



VII SINGEP

Simposio Internacional de Gest3o de Projetos, Inova3o e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability

ISSN: 2317-8302

GEST3O DO CONHECIMENTO COMO MECANISMO DE INOVA3O ORGANIZACIONAL: UM ESTUDO TRANSDISCIPLINAR

SIMONE BORUCK KLEIN

Fundaa3o Pedro Leopoldo

SALETTE SILVEIRA AZEVEDO

Fundaa3o Pedro Leopoldo

PAULA BITAR SILVA

Fundaa3o Pedro Leopoldo (FPL)



GESTÃO DO CONHECIMENTO COMO MECANISMO DE INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL: UM ESTUDO TRANSDISCIPLINAR

Resumo

O objetivo desta pesquisa foi analisar as dimensões da gestão do conhecimento aplicadas numa Instituição de Ensino Superior Privada e verificar se existem relações com a inovação organizacional. Para isto, identificou-se as dimensões da aplicação da gestão do conhecimento na Instituição pesquisada por meio do instrumento de pesquisa de Bukowitz e Williams (2002), elencou-se os parâmetros que constituem a inovação organizacional e são ofertados pelas diversas gerações de modelos teóricos analíticos de inovação e investigou-se empiricamente se ocorre relação entre a gestão do conhecimento e a gestão da inovação nesta Instituição pesquisada. Este estudo foi realizado utilizando os pressupostos da teoria da complexidade, com maior ênfase ao princípio da transdisciplinaridade, onde busca-se o conhecimento pela não fragmentação do saber científico. Trata-se de uma pesquisa descritiva, estudo de caso e com coleta de dados por questionário e pesquisa semi-estruturada. Como resultado da pesquisa houve a confirmação da seguinte proposição: a gestão do conhecimento em Instituição de Ensino Superior Privada brasileira pode promover a inovação organizacional. Buscou-se fornecer contribuições teóricas no uso da transdisciplinaridade e contribuições às Instituições de Ensino Superior ao inter-relacionar a gestão do conhecimento à inovação organizacional.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento; Inovação; Inovação em Organizações; Transdisciplinaridade

Abstract

The objective of this research was to analyze the dimensions of the knowledge management applied in a Private Higher Education Institution and to verify if there are relations with the organizational innovation. The dimensions of the application of knowledge management in the Institution researched through the research tool of Bukowitz and Williams (2002), identified the parameters that constitute the organizational innovation and are offered by the several generations of theoretical models analytical models of innovation and empirically investigated whether there is a relationship between knowledge management and innovation management in this institution. This study was carried out using the assumptions of complexity theory, with a greater emphasis on the principle of transdisciplinarity, where knowledge is sought for the non-fragmentation of scientific knowledge. It is a descriptive research, case study and data collection by questionnaire and semi-structured research. As a result of the research, the following proposition was confirmed: knowledge management in a Brazilian Private Higher Education Institution can promote organizational innovation. We sought to provide theoretical contributions in the use of transdisciplinarity and contributions to Higher Education Institutions by inter-relating knowledge management to organizational innovation.

Keywords: Knowledge management; Innovation; Innovation in Organizations; Transdisciplinarity



1 Introdução

Grandes avanços científicos e tecnológicos ocorreram nas últimas décadas, junto a eles, desafios paradoxais que pedem mudanças paradigmáticas. Estas mudanças têm em seu fundamento a educação e o uso acentuado do conhecimento inovativo e sustentável (De Vasconcelos, 2008). O conhecimento é descrito por Crawford (1994) como detentor de quatro características: o conhecimento é difundível e se auto reproduz, o conhecimento é substituível, o conhecimento é transportável e o conhecimento é compartilhável. Portanto, o conhecimento numa organização pode ser criado, disseminado e incorporado aos produtos, serviços e processos (Nonaka e Takeuchi, 1997).

O papel do conhecimento no desenvolvimento e aplicação de inovação em organizações tem sido particularmente destacado, “a dinâmica do conhecimento está no cerne das capacidades inovativas” (Schiuma e Lerro, 2008, p.122). A inovação está presente na sociedade do conhecimento e ela não se aplica somente à uma ideia, mas a ideia aplicada e executada. Envolve criação de novos projetos, conceitos, formas de fazer as coisas e sua difusão para o restante da economia (Audy, 2017). Embora a inovação seja cada vez mais visualizada como fonte de defesa de posicionamento estratégico e vantagem competitiva, muitas vezes sua promoção não tem sucesso devido a falta de gerenciamento e materialização de objetivos (Tidd e Bessant, 2015). O Manual de Oslo, importante documento que trata das diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação, refere-se ao conhecimento como grande insumo para a inovação:

Por meio da inovação, novos conhecimentos são criados e difundidos, expandindo o potencial econômico para o desenvolvimento de novos produtos e de novos métodos produtivos de operação. Esses melhoramentos dependem não apenas do conhecimento tecnológico mas também de outras formas de conhecimento que são usadas para desenvolver inovações de produto, processo, marketing e organizacionais (Manual de Oslo, 2005, p.41).

