

INTERNACIONALIZAÇÃO, CRIATIVIDADE ORGANIZACIONAL E AS CAPACIDADES DINÂMICAS BASEADAS EM CONHECIMENTO COMO DETERMINANTES DA INOVAÇÃO

Mateus Panizzon

Doutorando em Administração pela Universidade de Caxias do Sul – UCS / Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS (Curso em Associação Ampla)

Professor e pesquisador da Universidade de Caxias do Sul – UCS

mpanizzo@ucs.br (Brasil)

Gabriel Sperandio Milan

Doutorado em Engenharia de Produção na Área de Sistemas de Qualidade pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

Professor e pesquisador da Universidade de Caxias do Sul – UCS

gsmilan@ucs.br (Brasil)

Deonir De Toni

Doutorado em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

Professor e pesquisador da Universidade de Caxias do Sul – UCS

dtoni2@ucs.br (Brasil)

RESUMO

Este estudo de natureza qualitativo-exploratória utiliza como método central de pesquisa a análise de conteúdo como forma de identificar os principais Antecedentes da Inovação já investigados, lacunas de estudo, e explorar as relações entre a Internacionalização, a Criatividade Organizacional e as Capacidades Dinâmicas Baseadas em Conhecimento como determinantes da Inovação. A análise foi desenvolvida em uma amostra de 44 artigos publicados em periódicos internacionais. Como resultado foi observada uma lacuna de modelos que estabeleçam relações entre estes construtos, que isoladamente têm se apresentado fundamentais como antecedentes da inovação. Ainda se verificou a carência de estudos destes fenômenos em casos brasileiros, o que se traduz em oportunidade de pesquisa. O trabalho portanto contribui com a proposição de uma modelo causal a ser testado empiricamente para o contexto brasileiro, com potencial para contribuir para a área de Inovação estabelecendo novas interfaces e avançando na teoria das Capacidades Dinâmicas Baseadas em Conhecimento.

Palavras-chave: Determinantes da inovação; Internacionalização; Capacidades dinâmicas baseadas em conhecimento; Criatividade organizacional.

1 INTRODUÇÃO

No campo de análise dos determinantes da inovação observa-se uma ampla discussão em andamento e estabelecendo relações deste fenômeno em diversas perspectivas, considerando basicamente os quatro tipos estruturais de inovação: em produto, em processo, organizacional e de mercado. Estas pesquisas avaliam aspectos que vão desde a influência de fatores organizacionais internos (formais ou informais da empresa) ou externos (micro ou macroambientais), em diferentes contextos (PMEs – Pequenas e Médias Empresas, redes, serviços...). Neste sentido, podemos identificar a análise dos determinantes sob uma gama de estudos, entre os quais:

- a) Efeitos na Inovação de Produto: Özsomer, Calantone e Di Benedetto (1997), Johannessen, Olsen e Olaisen, (1997), Hult, Hurley e Knight (2004), Jansen, Van Den Bosch e Volberd (2006), Paladino (2007), Menguc e Avcı (2009), Hsu e Lim (2011) e Naranjo-Valencia et al. (2011);
- b) Determinantes na Inovação Organizacional e Modelos de Negócio: Damanpour (2001), Vincent, Bharadwaj e Challagalla (2005), García-Morales, Llorens-Montes e Verdú-Jover (2006), Love e Roper (2009), Lüftenegger et al. (2010), Sundstrom e Zika-Viktorsson (2009), Damanpour e Aravind (2011), Hansen (2011) e Ribeiro et al. (2011);
- c) Determinantes da Inovação em Pequenas Empresas: Hadjimanolis (2000), Radas e Bozic (2009), Ozman (2009) e Chang, Hughes e Hotho (2011);
- d) Inovação e Redes: Bossink (2004), Rothaermel e Hess (2007) e Trez e Suzigan (2012).

O que se identifica a partir destas investigações é que a Inovação é um construto complexo, multidimensional, que atua tanto como processo quanto como resultado, sofrendo influências de uma gama de variáveis antecedentes e moderadoras. Estas variáveis antecedentes podem gerar um efeito positivo ou negativo no nível de Inovação, dependendo, inclusive, do contexto analisado (Calantone, Harmancioglu & Drodge, 2010). Sob esta dinâmica é que emergem oportunidades de pesquisa no sentido de compreender a relação da Inovação com estas e novas variáveis, nos mais diferentes contextos, seja a Inovação no âmbito da Indústria, Comércio ou Serviços, ou de que maneira diferentes regiões geográficas, culturas ou países de origem (contexto) interferem na Inovação. Isto é observado pela heterogeneidade de *Journals* nos quais estes estudos sobre inovação foram publicados, uma vez que se analisou o fenômeno em ambientes distintos.

Em termos de determinantes, toma-se como ponto de partida uma proposição tendo em vista três tendências estruturais do Século XXI. A primeira delas é o contínuo desenvolvimento da

globalização, o que se reverte em um maior nível de internacionalização das organizações (Schweizer, Johanson & Vahlne, 2010). A segunda tendência estrutural é a consolidação da Sociedade do Conhecimento, pós Era Industrial, o que denota que as organizações que detiverem maior competência e domínio sobre este tipo de ativo e recurso poderão obter maior competitividade (Afgan & Carvalho; Carrillo, 2005). A terceira tendência que se estabelece é a denominada Economia Criativa, não apenas como um setor econômico “per se” estratégico e de elevado valor agregado, mas também como uma dimensão transversal em outros setores econômicos que podem se subsidiar da criatividade e *design* para desenvolver diferenciais em seus produtos e/ou serviços (Markusen et al., 2008; Howkins, 2001).

Sob este prisma, entende-se que especialmente três determinantes da Inovação podem ser objeto de investigação, os quais são derivados destas três perspectivas ou tendências: a Internacionalização, a *Knowledge-Based Dynamic Capability* (KBDC) ou Capacidades Dinâmicas Baseadas em Conhecimento (CDBC), fundamentada na *Knowledge Based Theory* (KBT), e a Criatividade Organizacional.

Neste sentido, este estudo tem como objetivo explorar os determinantes da Inovação já mapeados na literatura, com base em uma amostra de artigos selecionados em periódicos internacionais, no intuito de identificar *gaps* de pesquisa. Particularmente, o interesse de investigação residuiu sobre os três construtos supracitados e de que forma eles já foram pesquisados, ou seja, a Internacionalização, a Criatividade Organizacional e as Capacidades Dinâmicas Baseadas em Conhecimento e sua relação com a Inovação.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção serão tratados os aspectos relativos aos Determinantes da Inovação, Criatividade Organizacional, *Knowledge Based Theory* (KBT) e sua relação com as capacidades dinâmicas, e por fim Internacionalização e Inovação.

2.1 A Amplitude dos Determinantes da Inovação

O objetivo principal dos estudos relacionados aos determinantes da Inovação é o de buscar compreender o quanto certo fenômeno influencia ou inibe a capacidade de inovação de uma empresa. Considerando, contudo, que a Inovação é um construto multidimensional, é preciso ter em perspectiva essa propriedade na análise deste fenômeno.

O trabalho seminal de Subramanian e Nilakanta (1996) explorou que a inovatividade, por definição, é uma característica organizacional duradoura. Neste sentido, organizações inovadoras são aquelas que apresentam comportamento inovador de forma consistente ao longo do tempo, e isso se reflete nos critérios de análise deste fenômeno. Portanto, esta definição repercute na forma como a inovação deve ser medida, respeitando este caráter temporal. Para isto, a escala multidimensional proposta pelos autores leva em conta que a variável dependente (no caso, formada pelo número de inovações adotadas ao longo do tempo, o tempo médio de adoção das inovações e o nível de consistência) tem relação com as variáveis independentes, no caso, aspectos organizacionais, tais como tamanho (porte), estrutura e recursos. Nesta pesquisa, os autores identificaram que há diferença entre as inovações administrativas e técnicas (em produto, por exemplo), com estas características organizacionais, o que reflete que a declaração de qual inovação está sendo medida torna-se uma variável moderadora da *performance* de inovação.

Ampliando a investigação sobre os determinantes da Inovação, uma contribuição relevante é o trabalho de Vincent, Bharadwaj e Challagalla (2005) no qual um modelo mais complexo foi proposto e testado, levando-se em consideração a utilização de variáveis que emergiram após ampla revisão da literatura relevante na área. Para os autores, existem quatro grandes eixos de determinantes para a Inovação. Neste modelo, são levadas em consideração variáveis moderadoras, como é o caso da característica da indústria ou tipo de inovação; variáveis dependentes, como é o caso da performance; além de observar os seguintes antecedentes: (i) **ambiente:** competição e turbulência existente no mercado; (ii) **recursos:** “idade” da empresa, *champions* (pessoas na organização que promovem o desenvolvimento das atividades), diversificação do *mix* de produtos, nível educacional (grau de escolaridade dos colaboradores), *networking*, profissionalismo, recursos disponíveis, tamanho (porte) e excelência no desempenho dos gestores; (iii) **motivação:** orientação para a concorrência, orientação para o cliente ou para o consumidor e abertura para mudanças; e (iv) **processos:** centralização, comunicação, complexidade, formalização e equipes.

Um estudo de síntese mais recente sobre os determinantes da Inovação foi realizado por Hong, Oxley e McCann (2012) ao efetuarem uma compilação de 72 *surveys* realizadas sobre assunto. Observa-se, na Figura 1, que as subcategorias analisadas identificam aspectos como Capacidade Absortiva, Orientação para o Mercado, Investimento em P&D – Pesquisa e Desenvolvimento, Cooperação, entre outros, como determinantes da Inovação.

Particularmente apropriado para este estudo, emerge a questão do nível de exportação da empresa, o conhecimento e o aspecto do *design*/criatividade como variáveis analisadas nas *surveys* em

questão. O quadro original dos autores apresenta as referências teóricas selecionadas para cada variável.

