

A INOVAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA PARA AS ORGANIZAÇÕES
INNOVATION AND ITS IMPORTANCE FOR ORGANIZATIONS

Eliana Andrea Severo*

Julio Cesar Ferro Guimarães**

Isadora Ribeiro Amaral de Souza***

Pedro Orlando Severo****

RESUMO

A inovação vem sendo amplamente discutida na literatura, devido a sua importância para as organizações e a sociedade. Entretanto, encontram-se diversas definições para a inovação, o que muitas vezes acaba distorcendo as acepções e sua importância. Perante o exposto, este estudo tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica acerca da inovação. A metodologia utilizada tratou-se de uma pesquisa qualitativa e exploratória, por meio da revisão da literatura na base de dados *Scopus*. Os resultados destacam a inovação permite que as organizações acessem novos mercados, realizem novas parcerias, adquiram novos conhecimentos e aumentem suas receitas, gerando, por consequência, vantagens competitivas a médio e longo prazo.

Palavras-chave: Inovação. Organizações. Base de dados *Scopus*.

ABSTRACT

Innovation has been widely discussed in the literature, due to its importance for organizations and society. However, there are several definitions of innovation, which often ends up distorting the meanings and importance. Given the above, this study aims to conduct a literature review on innovation. The methodology treated is a qualitative exploratory study, through literature review in the *Scopus* database. The results highlight the innovation allows organizations to access new markets, implement new partnerships, acquire new knowledge and increase revenues, generating therefore competitive advantages in the medium and long term.

Keywords: Innovation. Organizations. Database *Scopus*.

* Doutora em Administração. Programa de Pós-Graduação Mestrado em Administração. Faculdade Meridional (IMED). Email: <elianasevero2@hotmail.com>.

** Doutor em Administração. Programa de Pós-Graduação Mestrado em Administração. Faculdade Meridional (IMED). Email: <juliofcguimaraes@yahoo.com.br>.

*** Aluna do Curso de Administração pela Faculdade Meridional (IMED). Bolsista de Iniciação Científica pela FAPERGS. Email: <isadora.ribeiro@aiesec.net>.

**** Aluno do Curso de Direito pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UCS). Email: <pedrosevero1980@hotmail.com>.

1 INTRODUÇÃO

Na área de Ciências Sociais Aplicadas, a inovação vem sendo discutida por diversos teóricos e pesquisadores, o que permite observar a sua importância para as organizações e a sociedade contemporânea. A inovação, desde o economista Schumpeter (1934), propicia a capacidade de gerar competitividade às empresas, bem como prima para o desenvolvimento econômico de uma região (LEGROS; GALIA, 2011; CANTNER; JOEL; SCHMIDT, 2011).

Conforme Van de Ven (1986), Danneels (2002), Teece (2007) e Severo (2013) a inovação permite a ampliação do potencial de produção, o desenvolvimento de produtos diferenciados para o atendimento das necessidades do mercado, objetivando a capacidade de competitividade das organizações, criando, por conseguinte, melhorias de desempenho organizacional.

Contudo, a literatura traz diversas definições e importâncias para a inovação, o que muitas vezes acaba distorcendo as acepções para o termo inovação. Perante o exposto, este estudo tem como objetivo realizar uma revisão bibliográfica acerca da inovação. Neste contexto, utilizou-se livros, artigos científicos bem como a base de dados *Scopus* para realizar a revisão da literatura.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 METODOLOGIA

A presente pesquisa se classifica como qualitativa e exploratória. A pesquisa qualitativa visa desenvolver modelos, tipologias e teorias, para descrever e explicar as questões sociais (GIL, 2007; GIBBS, 2009). Conforme Creswell (2007), a pesquisa qualitativa pode ser também exploratória, pois é utilizada com a finalidade de explorar um tópico, quando suas variáveis e bases teóricas são desconhecidas, bem como esclarecer e modificar conceitos e ideias (GIL, 2007).