Diante disto, faz-se necessário maiores estudos que inter-relacionem a gestão da inovação à gestão do conhecimento em organizações. Neste estudo, verificou-se as características da abordagem de gestão do conhecimento em uma Instituição de Ensino Superior (IES), organização produtora de conhecimento e com necessidade de dinamismo neste fenômeno, e examinou-se a relação desta gestão com a inovação organizacional. Portanto, este estudo busca confirmar a seguinte proposição: A gestão do conhecimento em uma IES Privada brasileira pode promover a inovação organizacional. Este trabalho tem como objetivo geral analisar as dimensões de gestão do conhecimento aplicadas numa IES Privada no Estado do Paraná e verificar as relações existentes com a inovação organizacional. Como objetivos específicos procurou-se: i) identificar as dimensões da aplicação de gestão do conhecimento na IES por meio do instrumento de Bukowitz e Williams (2002), ii) elencar os parâmetros que constituem a inovação organizacional e são ofertados pelas diversas gerações de modelos teóricos analíticos de inovação e iii) analisar pela visão dos gestores se ocorre a relação entre estes dois fenômenos. Busca-se por intermédio desta pesquisa fornecer contribuições teóricas e empíricas na relação entre estes dois campos de estudo além de fornecer novas concepções a gestores de inovação e de gestão do conhecimento em IES no Brasil.

O trabalho está estruturado em cinco seções, a seção um apresenta a introdução, a seção dois expõe o referencial teórico sobre gestão do conhecimento e gestão da inovação, a seção três mostra a metodologia utilizada nesta pesquisa, a seção quatro é composta dos



resultados obtidos e suas análises, a seção cinco apresenta a conclusão apontando a resposta para a proposição deste trabalho.

2 Referencial Teórico

Esta seção apresenta diferentes conceitos de gestão do conhecimento, modelos de análise desta gestão e suas dimensões. Também se busca junto à literatura os conceitos de inovação, gestão da inovação e suas classificações, estas, fundamentais ao entendimento destes importantes construtos.

2.1 A gestão do conhecimento nas organizações

Alguns conceitos de conhecimento trazem para este construto aspectos ideológicos, construtivos, transformacionais e práticos. O conhecimento pode ser definido como: “um processo humano e dinâmico de justificar a crença pessoal em relação à verdade” (Nonaka e Takeuchi, 1997, p.63); “um conjunto total incluindo cognição e habilidades que o indivíduo utiliza” (Probst, Raub e Romhardt, 2002, p. 29); “uma mistura fluída de experiências condensadas, valores, informações contextuais e insight experimentado” (Davenport e Prusak, 1998, p.6). Portanto, o conhecimento pode ser visto por diferentes abordagens, variadas formas de processamento e por influências distintas em sua construção (De Vasconcelos, 2008).

A importância da gestão do conhecimento justifica-se pelo fato da informação e o conhecimento serem insumos fundamentais às organizações que desejam gerir seu desenvolvimento organizacional (Grant, 2013). O gerenciamento do conhecimento pode ser visto como um dos principais processos para o atingimento dos objetivos de uma organização e fundamentação de sua estratégia (Sveiby, 1998).

Uma definição de gestão do conhecimento bastante estruturada foi ofertada por Mentzas et al, (2003), quando ele divide a gestão do conhecimento em duas visões. Na primeira o conhecimento é visto como um produto, portanto, possível de ser localizado e orientado. Por esta visão, o conhecimento se relaciona fortemente ao gerenciamento de capital estrutural que utiliza de ferramentas de gerenciamento de documentos, bancos de dados e lições aprendidas. Busca-se portanto uma separação do conhecimento do conhecedor. Na segunda visão o conhecimento é visto como um processo, onde a gestão do conhecimento procura a promoção, motivação, nutrição e encorajamento do processo de conhecimento. Nesta visão, o conhecimento é resultado dum processo de comunicação social, orientado por ferramentas de colaboração e cooperação.

