

Inovação: Análise da Produção Científica Internacional: 2006 - 2010

Tarcita Cabral Ghizoni de Souza
Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração
Universidade Regional de Blumenau – PPGAd/PPGCC/FURB

Giancarlo Gomes
Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração
Universidade Regional de Blumenau – PPGAd/PPGCC/FURB

Denise Del Prá Netto Machado, Dra.
Programa de Pós-Graduação em Administração
Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração
Universidade Regional de Blumenau – PPGAd/PPGCC/FURB

Resumo

Inovação tem crescido como assunto em debates acadêmicos, sobretudo diante do contexto de competitividade do mundo dos negócios. As pesquisas em administração revelam a inovação como um tema proeminente, e os últimos anos registraram um crescimento da literatura sobre o assunto. Assim, buscou-se ampliar o conhecimento tendo como foco de estudo a literatura publicada em periódicos internacionais de inovações organizacionais listados na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) como *Qualis A1*, sendo selecionados os periódicos *International Business Review*, *Jornal International Management e Journal of Organizational Change Management*. Este artigo tem como objetivo principal analisar a produção científica na área de inovação destes periódicos no período de 2006 a 2010, mais especificamente: a) identificar pesquisadores que publicaram nestes periódicos; b) analisar a produção científica internacional sobre inovação por meio das redes de relacionamento entre os pesquisadores; c) identificar autores mais referenciados no período. Justifica-se o interesse pelo tema visto ser um assunto que tem atraído à atenção de pesquisadores, tornando-se alvo de debates acadêmicos nos últimos anos. Este estudo é exploratório em que o método para levantamento é a coleta de dados primários. Quanto à coleta, foi acessada a lista recomendada pela CAPES, na área de periódicos internacionais, com classificação *Qualis A1*. A amostra foi intencional, no qual foram selecionados os periódicos que ofereciam acesso aos artigos completos ou resumos contendo palavras-chave com o termo “*innovation*”, “*innovatiness*” ou “*inovacion*”. Os critérios utilizados na realização da análise foram: produção anual dos artigos; pesquisadores que mais publicaram sobre o tema; redes de relacionamento entre autores e coautores; autores mais referenciados nos artigos. A análise dos dados permitiu identificar os pesquisadores que mais publicaram sendo eles: Hinrich Voss, Pavlos Dimitratos, S. Tamer Cavusgil, Tony Fang, Ali E. Akgün e Halit Keskin, todos publicaram três artigos no período entre 2006 a 2010. Além destes, foi possível identificar mais 72 pesquisadores que publicaram dois artigos e 293 pesquisadores que publicaram um artigo. No que tange a rede de relacionamento dos autores e coautores, foi observado que o autor central da rede é Pavlos Dimitratos seguido de Ali E. Akgün, Halit Keskin, S. Tamer Cavusgil, Tony Fang e Hinrich Voss. A rede, feita por meio do software

UCINET® 6.0, não é muito densa e o conhecimento gerado é formado por grupos de pesquisa. Os autores mais referenciados pelos pesquisadores foram John H. Dunning, Peter Buckley, Jan Johanson. Estudo anterior realizado por Ropelato, Silveira e Machado (2010) sobre a análise da produção científica brasileira de inovação (2006 – 2009) evidenciou Michael Porter, Keith Pavitt e Joseph Alois Schumpeter como os autores mais citados. Observa-se que em estudos nacionais são citados autores de inovação e em internacionais autores que falam de negócios internacionais (internacionalização). Sugere-se o estudo das metodologias empregadas nos artigos para direcionar estudos futuros, além da extensão da presente pesquisa, utilizando os mesmos critérios, mas observando outros periódicos listados no Qualis CAPES. Esta dinâmica poderá ampliar a visão sobre inovação, além de indicar caminhos na pesquisa científica sobre o assunto.

Palavras chave: Gestão da Inovação; Inovação, Redes de Inovação.

Resumen

La innovación ha crecido como una cuestión de debate académico, especialmente dado el contexto de la competitividad del mundo empresarial. Las investigaciones en Administración revelaron que la innovación es un tema destacado, y los últimos años registró un crecimiento de la literatura sobre el tema. Así, hemos tratado de ampliar los conocimientos de estudio centrado en la literatura publicada en revistas internacionales de innovaciones organizativas que figuran en la Coordinación de Perfeccionamiento de Personal de Nivel Superior (CAPES) como Qualis A1, siendo seleccionados los periódicos *International Business Review*, *Jornal International Management* e *Jornal of Organizational Change Management*. Este artículo tiene como objetivo principal analizar la producción científica en el ámbito de la innovación en estos periódicos en el período de 2006 hasta 2010, más específicamente: a) identificar a los investigadores que publican en estos periódicos; b) analizar la producción científica internacional en innovación a través de redes de relacionamiento entre los investigadores, c) identificar los autores más referenciados en el período. Justifica el interés en el tema porque es un tema que ha atraído la atención de los investigadores, convirtiéndose en el tema de debate académico en los últimos años. Este estudio es exploratorio en que el método de encuesta es la recopilación de datos primarios. Cuanto a la recopilación, se accedió la lista recomendada por la CAPES, en el área de periódicos internacionales, con calificación Qualis A1. La muestra fue intencional, donde fueron seleccionadas las revistas que ofrecen acceso a artículos completos o resúmenes que contenían las palabras clave con el término “innovación”, “innovatiness” o “inovacion”. Los criterios utilizados para realizar el análisis fueron: la producción anual de artículos; los investigadores que más publicaron sobre el tema; redes de relacionamiento entre los autores y coautores; autores más referenciados en los artículos. El análisis de los datos permitió identificar los investigadores que más publicaron, que son: Hinrich Voss, Pavlos Dimitratos, S. Tamer Cavusgil, Tony Fang, Ali E. Akgün e Halit Keskin, todos publicaron tres artículos publicados en lo periodo de 2006 hasta 2010. Además de estos, fue posible identificar más de 72 investigadores que han publicado dos artículos y 293 investigadores que publicaron un artículo. Sobre la red de relacionamiento de los autores y coautores, se observó que el autor central de la red es Pavlos Dimitratos, seguido por Ali E. Akgün, Halit Keskin, S. Tamer Cavusgil, Tony Fang e Hinrich Voss. La red, hecho utilizando el software UCINET ® 6.0, no es muy densa y el conocimiento generado es formado por grupos de investigación. Los autores más referenciados por los investigadores John H. Dunning, Peter Buckley, Jan Johanson. Un estudio previo realizado por Ropelato,

