
Processo de inovação: análise sob
a ótica dos elementos organizacionais
– revisão literária estruturada
e implicações para pesquisas futuras

*Innovation Process: Analysis from the
Perspective of Organizational Elements
– Structured Literature Review and
Implications for Future Research*

YEN-TSANG CHEN*

RONALDO GOMES DULTRA-DE-LIMA**

VIDIGAL FERNANDES MARTINS***

RESUMO

A história da humanidade tem demonstrado que a inovação é uma das forças motrizes e um dos meios para sustentar a evolução e criação de vantagem competitiva em um cenário de mudanças. Dada a importância da inovação no contexto empresarial e organizacional, o presente trabalho realizou um estudo bibliométrico estruturado nos artigos compreendidos entre 1990 a 2007 das duas revistas mais importantes na área de Estudos Organizacionais: *Administrative Science Quarterly* e *Organization Science*. O objetivo foi a compreensão da evolução dos estudos relacionados à inovação sob ótica dos elementos da organização. O re-

* Fundação Getúlio Vargas/EAESP. Doutorando em Administração de Empresas pela FGV/EAESP. E-mail: yentsang.chen@gmail.com .

** Fundação Getúlio Vargas/EAESP e Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM). E-mail: ronaldo.lima@mackenzie.br .

*** Universidade Federal de Uberlândia. Professor da Universidade Federal de Uberlândia. E-mail: vidigalfgv@gmail.com .

sultado demonstrou uma tendência crescente em estudar a inovação com base em redes de conhecimento e alianças, assim como a manutenção da importância, ao longo do tempo, daqueles que abordaram a inovação e a organização como instrumento social. Outra contribuição deste trabalho é o agrupamento dos artigos estudados mediante a técnica de *cluster*, com isso foi possível traçar um mapa sobre a situação da produção acadêmica da área envolvendo a inovação relacionada aos elementos organizacionais e sugestões para pesquisas futuras.

Palavras-chave: inovação; elemento organizacional; análise bibliométrica; cluster.

ABSTRACT

Human history has shown that innovation is a driving force and a means to support the development and creation of competitive advantage in a changing scenario. Given the importance of innovation in business and organizational context, this paper carried out a structured bibliometric study of articles ranging between 1990 to 2007 of the two most important journals in the area of Organizational Studies: *Administrative Science Quarterly* e *Organization Science*. The objective was to understand the evolution of studies related to innovation under perspective of organizational elements. The results showed an increasing trend in studying innovation based on knowledge networks and alliance, as well as the importance, over time, of those that have addressed innovation and the organization as a social instrument. Another contribution of this paper is the grouping of the articles studied by the cluster technique, thus it was possible to infer a map on the situation of academic production involving elements related to organizational innovation and suggestions for future researches.

Keywords: innovation; organizational elements; bibliometric analysis; cluster.

1. INTRODUÇÃO

Considerando o cenário macroeconômico atual, a visão da sociedade, turbulência, dinamismo e complexidade possibilitaram que os estudos organizacionais adotassem uma nova abordagem para esta era. Na literatura, observa-se que muito enfoque tem sido dado aos estudos de liderança, fusões e aquisições, empreendedorismo e terceirização.

Dentro dos estudos sobre empreendedorismo podem-se incluir, também, as pesquisas sobre empresas inovadoras, já que a inovação tem sido apontada como um meio de preservar a vantagem competitiva de uma organização (JANSEN et al., 2006; ZANDER & KOGUT, 1995). Nesse sentido, destaca-se o trabalho de Aguiar (2004), no qual foi estudado o perfil de empresas inovadoras e o impacto da cultura na inovação. É seguindo essa linha de raciocínio que este trabalho propõe, como tema principal, fazer um estudo de análise de referencial teórico a fim de verificar como a área de Estudos Organizacionais trata a inovação mediante os elementos da organização.

A abordagem utilizada é análise bibliométrica estruturada dos artigos publicados nas duas principais revistas da área: *Administrative Science Quarterly* e *Organization Science*. A classificação dos artigos se fundamentou na definição conceitual proposta por Smircich (1983) e *framework* proposto por Burgess et al. (2006).

O resultado esperado para esta pesquisa é gerar um mapa de referência para futuros pesquisadores de como está o terreno da pesquisa de inovação nas organizações, quais as técnicas e quais os agrupamentos de conceitos. Portanto, o objetivo deste trabalho é efetuar um estudo bibliométrico estruturado da relação entre inovação e elementos organizacionais, mapeando os estudos já realizados e os resultados obtidos, além de propor sugestões para pesquisas futuras. A técnica de *cluster* foi utilizada para análise dos agrupamentos. Diante disso, a questão de pesquisa que se apresenta é a seguinte: como ocorreu o estudo da inovação sob a ótica dos elementos organizacionais?

O trabalho está estruturado da seguinte forma: na seção 2, faz-se uma revisão da literatura; na seção 3, apresenta-se a metodologia; na seção 4, discute-se os resultados encontrados; e por fim, na seção 5 o trabalho é concluído.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Para compor a revisão do campo de estudo, o presente trabalho discute inicialmente o conceito de inovação. A seguir, ao estudar a organização sob a ótica dos elementos organizacionais, apresenta-se uma classificação proposta por Smircich (1983). E, por fim, discute-se a inovação no contexto organizacional.

2.1 Inovação

Schumpeter (1975) enfatiza que inovação não é sinônimo de invenção. É inteiramente imaterial se uma inovação provém de uma invenção ou não. Inovação é possível sem que se possa identificar como uma invenção. E uma invenção não necessariamente induz a uma inovação. A invenção por si só não produz nenhum efeito econômico relevante. Mesmo quando a inovação resulta de uma invenção, que pode ter acontecido autonomamente como uma resposta a uma dada situação de negócio, as ações são do ponto de vista econômico e sociológico duas coisas completamente distintas, mesmo quando por acaso são executadas pela mesma pessoa. As atitudes pessoais e os processos sociais que produzem invenção e inovação pertencem a diferentes esferas e as relações entre ambas são muito mais complexas do que pode parecer à primeira vista (BARBIERI et al., 2004).

Para Utterback (1971), a inovação pode ser definida como sendo uma invenção que atingiu a fase de introdução no mercado no caso de um novo produto, ou a primeira utilização de um processo de produção, no caso de um processo de inovação. Benner & Tushman (2002), analisando o processo de gestão e inovação tecnológica, argumentam que a última proporciona à organização opções de iniciativas e ou respostas às mudanças tecnológicas. Sob a ótica de inovação tecnológica, Brito et al. (2009) afirmam que esta se refere a um processo tecnologicamente novo ou substancialmente aprimorado, que envolve a introdução de tecnologia de produção nova ou significativamente aperfeiçoada, assim como de métodos novos ou substancialmente aprimorados de manuseio e entrega de produtos.

Ainda considerando inovação, ela pode se manifestar na forma de menor preço, mas também pode ser um produto novo e melhor (mesmo por um preço mais alto), uma nova comodidade ou criação

de uma nova necessidade. Pode ser o encontro de novas finalidades para produtos velhos.

Um ponto importante é não confundir inovação com invenção nem descoberta. Ela pode requerer qualquer uma das duas – e é com frequência o que faz. Porém, o seu foco não é o conhecimento, mas o desempenho – em uma empresa isso significa desempenho econômico. A inovação é aplicável à descoberta do potencial do negócio e à criação do futuro. Mas sua primeira aplicação é como estratégia, para tornar o dia de hoje plenamente eficaz para levar a empresa existente para mais perto do ideal (ADAMS et al., 2006; LEVITT, 2002). Empregando esse conceito, a inovação significa a criação de novos valores e novas satisfações para o cliente, e é necessário gerar uma mudança em alguma dimensão do desempenho (ADAMS et al., 2006).

2.2 Elemento organizacional

Ao estudar a organização, pode-se fazê-lo mediante diversas perspectivas, para cada perspectiva há pressupostos e unidade de análises diferentes.

Tratando a organização sob a perspectiva da estrutura, aborda-se o modelo de burocracia ideal proposto por Weber onde uma organização usa hierarquia como forma de controle e supervisão. Os conceitos dessa perspectiva estão fundamentados em racionalidade e razão e para complementar esses conceitos, Weber argumenta que o poder é uma forma pela qual um indivíduo pode conseguir realizar suas aspirações na sociedade, e a autoridade como forma de legitimação do domínio.