Um dos mais importantes estudos da gestão do conhecimento, foi um trabalho de pesquisa longitudinal realizado num período de cinco anos, onde utilizou-se das ferramentas de gestão de conhecimento que mais promoviam fluxo de conhecimento e que geravam facilitadores para este conhecimento ser aplicado. Almejou-se com esta pesquisa avaliar se o conhecimento pode ser gerenciado, quais as barreiras de implementação mais relevantes e se as melhorias do desempenho organizacional poderiam ser demonstradas. Esta pesquisa foi realizada num grande departamento em uma instituição pública na Austrália, que demandava alta capacidade de conhecimento. Os resultados desta importante pesquisa na área de gestão do conhecimento apontam por evidências empíricas que é possível um gerenciamento do fluxos de conhecimento, que as barreiras de implementação se apresentam no nível gerencial e tácito e que a gestão do conhecimento tem impacto direto e indireto, financeiro e não financeiro no desempenho da organização (Massingham, 2014).



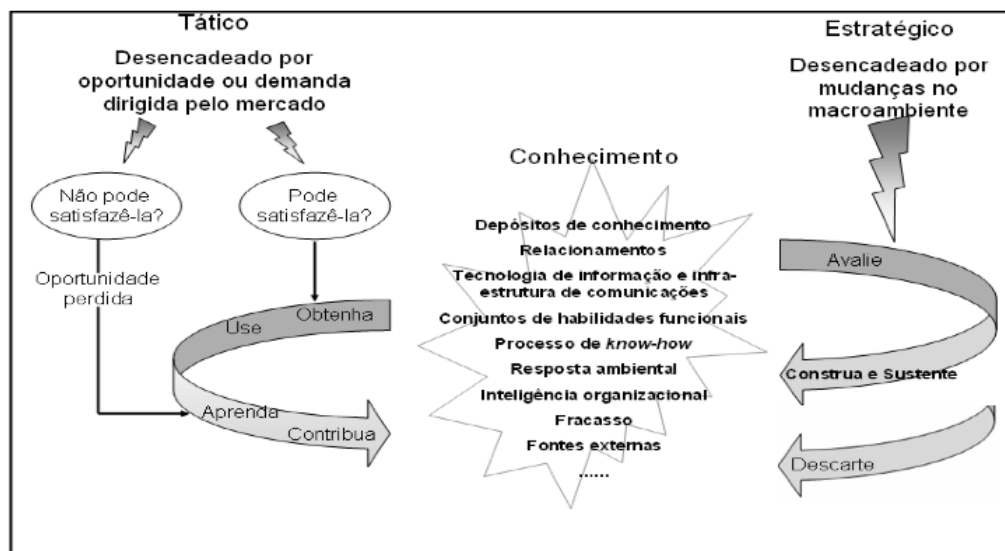
2.1.1 Modelos de gestão do conhecimento

Muitos autores estudaram nas últimas décadas as dimensões da gestão do conhecimento e a partir destes estudos foram desenvolvidos modelos analíticos constituídos de diferentes abordagens e dimensões. Os modelos que se destacaram e foram amplamente validados por estudos empíricos são os modelos da espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997), das sete dimensões de Terra, (2001) e a estruturação do processo de gestão de conhecimento de Bukowitz e Williams (2002) eles são exemplos de quão abrangentes se constituem as dimensões da gestão do conhecimento em organizações.

O modelo de Nonaka e Takeuchi (1995), focaliza a criação do conhecimento e as transferências de conversão do diferentes características de conhecimento. O modelo é espiral, dinâmico e contínuo e contempla duas dimensões: a epistemológica que combina práticas de combinação (explícito para explícito), internalização (explícito para tácito), socialização (tácito para tácito), e externalização (tácito para explícito) e a dimensão ontológica, onde se transfere conhecimento individual para o grupo, que transfere para a organização e posteriormente para outras organizações.

O modelo de Terra (2001) é desenvolvido com uma visão focado em aspectos internos e externos à organização e se baseia em sete dimensões que são: visão estratégica da alta administração, cultura organizacional, estrutura organizacional, políticas de recursos humanos, sistemas de informação, mensuração de resultados, aprendizado com o ambiente. Em seu modelo, a coordenação sistêmica é privilegiada, onde visa verificar onde o conhecimento é gerado, difundido, apropriado e aplicado por pessoas, empresas ou demais organizações.

No modelo de Bukowitz e Williams (2002), a divisão ocorre por processos táticos e estratégicos da gestão do conhecimento. No processo tático as demandas direcionam as avaliações e dividem-se em duas seções onde a organização pode satisfazer as necessidades com o conhecimento que já obtém e utiliza e duas seções onde o conhecimento precisa ser aprendido e compartilhado para poder suprir as demandas externas. No processo estratégico, mudanças no macroambiente produzem uma avaliação do conhecimento, construção e sustentação deste conhecimento e descarte quando necessário. Assim, este modelo compõem-se de sete seções, quatro correspondem ao processo tático (obtenha, utilize, aprenda e contribua) e as outras três ao processo estratégico (avale, construa/mantenha e descarte). A Figura 1 apresenta o modelo com as duas dimensões e as sete seções.