Silveira y Machado (2010) sobre el análisis de la producción científica brasileña de innovación (2006-2009) demostró Michael Porter, Keith Pavitt y Joseph Alois Schumpeter como los autores más citados. Se observa que en los estudios nacionales son citados los autores de innovación y en los internacionales autores que hablan de los negocios internacionales (internacionalización). Se sugiere el estudio de las metodologías empleadas en artículos para guiar futuros estudios, allá del alcance de esta investigación, utilizando los mismos criterios, pero observando a otros periódicos que figuran en el Qualis CAPES. Esta dinámica puede ampliar la visión de la innovación, e indicar caminos en la investigación científica sobre el tema.

Palabras clave: Innovación; Gestión de la Innovación; Redes de la Innovación

I Introdução

A inovação tornou-se disciplina fundamental no cotidiano dos discursos e práticas de administração. Especialmente diante do contexto de competitividade crescente a que o mundo dos negócios está submetido, as empresas e demais organizações recorrem à inovação em busca de diferencial competitivo e diferenciação (MACHADO; GOMES, GIOTTO, 2008). A importância do tema, nos últimos anos, é evidenciada por muitos autores que vêm estudando o assunto, tornando seu conceito mais extenso e complexo (SCHUMPETER, 1911, 1982; DOSI, 1982; VAN DE VEN *et al.*, 1990; DAMANPOUR, 1991; ROTHWELL, 1994; AFUAH, 2003; TIDD, BESSANT, PAVITT, 2005; HAMEL, 2006).

Os estudos que analisam a produção científica sobre inovação no âmbito acadêmico têm surgido visando a uma verificação de como está a qualidade desta área, no Brasil, pode-se citar os trabalhos de Bignetti (2006), Bignetti *et al.* (2008), De Muylder *et al.* (2008), Machado *et al.* (2008), Gomes *et al.* (2009) e Ropelatto *et al.* (2010) estes autores estudaram as publicações nacionais sobre o tema, identificando as principais redes de autores e coautores. No entanto a área carece de estudos internacionais.

Com este entendimento se buscou ampliar o conhecimento sobre inovação tendo como foco específico de estudo a literatura publicada em periódicos internacionais específicos de inovações organizacionais listados na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) como Qualis A1. Assim, foram selecionados os periódicos *International BusinessReview*, *Jornal International Management* e *Jornal of Organizational Change Management*. Os títulos dos periódicos indexados nesta base influenciam a literatura de ciências sociais. Os autores que publicam artigos nestes periódicos são citados, impactando a geração de produção científica e conhecimento.

Dessa maneira, este artigo tem como objetivo principal analisar a produção científica da área inovação nos periódicos *International Business Review*, *Jornal International Management* e *Jornal of Organizational Change Management*. Mais especificamente objetivou-se; a) identificar pesquisadores que publicaram nestes periódicos; b) analisar a produção científica internacional sobre inovação por meio das redes de relacionamento entre os pesquisadores; c) identificar autores mais referenciados no período de 2006 a 2010.

Justifica-se o interesse pelo tema visto ser um assunto que tem atraído à atenção de pesquisadores, tornando-se alvo de debates acadêmicos nos últimos anos. Além de ser esta

uma oportunidade de estudo do tema, uma vez que esta literatura foi publicada em periódicos internacionais indexados em uma das mais conceituadas bases de dados do mundo científico, e que apresentam um alto fator de impacto. Isto significa, *a priori*, ser uma literatura científica relevante na área de estudo.

A pesquisa em administração mostra-se sensível a essa problemática, revelando a inovação como um tema relevante, e os últimos anos registraram um crescimento importante da literatura sobre inovações, principalmente inovações tecnológicas (MACHADO; GOMES, GIOTTO, 2008). Assim, conhecer os títulos e as características destes periódicos, assim como os autores e os artigos publicados quanto aos objetivos de estudo, o método de pesquisa adotado, os resultados e as conclusões se configuram como uma forma de aprofundar o assunto sobre inovação.

O artigo está dividido da seguinte forma, inicialmente é apresentado um breve apanhado teórico sobre inovação. Na sequência é exposto o método utilizado na pesquisa, seguido pela análise dos resultados obtidos. Por fim, as conclusões e contribuições do estudo estão colocadas nas considerações finais do estudo.