Dimensões	Categorias	Subcategorias	Variáveis
Características da empresa (33 trabalhos)	Adquirida	Tamanho (porte) da empresa	Número de funcionários Vendas totais
		Capacidade financeira	Endividamento
		Capacidade de produção	
		Estrutura de negócio	Propriedade nacional ou estrangeira
			Nível de exportação
			Participação em grupo multinacional
			Terceirização
		Conhecimento	Capacidade absorviva
			Ativos intangíveis
			Capital intelectual
		Idade da empresa	
		Produto	Diversidade
		Localização geográfica	Complexidade
	Inerente	Perfil do setor	Características setoriais
			Nível de tecnologia
Estratégia e comportamento da empresa (26 trabalhos)	Prática geral	Investimentos	Capital Trabalho
		Inputs	Fontes (interna e/ou externa)
		Comunicação externa	
	Prática de inovação	Gestão / estratégia	
		P&D	Investimentos
			Intensidade
			Empregabilidade
		Cooperação	Parceiros
			Atividades
		Gestão e práticas de TI – Tecnologia e Informação	Design
			Marketing
			Controle da qualidade
Ambiente externo (13 trabalhos)	Mercado	Estrutura	Participação no mercado
			Competição de preço
			Competidores
		Demanda	
	Regional	Ambiente	
	Institucional	Relacionada à tecnologia	
		Não relacionada à tecnologia	

Figura 1 – Mapeamento dos determinantes da Inovação

Fonte: Adaptada de Hong, Oxley e McCann (2012).

2.2 Criatividade Organizacional

O estudo seminal de Woodman, Sawyer e Griffin (1993) resultou em um *framework* teórico para a compreensão do ponto de vista interacionista do fenômeno da criatividade em um ambiente complexo. De acordo com os autores, a Criatividade Organizacional é definida como a criação de novos produtos, ideias, serviços ou procedimentos, com valor agregado, e realizada por indivíduos trabalhando em conjunto em um ambiente social complexo. Nesta definição, este construto é formado por cinco dimensões: (i) o processo criativo; (ii) o “produto” (resultado) criativo; (iii) a pessoa criativa; (iv) a situação criativa; e (v) a maneira como estes componentes interagem um com os outros. De acordo com o modelo dos autores, apresentado na figura 2, o processo interativo pode ser observado como uma relação entre antecedentes, criatividade individual, criatividade em grupo, criatividade organizacional e seus resultados (*creative outcome*).

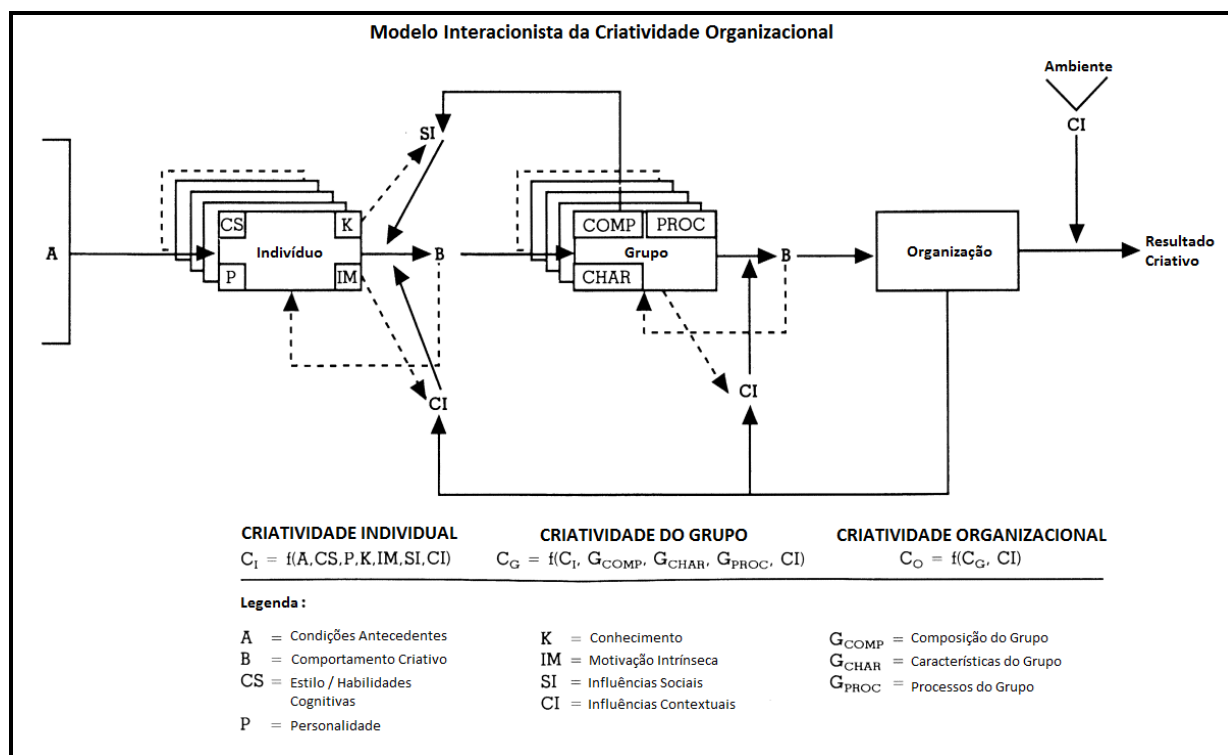


Figura 2 – Modelo interacionista da Criatividade Organizacional

Fonte: Woodman, Sawyer e Griffin (1993).

O modelo inicia com a proposição de que condições antecedentes influenciam a criatividade individual, a qual é uma função de: estilo e habilidades cognitivas, personalidade, conhecimento, motivação intrínseca, influências sociais e influências contextuais (Woodman, Sawyer & Griffin, 1993).

Neste horizonte, uma organização que possua um alto nível de Orientação para Inovação, em termos de estratégia, e Liderança da Alta Direção, que estimulem um ambiente criativo, poderá fomentar uma maior possibilidade de que os indivíduos tenham ideias criativas. As ideias, contudo, conforme observado no modelo de Woodman, Sawyer e Griffin, (1993), não são produtos (resultados) de *insights*, mas sim de um composto que envolve tanto elementos de conhecimento prévio, personalidade, motivação, influências sociais e do próprio contexto. A criatividade individual, no entanto, somente é transformada na criatividade do grupo a partir da estruturação de três elementos, que são a própria influência do contexto organizacional, a composição do grupo, as características deste grupo e os processos de coesão.

São estes elementos estruturais, tanto na criatividade individual quanto na criatividade do grupo, que possibilitam o comportamento criativo, que em última instância reverte-se na Criatividade Organizacional como uma função que depende da sinergia destes grupos criativos e da influência do contexto. Em decorrência disso, tem-se o “*outcome*” ou o resultado em termos de produto criativo. Considerando que a Inovação, conforme proposto por Van de Ven (1986), tem sua origem nas ideias de indivíduos que interagem em um contexto institucional, e que as ideias tem sua origem também em função da perspectiva da criatividade, este modelo agrega, analiticamente, fatores importantes enquanto determinantes da Inovação, tanto em termos do construto Criatividade Organizacional quanto das dimensões que a compõem, sejam do indivíduo sejam das influências de contexto.

Em acréscimo, Woodman, Sawyer e Griffin (1993) propõem um *link* conceitual entre pessoas, processos, situações e produtos, fundamentando que a Criatividade Organizacional depende do comportamento criativo e de uma situação criativa (que possui seus estímulos e restrições), as quais, por sua vez, dependem de características individuais (conhecimento, motivação, personalidade e habilidades cognitivas), dos grupos (normas, tamanho, diversidade e coesão, papéis) e das características organizacionais (cultura, estrutura, recompensas, estratégia e recursos). É a partir destes *inputs* (pessoas, grupos e organização criativa), cuja transformação (processo e situação criativa) pode gerar o *output* do produto criativo desejado ou interessante em termos de resultados decorrentes.

Por fim, fundamentalmente, a proposta da teoria de Criatividade Organizacional leva em conta o estabelecimento de um processo criativo e de um contexto criativo. O processo criativo toma em perspectiva que a Criatividade Organizacional é uma variável dependente da criatividade dos grupos,

que por sua vez é dependente da criatividade individual. Já o contexto criativo consiste nas variáveis que interferem neste processo, seja nos aspectos de características individuais e influenciadas sociais, das influências contextuais que a empresa e os indivíduos sofrem, das características organizacionais e do próprio ambiente empresarial externo, no caso, o mercado (Woodman, Sawyer & Griffin, 1993).

O efeito da criatividade sobre este resultado criativo no caso do desenvolvimento de novos produtos foi avaliado por Im, Montoya, e Workman (2013), uma vez que a geração de ideias criativas e a sua manifestação como novos produtos são atividades fundamentais de inovação. Para autores, ainda é limitada a compreensão teórica da criatividade nesta relação, e em sua pesquisa quantitativa, identificam duas dimensões da criatividade: novidade e significado, as quais apresentam dinâmicas distintas em termos de relação com os novos produtos. Enquanto a primeira é resultado de influências externas e baseadas no mercado, a segunda é determinada por aspectos internos da organização, como coesão social, identidade, formalização de processos, e aversão ao risco. A conclusão do estudo é que existe uma relação positiva entre estas dimensões, gerenciadas a partir dos times de inovação de produto, com a performance no desenvolvimento de novos produtos, sendo um aspecto que pode vir a se tornar uma vantagem competitiva.

Esta abordagem, de Im, Montoya e Workman (2013), apresenta uma interface com as Capacidades Dinâmicas Baseadas em Conhecimento, uma vez que os processos descritos pelos autores nos times de inovação de produto estão incorporadas atividades de aquisição, combinação e geração de conhecimento, explicitadas na seção a seguir.

2.3 *Knowledge Based Theory* (KBT) e sua Relação com as Capacidades Dinâmicas

A *Knowledge Based Theory* (KBT) postula o conhecimento como o recurso mais estratégico de uma empresa, e não apenas como um recurso genérico, tal como definido pela *Resource Based View* (RBV), fundamentada em Penrose (1959) e Barney (1991), uma vez que o conhecimento possui características especiais (Grant, 1996). O autor afirma que a empresa é uma instituição que integra conhecimento e, portanto, necessita de mecanismos de coordenação (regras e diretrizes, sequenciamentos, rotinas, resolução de problemas em grupo e tomadas de decisão) para integrar os conhecimentos especializados de seus participantes.