**Figura 1- Modelo de Bukowitz e Williams (2002)**

Fonte: recuperado de “Manual de gestão do conhecimento: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa”. Bukowitz e Williams, 2002, Bookman.

O processo estratégico tem seu foco no ambiente externo e na gestão do conhecimento a nível institucional para alinhar a estratégia da gestão do conhecimento à estratégia do negócio. O ciclo do processo de gestão do conhecimento deve seguir a ordem das seções, iniciando pelo ambiente interno: obtenha a informação, utilize a informação, aprenda a usar o conhecimento, contribua e compartilhe o conhecimento, avalie, construa/mantenha e descarte. Ao se fortalecer a estrutura do conhecimento interno e implantado um compartilhamento deste conhecimento o próximo passo é focar o ambiente externo. Neste foco estratégico da gestão do conhecimento o primeiro passo é avaliar o conhecimento para verificar se ele pode ser utilizado e sustentado ou descartado (Caldas, 2009).

Os estudos de gestão do conhecimento são embasados na visão teórica da firma baseada no conhecimento, esta teoria em pleno desenvolvimento é fundamentada na visão baseada em recursos de Barney (1986). Nestas teorias, o ambiente interno é fonte propiciadora de vantagem competitiva. O ambiente propício para a cultura do conhecimento e do capital intelectual é um fator determinante às organizações para a implementação de projetos de gestão do conhecimento.

2.2 Gestão da inovação

A inovação pode ser conceituada como o resultado de um processo ao qual organizações transformam ideias em bens, serviços ou processos em algo novo ou amplamente melhorados com o objetivo de progredir, competir ou diferenciar-se no mercado (Baregheh, Rowley e Sambrook, 2009). O conceito de inovação é mais do que novos produtos, novos processos e novas práticas mercadológicas, é a maneira que se gera valor às organizações (Zawislak et al., 2012). Para a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) a 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” (Manual de Oslo, 2005, p.55).

A gestão da inovação acrescenta à inovação um processo. Para alguns autores este processo é delineado e molda-se como um funil, para outros autores este processo é caótico e complexo (Rodrigues, 2007). A inovação como um processo levanta a necessidade de que ela seja gerida por entradas, saídas, atividades e subprocessos, meios de controle, objetivos, parâmetros e recursos, e que sua gestão é na essência, repensar rotinas efetivas (Tidd, Bessant e Pavitt, 2008). A gestão da inovação é a consolidação por meio de um sistema gerencial que permita à organização inovar de forma sistemática, gerando competitividade e perenidade para a organização (O’Connor et al., 2008).

Entretanto, muitos modelos teóricos de inovação foram construídos nas últimas décadas, e estes modelos analíticos podem ser divididos em até seis gerações, dependendo da análise das distinções de suas origens e processos. Na Tabela 1 estas seis gerações de modelos de inovação são apresentadas por diferentes autores e mostram muita similaridade nas classificações de cada geração.

Tabela 1- Gerações de modelos analíticos de inovação

Geração	Rothwell (1994)	Marinova e Tidd (2006)	Berkhout, Duin e Ortt (2006)	Bochm, Frederick (2010)	
1 ^a	Modelo linear	O modelo da caixa	Os modelos	Modelo linear	Modelo linear



2 ^a	Modelo linear inverso, o mercado impulsiona	preta Modelos lineares inverso (incluindo impulso tecnológico)	lineares e lineares inverso	O mercado impulsiona	O mercado impulsiona
3 ^a	Modelo de acoplamento (ou modelo combinado)	Modelos interativos (incluindo modelos de acoplamento e integrado)	O modelo de acoplamento	Combinação de impulso tecnológico e demanda de mercado	Gerenciamento de portfólio
4 ^a	Modelo integrado	Modelo de sistema (incluindo redes e sistemas nacionais de inovação)	O modelo de linha paralela	Modelo de inovação cíclica	Gestão integrada
5 ^a	Modelo paralelo e integrado	Modelo evolutivo	Integrações de sistemas e extensa rede		Integração de sistemas
6 ^a		Meio inovador			Integração na rede

Fonte: Adaptado de: Barbieri, J. C., e Álvares, A. C. T. (2016). Sixth generation innovation model: description of a success model. *RAI Revista de Administração e Inovação*, 13(2), 116-127.