Hofstede (2003) analisando as diferentes culturas, argumenta que esta pode ser interpretada sob quatro dimensões, a saber: (i) a distância hierárquica; (ii) o individualismo *versus* coletivismo; (iii) masculinidade *versus* feminilidade; e por fim (iv) o controle da incerteza. Já Schein (2001) define cultura organizacional pautada nos aspectos internos os quais correspondem a um conjunto de pressupostos básicos que um grupo inventou, descobriu ou desenvolveu em aprender a lidar com problemas de adaptação externa e que têm trabalhado suficientemente bem para serem considerados válidos e ensinados a novos membros como a maneira correta de perceber,

pensar e sentir vis-à-vis esses problemas. Fleury (2009) analisando a cultura organizacional e a renovação das competências afirma que o conceito de cultura refere-se aos valores e significados que influenciam o comportamento humano e as práticas organizacionais, enquanto que a competência refere-se à mobilização/coordenação de recursos por uma organização ou uma pessoa.

Quando se analisa a organização sob aspecto da cultura, podem-se assumir duas premissas, segundo Smircich (1983):

- a) A organização possui culturas: nesta ótica, estamos lidando a cultura como uma variável organizacional, desta forma ela é encarada como um subsistema dentro de um sistema maior;
- b) A organização é cultura: sob esta ótica, a própria organização é a manifestação da cultura dos indivíduos que a compõem. Nessa abordagem, a organização é vista como sendo um organismo e, segundo Smircich (1983), a cultura é como uma metáfora de raiz, ou seja, promove uma visão das organizações como formas e manifestações expressivas da consciência humana. As organizações são entendidas e analisadas não de modo precípua em termos econômicos e materiais, mas sim em termos de seus aspectos expressivos, ideacionais e simbólicos.

Outra forma de abordar a organização é sob a ótica de sistemas políticos. Nessa perspectiva, a organização é encarada como uma coalisão de diversos indivíduos e interesses. Os pressupostos dessa perspectiva estão embasados na diversidade e na ausência do poder absoluto dentro da empresa e isso faz que as metas e decisões sejam resultados da barganha, negociação por posição e coalisão entre os integrantes. Também se discute formas de dominação e esta pode se manifestar mediante: (i) Hegemonia, (ii) Coesão, e (iii) Opressão.

Finalmente, a organização pode também ser analisada sob outra perspectiva que é sob a ótica humana. Essa abordagem argumenta que as organizações existem para as pessoas e não ao contrário. Segundo a perspectiva humanista, o *fit* entre a pessoa e a organização é fundamental, pois na falta deste ambos sofrem. O desequilíbrio

dessa perspectiva se manifesta com a organização explorando as pessoas e estas sabotando ou trapaceando a organização.

A seguir, o presente estudo emprega a classificação dos elementos organizacionais conforme definição de Smircich (1983) e apresentado no Quadro 1:

Quadro 1 – Classificação de Elemento Organizacional conforme Smircich (1983)

Classificação	Objetivo
Instrumento Social	Organização é instrumento social para atingir tarefas e metas.
Organismo Adaptativo	Organização é organismo adaptativo existente pelo processo de intercâmbio com o ambiente.
Sistema de Conhecimento	Organização como sistema de conhecimento, acumula conhecimento mediante seus colaboradores e possuem habilidade de aprender.
Padrões de Simbolismo	As organizações são mantidas mediante modos simbólicos como linguagem, identidades e realidades.
Manifestação de Processo Inconsciente	Organização como formas e práticas de manifestação de processo inconsciente.

2.3 Inovação e a organização

Quando uma organização consegue inovar de forma consistente, repetitiva e orquestrada, pode-se considerá-la uma organização inovadora. Nesse tipo de organização é compreendido que a inovação começa com uma ideia, estimula e orienta os esforços para transformar uma ideia num produto, num processo, numa empresa ou numa tecnologia. Ela mede as inovações não por sua importância científica ou tecnológica, mas pelo que contribuem para com o mercado e para com o cliente. Considera a inovação social tão importante quanto à inovação tecnológica.

A empresa inovadora não começa com um “orçamento de pesquisa”, mas sim determinando quanta inovação será necessária para permanecer no mesmo nível competitivo. Acima de tudo, ela organiza a si mesma para abandonar o que é velho, obsoleto, e não produtivo. O abandono organizado do obsoleto é uma maneira segura pela qual uma organização pode orientar a visão e as energias de seu pessoal para inovação. Para competirem em um ambiente de

rápidas transformações, as empresas precisarão dispor de grandes somas para reforçar seus orçamentos de pesquisa; mas o que será exigido, acima de tudo, são as atitudes, as políticas e práticas da organização inovadora (BARBIERI et al., 2004).

Muito se tem estudado sobre como uma organização inova. Diversos modelos são propostos por centros de estudo ao redor do mundo (BARBIERI et al., 2004). Esses modelos abordam a inovação com sendo um processo envolvendo diversos elementos organizacionais.

Barbieri et al. (2006) apontam que as ideias sobre produtos, processos e negócios, novos ou modificados, provêm das mais diversas fontes como, por exemplo, vendedores, consumidores, fornecedores, administradores e funcionários, pessoal de P&D etc. Ainda, segundo esses autores, ao considerar as inovações de um modo geral (radicalmente novas, adaptativas etc.), as ideias surgem em função de dois motivos básicos: (i) problemas, necessidades e oportunidades que ocorrem na área de produção e comercialização, e (ii) oportunidades vislumbradas com a ampliação dos conhecimentos científicos e tecnológicos que ocorrem tanto na própria empresa quanto no seu ambiente geral.

De acordo com o modelo do *Fórum da Inovação* da Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, o processo de inovação envolve interpretação de sinais, cultura, processo, liderança, gestão, aliança, e sistema macroambiente (BARBIERI et al., 2006). Cada um desses itens, com exceção do macroambiente, envolve elementos organizacionais, portanto, é interessante ligá-los à classificação, demonstrada no Quadro 1, e verificar como a academia estuda esses elementos e suas influências na inovação. Por exemplo, quando um estudo aborda a transferência de conhecimento como um dos fatores da inovação, esse elemento é parte integrante de um sistema de conhecimento. O presente estudo parte do pressuposto de que a organização é um sistema de conhecimento e assim desenvolve a abordagem da inovação sob essa perspectiva.

3. METODOLOGIA E AMOSTRA

A metodologia, detalhada a seguir e conforme mostra a Figura 1, foi aplicada à base dos periódicos:

1. Administrative Science Quarterly (ASQ) – ISSN 0001-8392
2. Organization Science (OS) – ISSN 0170-8406

A escolha destes *journals* segue o proposto por Usdiken (1995) no qual o autor efetua um estudo de co-citação demonstrando os autores mais influentes e linhas de pensamento na área de estudos organizacionais, assim como abordou a diferença entre a escola norte-americana e a escola europeia. Além disso, o autor argumenta que os *journals* citados são os dois mais influentes na área de estudos organizacionais.

Quanto à delimitação do período da pesquisa, também foi fundamentado em Usdiken (1995) considerando-se que o autor fez o seu estudo até 1992, e nessa pesquisa o período de análise considerado foi de 1990 a 2007.

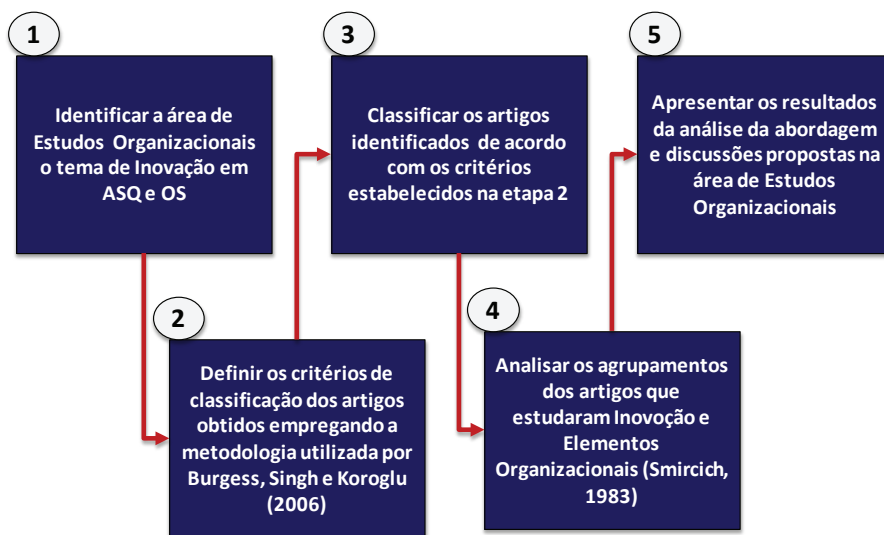


Figura 1 – Etapas de desenvolvimento da pesquisa

3.1 Identificação dos artigos

Para compor a base de amostra de artigos, utilizamos as seguintes palavras-chave: *Innovation*; *Continuous Improvement*; e *Continuous Development*.