II Inovação

A inovação é algo abrangente, que vai além da novidade ou da invenção (TÁLAMO, 2002). É oportuno destacar que invenção e inovação não são as mesmas coisas (SCHUMPETER, 1954). Os termos eventualmente causam confusão, uma vez que as pessoas tendem a entender inovação como invenção (TIDD; BESSANT, PAVITT, 2005). A distinção entre inovação e invenção baseia-se no impacto econômico decorrente da introdução no mercado (SCHUMPETER, 1954).

Ruttan (1959) propôs a sequência dos três termos de forma lógica: invenção, inovação e mudança tecnológica - a invenção de alguma forma é anterior à inovação, e inovação está no antecedente vez de mudança tecnológica. Existem diversas etapas a serem cumpridas entre uma invenção e o consumidor final, passando pelas diversas atividades funcionais de uma empresa, tais como desenvolvimento, logística, compras, produção, entre outros (TÁLAMO, 2002).

A inovação compreende a disponibilização de uma invenção ao consumo em larga escala (TÁLAMO, 2002). Ou seja, enquanto não forem levadas à prática, as invenções são economicamente irrelevantes. Embora os empresários possam naturalmente ser inventores exatamente como podem ser capitalistas, não são inventores pela natureza de sua função, mas por coincidência e vice-versa (SCHUMPETER, 1982).

A inovação pode ser entendida como o processo que objetiva transformar as oportunidades em novas ideias e colocá-las amplamente em prática. É o ato ou efeito de inovar, ou seja, tornar algo novo, renovar; ou introduzir uma novidade (TIDD; BESSANT, PAVITT, 2005). A inovação não é resultado exclusivo de pesquisa e desenvolvimento, mas de ações desenvolvidas nas várias áreas da organização (CUNHA, 2005; TIDD; BESSANT, PAVITT, 2005; SAWHNEY; WOLCOTT, ARRONIZ, 2006; HIDALGO; ALBORS, 2008).

A inovação é uma forma de transformar a organização, podendo ser como resposta às mudanças no seu ambiente interno ou externo, ou como uma ação preventiva adotada para influenciar o seu ambiente (DAMANPOUR, 1991). Pode ser conceituada como o uso de um

novo conhecimento tecnológico e/ou de mercado com a finalidade de oferecer um novo produto ou serviço aos consumidores (AFUAH, 1998). Um produto ou serviço podem ser considerados novos quando seu custo é baixo, seus atributos são melhorados ou inexistentes no mercado (AFUAH, 2003).

Uma inovação pode ser definida como uma ideia, prática ou um bem material que é percebido como novo e de relevante aplicação (ZALTMAN; DUNCAN; HOLBEK, 1973). Assim, a inovação é definida como a adoção de um dispositivo comprado ou produzido internamente, podendo ser um sistema, programa, processo, produto ou serviço que é novo para a empresa adotante (DAMANPOUR, 1991).

A inovação pode ser um novo produto ou serviço, um novo processo tecnológico em produção, uma nova estrutura ou sistema administrativo, um novo plano, ou, ainda, um programa relacionado aos membros da organização (DAMANPOUR, 1991). A inovação é o motor da mudança e com o ambiente competitivo a resistir à mudança é perigoso. Enquanto a mudança traz incerteza e risco, também cria oportunidades (AHMED, 1998).

A inovação é um processo que objetiva transformar as oportunidades em novas ideias e colocá-las amplamente em prática Tidd, Bessant e Pavitt, 2005 e Van de Ven (1986) define o processo de inovação como o desenvolvimento e implementação de novas ideias por pessoas, que ao longo do tempo se envolvem em transações com os outros dentro de um contexto institucional.

O processo de inovação pode ser entendido como a busca e descoberta, experimentação, desenvolvimento, imitação e adoção de novos produtos, processos de produção e novas formas organizacionais (DOSI, 1988). O processo de inovação é a invenção e implementação de novas ideias, que são desenvolvidos por pessoas, que transacionam com outras pessoas ao longo do tempo, dentro de um contexto institucional, e que geram resultados dos seus esforços e ações (VAN DE VEN; POOLE, 1990).

É essencial que as organizações consigam diferenciar os tipos de inovação às quais estão propensas para adequar o comportamento organizacional e identificar os respectivos pontos fortes e fracos no seu desenvolvimento (DOWNS; MOHR, 1976; DAMANPOUR, 1991; TIDD; BESSANT; PAVITT, 2005). O Manual de Oslo define quatro tipos de inovações que encerram um amplo conjunto de mudanças nas atividades das empresas: inovações de produto, inovações de processo, inovações organizacionais e inovações de marketing (OCDE, 2005).

Os tipos de inovação citados mais frequentemente na literatura são identificados como inovação administrativa, tecnológica, produto, processo, radical e incremental. Pesquisadores agrupam estes tipos de inovação em administrativa e tecnológica, produto e processo e radical e incremental, o objetivo é facilitar a descrição de uma tipologia (KNIGHT, 1967; DAFT, 1978; KIMBERLY; EVANISKO, 1981; DAMANPOUR; EVAN, 1984; DAMANPOUR, 1991; COOPER, 1998).

As inovações administrativas e tecnológicas culminam em processos diferentes de tomada de decisão por parte das organizações. A inovação tecnológica está relacionada basicamente ao processo de produção tecnológico de produtos e serviços, e a inovação administrativa com a estrutura da organização e seus processos administrativos, ou seja, numa dimensão gerencial (KNIGHT, 1967; DAFT, 1978; KIMBERLY; EVANISKO, 1981; DAMANPOUR; EVAN, 1984).