A KBT rompe com um paradigma vigente na análise organizacional, pois inverte o ponto de vista do poder. Grant (1996) observa que a principal força de mudança de uma organização é a necessidade de maximização de valor dos acionistas. Contudo, se o principal recurso da empresa é o

conhecimento, e este conhecimento é de propriedade dos funcionários, e principalmente, se este conhecimento só pode ser exercido pelos indivíduos que os possuem, então estas fundações teóricas podem ser questionadas. Com a ênfase no indivíduo como o ator principal na criação de conhecimento e principal repositório de conhecimento, pode-se clarificar o papel das organizações na criação e aplicação do conhecimento. Pela abordagem do autor, o conhecimento parte do indivíduo, e o papel principal da empresa é a aplicação do conhecimento ao invés da criação do conhecimento.

Esta perspectiva está alinhada a Woodman, Sawyer e Griffin (1993), uma vez que os autores tomam como base o indivíduo como vetor essencial nos aspectos criatividade e conhecimento. Para Grant (1996), o conhecimento possui cinco propriedades: transferibilidade, capacidade de agregação, apropriabilidade, especialização na aquisição de conhecimento e transformável a partir de um processo. Neste sentido, a KBT se ocupa não especificamente na dimensão da cooperação (criação de sinergias e mediação de conflitos entre objetivos dos participantes), mas na dimensão de integração dos conhecimentos (GRANT, 1996).

Atualmente, entende-se que a abordagem da KBT possui uma convergência com a abordagem das Capacidades Dinâmicas (CDs) de Teece, Pisano e Schuen (1997) e Teece (2007). Tal como a KBT é fundamentada na RBV, a Teoria das CDs também tem a sua fundamentação nesta mesma abordagem, mas preservando características distintas (Zheng, Zhang & Du, 2011). A questão é que para estes autores, em 15 anos de desenvolvimento das CDs, que atualmente é um dos construtos mais importantes na área de Estratégia, poucos foram as pesquisas empíricas sobre o tema, sendo as investigações baseadas principalmente em *papers* teóricos ou estudos de caso.

As CDs é um conceito que foi introduzido por Teece, Pisano e Schuen (1997) para explicar o comportamento das organizações em ambientes turbulentos e com competição baseada em inovação, e sendo assim, como adquirem vantagem competitiva. Como neste contexto de instabilidade fica evidente a necessidade de mudança e adaptação, sendo que as CDs originalmente são definidas pelos autores como as habilidades de integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para se adaptar à ambientes de rápida mudança. Ainda que o conceito tenha recebido críticas pelo framework proposto inicialmente ser vago, principalmente porque o recurso base das capacidades dinâmicas não tenha ficado evidente, o trabalho foi pioneiro a ponto de despertar uma gama de novas pesquisas e a evolução deste conceito.

Convergingo com Eisenhardt e Martin (2002), a ênfase é de que as CDs são processos identificáveis e específicos que permitem integrar, reconfigurar, ou obter ou se desfazer de determinado recurso. Este conceito é importante, pois estende o conceito de capacidade dinâmica para entre empresas, uma vez que hoje processos integrados em organizações, tal como a cadeia de

suprimento e distribuição podem ser fonte de vantagem competitiva. Zollo e Winter (2002) introduzem a teoria evolucionária, definindo as CDs como “padrões estáveis e aprendidos de atividades coletivas” para modificar seus processos operacionais e efetividade. Foi neste trabalho que pela primeira vez as atividades baseadas em conhecimento são propostas como vetores principais na evolução das CDs das organizações.

Neste sentido, Teece (2007), dez anos após sua primeira teoria sobre as CDs, e considerando a evolução do conceito ao longo da década, redefine sua abordagem, e caracteriza as CDs como as competências das organizações de criar, disponibilizar, e proteger ativos intangíveis que suportem performance de negócios maiores e duradoras. Com este conceito, fica evidente o Conhecimento como sendo um aspecto estrutural na capacidade dinâmica das organizações.

É importante evidenciar que sob esta nova perspectiva, Zheng, Zhang e Du (2011) avaliam que existe alguma sobreposição nesta nova abordagem das CDs com o conceito de Capacidade Absortiva (CA), introduzido por Cohen e Levinthal (1990). Para os autores, a CA consiste na capacidade da empresa de identificar, assimilar, e explorar o conhecimento de seu ambiente externo. Contudo, para Zahra e George (2002) e Lane et al. (2006), a CA é em essencial uma possível capacidade dinâmica especial da empresa, e não a capacidade dinâmica em si. Esta delimitação é importante no que se refere ao resgate teórico utilizado neste estudo. Contudo, estas pesquisas apontam para a convergência entre as CDs e a *Knowledge Based View*.

Neste sentido, uma recente pesquisa de Zheng, Zhang e Du (2011) analisou os mecanismos das CDs sob a perspectiva da KBT e sua relação com a *performance* de inovação em ambientes em rede em uma base de 218 empresas industriais chinesas. O trabalho é importante em dois aspectos. O primeiro é pela proposição do construto denominado Capacidades Dinâmicas Baseadas em Conhecimento (CDBC). O segundo é pela validação empírica deste construto. Para os autores, a CDBC é formada de três dimensões:

- a) KAC (*Knowledge Aquisition Capabilities*): as competências de aquisição de conhecimento consistem na capacidade da organização em identificar e adquirir ou transferir o conhecimento tácito ou explícito do ambiente externo (que tenha utilidade) para dentro dos limites da empresa (Zheng, Zhang & Du, 2011). Pandza e Thorpe (2009) apontam que nesta dimensão envolve a busca criativa e o *sensemaking* estratégico, cuja influência dos padrões da alta direção da organização pode ser significativa;
- b) KGC (*Knowledge Generation Capabilities*): consistem nas competências ou habilidades de uma organização de desenvolver ou refinar atividades e processos de criação/geração de

novo conhecimento, tendo em vista que cada organização é um repositório de conhecimento (Zheng, Zhang & Du, 2011). Para os autores, isso inclui a P&D, processos de Gestão do Conhecimento, e inclusive em função de *external venturing* (Wadhwa & Kotha, 2006) ou parcerias e alianças externas, o que estabelece relação com a internacionalização. A questão é que empresas com baixa capacidade em KGC tornam-se imitadoras, pois apenas adquirirão conhecimento já existente, estando sujeitas a intervalos de produção de novo conhecimento (Rosenberg, 1982) mas não desenvolvem nenhuma novidade;

- c) KCC (*Knowledge Combination Capabilities*): consistem na capacidade da empresa em integrar e combinar o conhecimento interno e externo, uma vez que a combinação também gera um novo conhecimento (Zheng, Zhang & Du, 2011). A combinação ainda, é influenciada pela capacidade de sistemas, coordenação e socialização (Van De Bosch et al., 1999), elementos que podem influenciar a habilidade da empresa em realizar esta atividade dentro e fora dos seus limites.

Zheng, Zhang e Du (2011) apontam que a KAC e a KAG são antecedentes importantes da KCC, uma vez que existe relação de dependência entre elas. A testagem do modelo dos autores apresentado na Figura 3 converge para relações estatisticamente significativas entre as capacidades dinâmicas e a *performance* de inovação, sendo que, tanto a capacidade de combinação quanto de aquisição de conhecimento atuaram como variáveis mediadoras.

Particularmente, esta proposição traz um elemento integrador com a dimensão de Internacionalização, uma vez que a partir do modelo de Schweizer, Johanson e Vahlne (2010), maiores níveis de internacionalização levam a maiores níveis de interação em rede, criação e absorção de conhecimento. Ainda, cabe evidenciar que Zheng, Zhang e Du (2011) apontam a necessidade de maiores pesquisas para amadurecer o conceito de capacidades dinâmicas baseadas em conhecimento, tendo em vista a sua proposição de construto. Neste aspecto, os autores sugerem que o setor de manufatura possui um contexto amplo, e que inclui tanto setores de alta tecnologia como produção de chips enquanto a indústria de aço. Como sua pesquisa não examinou a diferença entre diferentes indústrias, mas atuou apenas com o primeiro grupo, é que se observa esta lacuna de pesquisa para um novo estudo no contexto brasileiro, principalmente no setor metal-mecânico.

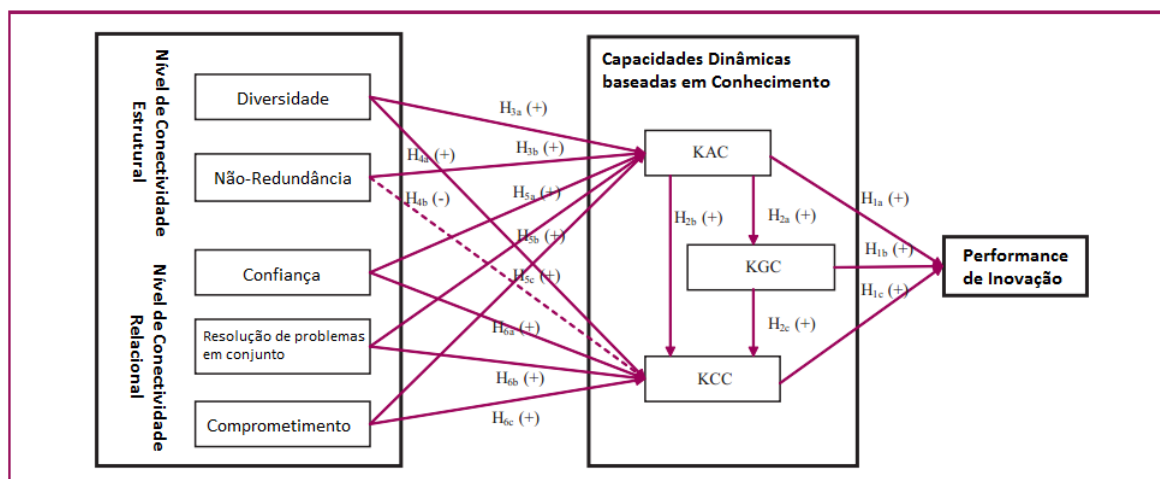


Figura 3 – Relação entre as Capacidades Dinâmicas Baseadas em Conhecimento e Inovação
Fonte: Zheng, Zhang e Du (2011).

