecimento para a geração de inovações.

Mesmo que GI e GI sejam temas que se estabeleceram como áreas de desenvolvimento científico, a interface entre estas áreas ainda é pouco explorada. Foi esta oportunidade que a pesquisa em tela enfocou para desenvolver utilizando a estratégia de um estudo de caso único.

Como resultado, constatou-se que, na empresa Alpha, há registro da busca por ideias, seleção das ideias e a implementação das ideias, gerando assim um processo interno de inovação. Além disto, há as lições aprendidas ao longo dos projetos de inovação, existindo, contudo, ainda, um grupo de colaboradores que não registra os erros. Quando há o registro de lições aprendidas, a organização e os colaboradores aprendem juntos e inovam de forma cíclica.

Embora tenha sido possível compreender esta interface no estudo, por tratar-se de um estudo de caso, os resultados da pesquisa revelaram apenas a realidade desta organização e não podem, de forma alguma, serem generalizados. Apesar desta limitação, este estudo permite a identificação do potencial de benefícios pela interação entre as áreas e contribui para o avanço do conhecimento sobre a lacuna identificada anteriormente. Um dos méritos do estudo está no uso de três formas distintas de coleta de dados dentro da mesma organização, o que permitiu não apenas atender ao requisito de triangulação de dados em estudos qualitativos, mas também obter uma visão de diferentes níveis hierárquicos e a constatação de dados, não apenas percepções, por meio da pesquisa documental.

Outra limitação deste estudo que precisa ser destacada é que o estudo foi feito em apenas uma unidade de uma empresa multinacional. Muito embora seja a maior unidade em operação no Brasil, projetos de inovação tem interface com outras unidades, assim como há compartilhamento de conhecimentos entre unidades. Estes aspectos, embora alguns tenham sido observados na coleta de dados, não foram aprofundados por meio da investigação de outras unidades,

o que revela não apenas uma limitação, mas, principalmente, uma oportunidade de estudos futuros para a compreensão das interfaces entre as subsidiárias da organização tanto para a GC como nos processos de inovação.

Este estudo permitiu ainda a identificação da importância da interface entre essas áreas e a forma como elas podem colaborar para o melhor desempenho organizacional. Desta forma, destaca-se uma implicação gerencial importante no que tange ao desenvolvimento de estratégias organizacionais para estas áreas. A integração entre elas pode permitir o melhor uso do conhecimento, reduzindo riscos e acelerando processos de inovação, demandadas cada vez mais frequentes no ambiente organizacional.

REFERÊNCIAS

- ALAVI, Maryam; LEIDNER, Dorothy E. Knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues. **MIS quarterly**, [s. l.], v. 1, n. 10, p. 107-136, mar. 2001.
- AMABILE, Teresa M. How to kill creativity. **Harvard Business Review**, Boston, [s. n.], p. 77-87, set./out. 1998.
- ARAÚJO, G.D.; SILVA, A. B.; BRANDÃO, J.M.F. O que revela a literatura internacional sobre os vínculos entre aprendizagem, competências e inovação? **Revista de Administração e Inovação**, v. 12, n. 2, p. 07-37, 2015.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2004.
- BES, Fernando Trías de; KOTLER, Philip. **A bíblia da inovação**: princípios fundamentais para levar a cultura da inovação contínua às organizações. São Paulo: Leya, 2011.
- BESSANT, John; TIDD, Joe. **Inovação e empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- BROWN, Tim. **Design thinking**: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- CIAMBOTTI, Massimo; GIAMPAOLI, Daniele. The vital role of knowledge management and creativity for performance. In: EUROPEAN CONFERENCE ON KNOWLEDGE MANAGEMENT, 17., Belfast, 2016. **Anais eletrônicos...** Belfast: Academic Conferences and Publishing International Limited, 2016.
- COOPER, Robert G.; EDGETT, Scott. Ideation for product innovation: what are the best methods? **PDMA visions magazine**, Saint Paul, v. 1, n. 1, p. 12-17, mar. 2008.
- DAVENPORT, Thomas H. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- DAVENPORT, Thomas H.; MARCHAND, Donald A.; DICKSON, Tim. **Mastering information management**. London: Pearson Education, 2000.

