**Análise das Características dos Artigos Publicados no Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica da ANPAD nos Anos de 2006, 2008 e 2010**

**Resumo**
Com o propósito de verificar as produções científicas sobre o tema inovação, foram analisados os artigos apresentados no Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica realizado nos anos 2006, 2008 e 2010 (evento promovido pela Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração), quanto ao tipo de inovação proposto, ao tipo de pesquisa realizada e ao número de autores por artigo. A metodologia utilizada para a pesquisa foi exploratória, bibliográfica para que fosse possível atingir a totalidade das informações disponibilizadas pelo evento. A inovação tecnológica aparece como tipo de inovação mais pesquisada com 49 artigos. Embora muito próxima, mas em segundo lugar surge a inovação organizacional, com 43 artigos. A inovação de processo aparece em terceiro lugar, com 23 artigos, seguida da inovação de produto com 20 artigos. Os tipos de pesquisa mais utilizados foram: estudo de caso, exploratória e revisão bibliográfica. A sugestão para pesquisas futuras é que sejam realizadas análises em outros eventos da área para que se possa comparar o crescimento da pesquisa científica do tema Inovação e o quanto ela pode contribuir para o entendimento do assunto.

**Palavras-chave: Inovação. Tipos de Inovação. Impacto da inovação. Eventos de Inovação. Produção Científica.**

**1 Introdução**

**Percebe-se através das leituras, em âmbito acadêmico, que têm surgido estudos que verificam a qualidade científica brasileira com base em análises da produção científica acadêmica. Sendo assim, este artigo tem por objetivo principal analisar a produção científica da área de inovação das edições do evento promovido pela Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ANPAD), Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, realizado nos anos de 2006, 2008 e 2010.**

**Para o mundo todo, depois do século XX a inovação tem sido vista como o assunto do momento e como a solução para economias mundiais. (Mattos, & Guimarães, 2005). O assunto inovação tem ocupado grande espaço nas discussões e práticas de administração, tornando a inovação um tema relevante a ser estudado.**

**Com isso, justifica-se a importância em avaliar as pesquisas já existentes na área e potencializar e direcionar esforços em pesquisas prioritárias para o desenvolvimento do tema, bem como a geração de novos conhecimentos. Desta forma este artigo busca contribuir para que se possam avaliar quais as áreas mais pesquisadas dentro do tema inovação em um dos maiores eventos do tema no país, podendo ser ampliado em pesquisas futuras a outros eventos da área da Inovação para que se possa ter uma amplitude maior da pesquisa científica realizada e definir novos focos de estudo.**

 **O evento analisado é o Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, realizado nos anos de 2006, 2008 e 2010. Foi utilizado nesta análise justamente por ser promovido pela** Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração- ANPAD e ser um dos principais eventos da área.

**O artigo está divido da seguinte forma: posteriormente a introdução é apresentada a fundamentação teórica que descreve a inovação, os tipos de inovação e seu impacto, segundo a visão de alguns autores; em seguida é descrita a metodologia utilizada nesta investigação empírica; por fim são analisados os dados levantados e apresentadas as conclusões finais.**

**2 Referencial Teórico**

**2.1 Inovação**

**O mundo empresarial a vê como chave para grandes lucros e como forma de destaque nas novas economias. O governo investe para dar maior credibilidade e colocar em ordem o mercado.**

**Para Adam Smith, na teoria clássica, a inovação era encarada como o “aprender-fazendo”, observação, experiência e a busca pelo aperfeiçoamento do trabalho tradicional. Ele foi o primeiro a reconhecer que o crescimento econômico poderia ser afetado pela mudança tecnológica. (Tigre, 2006).**

**Karl Marx entendia que o processo de acumulação de capital dependia de inovações em bens de capital e o aprofundamento da divisão social do trabalho. Segundo ele, inovação era vista como “uma forma de obter um monopólio temporário sobre uma técnica superior ou um produto diferenciado”. O monopólio seria temporário, pois em pouco tempo o sucesso de tal produto inovador atrairia a concorrência e por consequência imitações, trazendo competição ao mercado, ocasionando a queda no preço de comercialização. Porém, o período em que a empresa obteve o monopólio, permitiu que a margem de lucro obtida fosse suficiente para acumular capital em uma escala mais ampla que seus concorrentes. (Tigre, 2006).**