A coleta de dados ocorreu por meio da revisão bibliográfica. Com a finalidade de consolidar a pesquisa sobre o tema, primeiramente, foram verificadas as base de dados, na qual a pesquisa seria realizada. Após um estudo das diversas possibilidades, optou-se por utilizar a base *Scopus*, por se tratar da maior base de dados de resumos e citações de literatura científica revisada por pares. O processo de pesquisa, na base *Scopus*, foi realizado entre 28 julho a 01 de novembro de 2011, o qual foi dividido em duas principais etapas:

- a) a primeira etapa visa à busca e identificação de artigos na base de dados, através do acesso a base de dados: o processo de pesquisa teve como base o termo em inglês para inovação: *innovation*. Nessa busca, limitou-se à pesquisa de artigos por palavras-chave, adotando-se a configuração de *Limit to article*. No refinamento por área de conhecimento, a fim de refinar a pesquisa descrita no campo *Subject Area*, optou-se a área *Social Sciences & Humanities*. Na identificação dos artigos, adotou-se o critério de seleção dos cinquenta artigos mais citados, relacionados ao termo de pesquisa;
- b) a segunda etapa consistiu na leitura crítica dos resumos dos 50 artigos mais citados. Na leitura dos resumos, observou-se que alguns artigos não se enquadravam na temática pesquisada, os quais foram, então, excluídos. Permaneceram para a leitura completa somente os que realmente tratavam da temática pesquisada, objetivando uma intercomparação entre os mesmos e a elaboração de considerações sobre a temática.

Para a análise e interpretação dos dados utilizou-se a análise de conteúdo, o que segundo Bardin (2006), trata-se de um conjunto de técnicas de análise das comunicações escritas, objetivando a obter, por objetivos e procedimentos sistemáticos, indicadores que permitam inferir condições de produção/reprodução destas mensagens.

2.2 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A execução do processo de pesquisa na base *Scopus* encontrou 15.802 registros de artigos para o termo *innovation*. No decorrer da pesquisa, foi possível ainda identificar, os cinco periódicos com maior número de registros sobre inovação (Figura1). Entretanto, no momento de leitura dos resumos dos 50 artigos mais citados, verificou-se que alguns artigos não se enquadravam totalmente na temática pesquisada. Em função disto, foram selecionados 15 artigos para a leitura completa (Figura 2), pois estes se tratavam de artigos que corroboravam com o contexto desta pesquisa.

Figura 1 – Periódicos com maior número de registros sobre as temáticas pesquisadas

<i>Innovation</i>	
Número de artigos publicados	Título do Periódico
499	<i>Research Policy</i>
409	<i>International Journal of Technology Management</i>
382	<i>Technovation</i>
305	<i>Technological Forecasting and Social Change</i>
207	<i>International Journal of Innovation and Learning</i>

Fonte: Elaboração própria (2013).

A Figura 2 apresenta os 15 artigos que tratam de inovação, o número de vezes que foram citados, o que ressalta a sua importância na academia, o título, o nome dos autores, o nome do periódico, bem como a temática/assunto que se abordavam.