Produtos inovadores são produtos ou serviços criados com o objetivo de atender às necessidades encontradas no mercado para satisfazer necessidades de clientes (KNIGHT, 1967; UTTERBACK; ABERNATHY, 1975; JONASH; SOMMERLATTE, 2001). A inovação no processo é compreendida como os elementos que são agregados ao processo de operações, adição de materiais, tarefas, instrumentos ou fluxo de determinados mecanismos na produção, na distribuição de produtos ou na prestação serviços (KNIGHT, 1967; UTTERBACK; ABERNATHY, 1975; JONASH; SOMMERLATTE, 2001).

No que se refere às inovações radicais e incrementais, Van de Ven *et al.* (1999) argumenta que algumas inovações mudam completamente a ordem das coisas, tornando obsoletas ou talvez mudando completamente a maneira dos negócios, neste caso classificada como inovação radical. Já outras inovações apresentam somente uma implantação de melhorias sobre os negócios já existentes, se caracterizando como inovação incremental.

III Métodos e Técnicas de Pesquisa

Este estudo é exploratório, uma vez que observou a necessidade de ampliação da compreensão do fenômeno, para identificar a existência de condições para análise dos artigos publicados em periódicos internacionais. Segundo Hair *et al.* (2005), a pesquisa exploratória é útil quando o pesquisador dispõe de poucas informações sobre o problema pesquisado. Dessa maneira, adotou-se a pesquisa documental, em que o método para levantamento de dados é a coleta de documentos e dados primários.

O instrumento de coleta de dados adotado foram os artigos científicos publicados em periódicos internacionais constantes na lista classificada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Este foi o primeiro critério adotado para a seleção da amostra.

Quanto à coleta de dados, foi acessada a lista recomendada pela CAPES, na área de periódicos internacionais, como parâmetro de consulta da lista foi considerada a classificação Qualis A1. Foram selecionados os títulos dos periódicos com estudos organizacionais e com sítios na internet.

A amostra foi definida de forma intencional, foram selecionados os periódicos que ofereciam acesso aos artigos completos ou resumos e palavras-chave que continham a palavra “*innovation*”, “*innovatiness*” ou “*inovacion*” como especificação do tema. A pesquisa é do tipo *desk research* que compreende um corte longitudinal de cinco anos (2006 a 2010). Este foi o segundo critério utilizado. Os estudos longitudinais usam uma amostra para descrever elementos administrativos, e, em vez de descrevê-los em um único ponto no tempo, descrevem ao longo do tempo (HAIR *et al.* 2005).

Os trabalhos de Bignetti (2006), Bignetti, *et al.* (2008) De Muylder *et al.* (2008), Machado *et al.* (2008), Gomes *et al.* (2009) Ropelatto *et al.* (2010) identificaram a produção científica brasileira sobre inovação, o presente estudo buscou identificar a produção científica internacional sobre inovação, por meio da análise das redes de relacionamento entre os pesquisadores e pela verificação de quais autores foram os mais referenciados no período de 2006 a 2010. A seguir são apresentados os critérios utilizados na realização da análise, para, na continuidade se expor a explicação operacional e constitutiva de cada variável analisada.

- **Produção anual dos artigos:** nesta seção, foi realizada a verificação da quantidade de artigos que continham a palavra inovação no título, resumo, e/ou palavras-chave. Foi encontrado no período de 2006 a 2010, 371 artigos, por meio de uma contagem simples usando a planilha eletrônica no *Microsoft Excel*.
- **Pesquisadores:** buscou-se quais os pesquisadores que mais publicaram sobre o tema inovação nos periódicos internacionais, Qualis A1, na área de administração. Também foi utilizada a contagem de frequência simples. Segundo Hair *et al.* (2005), a utilização da estatística tradicional é utilizada na mensuração de amostras que inclui classificações, contagem de frequência simples, classificações transversais, médias de grupos, médias por contingente ou correlações.
- **Rede:** foi analisada a existência de redes de relacionamento entre os autores e coautores que mais publicam nos periódicos internacionais. Para isso foi utilizado o software UCINET® 6.0 que possibilita para o pesquisador a ideia de redes, sob a perspectiva de utilização estática e para os grupos estudados, a utilização dinâmica (Marteletto, 2001).
- **Autores:** foram verificados os vinte e cinco (25) autores mais referenciados nos artigos científicos sobre inovação dos periódicos internacionais pesquisados. Para esta prática foi utilizado um filtro na planilha eletrônica Microsoft Excel no período de 2006 a 2010.

Após a coleta dos artigos, foi construída uma planilha eletrônica no Microsoft Excel para cada ano, 2006, 2007, 2008, 2009 e 2010, contendo os seguintes dados: controle do número de artigos, ano de publicação, periódico de publicação, título do artigo, referências, autores e coautores.

IV Apresentação e Análise da Pesquisa

Esta seção está estruturada de acordo com os objetivos da pesquisa e das variáveis mensuradas. Ao final da coleta desses dados, pôde-se identificar a frequência de artigos com a identificação pretendida “*innovation*” e “*innovación*” e o percentual representativo no período de 2006 a 2010, conforme a Tabela I e Figura I.

Tabela I: Quantidade de artigos publicados nos periódicos internacionais por período.