DE SORDI, José Oswaldo. **Administração da informação**: fundamentos e práticas para uma nova gestão do conhecimento. São Paulo: Saraiva, 2015.

DICKEL, Deise Grazielle; DE MOURA, Gilnei Luiz. Organizational performance evaluation in intangible criteria: a model based on knowledge management and innovation management. **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 211-220, jun. 2016.

ECHEVERRI, Andrea; LOZADA, Nelson; ARIAS, José E. Incidencia de las prácticas de gestión del conocimiento sobre la creatividad organizacional. **Información tecnológica**, La Serena, v. 29, n. 1, p. 71-82, fev. 2018.

EISENHARDT, Kathleen M. Building theories from case study research. **Academy of management review**, [s. l.], v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.

FAN, Wei. An approach to evaluating the knowledge innovation ability of new ventures based on knowledge management with fuzzy number intuitionistic fuzzy information. **Journal of Intelligent & Fuzzy Systems**, [s. l.], v. 32, n. 6, p. 4357-4365, 2017.

GALUK, Mariana Bianchini *et al.* Innovation in creative economy micro-enterprises: a multiple case study. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 17, n. 5, p. 166-187, out. 2016.

JOHANSSON, Frans. **O efeito Medici**. Rio de Janeiro: Best Seller, 2008.

JOHNSON, Ben. Design ideation: the conceptual sketch in the digital age. **Design studies**, [s. l.], v. 26, n. 6, p. 613-624, nov. 2005.

JOHNSON, Steven. **De onde vêm as boas ideias**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

KAO, John. **Jamming**: a arte e a disciplina da criatividade na empresa. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NONAKA, Ikujiro. **Harvard business review on knowledge management**. Boston: Harvard Business School Press, 1998.

PIERACCIANI, Valter. **Usina de inovações**: guia prático para a transformação da sua empresa. São Paulo: Canal Certo, 2008.

PROBST, Gilbert; RAUB, Steffen; ROMHARDT, Kai. **Gestão do conhecimento**: os elementos construtivos do sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2002.

QUANDT, Carlos Olavo *et al.* Programas de gestão de ideias e inovação: as práticas das grandes empresas na região sul do Brasil. **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 11, n. 3, p. 176-199, jul./set. 2014.

ROCHA, Andréia de F. R.; SANTOS, Isabel C.; VIEIRA, Almir M. Semi-open Innovation: an Approach to the Innovation Typology. **Future Studies Research Journal: Trends and Strategies**, v. 10, n. 1, p. 55-81, 2018.

ROCHA, Andréia de F. R.; VIEIRA, Almir M. Aprendizagem Organizacional e Inovação de Produtos: estudo em Empresas de Base Tecnológica do Vale da Eletrônica (MG). **Caderno Profissional de Administração da UNIMEP**, v. 6, n. 1, p. 108-131, 2016.

ROCHA, Lygia C. **Criatividade e inovação**: como adaptar-se às mudanças. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

ROJAS, Carlos Valerio. Opciones para la gestión del conocimiento y la innovación, coadyuvantes del desarrollo sostenible desde las universidades regionales. **Espacio abierto**: cuaderno venezolano de sociología, Zulia, v. 26, n. 3, p. 211-232, jul./set. 2017.

SCHERER, Felipe; CARLOMAGNO, Maximiliano. **Gestão da inovação na prática**: como aplicar conceitos e ferramentas para alavancar a inovação. São Paulo: Atlas, 2009.

SHAHZAD, Khuram *et al.* Integrating knowledge management (KM) strategies and processes to enhance organizational creativity and performance: an empirical investigation. **Journal of modelling in management**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 154-179, 2016.

SILVA FILHO, Cândido; SILVA, Lucas. **Tecnologia da informação para a gestão do conhecimento**: teoria e estudos em organizações. Campinas: Alínea, 2005.

TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TEIXEIRA FILHO, Jayme. **Gerenciando conhecimento**: como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento de negócios. Rio de Janeiro: SENAC, 2000.

TIDD, Joe; BESSANT, Joe; PAVITT, Keith. **Gestão da inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

Recebido em: 27-1-2021

Aprovado em: 10-3-2022

Avaliado pelo sistema double blind review.

Disponível em <http://mjs.metodista.br/index.php/roc>