Figura 2 – Artigos mais citados referentes ao termo *innovation*

Número de citações	Título do artigo	Autor (es) e ano	Nome do Periódico	Assunto
3470	<i>Dynamic capabilities and strategic management</i>	Teece, Pisano e Shuen (1997)	<i>Strategic Management Journal</i>	Capacidades dinâmicas e gerenciamento estratégico, para satisfazer às exigências de um ambiente em mutação.
2124	<i>The balanced scorecard-measures that drive performance</i>	Kaplan e Norton (1992)	<i>Harvard Business Review</i>	Indicadores para a avaliação do grau de cumprimento dos objetivos estratégicos e apuração das causas do insucesso.
1633	<i>User acceptance of information technology: toward a unified view</i>	Venkatesh et al., (2003)	<i>MIS Quarterly: Management Information Systems</i>	Ferramenta para avaliar o sucesso de novas tecnologias na área de Tecnologia da Informação (TI).
1119	<i>Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation</i>	Moore e Benbasat (1991)	<i>Information Systems Research</i>	Ferramenta para medir as percepções de adoção e difusão de inovações de TI nas organizações.
568	<i>Central problems in the management of innovation</i>	Van de Ven (1986)	<i>Management Science</i>	O processo de inovação se trata dos fatores que facilitam ou inibem o desenvolvimento de inovações, sendo eles: pessoas, ideias, transações e contexto ao longo do tempo.
530	<i>The dynamics of innovation: from National Systems and "mode 2" to a Triple Helix of university-industry-government relations</i>	Etzkowitz e Leydesdorff (2000)	<i>Research Policy</i>	Modelo da tríplice hélice, interação universidade-empresa-governo.
309	<i>A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology</i>	Agarwal e Prasad (1998)	<i>Strategic Management Journal</i>	Percepção das novas TI adotadas nas organizações.
285	<i>The role of innovation characteristics and perceived voluntariness in the acceptance of information technologies</i>	Agarwal e Prasad (1997)	<i>Decision Sciences</i>	Voluntariedade externa percebida influencia na aceitação de novas TIs.
279	<i>Interorganizational alliances and the performance of firms: a study of growth and innovation rates in a high-technology industry</i>	Stuart (2000)	<i>Strategic Management Journal</i>	Beneficiamento das alianças empresariais no desempenho organizacional.

271	<i>Innovation in cities: science-based diversity, specialization and localized competition</i>	Feldman e Audretsch (1999)	<i>European Economic Review</i>	As indústrias (serviços) complementares, que compartilham uma base científica comum, tendem a se agrupar em espaços geográficos específicos, assim a diversificação promove maior inovação do que a especialização das atividades.
260	<i>The dynamics of product innovation and firm competences</i>	Danneels (2002)	<i>Strategic Management Journal</i>	Influência da inovação de produtos para a renovação da empresa.
258	<i>Regional innovation systems: institutional and organizational dimensions</i>	Cooke, Uranga e Etxebarria (1997)	<i>Research Policy</i>	Sistema Nacional de Inovação para promover a aprendizagem sistêmica e inovação interativa.
251	<i>Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance</i>	Teece (2007)	<i>Strategic Management Journal</i>	Capacidade necessária para sustentar o desempenho da empresa em uma economia aberta, com a inovação rápida e globalmente dispersas fontes de invenção, inovação e capacidade de produção.
242	<i>Transferring, translating, and transforming: an integrative framework for managing knowledge across boundaries</i>	Carlile (2004)	<i>Organization Science</i>	<i>Framework</i> , para especificar desajustes práticos e políticos que ocorrem, quando a inovação é desejada, através do conhecimento comum que os atores usam para compartilhar e avaliar conhecimentos específicos.
232	<i>Information systems innovation among organizations</i>	Swanson (1994)	<i>Management Science</i>	TI básica e inovação são cada vez mais cruciais para a sobrevivência competitiva e o sucesso organizacional.

Fonte: Elaboração própria (2013).