**Schumpeter talvez tenha sido o economista que mais desenvolveu as ideias de Marx sobre a economia capitalista e o papel da tecnologia. (Tigre, 2006). Em 1934 ele defendia a ideia de que as economias capitalistas são sustentadas através do impacto das inovações tecnológicas, em que as novas tecnologias substituem as antigas, ideia que contrapõe a teoria neoclássica. Nesta mesma época propôs uma lista de inovações: de produtos, de métodos de produção, abertura de novos mercados, de novas estruturas de mercado em uma indústria e novas fontes de matéria-prima. (Schumpeter, 1982).**

**No ano de 2004 foi publicada a Lei Nacional de Incentivos a Inovação e à pesquisa científica e tecnológica e em seu artigo 2º, inciso IV, diz que inovação é “a introdução de novidade no aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços”.**

**Para Olea (2001), a inovação em sentido amplo, é vista como qualquer mudança qualitativa de um nível científico-tecnológico, organizacional ou produtiva para representar uma melhora notável em relação à situação anterior, em um contexto ou uma dada da realidade econômica.**

**O progresso econômico movido pelos avanços tecnológicos e o crescimento da inovação, influencia diretamente a evolução das nações, e neste sentido em 1963 surgiu o Manual de Frascati, com o objetivo de criar um sistema padrão para a avaliação em pesquisa e desenvolvimento, organizado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE. Este manual entende a inovação como a transformação de uma ideia em um produto vendível, novo ou melhorado, ou em um processo produtivo ou um novo método de serviço social.**

**Em 1992, em continuidade a estes estudos, surge a primeira versão do Manual de Oslo, com o objetivo de guiar a compilação de dados sobre inovação tecnológica.**

**Nesta última edição do manual, a inovação é vista como um processo dinâmico em que o conhecimento é acumulado por meio do aprendizado e da interação. (Manual de Oslo, 1998, pg.41). Em 1996 em sua terceira edição o manual apresenta quatro tipos de inovações: Inovações de produtos, inovações de processos, inovações organizacionais e inovações de marketing. A seguir a explicação de cada uma delas.**

***2.1.2 Tipos de inovações***

 **Segundo Manual de Oslo, inovação de produto é a introdução de um bem ou um serviço novo ou significativamente melhorado, ou seja, diferentes características ou uso previamente realizados pela empresa sobre aquele determinado produto.**

**Quanto à inovação de processo, pode-se dizer, através do mesmo manual, que é a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou melhorado, podendo apresentar mudanças significativas em técnicas, equipamentos ou softwares. Normalmente estas inovações visam à diminuição de custos e a melhoria na qualidade. (Tigre, 2006).**

 **A inovação em marketing é a implementação de um novo método de marketing, novo posicionamento do produto, promoção e fixação de preços e na concepção do produto ou da embalagem. Estas inovações visam atender as necessidades dos consumidores, visam à abertura de novos mercados para o aumento das vendas. (Manual de Oslo, 1998).**

 **Uma inovação organizacional é quando se implementa um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, no seu local de trabalho ou em relações externas. Estas inovações se configuram para a melhoria no desempenho de uma empresa ou até mesmo para a redução de custos administrativos. (Manual de Oslo, 1998).**

**A inovação organizacional também pode ser chamada de inovação de gestão, que engloba mudanças nos modelos mentais que moldam o que uma organização faz, ou seja, suas atitudes frente ao mercado, consumidores, etc. (Tidd, Bessant, & Pavitt, 2003).**

***2.1.3 Impacto das inovações***

**Normalmente as mudanças ou inovações tecnológicas podem ser diferenciadas através de seu grau de inovação ou até mesmo pelo impacto que proporciona em relação ao que havia antes.**

**Para Barbieri (2004) os impactos são classificados como A, B e C, sendo tipo A inovações radicais ao extremo, que chegam a extrapolar as necessidades do consumidor. Tipo B, ainda classificadas como radicais, pois alteram a base de competição na indústria existente, possuem origem em pesquisas de laboratório antes mesmo de serem investigadas as necessidades dos consumidores. O tipo C são as inovações totalmente alinhadas com as necessidades que o consumidor espera suprir, normalmente caracterizadas como uma extensão de um produto já existente.**

**Segundo Tigre (2006), os impactos são medidos por níveis chamados de elementar, que é representado pelas inovações incrementais: são melhorias feitas no design e aperfeiçoamento de layout. Elas ocorrem de forma contínua e normalmente são resultados do aprendizado interno e da capacitação acumulada. A inovação radical é quando rompe as trajetórias existentes, e iniciando outra rota tecnológica, ou seja, ela ultrapassa os limites da inovação incremental e normalmente é desenvolvida em atividades de P&D. Novo sistema Tecnológico é quando esta inovação ultrapassa um único setor, e pode gerar uma nova atividade econômica. Já um novo paradigma tecnoeconômico é classificado como uma mudança que afeta toda a economia, envolvendo mudanças técnicas, organizacionais, de produto e processo, criando assim, uma trajetória de inovações por um longo tempo.**