O modelo linear, ou impulso tecnológico é visto como o precursor dos modelos em inovação para a maioria dos autores. Eles modelos são oriundos do relato “Ciência: a fronteira sem fim” de Bush (1945), onde segundo o autor a pesquisa científica era a fonte essencial para o desenvolvimento industrial, assim, a comunidade científica produzia o progresso num fluxo contínuo para a tecnologia e esta fluía para o mercado. Oriundo deste pensamento, a inovação teve sua maior ênfase em novos produtos e processos de alto teor tecnológicos para época. A segunda geração de modelos de inovação surgiram nas décadas de 60 e 70, período de intensa competição na economia dos USA. Este pensamento é chamado de linear inverso devido às fontes de ideias partirem do mercado, como uma demanda puxada. Na terceira geração, os modelos de interação, de acoplamento ou modelos combinados aliam capacidade tecnológica às demandas do mercado (Rothwel e Zegveld, 1985; Bochm e Frederick, 2010). A quarta geração surge da alta concorrência que o mercado americano enfrentou em confronto com o Japão e engloba a década de 80 e início de 90. A característica da inovação neste período enfatiza a integração e o paralelismo, a engenharia simultânea forneceu inovações disruptivas (Bochm e Frederick, 2010). Na quinta geração, o uso de sistemas integrados e redes busca a inovação por processos contínuos e interligados. Na sexta geração além de se integrarem as redes e sistemas inovadores o ambiente inovador entra como item fundamental nos modelos de inovação, combina-se competências específicas com conhecimentos genéricos de forma criativa (Marinova e Phillimore, 2003).

3 Procedimentos Metodológicos

Esta pesquisa descritiva, utiliza-se da lente da transdisciplinaridade como caminho para o estudo do objetivo e desenvolvimento de novos conhecimentos e saberes. A epistemologia transdisciplinar surge da teoria da complexidade, onde o estudo dos seres humanos e da natureza tendem a restabelecer a unidade perdida (Misoczky, 2003). A proposta da teoria da complexidade é a abordagem transdisciplinar dos fenômenos e a construção de um novo paradigma, onde o reducionismo não mais impera (Morin,1999), o pensamento complexo não aborda a realidade por fragmentos ou disciplinas, mas sim, por metadimensionalidade (Bak, ePaczuski, 2005).



Utilizou-se do método de estudo de caso único e com abordagem quantitativa, por meio de um *survey* e qualitativa por intermédio de entrevistas em profundidade (Gil, 2008). Utilizou-se como fonte de dados primários o questionário de Bukowitz e Williams (2002), com adaptação validada em IES para obter alta consistência interna, foi adaptado de 140 perguntas para 112, onde foram retiradas 28 perguntas que apresentavam menor correlação após análise de confiabilidade aplicada em IES. O questionário é dividido em sete partes e determina os pontos fortes e fracos do processo de gestão do conhecimento na instituição além de relacioná-los aos níveis táticos e estratégicos. O perfil dos respondentes compõe-se de 50% ocupando a função de professor e 50% com funções administrativas. O objeto de estudo é a gestão do conhecimento numa IES privada no estado do Paraná, de sede única e mantida por pessoa jurídica de direito privado de finalidade educacional, científica e cultural que busca em seu plano de desenvolvimento institucional utilizar-se da gestão do conhecimento com o intuito de gerar inovação estratégica. A IES desenvolve suas atividades desde 1998, trata-se de uma instituição que exemplifica uma classe de pequenas IES privadas e tem se deparado com alta concorrência de grandes grupos, por isto têm buscado sua permanência no mercado por intermédio da inovação e também da gestão do conhecimento que gere diferencial estratégico.

A amostragem para este estudo foi não-probabilística, por acessibilidade, “não se aplicam quaisquer fórmulas estatísticas por cálculo de amostra, selecionando, assim, elementos pela facilidade de acesso a eles” (Lakatos e Marconi, 2000 p.23). A amostra compõe-se de 18 questionários, que foram enviados eletronicamente para gestores acadêmicos, gestores administrativos e professores da IES que se apresentam como unidades de observação deste estudo. Destes, 14 questionários foram respondidos, representando 77,77% de retorno. Além disto, também como coleta de dados primários foi realizado entrevistas em profundidade com 4 gestores da IES onde buscou-se relacionar a gestão do conhecimento à gestão da inovação nesta instituição. Estas entrevistas tiveram aproximadamente 40 minutos de duração e ocorreram presencialmente por meio de sete questões semi-estruturadas. Para análise destes dados utilizou-se critérios da teoria da complexidade e do princípio da transdisciplinaridade, onde não se busca a redução dos conteúdos expostos mais sim seu sentido amplificado, pressuposto desta teoria.