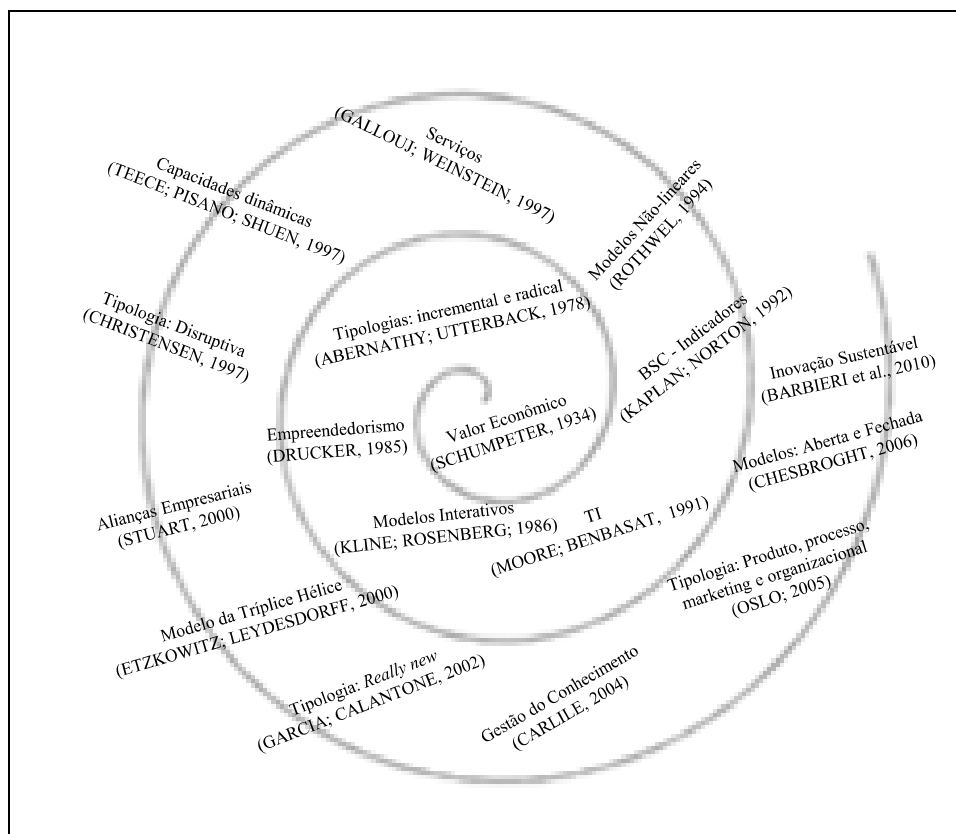
De acordo com a Figura 2, os artigos mais citados ocorreram de 1986 a 2007. Os principais assuntos, abordados nesses artigos, ressaltam a importância da inovação no contexto organizacional, as quais permitem que as organizações acessem novos mercados, realizem novas parcerias, adquiram novos conhecimentos e aumentem suas receitas, gerando, por consequência, vantagens competitivas a médio e longo prazo.

Neste contexto, a partir da pesquisa bibliográfica de livros e artigos científicos, bem como da pesquisa na Base de dados *Scopus*, foi possível identificar um conjunto de obras que contribuíram significativamente para a construção dos conceitos, tipologias e modelos de inovação, bem como de sua importância para as organizações. A Figura 3 apresenta a síntese das principais obras que trataram da inovação em um processo evolutivo de conceito, relacionando a inovação e suas abordagens.

Conforme a Figura 3, o processo evolutivo do conceito e abordagem da inovação inicia com o pioneirismo de Schumpeter (1934), percebendo-a como um valor econômico, já Drucker (1985) associa a inovação com o empreendedorismo, ou seja, o empreendedor inova ao abrir o seu próprio negócio. Kaplan e Norton (1992) destacam a inovação por meio dos indicadores para a avaliação de objetivos estratégicos.

No que tange a tipologia, Abernathy e Utterback (1978) destacam a inovação radical como sendo complexa, e a incremental mais simples para atender as necessidades do mercado. Para Christensen (1997), as inovações sustentadoras são obtidas por inovações incrementais, já as disruptivas (inovações radicais) quebram as trajetórias tradicionais dos processos de inovação. Garcia e Calantone (2002) trazem uma nova conceituação, a *really new*, que em um nível macro resultará em uma descontinuidade de mercado ou tecnológica, mas não em ambas. Em um nível micro, o *really new* provoca uma descontinuidade de mercado e/ou tecnológica, representando 50% de todos os tipos de inovações. Contudo, o Manual de Oslo (2005) destaca quatro tipologias de inovação: i) produto; ii) processo; iii) marketing; e, iv) organizacional; as quais vem sendo amplamente utilizadas e discutidas no meio acadêmico.