2.3 Inovação e Internacionalização

Kafouros et al. (2008) analisaram a relação entre a internacionalização como um fator explicativo da *performance* de inovação. Utilizando uma amostra de 84 empresas de diferentes setores da Inglaterra, foram identificados dois *clusters*, um grupo com maior nível de internacionalização e outro com menor nível de internacionalização. Neste cenário foi observada uma correlação positiva e estatisticamente significativa entre o nível de internacionalização e o nível de inovação, sendo que a internacionalização tem um efeito do tipo limiar. Ou seja, os efeitos da inovação podem não ocorrer se a empresa estiver internacionalizada abaixo de um determinado patamar (*threshold level*). Os autores concluíram que o nível de internacionalização deve ser uma variável a ser incorporada em estudos futuros sobre os determinantes da inovação e, que, gerencialmente, a implicação está em não focar somente no desenvolvimento de novos produtos e/ou serviços, mas no desenvolvimento de novos mercados.

Essa visão é compartilhada por Cassiman, Glovko e Martínez-Ros (2010), que ao analisarem 9.371 casos de empresas exportadoras na Espanha, também concluíram que o nível de inovação de produto das empresas, e não de processo, afeta a produtividade e induz empresas não exportadoras a entrar em novos mercados. Esta correlação encontrada entre inovação, produtividade e nível de exportação é um elemento importante na definição de políticas setoriais, de acordo com os autores. Por sua vez, Wang e Kafouros (2009), em uma análise de 138 empresas chinesas, estabeleceram um modelo no qual a variável *performance* de inovação é influenciada por funcionários engajados em

atividades de ciência e tecnologia, investimentos em P&D, pela participação de capital estrangeiro e nível de exportação.

Contudo, a questão fundamental sobre a relação entre Inovação e Internacionalização foi estudada por Monreal-Pérez, Aragon-Sánchez e Sánchez-Marín (2010), que levantaram a seguinte questão: A inovação leva a empresa a exportar mais produtos, ou a propensão de exportação induz à inovação? Com base em um estudo longitudinal em 1.767 empresas espanholas, os autores concluíram que a inovação induz as empresas a aumentar as suas atividades de exportação. A partir desta fundamentação teórica sobre Criatividade Organizacional, Capacidades Dinâmicas Baseadas em Conhecimento (CDBC) e Internacionalização, observa-se em uma perspectiva analítica, interfaces que fundamentam o desenvolvimento de um modelo de determinantes da inovação com base nestes três construtos.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Esta pesquisa se caracteriza como sendo de natureza qualitativo-exploratória (Remler & Van Ryzin, 2011; Scott & Garner, 2013), utilizando-se como método central de pesquisa a análise de conteúdo (Gibbs, 2008; Bardin, 2009; Hennink, Hutter & Bailey, 2011; Schreier, 2012), tendo em vista seu objetivo de identificar a ocorrência dos antecedentes de inovação na literatura.

3.1 Delimitação e Coleta de Dados

A primeira etapa da pesquisa consistiu na definição do escopo para a coleta de dados, tendo em vista a busca por artigos que abrangessem o tópico de determinantes da inovação. Por definição, os estudos sobre determinantes da inovação envolvem estudos tipo *survey* e que buscam analisar estatisticamente o grau de associação entre variáveis independentes (determinantes) com variáveis dependentes (por exemplo, *performance* de inovação), seja via Modelagem de Equações Estruturais ou Análise de Regressão Múltipla. Neste sentido, estudos qualitativos ou ensaios teóricos não fizeram parte da amostra selecionada. A coleta de artigos / dados, portanto, foi realizada utilizando as seguintes bases de pesquisa: EBSCO, Emerald, SAGE, Scopus, Science Direct, Springer, Wiley e Web of Science, as quais permitem o acesso aos periódicos de maior fator de impacto e índice JCR.

Como operadores booleanos de pesquisa, foram utilizados os termos “antecedentes” ou “determinantes” associados à inovação, no título, no resumo ou nas palavras-chave. Especificamente, a adequação destes operadores foi adequada às especificações de cada ferramenta de pesquisa. Também

foram realizadas consultas com os termos “internacionalização” e “exportação” relacionados à inovação, bem como “criatividade” e “inovação”, dentro dos limites de título, resumo ou palavras-chave. Não foi realizada análise em relação às CDBC (KBDC), pois foi considerado que o estudo Zheng, Zhang e Du (2011) introduziu este conceito recentemente.

Além disso, salienta-se que não foi realizada consulta para identificar estes termos no corpo do texto, uma vez que este recurso abrangeria estudos que não se caracterizam necessariamente como análise de determinantes. O seletor de tempo foi considerado desde 2013 até o primeiro ano disponível. Como critérios de coleta, foram considerados os artigos de maior relevância, quando disponível o filtro na base, e no caso da *Web of Science*, analisando-se os artigos mais citados, pois a plataforma disponibiliza tal recurso. A coleta para a amostra levou em conta a interpretação do título que contivesse a menção sobre o estudo de determinantes da inovação, seja relacionado com internacionalização ou criatividade.

A amostra final consistiu em 131 artigos, sendo que a seleção para a pesquisa, por meio da análise do resumo, foi a mais relevante para delimitar quais artigos seriam analisados pela análise de conteúdo, e desta análise resultaram 44 trabalhos.

3.2 Categorias a Priori e Método de Codificação e Categorização

A codificação e a categorização dos artigos foram desenvolvidas por meio do *software* MAXQDA 10 (vide figura 4). Como categorias *a priori* do estudo, definiram-se os aspectos a serem analisados nos artigos: ano, periódico, objetivos, modelos conceituais apresentados, tamanho da amostra, tipo de empresa (contexto), tipo de inovação, antecedentes ou determinantes e resultados.

Na figura 4, é apresentada a interface do MAXQDA 10 na sua fase de codificação e categorização. As codificações para o artigo foram sendo desenvolvidas *a posteriori*, a partir da leitura dos trabalhos, durante a fase de análise de conteúdo. Como observado na Figura 4, por exemplo, o artigo de Hult, Hurley e Knight (2004), sobre antecedentes da Inovação, analisa como a orientação para o mercado, a orientação empreendedora e a aprendizagem organizacional são antecedentes-chave para a inovação e a *performance* organizacional, conforme descrito nos resultados do resumo. A análise de conteúdo foi realizada buscando identificar, no primeiro momento, as informações no resumo do artigo, e quando não disponíveis, no corpo do texto, conforme especificado na subseção 3.3. Como delimitação deste trabalho, buscou-se identificar a citação/ocorrência de antecedentes, e não o tipo de relação existente (positivo, nulo ou negativo), em função do objetivo inicial deste estudo.

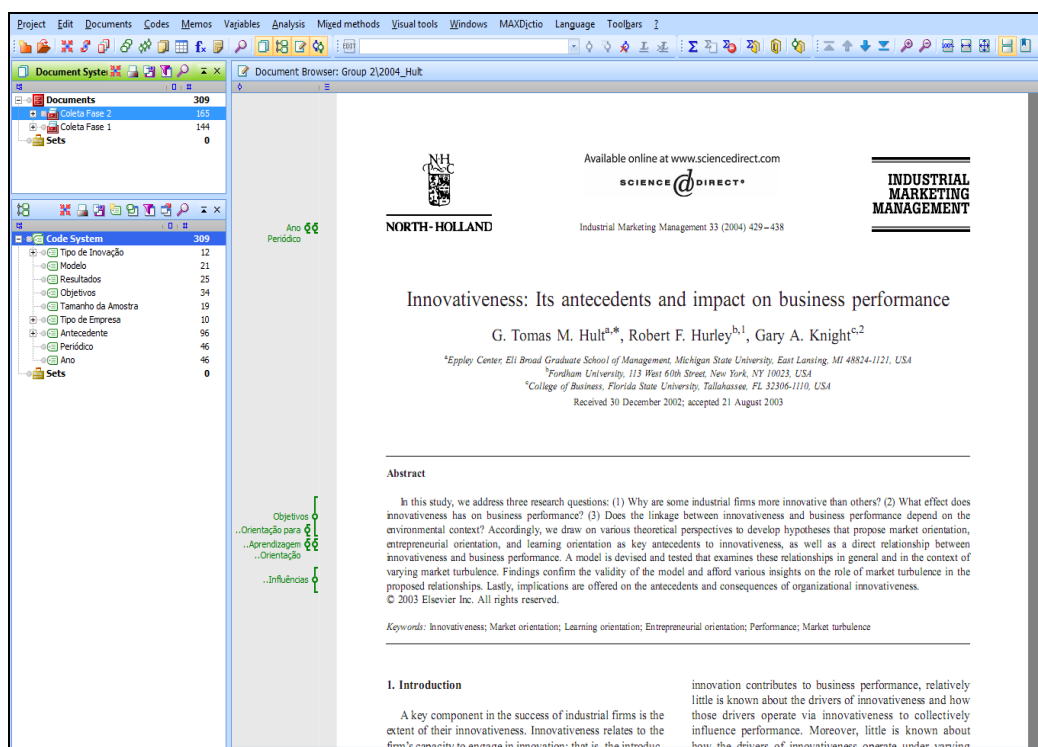


Figura 4 – Interface do software utilizado para a codificação e a categorização dos artigos
 Fonte: MAXQDA 10.

Com o auxílio do *software*, estes antecedentes (códigos) foram agrupados dentro da categoria maior previamente cadastrada, mas nem todas as categorias trabalhadas tiveram códigos específicos, como foi o caso do ano da publicação e do periódico. A partir da identificação e estruturação destas categorias, foi possível extrair as análises e conclusões.

3.3 Fontes da Codificação dos Determinantes (ou Antecedentes)

A identificação dos determinantes ou antecedentes na etapa de codificação se deu pela análise em três dimensões do artigo: resumo, modelo teórico e estatísticas de resultados. A descrição sobre a análise do resumo foi explicitada previamente.