Ano	Frequência	% Percentual
2006	62	17
2007	46	12
2008	67	18
2009	88	24
2010	108	29
TOTAL	371	100%

Fonte: Dados da pesquisa

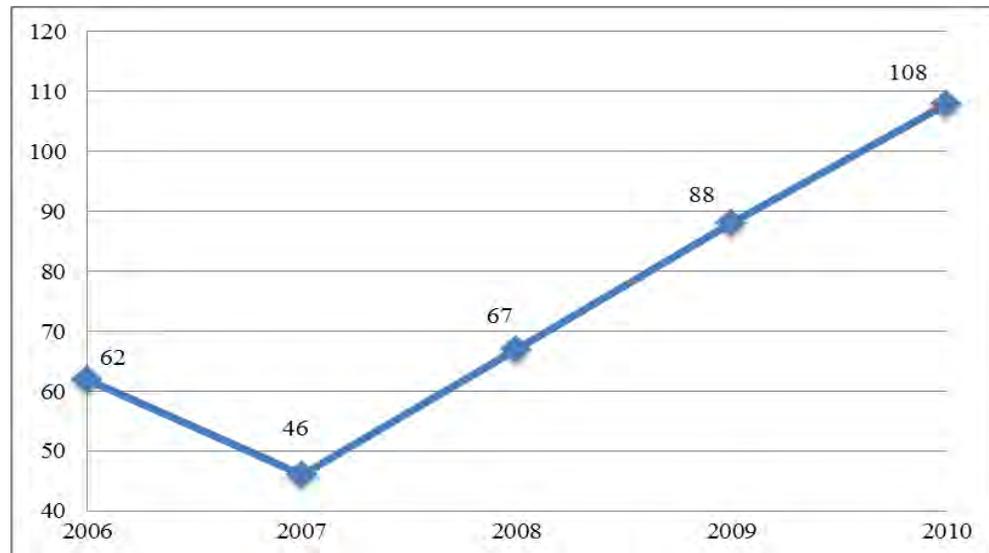


Figura I: Quantidade de artigos publicados nos periódicos por período.

Fonte: Dados da pesquisa

Ao analisar a Tabela I e Figura I, observa-se que houve um decréscimo de publicações no ano de 2006 para 2007, relativo à (26%); no ano de 2007 para 2008 houve um acréscimo nas publicações de 31%; no ano de 2008 para 2009 houve um acréscimo nas publicações de 24%, e no ano de 2009 para 2010 houve um acréscimo de publicações de 24%. Para tanto, o ano de 2007 foi um ano atípico para as publicações de inovação de estudos organizacionais, enquanto que os anos de 2008, 2009 e 2010 seguiram uma perspectiva de crescimento médio de 24%.

Tabela II: Frequência de artigos com o tema inovação por periódicos internacionais

Periódicos	Total de Artigos	Frequência Inovação	% Inovação por Periódico
<i>International Business Review</i>	385	150	39 %
<i>International Management</i>	243	95	39 %
<i>Organizational Change Management</i>	332	126	38 %
TOTAL	960	371	38 %

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela II apresenta os artigos que incidiram a palavra inovação por periódico de publicação. A coleta de dados resultou em 960 artigos que compuseram a amostra da pesquisa, destes, foram selecionados 385 artigos do periódico *International Business Review*, 332 artigos do *Jornal of Organizational Change Management* e 243 artigos do *Jornal International Management*, foi calculada a porcentagem de representatividade dos artigos sobre inovação, no período de 2006, 2007, 2008, 2009 e 2010, com relação ao total de artigos publicados em cada periódico.

Tabela III: Frequência de artigos por ano, com o tema inovação por periódicos internacionais.

Periódicos	2006	2007	2008	2009	2010	Total de Artigos
<i>International Business Review</i>	21	20	24	33	52	150
<i>International Management</i>	20	21	16	36	33	126
<i>Organizational Change Management</i>	21	5	27	19	23	95
TOTAL	62	46	67	88	108	371

Fonte: Dados da pesquisa

Ao analisar a Tabela III, percebe-se que a média de 38% de publicações no *Jornal of Organizational Change Management* que se justifica pela publicação de 21 artigos em 2006, 5 artigos em 2007, 27 artigos em 2008, 19 artigos em 2009 e 23 artigos em 2010, e no *Jornal International Management* foram publicados 20 artigos em 2006, 21 artigos em 2007, 16 artigos em 2008, 36 artigos em 2009 e 33 artigos em 2010. O *International Business Review* apresentou uma variação de 39%, devido ao número relativamente maior de publicações, 21 artigos em 2006, 20 artigos em 2007, 24 artigos em 2008, 33 artigos em 2009 e 52 artigos em 2010 em relação aos demais periódicos.

Posteriormente, foram identificados os pesquisadores que mais publicaram sobre o tema inovação organizacional nos periódicos internacionais *International Business Review*, *Jornal of Organizational Change Management* e *Jornal International Management*, na área de administração, no período de 2006 a 2010, conforme a Tabela III.

Tabela III: Autores com maior número de artigos publicados sobre inovação em periódicos internacionais, no período de 2006 a 2010.