**3 Metodologia**

 **De acordo com Gil (2008) se caracteriza este estudo em relação ao plano de pesquisa como exploratório e sua forma de pesquisa bibliográfica.**

 **Dessa forma, foram analisados todos os artigos publicados nas três edições do Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, evento com foco na área de Inovação, promovido pela Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração - ANPAD. Este simpósio ocorre de dois em dois anos e perante isso no ano de 2006 a edição teve como foco inovação em redes e redes de inovação e publicou um total de 270 artigos. Em 2008 o tema foi inovação, cultura e empreendedorismo e o total de trabalhos publicados foi de 221. E o último simpósio ocorreu no ano de 2010 não apresentou tema específico e teve em sua totalidade 93 artigos.**

 **A partir da totalidade de cada ano analisado, foram selecionados apenas os artigos que apresentavam as palavras inovação, *inovation, inovación* em seu título. Com isso, em 2006 foram publicados 82 artigos, em 2008 foram 88 e em 2010 um total de 48 artigos.**

 **Na sequência foram analisados os resumos dos artigos selecionados e elencados conforme o tipo ou foco da área de inovação, assim como a classificação dos tipos de pesquisa mais utilizados, e a quantidade de pesquisadores envolvidos na publicação do mesmo artigo. Dessa forma, segue abaixo a análise dos dados.**

**4 Análise de Dados**

 **Nesta etapa, os dados serão apresentados em forma de tabelas e figuras. A tabela 1 relata o total geral de artigos e o total em cada ano, publicados nos anais do evento, disponível no site. Também apresenta uma relação dos artigos que foram selecionados por conter a palavra inovação no título ou em seu resumo entre as três edições do Simpósio.**

|  |
| --- |
| Tabela 1 |
| **Artigos publicados no evento com a palavra inovação** |
|   | Total  | Com a palavra Inovação |
| Ano | Qtde | Qtde | (%) |
| 2006 | 270 | 82 | 30,37% |
| 2008 | 221 | 88 | 39,81% |
| 2010 | 93 | 48 | 51,61% |
| Total | 584 | 218 | 37,32%  |
| **Nota:** Artigos publicados no Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica nos anos 2006, 2008 e 2010. Fonte: Elaborado pelo autor. |

 **Observou-se na tabela 1 que no ano de 2006 o evento publicou maior número de artigos, porém com o menor percentual de todos os anos sobre o tema Inovação, 30,37%. É possível observar também, que no ano de 2010 houve uma redução de 177 artigos, comparado com a primeira edição do evento, o que se pode avaliar como uma redução preocupante, pois significa uma queda na pesquisa científica sobre inovação, no principal evento nacional promovido pela Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. De acordo com (Gomes, Machado, & Giotto, 2009), que apresentam uma análise dos artigos do evento principal da ANPAD, o EnANPAD houve uma redução dos artigos sobre inovação por ter o Simpósio de Gestão de inovação tecnológica, e a partir desta análise é possível perceber que a diminuição não se deve a este motivo, pois no próprio evento a submissão de artigos com o tema inovação é pequena.**

 **Na tabela 2 pode-se observar o total de artigos publicados que pesquisaram algum tipo de inovação, conforme citadas no referencial teórico deste artigo. São elas: Inovação de produto, processo, tecnológica, organizacional. Dessa forma os dados estão apresentados por ano e por tipo de inovação.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabela 2 |  |  |  |  |
| **Total de artigos publicados por ano e tipo de inovação** |
|   | 2006 | 2008 | 2010 | Total |
| Produto | 12 | 7 | 1 | 20 |
| Processo | 6 | 13 | 4 | 23 |
| Tecnológica | 27 | 9 | 13 | 49 |
| Organizacional | 16 | 12 | 15 | 43 |
| Total  | 61 | 41 | 33 | 135 |
| **Nota:** Artigos publicados no Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica nos anos 2006, 2008 e 2010. Fonte: Elaborado pelo autor.  |

 **Percebe-se que o total de artigos conforme o tipo de inovação apresentado na Tabela 2 difere-se do total de artigos com o tema inovação apresentado na Tabela 1, isso porque muitos artigos que continham a palavra inovação, *innovation, inovación*, não se caracterizam exatamente em um tipo de inovação conforme o referencial teórico apresentado. Dessa forma foram selecionados apenas os caracterizados conforme seu tipo.**