Os artigos pesquisados estão compreendidos entre o período de 1990 a 2007 e possuem mídia eletrônica disponível. As procuras foram feitas através do software Endnote X3®, que utiliza a base de dados do Thomson Reuters da rede *Web of Science* (esta corresponde a

uma indexação da base de dados de diversos periódicos acadêmicos que também pode ser consultada via portal periódicos CAPES).

Alguns resultados da pesquisa anterior foram sorteados aleatoriamente e comparados com os resultados da pesquisa empregando a base de dados de periódicos acadêmicos da EBSCO (*Business Source Premier*) e a finalidade foi avaliar se houve algum artigo não selecionado por uma das bases de dados. Isso não foi percebido e, portanto, optou-se por manter a pesquisa mediante *Web of Science*. Além disso, o uso de *Web of Science* possibilita o estudo de citação e co-citação caso necessária.

Da pesquisa, obtivemos uma amostra inicial de:

- 202 artigos encontrados.

Desta amostra inicial fizemos a leitura de todos os *abstracts*, e com isso se eliminou aqueles artigos que não estavam condizentes com o objetivo inicial do estudo que era verificar a forma como os pesquisadores tratam a inovação mediante os elementos organizacionais. Além disso, os artigos que não possuíam mídia eletrônica disponível na base de dados procurada também foram eliminados.

Com essa análise preliminar, restaram 83 artigos (Quadro 2) distribuídos da seguinte forma:

Quadro 2 – Amostra de artigos

Periódicos	Total	%
<i>Administrative Science Quarterly</i> (ASQ)	21	25,3%
<i>Organization Science</i> (OS)	62	74,7%
Total de Artigos	83	100,0%

3.2 Critérios de classificação

Os critérios de classificação foram elaborados baseando-se no estudo do Burgess et al. (2006), onde estes realizaram uma revisão literária sobre o *Supply Chain Management*. A metodologia empregada nesse estudo aplica-se, com um pouco de ajuste, também ao presente trabalho.

Para orientar este trabalho, em linhas gerais, dividiu-se a classificação em quatro grandes dimensões: (i) Descrição da amostra dos artigos obtidos; (ii) Definição conceitual; (iii) Relação com os

elementos organizacionais; e (iv) Metodologia de pesquisa; a dimensão “Descrição da amostra dos artigos obtidos” tem como objetivo classificar os artigos por periódicos de interesse e considerando o período de análise. A seguir, avaliando a dimensão “Definição conceitual”, esta por sua vez visava identificar se os autores pesquisados apresentaram definições próprias para o conceito ou se firmaram em literatura existente. Tal análise é relevante, pois demonstra a evolução do conceito no período. A terceira dimensão “Relação com os elementos organizacionais” tinha como foco classificar os elementos organizacionais segundo critério sugerido por Smircich (1983) e averiguar a sua relação com o tipo de inovação mencionada, ou seja, verificar qual a abordagem empregada pelos autores para tratar a inovação sob a ótica da organização. E, por fim, na quarta dimensão “Metodologia de pesquisa” é apresentada a metodologia empregada e sua estratégia para abordar o assunto pesquisado.

3.2.1 *Definição conceitual*

A definição conceitual tem como objetivo a verificação do uso dos conceitos a respeito da inovação nos estudos. Não tem a finalidade de identificar todas as dimensões relacionadas à inovação. Nossa preocupação é identificar se os pesquisadores estão em consenso quanto ao conceito de inovação, visto que o emprego da definição, já discutido, remete à proximidade entre os conceitos empregados.

O presente trabalho decide classificar a definição conceitual em três abordagens: (1) Os pesquisadores desenvolvem a própria definição para a prática; (2) Os pesquisadores dos artigos estudados usam definições existentes; e (3) Os pesquisadores dos artigos estudados não empregam nenhuma abordagem conceitual do termo. A proposta da definição está ilustrada no Quadro 3:

Quadro 3 – *Definição conceitual. Adaptação de Burgess et al. (2006)*

Abordagem para definição	
Desenvolver a própria definição para a prática	
Uso de definições existentes	
Não utilizado	

Outro ponto a ser abordado é a origem da inovação, isto é, se os pesquisadores estão focados no estudo da adoção da inovação externa ou de um processo de inovação de origem interna.

Quadro 4 – Classificação da inovação. Adaptação de Burgess et al. (2006)

Origem da Inovação
Processo de Inovação Interna
Adoção de Inovação Externa
Ambos

3.2.2 Inovação e a relação com elementos organizacionais

Quanto aos elementos organizacionais, propõe-se observar quais são os fatores organizacionais que os estudos anteriores abordaram para motivar a inovação. Como pode haver diversos elementos organizacionais estudados, optou-se por agrupar os elementos em cinco grandes categorias. Para essa classificação, apoia-se nos conceitos de organização proposto por Smircich (1983), apresentados no Quadro 5, os quais são (1) instrumento social, (2) organismo adaptativo, (3) sistema de conhecimento, (4) padrões de simbolismo, (5) manifestação de processo inconsciente.

Quadro 5 – Classificação de Elementos Organizacionais. Adaptação Smircich (1983)

Elemento Organizacional
Instrumento Social
Organismo Adaptativo
Sistema de Conhecimento
Padrões de Simbolismo
Manifestação de Processo Inconsciente

Para classificar a abordagem, dada à inovação observada pelos estudos, ajustaremos a metodologia sugerida por Barbieri et al. (2004) e classificaremos em seis abordagens, demonstradas no Quadro 6: Inovação como processo (processo de inovação), adoção da inovação, capacidade dinâmica, criatividade, desenvolvimento de produto e resultados da inovação:

Quadro 6 – *Classificação da abordagem da inovação. Adaptação de Barbieri et al. (2004)*

Abordagem dada para inovação
Processo de Inovação
Adoção da Inovação
Capacidade Dinâmica
Criatividade
Desenvolvimento de Produtos
Resultados da Inovação

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme mencionado, a amostra é composta por 83 artigos, dos quais 25,3% são oriundos de ASQ e 74,7% de OS. Conceitualmente, a grande maioria dos estudos empregou definições que já foram utilizadas em estudos anteriores. Conforme o Quadro 7, 59,0% dos artigos pesquisados tomaram as definições existentes na literatura e apenas 3,6% apresentaram uma definição própria. Porém, existem 37,3% artigos que não mencionaram a abordagem conceitual empregada a respeito da inovação.

Quadro 7 – *Abordagem Conceitual*

Abordagem Conceitual	Quantidade	%
Definição Existente	49	59,0%
Definição Própria	3	3,6%
Não menciona	31	37,4%
Total	83	100,0%

Analisando esses artigos, percebemos que essas pesquisas partem do pressuposto de que o conceito de inovação é de senso comum, e que os leitores dominam este conceito. Além disso, não fazem uma revisão ou referência a algum trabalho previamente publicado. Um fato importante observado é a presença de trabalhos com definição própria para inovação, neste caso, ao efetuar a leitura dos artigos percebemos que são trabalhos que abordam a inovação sob óticas diferentes do tradicional, como improvisação (ZACK, 2000).

Além disso, a grande maioria trata, mas não menciona se é inovação incremental ou disruptiva, conforme demonstrado na Tabela 1, assim como muitos não abordam a inovação no âmbito interno da empresa (84,4%).

Tabela 1 – Tipo de inovação x Origem da inovação

Tipo de inovação		Origem da inovação									
		Adoção de Inovação		Processo de Inovação Interna		Ambos		Não Menciona		Total	
		Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%	Qtde	%
Tipo de inovação	Disruptiva	1	8,3%	1	1,6%	0	0,0%	0	0,0%	2	2,4%
	Inovação Incremental	0	0,0%	3	4,7%	0	0,0%	1	25,0%	4	4,8%
	Não Menciona	11	91,7%	54	84,3%	3	100,0%	3	75,0%	71	85,6%
	Outros	0	0,0%	6	9,4%	0	0,0%	0	0,0%	6	7,2%
Total		12	100,0	64	100,0	3	100,0	4	100,0	83	100,0

Quanto aos elementos organizacionais, pode-se ver a sua distribuição no Quadro 8, no qual se observa que não há abordagem utilizando padrões de simbolismo nem manifestação de processo inconsciente. Isto pode estar relacionado ao paradigma funcionalista da amostra de artigos analisados, no qual a inovação é tratada de forma objetiva.