Pela Figura 5, é possível observar a análise (codificação à esquerda) pelo modelo teórico de Murovec e Prodan (2009), os seguintes antecedentes da Inovação: P&D – Pesquisa e Desenvolvimento, Capacidade Absortiva, Aprendizagem Organizacional (relacionada à atitude em relação à mudança) e Compartilhamento de Conhecimento.

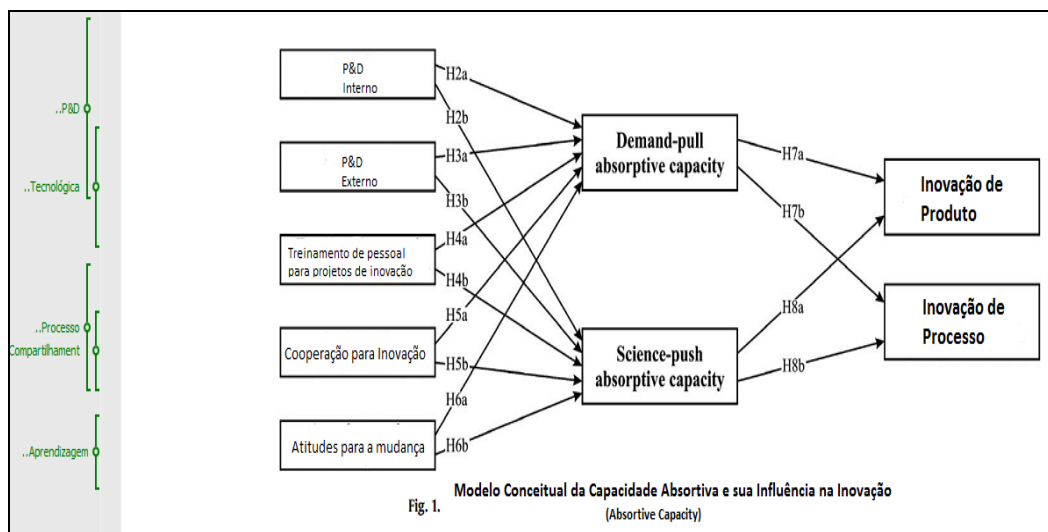


Figura 5 – Exemplo de codificação dos determinantes da Inovação no MAXQDA 10
Fonte: Murovec e Prodan (2009).

No caso das estatísticas de resultados, observa-se, ilustrativamente, na pesquisa de Wakelin (1998), conforme mostra a Figura 6, que duas variáveis analisadas no estudo foram o Investimento em P&D e o Nível de Internacionalização (Proporção de Exportações) na sua relação com a Inovação.

Table 1 Descriptive statistics: means (standard deviations)		
	Innovators	
	Exporters	Non-exporters
Propensity to export	0.43 (0.26)	
Average capital intensity	0.49 (0.27)	0.39 (0.34)
Unit labour costs	0.22 (0.09)	0.20 (0.11)
Average remuneration (£)	13,578 (3575)	13,805 (5748)
Number of innovations	3.9 (9.6)	1.7 (2.5)
Number of employees	14,311 (25, 637)	1867 (6382)
Innovations produced by sector	546 (425)	526 (465)
Innovations used by sector	305 (176)	278 (196)
R&D in the sector (£ million)	721 (704)	483 (610)
Number of observations (N)	355	200
Proportion exporting	0.64	0.64

Figura 6 – Exemplo de codificação das estatísticas de resultados no MAXQDA 10
Fonte: Wakelin (1998).

Neste sentido, a partir do momento em que os códigos emergiam a posteriori, foi se observando novas ocorrências (redundância) e demarcando-se no software. Com este método de codificação, o MAXQDA 10 gerou as informações agregadas para análise global dos resultados, sendo tratadas via *software* Excel.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Observa-se, a partir da Figura 7, que a maior incidência de publicações anuais sobre determinantes ou antecedentes da Inovação é datada após o ano de 2002, havendo certa uniformidade na quantidade de publicações ao longo do período, ou seja, não se verifica um crescimento exponencial.

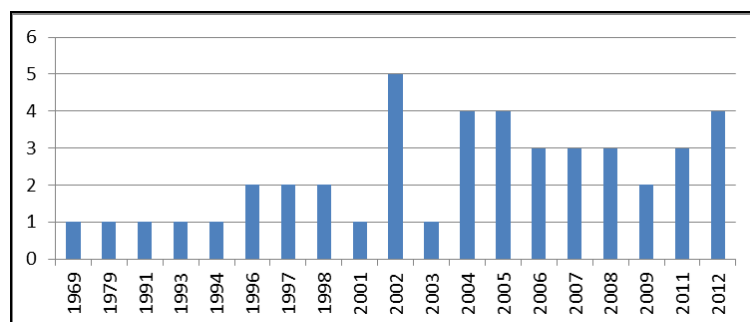


Figura 7 – Quantidade de artigos analisados conforme publicação por ano

Fonte: Elaborada pelos autores a partir da análise dos artigos.

Em termos de origem das publicações, o que se observa, de acordo com a Tabela 1, é que não há concentração em algum *Journal* (periódico) específico. Isso ocorre pois as pesquisas acerca de determinantes ou antecedentes da Inovação não se configuram como um assunto específico de uma área de pesquisa, mas o enfoque é direcionado conforme o contexto analisado. Por exemplo, foram identificados artigos buscando analisar determinantes da Inovação no contexto de pequenas empresas (*Small Business Economics*), como também, pesquisas que envolvem dimensões mais estruturais, que servem para a definição de políticas setoriais (*Research Policy*).

Tabela 1 - Journals com artigos sobre Determinantes de Inovação

Journals	Número de Artigos	%
Small Business Economics	5	11%
Research Policy	4	9%
International Business Review	3	7%
Management Science	2	5%
Industrial Management & Data Systems	2	5%
International Journal of Management Science	2	5%
Industrial Marketing Management	2	5%
The Academy of Management Review	2	5%
Technovation	2	5%
Journal of Business Research	2	5%
Journal of Marketing	2	5%
Outros* (apenas uma citação)	16	36%
Total	44	100%

Fonte: Elaborada pelos autores a partir da análise dos artigos.

Nota: (*) Oxford Economic Papers, Journal of Hospitality Management, International Journal of Production Economics, The American Political Science Review, Futures, The Review of Economics and Statistics, Academy of Management Journal, Journal of Economic Surveys, Journal Evolutionary Economics, The Academy of Management Journal, Journal of Technological Management Innovation, Organization Studies, The Journal of High Technology Management Research, Journal of Service Research, World Development e Management and Organization Review.

Como resultado deste critério de codificação, foram identificados os seguintes determinantes ou antecedentes da Inovação, para esta amostra de artigos, conforme mostra a tabela 2, os quais podem ser agrupados em quatro categorias:

- a) **Aspectos de Estrutura Organizacional** (Tamanho / Porte, Centralização, Formalização, Complexidade e Especialização): os primeiros estudos de antecedentes buscavam analisar como os aspectos estruturais da empresa influenciavam na inovação. Atualmente, observa-se que variáveis como tamanho / porte ainda são mantidas para efeito de análise dos estudos;
- b) **Construtos-Fenômenos de Teoria Delimitada** (Aprendizagem Organizacional, Capacidade Absortiva, Orientação para o Mercado, Orientação Empreendedora e Uso da TI como Recurso Estratégico), que possuem escalas específicas para mensuração com dimensões relacionadas;
- c) **Fenômenos Individuais e Coletivos** (Alta Direção, Criatividade e Cultura Organizacional);
- d) **Aspectos Internos e Externos** (Influências Ambientais, P&D, Nível de Internacionalização, Compartilhamento de Conhecimento e Inovatividade).

Ainda, com base nos resultados apresentados na tabela 2, observa-se que há uma predominância de avaliação dos aspectos relacionados às **Influências Ambientais**, do **Nível de P&D** e do **Nível de Internacionalização** como determinantes da Inovação. As questões relativas ao Compartilhamento de Conhecimento e Capacidade Absortiva e aspectos intrínsecos à KBT também são estudos que estão bem representados na amostra. Contudo, há poucos estudos que tenham trabalhado o conceito de Criatividade Organizacional, no escopo proposto por Woodman, Sawyer e Griffin (1993).

É importante ressaltar que dos 44 estudos analisados, nenhum se configurou como análise de casos brasileiros, o que se traduz em uma lacuna e oportunidade de pesquisa, tendo em vista que fatores contextuais do Brasil podem se reverter em mudanças nos modelos internacionais propostos e validados em outros contextos.

Tabela 2 – Determinantes da Inovação identificados na pesquisa

Códigos	Descrição (com base n os trechos extraídos)	Total	%
Influências Ambientais	Fatores externos, tais como nível de competição do mercado, turbulência, demanda do mercado e estrutura concorrencial	16	16,7%
P&D	P&D, seja interna ou por meio de cooperação externa	11	11,5%
Nível de Internacionalização	Intensidade/proporção de exportações ou contratos de troca	11	11,5%
Compartilhamento de Conhecimento	Colaboração com agentes externos, cooperação, compartilhamento e comunicação de conhecimento e fontes de conhecimento	9	9,4%
Tamanho	Tamanho / porte da empresa	7	7,3%
Centralização	Nível de centralização organizacional (tomada de decisão)	5	5,2%
Aprendizagem Organizacional	Construto específico (Organizational Learning)	5	5,2%
Inovatividade	Orientação para a inovação (estratégia)	5	5,2%
Capacidade Absortiva	Construto específico (Absortive Capacity)	4	4,2%
Orientação para o Mercado	Construto específico (Market Orientation)	4	4,2%
Orientação Empreendedora	Construto específico (Entrepreneurship Orientation)	4	4,2%
Alta Direção	Apoio da alta direção na inovação	4	4,2%
Formalização	Nível de formalização na empresa	4	4,2%
Complexidade	Nível de complexidade organizacional	2	2,1%
Criatividade	Nível de geração e aceitação de novas idéias	2	2,1%
Especialização	Nível de especialização da empresa	1	1%
Tecnologia da Informação	Uso da TI como recurso estratégico	1	1%
Cultural Organizacional	Influência da cultura empresarial na inovação	1	1%
Total	-	96	100%

Fonte: Elaborada pelos autores a partir da análise dos artigos.