Pesquisadores	Nº de Artigos	Anos de Publicação
Hinrich Voss	3	2009/2009/2010
Pavlos Dimitratos	3	2007/2008/2010
S. Tamer Cavusgil	3	2007/2008/2010
Tony Fang	3	2007/2008/2009
Ali E. Akgün	3	2007/2007/2008
Halit Keskin	3	2007/2007/2008

Fonte: Dados da pesquisa

Ao analisar a Tabela III, pode-se perceber que os pesquisadores com maior número de publicações no período analisado, publicaram a média de três artigos cada, e a concentração maior foi no ano de 2007. Após a identificação dos pesquisadores que mais publicaram, foi possível construir as redes de relacionamento entre os autores e coautores. Para isso, utilizou-se o software UCINET® 6.0, como é possível observar na Figura II.

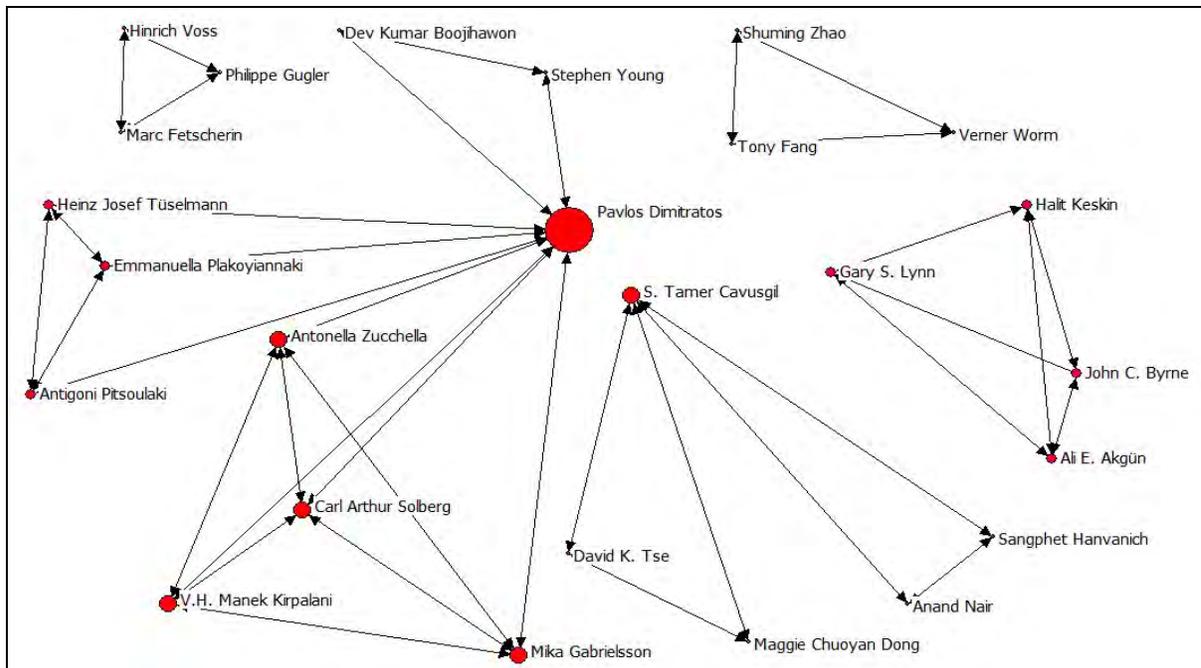


Figura II: Rede de relacionamento dos principais pesquisadores sobre inovação nos periódicos Internacionais, no período de 2006 a 2010.

Fonte: Dados da pesquisa

Ao analisar a Figura II, pode-se identificar a rede de relacionamento dos autores e coautores. Foi observado que o autor central da rede é Pavlos Dimitratos publicou com 02 coautores, com 03 coautores e com 04 coautores. Ali E. Akgün publicou com 03 coautores e com 02 coautores. Halit Keskin publicou com 02 autores e com 03 autores. S. Tamer Cavusgil publicou com 02 autores e sozinho. Tony Fang publicou com 02 coautores e sozinho. Hinrich Voss publicou com 02 coautores e sozinho. A rede de relacionamentos dos autores não é muito densa, o conhecimento tanto é gerado de forma individual como em grupo.

Em continuidade ao trabalho proposto, foi realizado o levantamento das referências bibliográficas dos 371 artigos sobre inovação organizacional pesquisados, com o objetivo de verificar quais são os autores mais referenciados pelos pesquisadores, de acordo com a Tabela IV. Para tanto, foi aplicado um filtro na planilha eletrônica anteriormente criada no Microsoft Excel, no período de 2006 a 2010.

Ao analisar a Tabela IV, foi possível relacionar os nomes dos 25 autores mais referenciados nos periódicos estudados e foram identificadas as linhas de pesquisa dos três principais autores que foram citados mais de 200 vezes.

O autor mais referenciado foi Dunning, J. com 388 citações, e está principalmente direcionado a linha de pesquisa relacionada as teorias de produção internacional, empresas multinacionais e economia global, também foi identificada uma tendência a realização de trabalhos teóricos e empíricos. O segundo autor mais referenciado, Buckley, P. com 343 citações está principalmente vinculado à linha de pesquisa relacionada ao comércio internacional, empresas multinacionais e o impacto das propriedades estrangeiras, também foi identificada uma forte tendência em seus trabalhos ao uso da metodologia de estudo de caso. O terceiro autor mais referenciado, Johanson, J. com 227 citações está principalmente ligado a linha de pesquisa de

redes de negócios, internacionalização dos sistemas industriais e internacionalização dos modelos de empresas, também foi identificada uma forte tendência em seus trabalhos ao uso da metodologia de estudo de caso.

Tabela IV: Autores mais referenciados pelos pesquisadores sobre “*innovation*” ou “*innovación*”, no período de 2006 a 2010.