Figura 3 – Síntese da revisão da literatura sobre a evolução da inovação



Fonte: Elaboração própria (2013).

Os modelos de inovação constituem temas de interesse nos meios acadêmicos e empresariais e possibilitam uma leitura de como a inovação deve ocorrer, pois as inovações podem se transformar em um diferencial que conduza à criação de valor e riqueza para a organização (FELDMAN; AUDRETSCH, 1999). O modelo linear do processo de inovação é o resultado de um procedimento sequencial, iniciado com pesquisa básica, pesquisa aplicada e desenvolvimento experimental, cujos resultados seriam levados à produção e depois à comercialização (OCDE, 1992). Este modelo não sugere *feedback*, não possibilita a obtenção de troca de informações, principalmente, o retorno dos consumidores (KLINE; ROSENBERG, 1986). Nos modelos não-lineares (ROTHWELL, 1994) ou interativos (KLINE; ROSENBERG, 1986), a inovação avança através de projetos e reprojatos, que se realizam com a contribuição de diversas fontes de *feedback* e interações entre Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) em todas as fases.

Conforme Etzkowitz e Leydesdorff (2000), o modelo da tríplice hélice propõe uma interação coparticipativa entre governo, empresa e universidade. Conforme os autores, muitos países estariam buscando aderir a tríplice hélice, tentando fortalecer um ambiente inovador, com iniciativas trilaterais para o desenvolvimento econômico, baseado no conhecimento e nas alianças estratégicas entre empresas, laboratórios governamentais e grupos de pesquisa acadêmica. Chesbrough (2006) destaca os modelos de inovação fechada (*closed innovation*), e aberta (*open innovation*), no modelo de inovação fechada a empresa gera, desenvolve e comercializa as suas próprias ideias, sem uma interação com outros agentes externos, já o modelo de inovação aberta considera que as empresas podem e devem utilizar tanto ideias externas como internas, bem como caminhos internos e externos para o mercado, quando procuram avançar na sua tecnologia, mesclando, conseqüentemente, práticas dos modelos tradicionais com a interação de agentes externos.

Consoante isso, por fim, destaca-se a inovação em uma perspectiva sustentável (BARBIERI et al., 2010), ou seja, um tipo de inovação que contribua para o alcance do desenvolvimento sustentável, no âmbito econômico, social e ambiental. Nesta contexto, espera-se que as organizações sejam inovadoras e entreguem para o mercado produtos/serviços com conceitos socioambientais e de valor econômico.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa mostrou que a inovação está diretamente relacionada com o incremento da performance econômica das empresas, crescimento de mercado e aumento da rentabilidade. Entre os achados da pesquisa destaca-se que a inovação pode ser considerada como uma capacidade dinâmica, que integra e potencializa diferentes recursos estratégicos, mobilizando estes em direção ao crescimento econômico da empresa e da região onde ocorre a inovação, entretanto há necessidade de políticas públicas que incentivem as inovações, bem como a associação entre as empresas e Instituições de Ensino/Pesquisa para o desenvolvimento de inovações significativas.

Outro aspecto fundamental desta pesquisa, refere-se ao caminho que a inovação trilha em direção a sustentabilidade em suas três dimensões: econômica, ambiental e social. Neste aspecto, considera-se que os recursos usados para a inovação, bem como o produto/serviço inovador, deve necessariamente respeitar os preceitos ambientais e gerar impacto positivo na sociedade.

Este estudo contribui para as pesquisas acadêmicas no que tange a identificação do processo evolutivo dos conceitos de inovação, nos aspectos de processos e tipologias, bem como evidência a interação entre os diferentes agentes da inovação, considerando a necessidade de uma estrutura organizacional que suporte o processo inovativo em um ambiente propício, suportado por uma cultura organizacional que permita a interação entre os indivíduos e outras organizações.

As limitações do estudo referem-se ao recorte temporal que a pesquisa optou, entretanto permite a possibilidade de realizar novas pesquisas considerando os artigos mais recentes publicados nos *Journals* consultados, no intuito de analisar os novos cominhos e dilemas da inovação.