Neste aspecto, as análises se traduzem em uma perspectiva otimista da proposição de um modelo que leve em conta a Internacionalização, as Capacidades Dinâmicas Baseadas em Conhecimento e a Criatividade Organizacional como determinantes da Inovação e da *performance* organizacional.

4.1 A Fundamentação das Relações entre os Construtos Priorizados

Nos artigos analisados, uma relação específica entre os três construtos não foi localizada, mas cinco modelos apresentados, dos 22 codificados, apontam para uma possível relação analítica entre os mesmos. No modelo de Ganter e Hecker (2013) e o de Zheng, Zhang e Du (2011), apresentados na Figura 8, o elemento da KBT aparece como um determinante positivo da capacidade de inovação, tanto no que se refere ao acesso às fontes de conhecimento quanto à internalização (aquisição, combinação e geração de conhecimento).

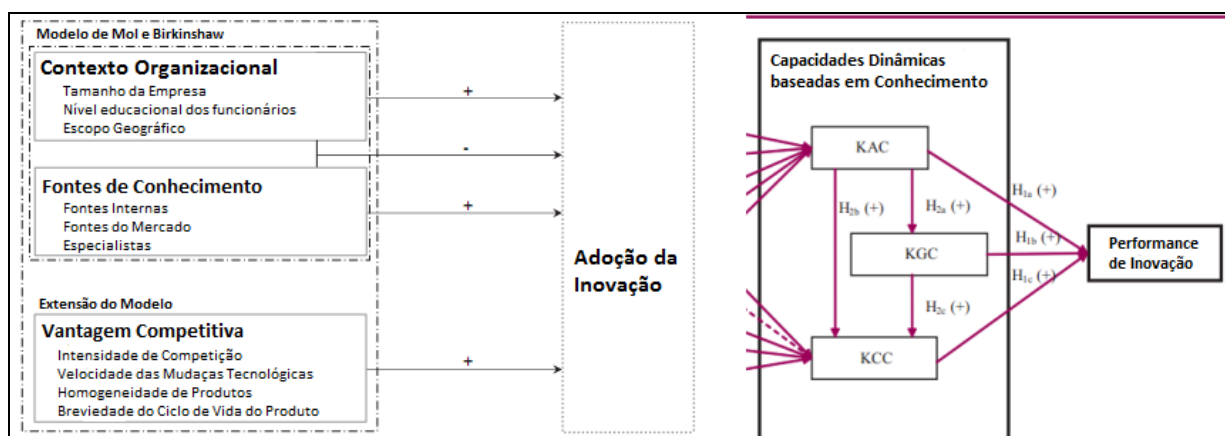


Figura 8 – Modelos de Determinantes da Inovação
Fonte: Ganter e Hecker (2013, p. 4) e Zheng, Zhang e Du (2011, p. 1.038).

A integração entre a KBT e a Internacionalização pode ser observada, também, pelos modelos os principais implicantes da Internacionalização e Inovação, de Kafouros et al. (2008) e de Schweizer, Johanson e Vahlne (2010), apresentados na Figura 9, que ao analisarem o papel da Internacionalização na *performance* de Inovação, verificaram que esta fornece acesso a novos recursos, ideias e *know-how*, ampliando a aprendizagem organizacional.

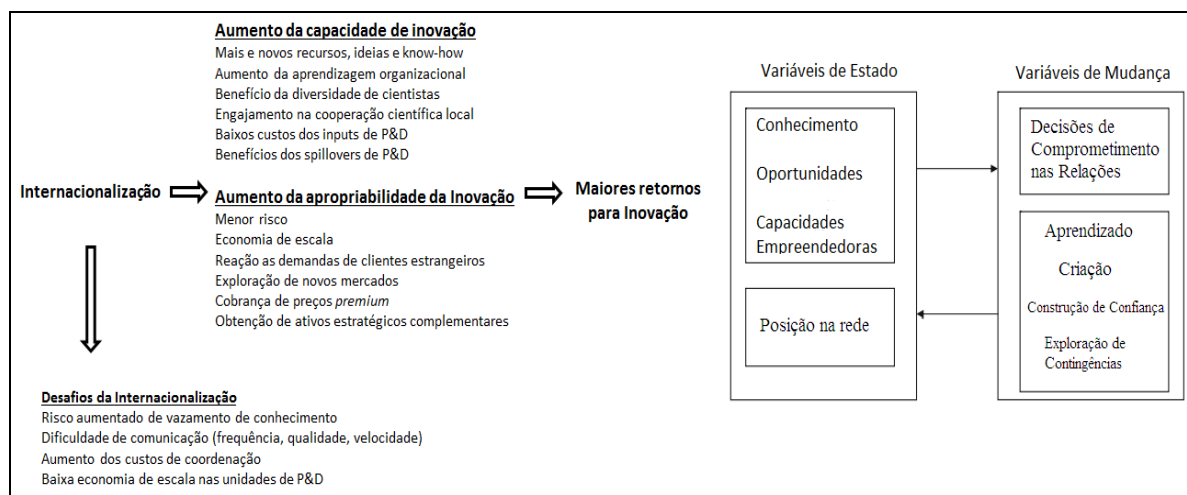


Figura 9 – Modelos de Internacionalização e Inovação
Fonte: Kafouros et al. (2008, p. 65) e Schweizer, Johanson e Vahlne (2010, p. 364).

Um aspecto integrador das abordagens destes dois modelos é o conceito de posição na rede proposto por Schweizer, Johanson e Vahlne, (2010), que se alinha ao modelo de Sundgren et al. (2005), representado na Figura 10, em que a posição em rede amplia o Compartilhamento de Informações, a Cultura de Aprendizado e um Clima Criativo. Incorporando-se a este conceito, Bharadwaj e Menon (2000) identificaram que quanto maior o nível de criatividade individual e dos

Revista de Administração e Inovação, São Paulo, v. 10, n.4, p. 253-282, out./dez. 2013.

grupos, maior será o nível de inovação da organização. Ainda, Chen e Guan (2009) defendem que a inserção em redes pode aumentar a criatividade e a inovação. Desta maneira, o intercâmbio de ideias e de conhecimento, também observado por Wan, Ong e Lee (2003), favorece a *performance* da Inovação.

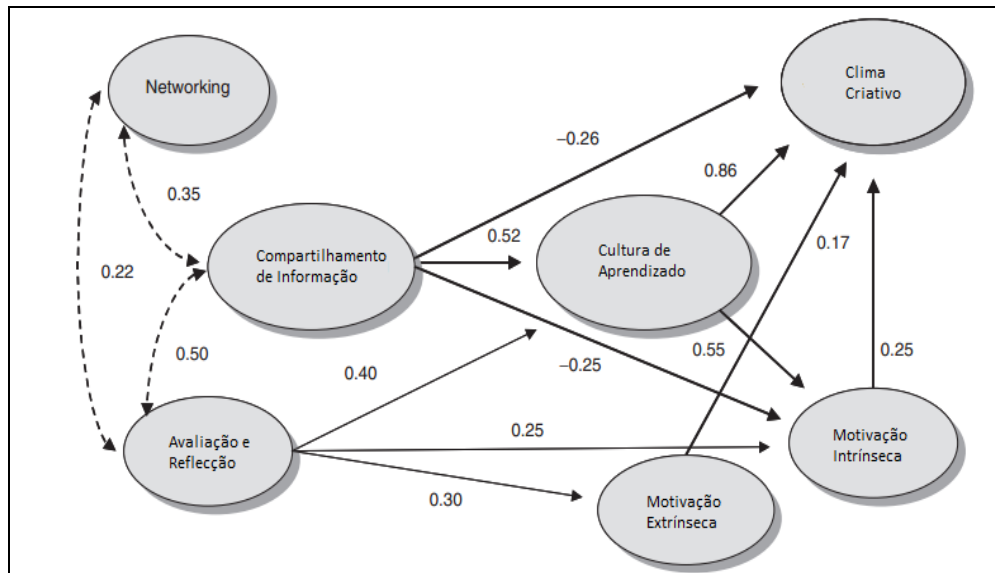


Figura 10 – Determinantes da Criatividade Organizacional

Fonte: Sundgren et al. (2005).

Nesta construção analítica parece particularmente apropriada, portanto, a proposição de um modelo que leve em conta as seguintes hipóteses de pesquisa, e que estabelecem relação entre estes construtos:

- H1:** Quanto maior o nível de Internacionalização de uma empresa, maior serão as CDBC da empresa (Schweizer et al., 2010), em função do seu nível de interação nas redes relacionais (Kafouros et al., 2008, Grant, 1996) o que gera maior acesso às fontes e compartilhamento de conhecimento (KAC), possibilitando um maior KBC e o KCC (Zheng, Zhang & Du, 2011);
- H2:** Quanto maior o nível de Internacionalização de uma empresa, maior será o seu nível de Criatividade Organizacional, dado o aumento do networking e compartilhamento de informação (Sundgren et al., 2005);
- H3:** Quanto maior o nível de Criatividade Organizacional da empresa, maior o nível de CDBC, em função de uma maior condição precípua à geração e combinação de novas ideias e conhecimentos (Sundgren et al., 2005);

- d) **H4 e H5:** Quanto maior o nível de CDBC e Criatividade Organizacional, maior o nível de Desempenho no processo de Desenvolvimento de Novos Produtos (DNP) (Zhang, Di Benedetto & Hoeing, 2009; Im, Montoya & Workman, 2013);
- e) **H6:** Quanto maior o Nível de DNP, maior será o Desempenho de Inovação de Produto (Bharadwaj & Menon, 2000);
- f) **H7:** Quanto maior o Desempenho de Inovação de Produto, maior será o Desempenho Organizacional (Gunday et al., 2011; Sohail et al, 2011).