4 Análise dos Resultados

Para se atingir o primeiro objetivo específico desta pesquisa, são analisadas por intermédio do instrumento de pesquisa as dimensões da gestão do conhecimento já aplicadas na instituição. Os dados demonstram o nível de desenvolvimento dos processos desta gestão além de relacioná-los às suas posições hierárquicas, que se dividem em processo tático e processo estratégico.

A seção do processo tático apresenta características de obtenção de conhecimento organizacional, utilização deste conhecimento, aprendizagem com as experiências vivenciadas e contribuição destas experiências para a organização. Já a seção do processo estratégico busca verificar a avaliação do conhecimento existente, a construção e manutenção deste conhecimentos e a análise de necessidade de seu descarte. A Figura 1, apresentada no referencial teórico, mostra as duas diferentes dimensões e suas perspectivas, a primeira desencadeada e voltada para atender as demandas do mercado (com quatro seções) e a segunda dimensões (com três seções) desencadeada por mudanças no macroambiente porém ambas tem o objetivo de gerenciar o conhecimento de uma organização.

Os resultados dos questionários são apresentados na Tabela 2 e demonstram o envolvimento da gestão do conhecimento em cada uma de suas dimensões.

**Tabela 2- Diagn3stico de gest3o do conhecimento**

Se3o	Total da etapa *	Percentual da etapa (%) **
PROCESSO T3TICO		
Obtenha	488	72,60
Utilize	480	71,41
Aprenda	493	73,35
Contribua	478	71,12
PROCESSO ESTRAT3GICO		
Avalie	393	58,47
Construa/mantenha	466	69,33
Descarte	459	68,29

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

(*). Este valor representa o somat3rio de todos os question3rios.

(**). Estes valores representam a m3dia do percentual de todos os question3rios.

Na an3lise destes resultados, o primeiro grupo, processo t3tico, percebe-se que todas as quatro dimens3es ficaram acima de 70%, resultado que segundo os par3metros do instrumento 3 satisfat3rio. Nesta divis3o, o processo t3tico 3 voltado para as atividades internas da institui3o. Os dados mostram que existe uma grande aproxima3o entre as porcentagens, demonstrando um alinhamento forte na busca da obten3o do conhecimento, da utiliza3o do conhecimento, do cultivo, da arte de aprender fazendo e da contribui3o por interm3dio do compartilhamento e coopera3o para encontrar pontos de benef3cios m3tuos.

No segundo grupo, processo estrat3gico, segundo este modelo, existe uma combina3o entre o conhecimento interno e as exig3ncias estrat3gicas com o mercado, neste grupo o olhar 3 voltado para o conhecimento externo 3 IES. Os resultados da pesquisa apresentam percentuais levemente menores em todas as se3oes deste grupo. A se3o com menor resultado, 58,47% direciona-se 3 identifica3o das novas formas de capital intelectual da organiza3o, busca-se avaliar o conhecimento por interm3dio de 3ndices e comunic3-los aos *stakeholders*. O desafio nesta se3o 3 visualizar as estruturas que guiam as pr3ticas de gest3o de conhecimento, identificar os novos usos de conhecimento que geram capital intelectual e mensur3-los (Bukowitz e Williams, 2002). Nas duas 3ltimas se3oes o percentual mostra-se, segundo o modelo, abaixo do desejado. Na se3o construa/sustente, que apresentou 69,33 % o desafio 3 alinhar a tecnologia de informa3o 3s pessoas, utilizar o conhecimento para fortalecer o relacionamento com o cliente. Na se3o descarte, com 68,29% se reconhece a necessidade de reciclar conhecimentos que, avalia-los segundo as condi3oes atuais, o que implica, excluir conhecimentos que um dia foram 3teis, mas agora podem ser drenos de recursos e reconhecer as novas formas de conhecimento que produzam inova3o e valor 3 organiza3o (Bukowitz e Williams, 2002). Os resultados apresentam algumas defici3ncias no processo estrat3gico da gest3o do conhecimento da IES, voltado para o ambiente externo. O menor 3ndice encontra-se na se3o avalie, que busca a avalia3o do conhecimento por 3ndices, mensurados pela institui3o e direcionados a todos os *stakeholders* desta, neste caso 3 a se3o menos desenvolvida nesta IES.

Com o objetivo de se aprofundar nas conex3es existentes entre a gest3o do conhecimento e a gest3o da inova3o utilizou-se de uma segunda fonte de dados prim3rios que foram as entrevistas em profundidade com os gestores. Objetivou-se investigar se ocorrem algum alinhamento dos processos t3ticos e estrat3gicos da gest3o do conhecimento com a inova3o organizacional e por meio disto, responder ao terceiro objetivo espec3fico desta pesquisa.