<i>International Business Review</i>		<i>Jornal International Management</i>		<i>Journal of Organizational Change Management</i>	
Autores	Nº de Citações	Autores	Nº de Citações	Autores	Nº de Citações
Dunning, J	148	Dunning, J	240	Boje, D	33
Buckley, P	145	Buckley, P	198	Weick, K	33
Johanson, J	93	Johanson, J	134	Alvesson, M	27
Rugman, A	71	Kogut, B	124	Peters, T	26
Birkinshaw, J	68	Rugman, A	116	March, J	22
Kogut, B	66	Birkinshaw, J	110	Mintzberg, H	22
Brouthers, K	48	Luo, Y	101	Schein, E	21
Hennart, J	46	Hofstede, G	97	Giddens, A	19
Teece, D	45	Porter, M	96	Czarniawska, B	18
Oviatt, B	35	Williamson, O	91	Eisenhardt, K	18
Ghoshal, S	35	Hitt, M	86	Kotter, J	18
Eisenhardt, K	35	Peng, M	85	Barley, S	17
Leonidou, L	34	Eisenhardt, K	83	Nonaka, I	17
Meyer, K	34	Hymer, S	81	Zahra, S	17
Gupta, A	32	Barney, J	77	Pettigrew, A	16

Fonte: Dados da pesquisa

Em comparação com as pesquisas realizadas por Bignetti (2006), Bignetti *et al.* (2008) e Ropelatto *et al.* (2010) que analisaram os autores mais citados pelos pesquisadores do tema inovação, pode-se identificar que o autor Porter M. foi classificado entre os 16 autores mais referenciados, e a obra mais citada foi “*The Competitive Advantage of Nations*” com 22 citações.

V Considerações Finais

Esta pesquisa foi realizada com o objetivo de analisar a produção científica internacional sobre o tema inovação, por meio da análise das redes de relacionamento entre os pesquisadores e verificar quais autores foram os mais referenciados no período de 2006 a 2010. Para tanto foi realizada uma pesquisa bibliográfica e exploratória, com abordagem qualitativa, foram identificados 960 artigos, desses, 371 artigos apresentaram o tema sobre estudos de inovação, coletados nos periódicos *International Business Review*, *Journal of Organizational Change Management* e *Jornal International Management*, classificados como Qualis A1 pela CAPES, na área de administração.

Após a seleção dos artigos que abordaram o tema inovação, foram verificados quais os pesquisadores que mais publicaram artigos nos periódicos internacionais dentro do período analisado. Os pesquisadores que apresentaram maior número de trabalhos publicados foram Hinrich Voss, Pavlos Dimitratos, S. Tamer Cavusgil, Tony Fang, Ali E. Akgün e Halit Keskin,

todos com três artigos publicados. Além desses pesquisadores, foi possível identificar mais 72 pesquisadores que publicaram dois artigos e 293 pesquisadores que publicaram um artigo.

No que tange a rede de relacionamento dos autores e coautores, foi observado que o autor central da rede é Pavlos Dimitratos seguido de Ali E. Akgün, Halit Keskin, S. Tamer Cavusgil, Tony Fang e Hinrich Voss. A rede, feita por meio do software UCINET[®] 6.0, não é muito densa e o conhecimento gerado é formado por grupos de pesquisa. Os autores mais referenciados pelos pesquisadores foram John H. Dunning, Peter Buckley, Jan Johanson. Estudo anterior realizado por Ropelato, Silveira e Machado (2010) sobre a análise da produção científica brasileira de inovação (2006 – 2009) evidenciou Michael Porter, Keith Pavitt e Joseph Alois Schumpeter como os autores mais citados.

Este trabalho se diferenciou das pesquisas realizadas por Bignetti (2006), Bignetti *et al.* (2008), De Muylder *et al.* (2008), Machado *et al.* (2008), Gomes *et al.* (2009) e Ropelatto *et al.* (2010), no que diz respeito a verificação da produção científica internacional sobre inovação, por meio da análise das redes de relacionamento entre os pesquisadores e pela verificação de quais autores foram os mais referenciados no período de 2006 a 2010.

Esta pesquisa se limitou a analisar periódicos *International Business Review*, *Jornal of Organizational Change Management* e *Jornal International Management*, classificados como Qualis A1 pela CAPES, na área de administração, no período de 2006-2009. Nesse sentido, sugere-se que a pesquisa seja ampliada, no que tange ao período, número de periódicos e classificação ora apresentados.

Observa-se que em estudos nacionais são citados autores de inovação e em internacionais autores que falam de negócios internacionais (internacionalização). Sugere-se o estudo das metodologias empregadas nos artigos para direcionar estudos futuros, além da extensão da presente pesquisa, utilizando os mesmos critérios, mas observando outros periódicos listados no Qualis CAPES. Esta dinâmica poderá ampliar a visão sobre inovação, além de indicar caminhos na pesquisa científica sobre o assunto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFUAH, A. **Innovation management: strategies, implementation and profits.** New York, NY: Oxford University Press, 1998.

_____. **Innovation management: strategies, implementation and profits.** Oxford University Press: New York, 2003.

AHMED, P. K. Benchmarking Innovation Best Practice. **Benchmarking for quality Management & Technology**, MCB University Press, v. 5 n. 1, p.45-58, 1998.