Quadro 8 – Distribuição de abordagem de elemento organizacional

Elemento Organizacional	Quantidade	%
Instrumento Social	27	32,5%
Instrumento Social/Sistema de Conhecimento	13	15,7%
Organismo Adaptativo	13	15,7%
Sistema de Conhecimento	28	33,7%
Sistema de Conhecimento/Organismo Adaptativo	2	2,4%
Total	83	100,0%

Pode-se perceber que nesta amostra também há presença significativa de estudos empregando a combinação de dois elementos organizacionais (Instrumento Social e Sistema de Conhecimento (15,7%)). Ao entrar em detalhe nesses artigos, percebe-se que são estudos direcionados à inovação e redes de conhecimento (BECHKY, 2003; OBSTFELD, 2005).

Outro achado relevante é a variação de foco dada aos determinados elementos da organização ao longo do tempo. De acordo com o Quadro 9, vê-se que na década de 90 houve uma preferência para avaliar a organização pela abordagem de Instrumento Social com 11 artigos publicados, seguido pela abordagem de Organismo Adaptativo e Sistema de Conhecimento com oito artigos publicados. Isso repercutiu no surgimento de um artigo relevante relacionado ao improviso do Jazz e a capacidade de improvisação da organização e conseqüentemente à inovação (ZACK, 2000). A partir da década seguinte, observou-se que houve uma inversão no interesse dos estudos dos elementos organizacionais. Avaliar a organização sob a ótica do Sistema de Conhecimento ganhou importância relevante aparecendo em 20 artigos pesquisados, bem como a abordagem Instrumento Social, que foi tema principal em 16 artigos. Já o elemento organizacional “Organismo Adaptativo” perdeu espaço neste período atingindo seu ponto de saturação. Percebe-se claramente que os pesquisadores estão mais preocupados com outras abordagens para avaliar a organização. Enfim, no início do Século XXI, observa-se que os estudiosos tiveram uma inclinação pela ótica da organização como Sistema de Conhecimento e, mais recentemente, o fenômeno da globalização e das configurações regionais de manufatura levaram os estudos a empregarem abordagem de Instrumento Social combinado com Sistema de Conhecimento, como Redes de Conhecimento (OBSTFELD, 2005; OWEN-SMITH & POWELL, 2004).

Quadro 9 – Distribuição de Elementos Organizacionais ao longo do Tempo

Ano	Instru- mento Social	Instrumento Social e Sist. de Conheci- mento	Organismo Adaptativo	Sistema de Conhe- cimento	Sistema de Conhecimento e Org. Adaptativo	Total
1990	1	0	2	0	0	3
1992	0	1	4	2	0	7
1994	1	0	2	1	0	4
1996	1	0	0	2	1	4
1997	3	3	0	0	0	6
1998	2	1	0	1	0	4
1999	3	0	0	2	1	6
Total déc. 90	11	5	8	8	2	34
2000	5	2	1	0	0	8
2001	4	0	3	3	0	10
2002	2	1	0	8	0	11
2003	0	0	0	3	0	3
2004	3	0	0	3	0	6
2005	1	1	1	0	0	3
2006	1	0	0	2	0	3
2007	0	4	0	1	0	5
Total déc. 00	16	8	5	20	0	49
Total Geral	27	13	13	28	2	83

Em relação à estratégia de pesquisa empregada pelos estudiosos na condução do trabalho, podemos perceber que a grande maioria utiliza métodos empíricos de amostragem estatísticos (43%) – Gráfico 1.

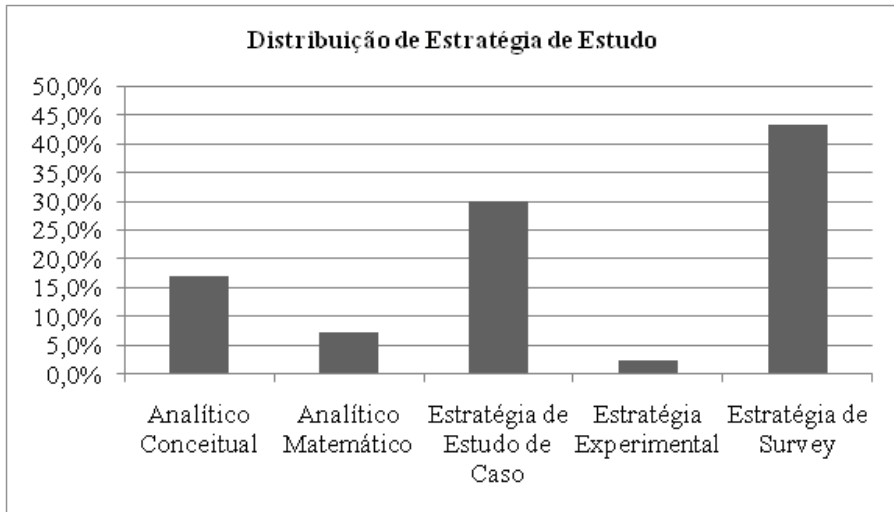


Gráfico 1 – Distribuição da estratégia de pesquisa

A seguir, a segunda mais adotada é o estudo de caso e finalmente o método analítico conceitual.

Em relação à abordagem dada à inovação pelos estudos, como demonstra o Quadro 10, observa-se que a grande maioria emprega abordagem de processo de inovação (62,7%), seguido pelo desenvolvimento de produto (16,9%) e adoção da inovação pela organização (12,0%).

Quadro 10 – Abordagem da inovação

Abordagem da Inovação	Quantidade	%
Adoção da inovação	10	12,0%
Capacidade dinâmica	2	2,4%
Criatividade	1	1,2%
Desenv. de produto	14	16,9%
Difusão da inovação	2	2,4%
Processo de inovação	52	62,7%
Resultados da Inovação	2	2,4%
Total	83	100,0%

4.1 *Análise de agrupamento*

Após a realização das classificações dos artigos, efetuou-se uma análise de agrupamento (análise de *cluster*) utilizando técnica hierárquica, distância euclidiana e *Linkage Method Ward*. Com base nessa técnica, foram agrupados os artigos que tinham maior proximidade, ou seja, pontos em comum ou que apresentavam interesses parecidos. Basicamente, foi utilizada essa técnica da distância euclidiana, quando se tem variáveis quantitativas. Já o método *Linkage Method Ward* tem como finalidade reduzir a soma dos quadrados residuais. Utilizamos todas as variáveis como *drivers*.

Por meio dessa metodologia, sugere-se cinco agrupamentos, conforme o Quadro 11. Posto isto, realizou-se uma análise discriminante de todas as variáveis envolvidas na classificação dos artigos em função dos agrupamentos. Essa análise discriminante tem como finalidade observar o comportamento dos artigos agrupados. Os resultados dessa análise estão demonstrados nas tabelas presentes no Apêndice 1. A seguir, uma descrição sucinta dos agrupamentos.

Cluster um: este agrupamento caracteriza-se pela sua metodologia de pesquisa, isto é, são empiristas fundamentadas em teste de teorias (100% empregam *Survey*). Tanto que quase a totalidade deles usa definições conceituais já existentes. Além disso, estão focados em processo de inovação da organização.

Cluster dois: este agrupamento caracteriza-se pelo foco no estudo da organização como sistema de conhecimento e quase a sua totalidade se baseia na pesquisa empírica por meio de estudo de caso. Empregam também definições conceituais existentes e abordam o processo de inovação da organização.

Cluster três: são estudiosos que focam a adoção da inovação dentro da organização. Os elementos organizacionais envolvidos variam de instrumento social a sistema de conhecimento. Alguns autores deste agrupamento visam entender o fenômeno da difusão de conhecimento (ATTEWELL, 1992), enquanto outros estudam a estrutura interorganizacional (WESTERMAN et al., 2006).

Cluster quatro: assim como o primeiro agrupamento, este se caracteriza pela forma como conduz as pesquisas. A grande totalidade dos estudos deste agrupamento emprega metodologia analítica conceitual ou matemática. Isto demonstra que são estudos preocu-

padões na exploração de novos conceitos ou modelos de inovação que servirão de fundamentos para testes empíricos futuros. Um exemplo característico deste agrupamento é o trabalho do Kogut & Zander (1992).

Cluster cinco: este agrupamento foca o estudo de inovação sob a lente de desenvolvimento de produto. Segundo este agrupamento, o elemento organizacional relacionado à inovação é o conhecimento.