A representação do modelo proposto está apresentado na figura 11. A estrutura lógica está embasada que no princípio, o nível de internacionalização de uma empresa representa em si um processo empreendedor (Schweizer et al., 2010). Na medida em que a empresa se internacionaliza, ela aumenta seu nível de interação nas diversas redes relacionais (parceiros, fornecedores, clientes, alianças, subsidiárias). Esse maior nível de interação promove um maior acesso às fontes de conhecimento e portanto à sua aquisição (Kafouros et al., 2008, Grant, 1996).

Considerando que pelo modelo de Zheng, Zhang e Du (2011) a aquisição de conhecimento (KAC) é um antecedente para os mecanismos de geração (KGC) e combinação de conhecimento (KCC), os quais constituem no construto das CDBC, observa-se que a Internacionalização, na medida em que põe a organização em contato com novas culturas, perspectivas, tecnologias, conhecimentos e maior nível de compartilhamento, possibilita portanto uma ampliação da capacidade da Criatividade Organizacional (Sundgren et al., 2005).

Considera-se que essa mesma criatividade organizacional também seja um elemento importante e determinante (antecedente) às CDBC, uma vez que organizações com maior nível de criatividade organizacional possuem maior propensão a integrar as ideias e o conhecimento de seus colaboradores, o que se constitui em essência no KGC e KCC (Sundgren et al., 2005).

Contudo, evidencia-se que tanto a Internacionalização, as CDBC e a Criatividade Organizacional não se constituem em fins em si mesmos, mas meios ou contexto para a organização buscar melhores resultados em suas atividades. Por isso, considera-se que há influência das CDBC no Desempenho do processo de DNP (Zhang, Di Benedetto & Hoeing, 2009) e da Criatividade Organizacional neste mesmo processo (DNP) (Im, Montoya & Workman, 2013).

No primeiro caso, a criação de um novo produto trata-se na realidade da criação de um novo conhecimento, mas numa dimensão tangível. Essa perspectiva já era apresentada por Grant (1996), quando fundamenta a KBT. Ainda, já se tem a leitura de que o desempenho no desenvolvimento de novos produtos, conceito explorado por Toni, Milan e Reginato (2011) sofre uma influencia positiva

de diversos fatores. Propõe-se a criatividade organizacional como mais um deles uma vez que sendo ideias um antecedente necessário para a criação de inovações (Van De Ven, 1986), ambientes mais criativos (cultura, rotinas, pessoas), tendem a estimular mais ideias com maior possibilidade de se tornarem produtos inovadores.

Considerando a importância da relação inovação e desempenho, avalia-se no modelo a relação entre o Desempenho em DNP (Bharadwaj & Menon, 2000) com desempenho em Inovação de Produto e, conseqüentemente, a relação deste com o Desempenho Organizacional (Gunday et al., 2011; Sohail et al., 2011).

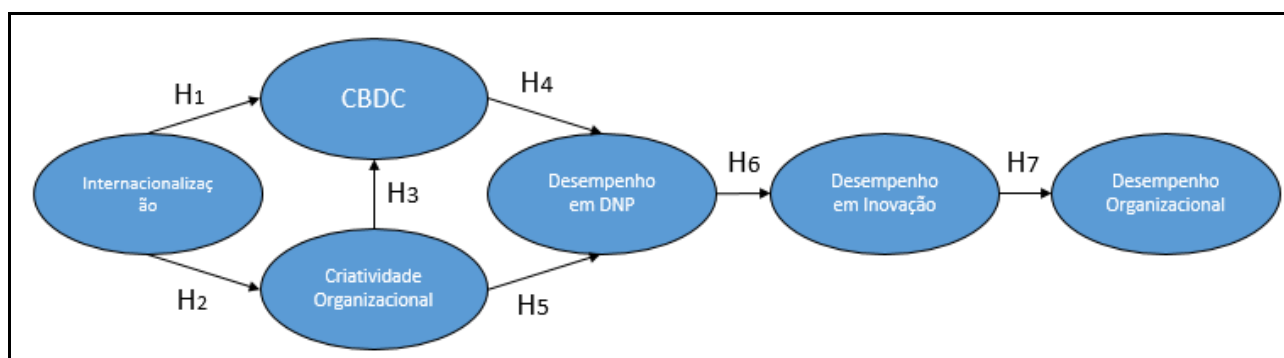


Figura 11 – Modelo causal proposto

Fonte: Elaborada pelos autores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste estudo foi o de identificar os principais determinantes ou antecedentes da Inovação em uma amostra de 44 artigos internacionais, buscando localizar gaps teóricos e explorar relações dentre a Internacionalização, a Criatividade Organizacional e as Capacidades Dinâmicas Baseadas em Conhecimento (CDBC) como Determinantes da Inovação.

Como método de pesquisa foi utilizada a análise de conteúdo para identificar códigos e categorias, em especial sobre os antecedentes pesquisados nestes estudos (trabalhos). Como resultado desta pesquisa, foi identificada uma amplitude em termos de determinantes relacionados à Inovação, observando-se quatro classes de antecedentes: os aspectos de estrutura organizacional, sendo que estes correspondem os estudos mais antigos, uma vez que num primeiro momento buscava-se analisar como os efeitos de centralização, formalização interferem na inovação. Após, observa-se o desenvolvimento de estudos que buscam analisar a inovação e sua relação com outros aspectos internos (tais como P&D) e externos da empresa (influência do ambiente), e posteriormente com construtos que já

possuem um corpus teórico constituído, tal como Orientação para o Mercado ou Capacidade Absortiva (CA). Os estudos mais recentes têm analisado como determinantes fatores tais como cultura organizacional e envolvimento da alta direção influenciam a inovação, abrindo uma interface com outras áreas. Desta maneira, ao mesmo tempo em que se observam estudos com mais ocorrências, tais como a relação entre P&D e Inovação, identificam-se lacunas de pesquisa, principalmente envolvendo os construtos Internacionalização, a Criatividade Organizacional e as CDBC como Determinantes da Inovação.

Não foram localizadas na amostra selecionada relações testadas entre estes fenômenos conjuntamente em estudos Internacionais, apesar de individualmente estes construtos apresentarem uma sólida consistência teórica, e uma relação analítica em termos de influência com a inovação. No caso da Internacionalização, existe uma convergência de estudos que recomendam a adoção deste construto para um modelo integrado. Isso pois a perspectiva é que tais teorias sustentem um novo modelo a ser testado e que integre o aspecto da Internacionalização, da Criatividade Organizacional e das CDBC, uma vez que conforme apresentado nas hipóteses, a literatura existente sustenta as relações. Desta maneira, o modelo proposto buscou sua consistência lógica a partir da revisão da literatura, e bem como é proposto a ser analisado em contexto sugerido por Zheng, Zhang e Du (2011), uma vez que se trata de lacuna de pesquisa.

Os resultados futuros poderão esclarecer a inter-relação entre os fenômenos, os quais estão ancorados em tendências estruturais de futuro (Globalização, Era do Conhecimento, Economia Criativa) o que contribuirá cientificamente para a área de inovação e desenvolvimento de novos produtos, estabelecendo novas interfaces. Ainda, futuras contribuições para a teoria das CDBC poderão ser alcançadas, estabelecendo relações com construtos importantes como a Internacionalização e a Criatividade Organizacional, que ainda constituem-se oportunidades de pesquisa.

Também se projetam futuras contribuições gerenciais uma vez que empresas que buscarem ampliar seus esforços em inovação deverão também buscar desenvolver a sua interação internacional, o seu nível de criatividade organizacional, bem como ampliar a sua capacidade dinâmica baseada em conhecimento. Com base no entendimento do efeito destes fenômenos, mecanismos de gestão podem ser desenvolvidos para aprimorar o desempenho organizacional.

REFERÊNCIAS

- Afgan, N., & Carvalho, M. (2010). The knowledge society: a sustainability paradigm. *CADMUS*, 1(1), p. 28-41.
- Bardin, L. (2009). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Barney, J.B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17 (1), p.99-120.
- Bharadwaj, S., & Menon, A. (2000). Making innovation happens in organizations: individual creativity mechanisms, organizational creativity mechanisms, or both? *Journal of Product Innovation Management*, 17(6), p. 424-434, 2000.
- Bossink, B. (2004). Managing drivers of innovation in construction networks. *Journal of Construction Engineering and Management*, 130(3), p. 337-345, 2004.
- Calantone, R., Harmancioglu, N., & Drodge, C. (2010). Inconclusive innovation “returns”: a meta-analysis of research on innovation in new product development. *Journal of Product Innovation Management*, 27 (7), p. 1065-1081.
- Carrillo, J. (2005). Las ciudades de la era del conocimiento: el espacio de posibilidades. In: Alberdi, A. M. (Ed.). *Conocimiento para el desarrollo*. Deusto: Universidad de Deusto. cap. 8, p. 205-214.
- Cassiman, B., Golovko, E., & Martínez-Ros, E. (2010). Innovation, exports and productivity. *International Journal of Industrial Organization*, 28(4), p. 372-376.
- Chang, Y., Hughes, M., & Hotho, S. (2011). Internal and external antecedents of SMEs innovation ambidexterity outcomes. *Management Decision*, 49(10), p. 1.658-1.676.
- Chen, Z., & Guan, J. (2010). The impact of small world on innovation: an empirical study of 16 countries. *Journal of Informetrics*, 4(1), p. 97-106.
- Cohen, W., & Levinthal, D. (1990). Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1) p. 128-152.
- Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of Management Journal*, 34(3), p. 555-590.
- Damanpour, F., & Aravind, D. (2011). Managerial innovation: conceptions, processes, and antecedents. *Management and Organization Review*, 8(2), p. 423-454.
- De Toni, D., Milan, G.B., & Reginato, C.E. (2011). Fatores críticos para o sucesso no desempenho de novos produtos: um estudo aplicado ao setor moveleiro da Serra Gaúcha. *Gestão & Produção*, 18(3), p. 587-602.