Assim, foram realizadas na entrevista sete perguntas a cada gestor, cada questão buscava verificar se existia relação entre as seções da gestão do conhecimento às características intrínsecas de modelos teóricos da gestão da inovação. Buscou-se identificar, segundo os gestores se estas características se relacionavam ou não e em qual geração estas características melhor se apresentam.

A Tabela 3 demonstra a inter-relação encontrada entre as seções que delineiam a gestão do conhecimento e as características setoriais dos modelos de gestão da inovação.

Tabela 3-Inter-relação entre dimensões do conhecimento e características de modelos de inovação

Seção	Características de modelos teóricos da inovação
PROCESSO TÁTICO	
Obtenha conhecimento	Acoplamento, combinação do linear e o linear inverso (3ª geração)
Utilize conhecimento	Paralelo e integrado (4ª geração)
Aprenda novos conhecimentos	Atuação em rede e meio inovador (6ª geração)
Contribua com o conhecimento	Atuação em rede (5ª geração)
PROCESSO ESTRATÉGICO	
Avalie o conhecimento	Processo linear (1ª geração)
Construa/mantenha o conhecimento	Atuação em rede e meio inovador (6ª geração)
Descarte o conhecimento	Linear inverso, o mercado impulsiona (2ª geração)

Fonte: Dados da pesquisa (2018)

Como análise dos dados obtidos e expostos na Tabela 3, percebe-se que existe uma variação de características existentes entre as dimensões do modelo de gestão do conhecimento escolhido e as gerações dos modelos de inovação, entretanto para cada seção da gestão do conhecimento são relacionadas características da gestão da inovação. Compreende-se a partir destes resultados uma nova necessidade de interligar cada uma das seções ao modelo da geração identificada e verificar quais implicações esta conjunção fornece ao desenvolvimento do conhecimento inovador numa organização.

Pode-se também analisar que no grupo do processo tático as seções se relacionam a características de modelos de inovação de gerações mais avançadas enquanto no processo estratégico existe maior relação com os modelos de inovação seminais. Num olhar sistêmico verifica-se que os modelos teóricos de gerações mais avançadas são mais predominantes nas inter-relação com a gestão do conhecimento, sendo este portanto, um fator que valida a proposição desta pesquisa. A proposição foi: a gestão do conhecimento em uma IES privada brasileira pode promover a inovação organizacional.

5 Considerações Finais

O objetivo geral desta pesquisa foi investigar as dimensões da gestão do conhecimento aplicadas em uma IES Privada no Estado do Paraná e verificar se existe relação com a inovação organizacional. Este estudo foi realizado utilizando-se da lente da teoria da complexidade, baseada no princípio da transdisciplinaridade onde se inter-relacionam conhecimentos e áreas de estudo de campo científico distintos com o objetivo de se desenvolver novos olhares e novos conhecimentos.

Como marco delineador utilizou-se da seguinte proposição: a gestão do conhecimento em uma IES privada brasileira promove a inovação organizacional. Para confirmar esta proposição foi utilizado primeiramente a aplicação do instrumento de diagnóstico de gestão do conhecimento na instituição, percebeu-se maior fragilidade na dimensão que analisa o



processo estratégico da gestão do conhecimento, tendo portanto maior destaque nesta instituição a dimensão tática da gestão do conhecimento avaliada a partir do modelo de Bukowitz e Williams (2002). Após a identificação da amplitude de utilização da gestão do conhecimento nesta IES buscou-se verificar se existia uma relação entre os fenômenos de inovação e conhecimento nesta instituição. Para isto, investigou-se por intermédio de entrevista com gestores se existia relação entre cada seção do instrumento teórico que analisou a gestão do conhecimento com os modelos teóricos da inovação, usando o critério das gerações dos modelos. Os resultados apontam relação entre estes dois construtos e portanto corroboram com a proposição desta pesquisa.

Sugere-se para futuras pesquisas, a partir destes dados, identificar quais modelos de inovação destas gerações identificadas melhor se adaptam a cada dimensão da gestão do conhecimento e aplicá-los conjuntamente utilizando-se de métodos de triangulação, no nível de triangulação teórica.