Quadro 11 – Agrupamento de artigos

Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5
Cohen & Levinthal (1990)	Henderson & Clark (1990)	Attewell (1992)	Kogut & Zander (1992)	Tyre & Orlikowski (1994)
Howell & Higgins (1990)	Dougherty (1992)	Byrne & Hauptman (1992)	Monge, Cozzano & et al. (1992)	Liabeck, Ollner & et al. (1996)
Fernandes & Hiaranto (1992)	Van de Ven & Polky (1992)	Abrahamson & Rosenkopf (1997)	Cheng & Van de Ven (1996)	Kusunoki, Honaka & et al. (1998)
Day (1994)	Fiol (1994)	Cool & Dierckx & et al. (1997)	Grant (1996)	Hargadon & Finefli (2002)
Dougherty & Heller (1994)	Brown & Eisenhardt (1997)	Swanson & Ramiller (1997)	Volberda (1996)	Postrel (2002)
Westphal, Bakhti & et al. (1997)	Hargadon & Sutton (1997)	Kraut, Eke & et al. (1998)	Chisman, Polner & et al. (1998)	Repenning (2002)
Stuart (1998)	Hansen (1999)	Webb & Pettigrew (1999)	Cook & Eromv (1999)	Bechly (2003)
Michell & Zand (1999)	Dougherty (2001)	Hoggl & Gemunden (2001)	Dooky & Van de Ven (1999)	Roberts & Anst (2003)
Ahuja (2000)	Hargadon & Douglas (2001)	Carlé (2002)	Henderson (1999)	Barki & Pinconneau (2005)
Arndt & Egebow (2000)	Purois, Sambamurthy & et al. (2001)	Takekhi (2002)	Zack (2000)	Lazer & Friedman (2007)
Maddam (2000)	Ranft & Lord (2002)	Isai (2002)	Elmondson, Bolmer & et al. (2001)	
Mezas & Mezas (2000)	Von Hippel & Von Krogh (2003)	Lee & Cok (2003)	Kogut & Kulatka (2001)	
Sorensen & Stuart (2000)	Gerwin & Farré (2004)	Dodgson, Gunn & et al. (2007)	Berner (2002)	
Attahene-Gims & Ho (2001)	He & Wong (2004)		Hospi, Weinkauff & et al. (2004)	
Burconi, Principe & et al. (2001)	Owen-Smith & Powell (2004)		Vera & Crossan (2005)	
Denzel & March (2001)	Westerman, McFurlan, & et al. (2005)			
Miner, Basoff & et al. (2001)	Boland, Iyyminen & et al. (2007)			
Hansen (2002)	Fleming, Mingo & et al. (2007)			
Vandaverbeke, Duysters & et al. (2002)				
Carlé (2004)				
Nickerson & Zenger (2004)				
Obstfeld (2005)				
Romaneli & Ehesina (2005)				
Chang & Chang & et al. (2005)				
Hargadon & Bechly (2006)				
Fleming & Waguespack (2007)				
Grichman (2007)				

4.2 Análise de citação

Diversos artigos presentes na amostra são artigos referência no estudo de inovação sob ótica da organização. Esse fato pode ser demonstrado pelo número de citações desses artigos ao longo dos anos, conforme apresentado no Quadro 12.

Uma evidência disso é o número alto de citações de alguns artigos, por exemplo, Cohen & Levinthal (1990) é citado 2.902 vezes, Kogut & Zander (1992), 1.339 vezes, Fiol (1994), 122 vezes.

Considerando a análise de quais os principais artigos citados por nossa amostra e visando entender quais são os artigos sobre os

quais nossa amostra se fundamenta, fez-se uma análise de citação. Essa análise se apoia em quantas vezes determinado artigo é citado pela amostra retirada. Fundamentando-se nesse critério, foi gerada a classificação apresentada no Quadro 13.

Quadro 12 – Principais artigos citados

1st Author	Year	Journal	Title	Times cited
COHEN WM	1990	ADMIN SCI QUART	ABSORPTIVE-CAPACITY - A NEW PERSPECTIVE ON LEARNING AND INNOVATION	2902
KOGUT B	1992	ORGAN SCI	KNOWLEDGE OF THE FIRM, COMBINATIVE CAPABILITIES, AND THE REPLICATION OF	1339
HENDERSON RM	1990	ADMIN SCI QUART	ARCHITECTURAL INNOVATION - THE RECONFIGURATION OF EXISTING PRODUCT TEC	1062
GRANT RM	1996	ORGAN SCI	Prospering in dynamically-competitive environments: Organizational capability as knowledge n	637
HANSEN MT	1999	ADMIN SCI QUART	The search-transfer problem: The role of weak ties in sharing knowledge across organization su	552
DOUGHERTY D	1992	ORGAN SCI	INTERPRETIVE BARRIERS TO SUCCESSFUL PRODUCT INNOVATION IN LARGE FIRMS	448
BROWN SL	1997	ADMIN SCI QUART	The art of continuous change: Linking complexity theory and time-paced evolution in relentless	448
AHUJA G	2000	ADMIN SCI QUART	Collaboration networks, structural holes, and innovation: A longitudinal study	307
COOK SDN	1999	ORGAN SCI	Bridging epistemologies: The generative dance between organizational knowledge and organiz	259
HOWELL JM	1990	ADMIN SCI QUART	CHAMPIONS OF TECHNOLOGICAL INNOVATION	258
ATTEWELL P	1992	ORGAN SCI	TECHNOLOGY DIFFUSION AND ORGANIZATIONAL LEARNING - THE CASE OF BUSINESS	230
WESTPHAL JD	1997	ADMIN SCI QUART	Customization or conformity? An institutional and network perspective on the content and cor	225
HARGADON A	1997	ADMIN SCI QUART	Technology brokering and innovation in a product development firm	218
LIEBESKIND JP	1996	ORGAN SCI	Social networks, learning, and flexibility: Sourcing scientific knowledge in new biotechnology f	181
CARLILE PR	2002	ORGAN SCI	A pragmatic view of knowledge and boundaries: Boundary objects in new product developmer	174
TYRE MJ	1994	ORGAN SCI	WINDOWS OF OPPORTUNITY - TEMPORAL PATTERNS OF TECHNOLOGICAL ADAPTA	171
VOLBERDA HW	1996	ORGAN SCI	Toward the flexible form: How to remain vital in hypercompetitive environments	148
STUART TE	1998	ADMIN SCI QUART	Network positions and propensities to collaborate: An investigation of strategic alliance forma	146
SORENSEN JB	2000	ADMIN SCI QUART	Aging, obsolescence, and organizational innovation	146
EDMONDSON AC	2001	ADMIN SCI QUART	Disrupted routines: Team learning and new technology implementation in hospitals	140
CHATMAN JA	1998	ADMIN SCI QUART	Being different yet feeling similar: The influence of demographic composition and organization	134
HANSEN MT	2002	ORGAN SCI	Knowledge networks: Explaining effective knowledge sharing in multiant companies	131
FIOL CM	1994	ORGAN SCI	CONSENSUS, DIVERSITY, AND LEARNING IN ORGANIZATIONS	122
BRUSONI S	2001	ADMIN SCI QUART	Knowledge specialization, organizational coupling, and the boundaries of the firm: Why do firm	122
OWEN-SMITH J	2004	ORGAN SCI	Knowledge networks as channels and conduits: The effects of spillovers in the Boston biotech	121
VON HIPPEL E	2003	ORGAN SCI	Open source software and the "private-collective" innovation model: Issues for organization su	119
TSAI WP	2002	ORGAN SCI	Social structure of "coopetition" within a multiant organization: Coordination, competition, an	101
BECHKY BA	2003	ORGAN SCI	Sharing meaning across occupational communities: The transformation of understanding on a	94
HOEGL M	2001	ORGAN SCI	Teamwork quality and the success of innovative projects: A theoretical concept and empirical	93
BENNER MJ	2002	ADMIN SCI QUART	Process management and technological innovation: A longitudinal study of the photography a	93
CARLILE PR	2004	ORGAN SCI	Transferring, translating, and transforming: An integrative framework for managing knowledge	92
HE ZL	2004	ORGAN SCI	Exploration vs. exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis	88
VANDEVEN AH	1992	ORGAN SCI	LEARNING WHILE INNOVATING	85
MINER AS	2001	ADMIN SCI QUART	Organizational improvisation and learning: A field study	79
DOUGHERTY D	1994	ORGAN SCI	THE ILLEGITIMACY OF SUCCESSFUL PRODUCT INNOVATION IN ESTABLISHED FIRMS	77

Pelo resultado obtido, percebe-se que o agrupamento e classificação estão condizentes, pois se pode observar que no Quadro 13 diversos desses autores são referências centrais sobre o assunto pesquisado neste trabalho. Por exemplo, March (1991) – com 17 citações – discutindo inovação sob aspecto do *trade-off* entre *Exploitation* e *Exploitation*, Kogut & Zander (1992) – com 12 citações – os quais argumentam sobre *capability* da organização como fator que

impulsiona a inovação. Além desses autores, encontram-se na lista de citação de autores como Eisenhardt (1995) – com 9 citações – que discute sobre o papel do conhecimento na inovação da organização. Em termos da organização como instrumento social, tem-se Nelson & Winter (1982) – com 23 citações – que contribuem com a teoria de evolução.