BIGNETTI, L. P. Gestão de tecnologia e inovação: uma análise de autores, vertentes teóricas e estratégias metodológicas predominantes em trabalhos apresentados nos encontros da ANPAD. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 30, 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPAD, 2006.

BIGNETTI, L. P., CAPPRA, C. M., THOMAS, E. Estudos nacionais e internacionais sobre gestão da inovação: uma análise dos principais autores e das vertentes teóricas atuais. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 32, 2006, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2006.

COOPER, J. R. A multidimensional approach to the adoption of innovation. **Management Decision**, n. 36, v. 8, p. 493–502, 1998

CUNHA, N. C. V. **As praticas gerenciais e suas contribuições para a capacidade de inovação em empresas inovadoras.** 165f. 2005. Tese (Doutorado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2005.

DAFT, R. L. A dual-core model of organizational innovation. **The Academy of Management Journal**, v. 21, n. 2, p. 193-210, Jun. 1978.

DAMANPOUR, F. EVAN, W. M. 1984. Organizational innovation and performance: the problem of organizational lag. **Administrative Science Quarterly**, v. 29, n. 3, p. 392-409.

DAMANPOUR, F. Organizational Innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. **Academy of Management Journal**. v. 34, n.3, p. 555-590, Sep, 1991.

DE MUYLDER, C. F., ROCHA, A. M., GONÇALVES, C. M., SOUZA, R. B., OLIVEIRA, W. T. Uma análise bibliométrica no Evento da EnANPAD 2007. **Gestão e Tecnologia**, v. 8, n. 1, 2008.

DOSI, G. Technological paradigms and technological trajectories. **Research Policy**, v. 11, n. 2, p. 147-162, 1982.

DOWNS, G. W.; MOHR, L. B.; Conceptual issues in the study of innovation. **Administrative Science Quarterly**, n. 21, p. 700-714, 1976.

GOMES, G., MACHADO, D. D. P. N., GIOTTO, O. T. Análise do conteúdo dos artigos de inovação publicados nos anais do ALTEC, SIMPOI e EnANPAD (2003-2007). In: Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais – SIMPOI, 12, 2009, São Paulo. **Anais...** 2009, São Paulo.

HAIR Jr., J. F., BARBIM, B., MOMEY, A. H., SAMOUEL, P. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração.** Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAMEL, G. The Why, What and How of Management Innovation. **Harvard Business Review**, v. 2, n.84, 72-84, 2006.

HIDALGO, A.; ALBORS, J. Innovation management techniques and tools: a review from theory and practice. **R&D Management**, v. 2, n. 38, p.113-127, 2008.

JONASH, R. S.; SOMMERLATTE, T. **O valor da inovação:** como as empresas mais avançadas atingem alto desempenho e lucratividade. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

KIMBERLY, J. R.; EVANISKO, M. J. Organizational innovation: the influence of individual organizational, and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovations. **Academy of Management Journal**, v. 24, n. 4, p. 689–713, 1981.

KNIGHT, K. E. A descriptive model of intra-firm innovation process. **Journal of Business**, n. 40, p. 478-496, 1967.

MACHADO, D. D. P. N., GOMES, G., GIOTTO, O. T. O que se produz de conhecimento sobre inovação? Uma breve análise das características dos artigos de inovação publicados nos anais do EnANPAD (1997-2007). In: Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, 11, **Anais...** São Paulo, 2008.

MARTELETO, R. M. Análise de redes sociais - aplicação nos estudos de transferência da informação. **Ciência da informação**, v. 30, n. 1, 71-81, 2001.

OCDE - **Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento**. Manual de Oslo. Finep - tradução português, 2005.

ROPELATO, M., SILVEIRA, A., MACHADO, D. D. P. N. Inovação: análise da produção científica brasileira: 2006-2009. In: Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, 13, **Anais...** São Paulo, 2008.

ROTHWELL, R. Towards the fifth-generation innovation process. **Science Policy Research**, v. 1, n.1, p. 7-31, 1994.

RUTTAN, V. W. Usher and Schumpeter on Invention, Innovation, and Technological Change. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 73, n. 4, p. 596-606, 1959.

SAWHNEY, M.; WOLCOTT, R. C. e ARRONIZ, I. The 12 different ways for companies to innovate. **MIT Sloan Management Review**. v. 47, n 3, p. 74-81, 2006.

SCHUMPETER, J. **History of economic analysis**. New york: Oxford University Press. 1954.

_____. A. **Teoria do desenvolvimento econômico:** uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SCHUMPETER, J. A. **The Theory of Economic Development**. Oxford University Press. 1911.

TÁLAMO, J. R. A Inovação Tecnológica como Ferramenta Estratégica. **Revista Pesquisa & Tecnologia FEI**, n. 23, p. 26-33, out. 2002.

TIDD, J., BESSANT, J., PAVITT, K. **Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change**. John Wiley & Sons. 2005.

UTTERBACK, J. M., ALBERNATHY, W. J. A dynamic modelo of process and reorientation. **Administrative Science Quarterly**, v. 16, p. 203-215, 1975.

VAN DE VEN, A. H. Central problems in the management of Innovation. **Management Science**, v. 32, n. 5, p. 590-607, 1986.

VAN DE VEN, A. H.; POOLE, M. S. Methods for Studying Innovation Development in the Minnesota Innovation Research Program. **Organization Science**. v. 1, n. 3, p. 313-335, 1990.

ZALTMAN, G.; DUNCAN, R.; HOLBEK, J. **Innovations and organizations**. New York: Wiley. 1973.