Referências:

- Audy, J. (2017). A inovação, o desenvolvimento e o papel da Universidade. *Estudos Avançados*, 31(90), 75-87.
- Bak, P., e Paczuski, M. (1995). Complexity, contingency, and criticality. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 92(15), 6689-6696.
- Barbieri, J. C., e Álvares, A. C. T. (2016). Sixth generation innovation model: description of a success model. *RAI Revista de Administração e Inovação*, 13(2), 116-127.
- Baregheh, A., Rowley, J., e Sambrook, S. (2009). Towards a multidisciplinary definition of innovation. *Management decision*, 47(8), 1323-1339.
- Barney, J. B. (1986). Organizational culture: can it be a source of sustained competitive advantage? *Academy of management review*, 11(3), 656-665.
- Berkhout, A. J., Hartmann, D., Van Der Duin, P., & Ortt, R. (2006). Innovating the innovation process. *International journal of technology management*, 34(3-4), 390-404.
- Boehm, G., e Frederick, L. J. (2010). Strategic innovation management in global industry networks. *Asian Journal of Business Management*, 2(4), 110-120.
- Bush, V. (1945). *Science, the endless frontier: A report to the President*. US Govt. print. off.
- Bukowitz, W. R., & Williams, R. L. (2002). *Manual de gestão do conhecimento: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa*. Bookman.
- Caldas, S. H. (2009). *Gestão do Conhecimento em IES: um estudo de caso* (Dissertação de mestrado). Universidade Católica de Brasília- Brasília, DF, Brasil.
- Crawford, R. (1994). Na era do capital humano: o talento, a idéia e o conhecimento como forças econômicas. Seu impacto nas empresas e nas decisões de investimento.



- Davenport, T. H., e Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Harvard Business Press.
- De Vasconcelos, M. C. R. L. (2008). *Gestão estratégica da informação, do conhecimento e das competências no ambiente educacional*. Jurua Editora.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. Editora Atlas SA.
- Grant, R. M. (2013). Reflections on knowledge-based approaches to the organization of production. *Journal of Management & Governance*, 17(3), 541-558.
- Lakatos, E. M., e de Andrade Marconi, M. (2000). *Metodologia científica: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis, metodologia jurídica*. Atlas.
- Manual, D. O. (2005). Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. *Publicação Conjunta da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e Gabinete Estatístico das Comunidades Européias*.
- Marinova, D., & Phillimore, J. (2003). Models of innovation. In *The international handbook on innovation* (pp. 44-53).
- Massingham, P. (2014). An evaluation of knowledge management tools: Part 2—managing knowledge flows and enablers. *Journal of Knowledge Management*, 18(6), 1101-1126.
- Mentzas, G., Apostolou, D., Abecker, A. e Young, R. (2003). *Knowledge Asset Management: Beyond the Process-Centred and Product-Centred Approaches*, Springer, London.
- Misoczky, M. C. A. (2003). Da abordagem de sistemas abertos à complexidade: algumas reflexões sobre seus limites para compreender processos de interação social. *Cadernos Ebape. br*, 1(1), 01-17.
- Morin, E. (1999). *O pensar complexo: Edgar Morin e a crise da modernidade*. Editora Garamond.
- Nonaka, I. e Takeuchi, H. (1997). Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. *Tradução de Ana Beatriz Rodrigues e Priscilla Martins Celeste*. Rio de Janeiro: Campus.
- O'Connor, G. C., Leifer, R., Paulson, A. e Peters, L. (2008). *Grabbing lightning: Building a capability for breakthrough innovation*. São Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- Probst, G., Romhardt, K., e Raub, S. (2002). *Managing knowledge: Building blocks for success*. J. Wiley.
- Rodrigues, A. L. (2007). Modelos de gestão e inovação social em organizações sem fins lucrativos: divergências e convergências entre Nonprofit Sector e Economia Social. *Organizações & Sociedade*, 14(43), 111-128.



- Rothwell, G., Rothwell, R., e Zegveld, W. (1985). *Reindustrialization and technology*. ME Sharpe.
- Rothwell, R. (1994). Towards the fifth-generation innovation process. *International marketing review*, 11(1), 7-31.
- Schiuma, G., e Lerro, A. (2008). Knowledge-based capital in building regional innovation capacity. *Journal of Knowledge management*, 12(5), 121-136.
- Sveiby, K. E. (1998). Intellectual capital: Thinking ahead. *Australian CPA*, 68, 18-23.
- Terra, J. C. C. (2001). *Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial*. São Paulo: Negócio.
- Tidd, J. (2006). A review of innovation models. *Imperial College London*, 16.
- Tidd, J. Bessant and K Pavitt (2008). *Managing Innovation: Integrating Technological Market and Organizational Change*.
- Tidd, J., e Bessant, J. (2015). *Gestão da inovação-5*. Bookman Editora.
- Zawislak, P.A., Cherubini A. A., Tello.G., Barbieux, D., e Reichert, F.M. (2012). Capacidade de inovação: do desenvolvimento de tecnologia à capacidade de transação. *Jornal de gestão de tecnologia e inovação*, 7 (2), 14-27.