Assim, pode-se observar que tanto o Quadro 12 quanto o Quadro 13 apresenta os artigos que tiveram maior influência sobre a comunidade acadêmica no quesito inovação e que, portanto, são as referências na área.

Quadro 13 – Principais artigos citados pela amostra

Code	Author	year	journal	citations
HENDERSON RM-ADMIN SCI QUART-1990	HENDERSON RM	1990	ADMIN SCI QUART	23
NELSON RR-EVOLUTIONARY THEORY-1982	NELSON RR	1982	EVOLUTIONARY THEORY	23
TUSHMAN ML-ADMIN SCI QUART-1986	TUSHMAN ML	1986	ADMIN SCI QUART	22
COHEN WM-ADMIN SCI QUART-1990	COHEN WM	1990	ADMIN SCI QUART	19
LEVITT B-ANNU REV SOCIOL-1988	LEVITT B	1988	ANNU REV SOCIOL	18
MARCH JG-ORGAN SCI-1991	MARCH JG	1991	ORGAN SCI	17
DOUGHERTY D-ORGAN SCI-1992	DOUGHERTY D	1992	ORGAN SCI	15
ROGERS EM-DIFFUSION INNOVATION-1983	ROGERS EM	1983	DIFFUSION INNOVATION	14
BURNS T-MANAGEMENT INNOVATION-1961	BURNS T	1961	MANAGEMENT INNOVATION	12
DIMAGGIO PJ-AM SOCIOL REV-1983	DIMAGGIO PJ	1983	AM SOCIOL REV	12
HANNAN MT-AM SOCIOL REV-1984	HANNAN MT	1984	AM SOCIOL REV	12
KOGUT B-ORGAN SCI-1992	KOGUT B	1992	ORGAN SCI	12
TUSHMAN ML-ADM SCI Q-1977	TUSHMAN ML	1977	ADM SCI Q	11
BURGELMAN RA-ADMIN SCI QUART-1983	BURGELMAN RA	1983	ADMIN SCI QUART	10
HUBER GP-ORGAN SCI-1991	HUBER GP	1991	ORGAN SCI	10
THOMPSON JD-ORG ACTION-1967	THOMPSON JD	1967	ORG ACTION	10
VONHIPPEL E-SOURCES INNOVATION-1988	VONHIPPEL E	1988	SOURCES INNOVATION	10
ABERNATHY WJ-TECHNOL REV-1978	ABERNATHY WJ	1978	TECHNOL REV	9
ALLEN TJ-MANAGING FLOW TECHNO-1977	ALLEN TJ	1977	MANAGING FLOW TECHNO	9
EISENHARDT KM-ADMIN SCI QUART-1995	EISENHARDT KM	1995	ADMIN SCI QUART	9
MARCH JG-ORGANIZATIONS-1958	MARCH JG	1958	ORGANIZATIONS	9
NONAKA I-KNOWLEDGE CREATING C-1995	NONAKA I	1995	KNOWLEDGE CREATING C	9
POWELL WW-ADMIN SCI QUART-1996	POWELL WW	1996	ADMIN SCI QUART	9
SZULANSKI G-STRATEGIC MANAGE J-1996	SZULANSKI G	1996	STRATEGIC MANAGE J	9
VANDEVEN AH-MANAGE SCI-1986	VANDEVEN AH	1986	MANAGE SCI	9

Fonte: *Web of Science*

A seguir, classificou-se os 83 artigos (Quadro 14) da amostra considerando os elementos organizacionais definidos por Smircich (1983) *versus* a estratégia de pesquisa utilizada por estes artigos. Pode-se observar claramente que a *survey* foi a estratégia de pesquisa preferida em 36 artigos pesquisados, o estudo de caso apareceu em seguida com 25 artigos e analítico conceitual em terceiro na escala de preferência com 14 artigos. Ao considerar as estratégias

de pesquisa utilizadas pelas principais abordagens para análise da organização, destaca-se o Instrumento Social (27 artigos), cujas estratégias de pesquisa preferidas foram a *survey* com 15 artigos e analítico conceitual com 6 artigos; a combinação entre Instrumento Social e Sistema de Conhecimento (13 artigos) apresentou 10 artigos cuja *survey* foi a estratégia de pesquisa; já a abordagem Sistema de Conhecimento (28 artigos) utilizou a estratégia de estudo de caso em 12 artigos e a *survey* em 8 artigos. Portanto, os métodos de pesquisa mais utilizados para se estudar a inovação na organização foram destacadamente a *survey* e o estudo de caso.

Quadro 14 – Classificação dos Artigos: Elemento Organizacional x Estratégia de Pesquisa

Tipos de Estratégias de Pesquisa	Instru-mento Social	Instrumento Social e Sist. de Conhecimen-mento	Organis-mo Adapta-tivo	Sistema de Conhecimen-mento	Sistema de Conhecimen-mento e Org. Adapta-tivo	Total
Analítico Con-ceptual	6	0	3	4	1	14
Analítico Mate-mática	0	1	1	3	1	6
Estudo de Caso	5	2	6	12	0	25
Estudo Experi-mental	1	0	0	1	0	2
Estudo de Survey	15	10	3	8	0	36
Total	27	13	13	28	2	83

5. CONCLUSÃO

Com base nas análises e evidências da pesquisa, percebe-se uma clara mudança de foco nos elementos organizacionais que a área de Estudos Organizacionais adota ao longo do tempo para conduzir pesquisas em inovação. Inicialmente, as pesquisas estavam voltadas para a perspectiva da organização como um Organismo Adaptativo (HENDERSON & CLARK, 1990; TYRE & HAUPTMAN, 1992) e, posteriormente, o foco muda para a organização com Sistema de

Conhecimento (CHENG & VAN DE VEN, 1996; VAN DE VEN & POLLEY, 1992). Mais recentemente, o foco se altera para uma combinação entre Instrumento Social e Sistema de Conhecimento (LAZER & FRIEDMAN, 2007; LIEBESKIND et al., 1996; TSAI, 2001). Também se observa que enquanto há alta e baixa alternância de alguns focos de análise, a perspectiva da organização como Instrumento Social não se alterou ao longo do tempo (BENNER, 2002; HOWELL & HIGGINS, 1990; SWANSON & RAMILLER, 1997; WESTERMAN et al., 2006).

Esta alternância demonstra que a inovação ainda é um tema a ser explorado e não há um consenso entre os pesquisadores sobre qual a melhor lente de análise para abordar este tema.

Ao verificar a estratégia de pesquisa para cada elemento organizacional, notamos que a *survey* e o estudo de caso são os mais utilizados no processo de análise da inovação organizacional. O Sistema de Conhecimento é o que mais emprega estudo de caso (12 artigos) enquanto que a *survey* é mais utilizada pelo Instrumento Social (15 artigos) e pela combinação entre Instrumento Social e Sistema de Conhecimento (10 artigos). Portanto, prevalece o estudo empírico de amostragem estatístico principalmente a *survey*. Vale lembrar que a *survey* também pode ser empregada em estágio exploratório de pesquisa como sugerido por Yin (2002). É importante observar que no fenômeno de redes de conhecimento e colaboração, a estratégia de *survey* é bastante utilizada para questionar a relação entre distância geográfica e transferência de conhecimento (FLEMING, MINGO, & CHEN, 2007; GITTELMAN, 2007; ROMANELLI & KHESSINA, 2005).

Finalmente, os cinco agrupamentos obtidos fornecem um mapeamento sobre os estudos conduzidos e podem orientar a estratégia para futuras pesquisas. Por exemplo, se for desenvolver uma pesquisa sobre a adoção de inovação em uma firma, esse estudo pode ser conduzido focando nos elementos da organização que combinam Sistema de Conhecimento e Organismo Adaptativo, isto é, barreira de aprendizagem, difusão e internalização de conhecimento. A estratégia de pesquisa pode explorar a *survey* (tanto exploratória quanto confirmatória).

5.1 Limitação e proposta futura

Como o presente trabalho focou numa revisão literária estrutu-

rada, não entrou em detalhes de cada um dos artigos nem explorou todas as possibilidades de aplicabilidade dos conceitos encontrados em cada um deles. Além disso, os critérios de classificação podem variar de pesquisador para pesquisador. Neste estudo, como descrito, o critério de classificação seguiu a sugestão de Burgess et al. (2006).