REFERÊNCIAS

AGARWAL, R.; PRASAD, J. The role of innovation characteristics and perceived voluntariness in the acceptance of information technologies. **Decision Sciences**, v. 28, n. 3, p. 557-579, 1997.

AGARWAL, R.; PRASAD, J. A Conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology. **Information Systems Research**, v. 9, n. 2, p. 204-215, 1998.

BARBIERI, J. C.; VASCONCELOS, I. F. G.; ANDREASSI, T.; VASCONCELOS, F. V. Inovação e sustentabilidade: modelos e proposições. **RAE**, v. 50, n. 2, p. 146-154, abr/jun 2010.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2006.

CANTNER, U.; JOEL, K.; SCHMIDT, T. The effects of knowledge management on innovative success: an empirical analysis of German firms. **Research Policy**, v. 40, n. 10, p. 1453-1462, 2011.

CARLILE, P. R. Transferring, translating, and transforming: An integrative framework for managing knowledge across boundaries. **Organization Science**, v. 15, n. 5, p. 555-568, 2004.

COOKE, P.; URANGA, M. G.; ETXEBARRIA, G. Regional innovation systems: Institutional and organizational dimensions. **Research Policy**, v. 26, n. 4-5, p. 475-491, 1997.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

DANNEELS, E. The dynamics of product innovation and firm competences. **Strategic Management Journal**, v. 23, n. 12, p. 1095-1121, 2002.

DRUCKER, P. F. **Innovation and entrepreneurship**. New York: Harper & Row, 1985.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The dynamics of innovation: from national systems and "mode 2" to a triple helix of university-industry-government relations. **Research Policy**, v. 29, n. 2, p. 109-123, 2000.

FELDMAN, M. P.; AUDRETSCH, D. B. Innovation in cities: science-based diversity, specialization and localized competition. **European Economic Review**, v. 43, n. 2, p. 409-429, 1999.

GARCIA, R.; CALANTONE, R. A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. **Journal of Product Innovation Management**, v. 19, n. 2, p. 110-132, 2002.

GIBBS, G. **Análise de dados qualitativos**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. The balanced scorecard-measures that drive performance. **Harvard Business Review**, v. 70, n. 1, p. 71-79, 1992.

LEGROS, D.; GALIA, F. Are innovation and R&D the only sources of firms' knowledge that increase productivity? An empirical investigation of French manufacturing firms. **Journal of Productivity Analysis**, p. 1-15, 2011.

MANUAL DE OSLO. **The measurement of scientific and technological activities**. 2005.

MOORE, G. C.; BENBASAT, I. Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. **Information Systems Research**, v. 2, n. 3, p. 192-222, 1991.

OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Technology and economy: the key relationships**, Paris: OCDE, 1992.

SCHUMPETER, J. A. **The theory of economic development**. 1. ed. Harvard University Press, Cambridge, 1934.

SEVERO, E. A. **Inovação e sustentabilidade ambiental nas empresas do arranjo produtivo local metalmeccânico automotivo da Serra Gaúcha**. 2013, 234 f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação Doutorado em Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul/Universidade de Caxias do Sul, 2013.

STUART, T. E. Interorganizational alliances and the performance of firms: A study of growth and innovation rates in a high-technology industry. **Strategic Management Journal**, v. 21, n. 8, p. 791-811, 2000.

SWANSON, E. B. Information systems innovation among organizations. **Management Science**, v. 40, n. 9, p. 1069-1092, 1994.

TEECE, D. J. Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. **Strategic Management Journal**, v. 28, n.13, p. 1319-1350, 2007.

TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 7, p. 509-533, 1997.

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

VENKATESH, V.; MORRIS, M. G.; DAVIS, G. B.; DAVIS, F. D. User acceptance of information technology: toward a unified view. **MIS Quarterly: Management Information Systems**, v. 27, n. 3, p. 425-478, 2003.