- Eisenhardt, K., & Martin, J. (2000). Dynamic capabilities: what are they? *Strategic Management Journal*, v. 21(10-11), p. 1.105-1.121.
- Ganter, A., & Hecker, A. (2013). Deciphering antecedents of organizational innovation. *Journal of Business Research*, 66(5), p. 575-584.
- García-Morales, V., Llorens-Montes, F., & Verdú-Jover, A. (2006). Antecedents and consequences of organizational innovation and organizational learning in entrepreneurship. *Industrial Management & Data Systems*, 106(1), p. 21-42.
- Gibbs, G. (2008). *Analyzing qualitative data*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Grant, R. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(7), p. 109-112.
- Gunday, G., Ulusoy, G., Kilic, K., & Alpkan, L. (2011). Effects of innovation types on firm performance. *International Journal of Production Economics*. 133(2), p. 662-676.
- Hadjimanolis, A. (2000). An investigation of innovation antecedents in small firms in the context of a small developing country. *R&D Management*, 30(3), p. 235-245.
- Hansen, M. (2011). Antecedents of organizational innovation: the diffusion of new public management into Danish local government. *Public Administration*, 89(2), p. 285-306.
- Hennink, M., Hutter, I., & Bailey, A (2011). *Qualitative research methods*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Hong, S., Oxley, L., & McCann, P. (2012). A survey of the innovation surveys. *Journal of Economic Surveys*, 26(3), p. 420-444.
- Howkins, J. (2001). *The creative economy: how people make money from ideas*. London. Penguin.
- Hsu, D., & Lim, K. (2007). *The antecedents and innovation consequences of organizational knowledge brokering capability*. Intellectual Property Research Institute of Australia.
- Hult, G., Hurley, R., & Knight, G. (2004). Innovativeness: its antecedents and impact on business performance. *Industrial Marketing Management*, 33(5), p. 429-438.
- Im, S., Montoya, M., & Workman Jr, J. (2013). Antecedents and consequences of creativity in product innovation teams. *Journal of Product Innovation Management*, 3(1), p. 170-185.
- Jansen, J., Van Den Bosch, F., & Volberd, H. (2006). Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: effects of organizational antecedents and environmental moderators. *Management Science*, 52(11), p. 1.661-1.674.
- Johannessen, J., Olsen, B., & Olaisen, J. (1997). Organizing for innovation. *Long Range Planning*, 30(1), p. 96-109, 1997.

- Kafouros, M., Buckley, P., Sharp J., & Wang, C. (2008). The role of internationalization in explaining innovation performance. *Technovation*, 28(1-2), p. 63-74.
- Lane, P., Koka, B., & Pathak, S. (2006). The reification of absorptive capacity: a critical review and rejuvenation of the construct. *The Academy of Management Review*, 31(4), p. 833-63.
- Love, J., & Roper, S. (2009). Organizing innovation: complementarities between cross-functional teams. *Technovation*, 29(3), p. 192-203.
- Lüftenegger, E., Angelov, S., Van Der Linden, E., & Grefen, P. (2010). *The state of the art of innovation-driven business models in the financial services industry*. (BETA publicate: working paper, n. 310). Eindhoven: Technische Universiteit Eindhoven, 47 p.
- Markusen, A, Wassall, G., DeNatale, D., & Cohen, R. Defining the Creative Economy: Industry and Occupational Approaches. *Economic Development Quarterly*, 22(1); p. 24-25.
- Menguc, B., & Auh, S. (2009). Development and return on execution of product innovation capabilities: the role of organizational structure. *Industrial Marketing Management*, 39(5), p. 820-831.
- Murovec, N. & Prodan, I. (2009). Absorptive capacity, its determinants, and influence on innovation output: cross-cultural validation of the structural model. *Technovation*, 29(12), p. 859-872.
- Naranjo-Valencia, J., Jimenez-Jimenez, D. & Sanz-Valle, R. (2012). ¿Es la cultura organizativa un determinante de la innovación en la empresa? *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 15, p. 63-72.
- Oke, A. (2007). Innovation types and innovation management practices in service companies. *International Journal of Operations & Production Management*, 27(6), p. 564-587.
- Ozman, (2009). M. Inter-firm networks and innovation: a survey of literature. *Economics of Innovation and New Technology*, 18(1), p. 39-67.
- Özsomer, A., Calantone, R., & Di Benedetto, A. (1997). What makes firms more innovative? A look at organizational and environmental factors. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 12(6) p. 400-416.
- Paladino, A. (2007). Investigating the drivers of innovation and new product success: a comparison of strategic orientations. *Journal of Product Innovation Management*, 24(6), p. 534-553.
- Pandza, K., & Thorpe, R. (2009). Creative search and strategic sense-making: missing dimensions in the concept of dynamic capabilities. *British Journal of Management*, 20(1), p. 18-31.
- Penrose, E.T. (1959). *The theory of the growth of the firm*. New York. John Wiley.
- Radas S., & Bozic L. (2009). The antecedents of SME innovativeness in an emerging transition economy. *Technovation*, 29(6-7), p. 438-450.
- Remler, D., & Van Ryzin, G. (2011). *Research methods in practice: strategies for description and causation*. Thousand Oaks: Sage Publications.

- Ribeiro, E., Mantovani, D, Korelo, J., & Prado, P. (2011). Inovatividade organizacional e seus antecedentes: um estudo aplicado às tecnologias para pecuária. *RAUSP-e*, 46(4), p. 342-357.
- Rosenberg, N. (1982). *Inside the black box: technology and economics*. Cambridge University Press, Cambridge. 1982.
- Rothaermel, F., & Hess, A. (2007). Building dynamic capabilities: innovation driven by individual, firm, and network-level effects. *Organization Science*, 18(6), p. 898-921.
- Schreier, M. (2012). *Qualitative content analysis in practice*. London: Sage Publications, 2012.
- Schweizer, R., Johanson, J., & Vahlne, J. (2010). Internationalization as an entrepreneurship process. *Journal of International Entrepreneurship*, 8(4), p. 343-370.
- Scott, G., & Garner, R. (2013). *Doing qualitative research: designs, methods, and techniques*. 1st edition. Upper Saddle River: Pearson, 2013.
- Sohail, A., Sabir, S., & Zaheer, A. (2011). Link between product innovation and non-technological: organization performance. *Asian Journal of Business Management*, 3(4), p. 287-293.
- Subramanian, A., & Nilakanta, S. (1996). Organizational innovativeness: exploring the relationship between organizational determinants of innovation, types of innovations, and measures of organizational performance. *Omega*, 24(6), p. 631-647.
- Sundgren, M., Dimenäs, E., Gustafsson, J., & Selart, M. (2005). Drivers of organizational creativity: a path model of creative climate in pharmaceutical R&D. *R&D Management*, 35(4), p. 359-374.
- Sundstrom, P., & Zika-Viktorsson A. (2009). Organizing for innovation in a product development project combining innovative and result oriented ways of working – a case study. *International Journal of Project Management*, 27(8), p. 745-753.
- Teece, D.J. (2007) Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), p. 1.319-1.350.
- Teece, D., Pisano, G., & Schuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal* , 18(7), p. 509-533.
- Trez, J., & Suzigan, W. (2012). Influência da proximidade geográfica na dinâmica inovativa de firmas localizadas em sistemas locais de inovação. *Revista ANPEC*, (13), p. 35-66.
- Van Den Bosch, F., Volberda, H., & Boer, M. (1999). Coevolution of firm absorptive capacity and knowledge environment: organizational forms and combinative capabilities. *Organization Science*, 10(5), p. 51-68.
- Van De Ven, A. (1986). Central problems in the management of innovation. *Management Science*, 32(5), p. 590-607.

Vincent, L., Bharadwaj, S., & Challagalla, G. (2005). Antecedents, consequences, and the mediating role of organizational innovation: empirical generalizations. *Research Collection Lee Kong Chian School of Business*. 2005. Disponível em: http://ink.library.smu.edu.sg/lkcsb_research/2905/. Acessado em: 10 mai. 2013.

Wadhwa, A., & Kotha, S. (2006). Knowledge creation through external venturing: evidence from the telecommunications equipment manufacturing industry. *The Academy of Management Journal*, 49(4), p. 819-835.

Wakelin, K. (1998). Innovation and export behaviour at the firm level. *Research Policy*, 26(7-8), p. 829-841.

Wang, C., & Kafouros, M. (2009). What factors determine innovation performance in emerging economies? Evidence from China. *International Business Review*, 18(6), p. 606-616.

Woodman, R., Sawyer, J., & Griffin, R. (1993). Toward a theory of organizational creativity. *Academy of Management Review*, 18(2), p. 293-321.

Zahra, S., & George, G. (2002). Absorptive capacity: a review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review*, 27(2), p. 185-203.

Zhang, J., Di Benedetto, A., & Hoenig, S. (2009). Product development strategy, product innovation performance and the mediating role of knowledge utilization: evidence from subsidiaries in China. *Journal of International Marketing*, 17(2), p. 42-58.

Zheng, S., Zhang, W., & Du, J. (2011). Knowledge-based dynamic capabilities and innovation in networked environments. *Journal of Knowledge Management*, 15(6), p. 1.045-1.051.

Zollo, M., & Winter, S. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13(3), p. 339-351.

Agradecimento: Agradecemos ao CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico por financiar este projeto de pesquisa.

INTERNATIONALIZATION, ORGANIZATIONAL CREATIVITY AND THE KNOWLEDGE-BASED DYNAMIC CAPABILITY AS DETERMINANTS OF INNOVATION

ABSTRACT

This qualitative-exploratory study uses the content analysis as a research strategy to identify the main innovation antecedents previously researched, locate theoretical gaps, and analyze the relationships between Internationalization, Organizational Creativity and the Knowledge-Based Dynamic Capabilities as determinants of innovation. The qualitative analysis were developed in a sample of 44 selected articles from international journals with quality standards. The results points to a gap in literature of models with this constructs integrated, although studies concluded that individually they are fundamentals as innovation antecedents. Also were observed the shortage of papers about these phenomena in Brazilian cases, making this a research opportunity. This paper still contributes with a proposal of a casual model to be tested in Brazilian context, with potential to contribute significantly to innovation field, opening new interfaces and advancing in the Knowledge-Based Dynamic Capabilities theory.

Keywords: Determinants of innovation; Internationalization; Organizational creativity; Knowledge-based dynamic capability.

Data do recebimento do artigo: 27/04/2013

Data do aceite de publicação: 01/11/2013