Outra limitação desta pesquisa foi sua a condução, considerando-se apenas os dois principais periódicos internacionais da área de estudos organizacionais. Uma sugestão para pesquisas futuras seria ampliar essa base de periódicos internacionais. E também avaliar a literatura nacional sobre o tema, que devido ao problema de não se ter uma base eletrônica que disponibilizasse as citações e co-citações (o Scielo não disponibiliza) não foi possível avaliar tal literatura, analisando a metodologia empregada neste trabalho.

Outros estudos futuros poderiam adotar novos critérios de classificação, bem como pesquisas que busquem analisar a co-citação de forma a triangular com os achados deste trabalho se fazem necessários.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, R.; BESSANT, J.; PHELPS, R. Innovation management measurement: A review. *International Journal of Management Reviews*, v. 8, n. 1, p. 21-47, 2006.
- AGUIAR, S. M. D. S. P. D. **A Dinâmica entre Raízes e Asas – Um estudo sobre Organizações Inovadoras**. 2004. Tese (Doutorado). Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas.
- ATTEWELL, P. Technology diffusion and organizational learning – the case of business computing. *Organization Science*, v. 3, n. 1, p. 1-19, 1992.
- BARBIERI, J. C.; ANDREASSI, T.; SIMANTOB, M.; ÁLVARES, A. C. T.; NOBRE FILHO, W. **Organizações inovadoras: estudos e casos brasileiros**. (2a. ed.). Rio de Janeiro: FGV, 2004.
- BARBIERI, J. C.; ÁLVARES, A. C. T.; CAJAZEIRA, J. E. R.; TEIXEIRA, G. L. C. J. **Geração de Ideias em Organizações Inovadoras Sustentáveis: modelos de gestão e identificação dos fatores de sucesso**. Caderno de Inovação n.1/06. São Paulo: FGV/EAESP, 2006, Disponível em: http://www.inovforum.org.br/arquivos/publicacoes/caderno_inovacao.pdf.
- BECHKY, B. A. Sharing meaning across occupational communities: The transformation of understanding on a production floor. *Organization Science*, v. 14, n. 3, p. 312-330, 2003.
- BENNER, M. J.; TUSHMAN, M. Process management and technological innovation: A longitudinal study of the photography and paint industries. *Administrative Science Quarterly*, v. 47, n. 4, p. 676-706, 2002.
- BRITO, E. P. Z.; BRITO, L. A. L.; MORGANTI, F. Inovação e o desempenho empresarial: lucro ou crescimento? *RAE-eletrônica*. Vol. 8 (1), jan./jun. 2009.

- BURGESS, K.; SINGH, P. J.; KOROGLU, R. Supply chain management: a structured literature review and implications for future research. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 26, n. 7, p. 703-729, 2006.
- CHENG, Y. T.; VAN DE VEN, A. H. Learning the innovation journey: Order out of chaos? **Organization Science**, v. 7, n. 6, p. 593-614, 1996.
- COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Absorptive-capacity – a new perspective on learning and innovation. **Administrative Science Quarterly**, v. 35, n. 1, p. 128-152, 1990.
- EISENHARDT, K. M.; TABRIZI, B. N. Accelerating Adaptive Processes: Product Innovation in the Global Computer Industry. **Administrative Science Quarterly**, v. 40, n. 1, p. 84-110, 1995.
- FIOL, C. M. Consensus, diversity, and learning in organizations. **Organization Science**, v. 5, n. 3, p. 403-420, 1994.
- FLEMING, L.; MINGO, S.; CHEN, D. Collaborative brokerage, generative creativity, and creative success. **Administrative Science Quarterly**, v. 52, n. 3, p. 443-475, 2007.
- FLEURY, M. T. L. Organizational Culture and the Renewal of Competences. **Brazilian Administration Review**, v. 6, n. 1, p. 1-14, 2009.
- GITTELMAN, M. Does geography matter for science-based firms? Epistemic communities and the geography of research and patenting in biotechnology. **Organization Science**, v. 18, n. 4, p. 724-741, 2007.
- HENDERSON, R. M.; CLARK, K. B. Architectural innovation – the reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms. **Administrative Science Quarterly**, v. 35, n. 1, p. 9-30, 1990.
- HOFSTEDE, G. **Culturas e Organizações – Compreender a nossa programação mental. Tradução António Fidalgo**. Lisboa, Portugal: Edições Sílabo, 2003.
- HOWELL, J. M.; HIGGINS, C. A. Champions of technological innovation. **Administrative Science Quarterly**, v. 35, n. 2, p. 317-341, 1990.
- JANSEN, J. J. P.; VAN DEN BOSCH, F. A. J.; VOLBERDA, H. W. Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: Effects of organizational antecedents and environmental moderators. **Management Science**, v. 52, n. 11, p. 1.661-1.674, 2006.
- KOGUT, B.; ZANDER, U. Knowledge Of The Firm, Combinative Capabilities, And The Replication Of Technology. **Organization Science**, v. 3, n. 3, p. 383-397, 1992.
- LAZER, D.; FRIEDMAN, A. The network structure of exploration and exploitation. **Administrative Science Quarterly**, v. 52, n. 4, p. 667-694, 2007.
- LEVITT, T. **Creativity is not enough**. **Harvard Business Review**, v. 80, n. 8, p. 137-145, 2002.
- LIEBESKIND, J. P.; OLIVER, A. L.; ZUCKER, L.; BREWER, M. Social networks, learning, and flexibility: Sourcing scientific knowledge in new biotechnology firms. **Organization Science**, v. 7, n. 4, p. 428-443, 1996.
- MARCH, J. O. Exploration and Exploitation in Organizational Learning. **Organization Science**, v. 2, n. 1, p. 71-87, 1991.
- NELSON, R. R.; WINTER, S. G. **An evolutionary theory of economic change**. Harvard University Press, 1982.
- OBSTFELD, D. Social networks, the Tertius lungens and orientation involvement in innovation. **Administrative Science Quarterly**, v. 50, n. 1, p. 100-130, 2005.

- OWEN-SMITH, J.; POWELL, W. W. Knowledge networks as channels and conduits: The effects of spillovers in the Boston biotechnology community. **Organization Science**, v. 15, n. 1, p. 5-21, 2004.
- ROMANELLI, E.; KHESSINA, O. M. Regional industrial identity: Cluster configurations and economic development. **Organization Science**, v. 16, n. 4, p. 344-358, 2005.
- SCHEIN, E. H. (2001). **Guia de sobrevivência da cultura corporativa**. Rio de Janeiro: José Olympio.
- SCHUMPETER, J. A. **Capitalism, socialism and democracy**. New York: Harper Torchbooks, 1975.
- SMIRCICH, L. Concepts of Culture and Organizational Analysis. **Administrative Science Quarterly**, v. 28, n. 3, p. 339-358, 1983.
- SWANSON, E. B.; RAMILLER, N. C. The organizing vision in information systems innovation. **Organization Science**, v. 8, n. 5, p. 458-474, 1997.
- TSAI, W. P. Knowledge transfer in intraorganizational networks: Effects of network position and absorptive capacity on business unit innovation and performance. **Academy of Management Journal**, v. 44, n. 5, p. 996-1004, 2001.
- TYRE, M. J.; HAUPTMAN, O. Effectiveness of Organizational Responses to Technological-Change in the Production Process. **Organization Science**. Vol. 3 (3), p. 301-320, 1992.
- USDIKEN, B.; PASADEOS, Y. Organizational Analysis in North-America and Europe – a Comparison of Cocitation Networks. **Organization Studies**, v. 16, n. 3, p. 503-526, 1995.
- UTTERBACK, J. M. The process of technological innovation within the firm. **Academy of Management Journal**, v. 14, n. 1, p. 75-88, 1971.
- VAN DE VEN, A. H.; POLLEY, D. Learning while innovating. **Organization Science**, v. 3, n. 1, p. 92-116, 1992.
- WESTERMAN, G.; MCFARLAN, F. W.; IANSITI, M. Organization design and effectiveness over the innovation life cycle. **Organization Science**, v. 17, n. 2, p. 230-238, 2006.
- YIN, R. K. **Case Study Research – Design and Methods**. 3a. ed.: Sage Publications, 2002.
- ZACK, M. H. Jazz improvisation and organizing: Once more from the top. **Organization Science**, v. 11, n. 2, p. 227-234, 2000.
- ZANDER, U.; KOGUT, B. Knowledge and the Speed of the Transfer and Imitation of Organizational Capabilities: An Empirical Test. **Organization Science**, v. 6, n. 1, p. 76-92, 1995.

Recebido: 22/2/2012

Aprovado: 22/10/2012

Avaliado pelo sistema double blind review.

Editor: José Alberto Carvalho dos Santos Claro.

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

APÊNDICE 1 – TABELAS DE ANÁLISE DE AGRUPAMENTOS
 Tabulated statistics: Autor; Cluster

Rows: Autor	Columns: Cluster	1	2	3	4	5	All
Abrahamson, E. and L. Rosenkopf		0	0	1	0	0	1
Ahuja, G.		2	0	0	0	0	2
Arndt, M. and B. Bigelow		1	0	0	0	0	1
Attewell, P.		0	0	1	0	0	1
Attuahene-Gima, K. and A. Ko		1	0	0	0	0	1
Bechky, B. A.		0	1	0	0	0	1
Benner, M. J.		1	0	0	0	0	1
Boland, R. J., K. Lyytinen, et		0	0	1	0	0	1
Brown, S. L. and K. M. Eisenhar		0	1	0	0	0	1
Brusoni, S., A. Prencipe, et al.		0	1	0	0	0	1
Carlile, P. R.		0	1	0	0	1	2
Chang, S. J., C. N. Chung, et a		1	0	0	0	0	1
Chatman, J. A., J. T. Polzer, e		0	0	0	1	0	1
Cheng, Y. T. and A. H. VandeVen		0	0	0	1	0	1
Cohen, W. M. and D. A. Levintha		1	0	0	0	0	1
Cook, S. D. N. and J. S. Brown		0	0	0	1	0	1
Cool, K. O., I. Dierickx, et al.		0	0	1	0	0	1
Day, D. L.		1	0	0	0	0	1
Denrell, J. and J. G. March		0	0	0	1	0	1
Dodgson, M., D. M. Gann, et al.		0	1	0	0	0	1
Dooley, K. J. and A. H. Van de		0	0	0	1	0	1
Dougherty, D.		0	2	0	0	0	2
Dougherty, D. and T. Heller		1	0	0	0	0	1
Edmondson, A. C., R. M. Bohmer,		0	0	1	0	0	1
Fiol, C. M.		0	1	0	0	0	1
Fleming, L. and D. M. Waguespac		1	0	0	0	0	1
Fleming, L., S. Mingo, et al.		1	0	0	0	0	1
Gerwin, D. and J. S. Ferris		0	0	0	1	0	1
Gittelman, M.		0	0	0	0	1	1
Grant, R. M.		0	0	0	1	0	1
Hansen, M. T.		0	1	0	0	1	2
Hargadon, A. and A. Fanelli		0	1	0	0	0	1
Hargadon, A. and R. I. Sutton		0	1	0	0	0	1
Hargadon, A. B. and B. A. Bechk		0	1	0	0	0	1
Hargadon, A. B. and Y. Douglas		0	0	0	1	0	1
He, Z. L. and P. K. Wong		1	0	0	0	0	1
Henderson, A. D.		0	0	0	1	0	1
Henderson, R. M. and K. B. Clar		0	1	0	0	0	1
Hoegl, M. and H. G. Gemuenden		1	0	0	0	0	1
Hoegl, M., K. Weinkauff, et al.		0	1	0	0	0	1
Howell, J. M. and C. A. Higgins		1	0	0	0	0	1
Kogut, B. and N. Kulatilaka		0	1	0	0	0	1
Kogut, B. and U. Zander		0	0	0	1	0	1
Kraut, R. E., R. E. Rice, et al.		0	0	1	0	0	1

Kusunoki, K., I. Nonaka, et al.	0	0	0	0	1	1
Liebeskind, J. P., A. L. Oliver	0	0	0	0	1	1
Markham, S. K.	1	0	0	0	0	1
Mezias, J. M. and S. J. Mezias	2	0	0	0	0	2
Miner, A. S., P. Bassoff, et al.	0	0	0	1	0	1
Mitchell, V. L. and R. W. Zmud	1	0	0	0	0	1
Monge, P. R., M. D. Cozzens, et	0	0	0	1	0	1
Nickerson, J. A. and T. R. Zeng	0	0	0	0	1	1
Obstfeld, D.	1	0	0	0	0	1
Owen-Smith, J. and W. W. Powell	1	0	0	0	0	1
Pennings, J. M. and F. Harianto	1	0	0	0	0	1
Postrel, S.	0	0	0	0	1	1
Purvis, R. L., V. Sambamurthy,	0	0	1	0	0	1
Ranft, A. L. and M. D. Lord	0	0	1	0	0	1
Repenning, N. P.	0	0	1	0	0	1
Roberts, P. W. and R. Amit	1	0	0	0	0	1
Romanelli, E. and O. M. Khessin	0	0	0	1	0	1
Sorensen, J. B. and T. E. Stuar	1	0	0	0	0	1
Stuart, T. E.	1	0	0	0	0	1
Swanson, E. B. and N. C. Ramill	0	0	1	0	0	1
Takeishi, A.	1	0	0	0	0	1
Tsai, W. P.	0	0	0	0	1	1
Tyre, M. J. and O. Hauptman	0	0	1	0	0	1
Tyre, M. J. and W. J. Orlikowski	0	0	0	0	1	1
Vandeven, A. H. and D. Polley	0	1	0	0	0	1
Vanhaverbeke, W., G. Duysters,	0	0	1	0	0	1
Vera, D. and M. Crossan	1	0	0	0	0	1
Volberda, H. W.	0	0	0	1	0	1
von Hippel, E. and G. von Krogh	0	1	0	0	0	1
Webb, D. and A. Pettigrew	0	0	1	0	0	1
Westerman, G., F. W. McFarlan,	0	1	0	0	0	1
Westphal, J. D., R. Gulati, et	1	0	0	0	0	1
Zack, M. H.	0	0	0	1	0	1
Zollo, M. and S. G. Winter	0	0	0	0	1	1
All	27	18	13	15	10	83

<i>Tabulated statistics: Definição; Cluster 1</i>	2	3	4	5	All	
Definição Existente	77,78	61,11	69,23	53,33	0,00	59,04
Definição Própria	3,70	0,00	0,00	13,33	0,00	3,61
Não menciona	18,52	38,89	30,77	33,33	100,00	37,35
All	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

<i>Tabulated statistics: Origem; Cluster</i>	1	2	3	4	5	All
Adoção de Inovação	0,00	0,00	92,31	0,00	0,00	14,46
Ambos	3,70	0,00	7,69	6,67	0,00	3,61
Não aborda	0,00	0,00	0,00	13,33	20,00	4,82
Processo de Inovação	96,30	100,00	0,00	80,00	80,00	77,11
All	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

<i>Tabulated statistics: Classe; Cluster</i>	1	2	3	4	5	All
Disruptiva	0,00	5,56	7,69	0,00	0,00	2,41
Inovação Incremental	3,70	5,56	0,00	13,33	0,00	4,82
Não aborda	88,89	66,67	92,31	86,67	100,00	85,54
Outros	7,41	22,22	0,00	0,00	0,00	7,23
All	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

<i>Tabulated statistics: Estratégia; Cluster</i>	1	2	3	4	5	All
A. Conceitual	0,00	0,00	7,69	73,33	20,00	16,87
A. Matemática	0,00	5,56	15,38	13,33	10,00	7,23
E. Caso	0,00	94,44	38,46	0,00	30,00	30,12
E. Experimental	0,00	0,00	0,00	13,33	0,00	2,41
E. Survey	100,00	0,00	38,46	0,00	40,00	43,37
All	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

<i>Tabulated statistics: Elemento; Cluster</i>	1	2	3	4	5	ALL
Instru. Social	44,44	22,22	38,46	40,00	0,00	32,53
Instru. Social/Sist. de Conhec.	29,63	5,56	15,38	0,00	20,00	15,66
Org. adaptativo	7,41	16,67	23,08	26,67	10,00	15,66
Sist. de Conhec.	18,52	55,56	23,08	20,00	70,00	33,73
Sist. de Conhec./Org. Adaptativo	0,00	0,00	0,00	13,33	0,00	2,41
All	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

<i>Tabulated statistics: Variável; Cluster</i>	1	2	3	4	5	All
Adoção da inovação	3,70	0,00	69,23	0,00	0,00	12,05
Capacidade dinâmica	0,00	0,00	0,00	13,33	0,00	2,41
Criatividade	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	1,20
Desenv. de produto	11,11	0,00	0,00	6,67	100,00	16,87
Difusão da inovação	0,00	0,00	15,38	0,00	0,00	2,41
Processo de inovação	77,78	100,00	15,38	73,33	0,00	62,65
Resultados da Inovação	7,41	0,00	0,00	0,00	0,00	2,41
All	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00