**Muitos dos artigos que não pesquisaram sobre um tipo específico de inovação, apresentaram pesquisas sobre clusters, transferência de tecnologia, propriedade intelectual entre outros.**

**A Tabela 3 apresenta os tipos de pesquisa mais realizados entre os artigos que continham os tipos de inovação. Pode-se concluir que o estudo de caso é o tipo de pesquisa mais realizado entre os pesquisadores da área de inovação que publicaram no Simpósio, apresentando um total de 43. O segundo maior índice foi preocupante, pois 26 artigos não apresentaram as informações necessárias para que pudessem ser classificados os tipos de pesquisa. Entre todas as edições do evento até hoje, houve a publicação de apenas um caso de ensino, conforme é possível verificar na figura abaixo.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabela 3 |  |  |  |  |
| **Total de artigos publicados por ano e tipo de pesquisa** |
|   | 2006 | 2008 | 2010 | Total |
| Estudo de caso | 15 | 19 | 9 | 43 |
| Caso de ensino | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Revisão Bibliográfica | 7 | 3 | 12 | 22 |
| Questionário | 6 | 5 | 0 | 11 |
| Exploratória/Qualitativa/Quantitativa | 9 | 4 | 11 | 24 |
| Entrevistas | 6 | 2 | 0 | 8 |
| Sem esta informação | 18 | 7 | 1 | 26 |
| Total  | 61 | 41 | 33 | 135 |
| **Nota:** Artigos publicados no Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica nos anos 2006, 2008 e 2010. Fonte: Elaborado pelo autor.  |

 **Pode-se perceber na Tabela 4 que o índice de artigos publicados com dois autores é o maior em todos os anos assumindo um total de 53 artigos. É possível destacar que a quantidade de artigos com um único autor foi diminuindo a cada ano, de 13 artigos em 2006, a apenas 1 em 2010. Através da Tabela observa-se que a maioria dos artigos do seminário estudado são publicados com autoria de dois ou três pesquisadores.**

|  |
| --- |
| Tabela 4 |
| **Total de trabalhos por ano conforme a quantidade de autores por trabalho** |
|   | 2006 | 2008 | 2010 | Total |
| 1 Autor | 13 | 8 | 1 | 22 |
| 2 Autores | 28 | 12 | 13 | 53 |
| 3 Autores | 12 | 9 | 11 | 32 |
| 4 Autores ou mais | 8 | 12 | 8 | 28 |
| Total  | 61 | 41 | 33 | 135 |
| **Nota:** Artigos publicados no Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica nos anos 2006, 2008 e 2010. Fonte: Elaborado pelo autor.  |

 Em síntese, o total de artigos publicados nas três edições do Seminário de Gestão da Inovação Tecnológica foi de 584 e destes 218 apresentam a palavra inovação. A partir disso os artigos que estudaram tipos de inovação foram 135 no total e o tipo de inovação mais estudada é a tecnológica que em no total das edições chegou a 49 artigos. Sobre a classificação do tipo de pesquisa utilizado pelos pesquisadores, com 43 artigos, foi o estudo de caso e os artigos com autoria de dois pesquisadores foi o que apresentou maior número.

**5 Considerações Finais**

Realizados os passos apresentados na metodologia, pode-se constatar que as publicações com o tema inovação têm reduzido em aproximadamente 50% desde a primeira edição do Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica. Outro aspecto apresentado pela pesquisa realizada e que merece atenção, é que menos de 40% dos artigos publicados no Simpósio trata diretamente de inovação. Os tipos de inovação mais trabalhos nestes artigos são a tecnológica com 49 artigos e a organizacional com 43 artigos, dos 135 avaliados.

Os métodos de coleta de dados utilizados pelos pesquisadores foi um dos pontos de maior dificuldade de classificação, pois os autores não especificavam exatamente, em seu resumo, o método usado na coleta dos dados. Aproximadamente 20% dos artigos não têm identificado, em seu resumo, o tipo de pesquisa usado. O tipo de pesquisa predominante utilizada pelos pesquisadores é o estudo de caso, que aparece em 43 dos 135 artigos selecionados para estudos.

A sugestão para pesquisas futuras é que sejam realizadas análises em outros eventos da área para que se possa comparar o crescimento do tema inovação e o quanto a pesquisa científica pode contribuir para o entendimento do assunto.

**Referências**

BARBIERI, José Carlos. *Organizações inovadoras: estudos e casos brasileiros. 2.*ed. Rio de Janeiro: FGV, 2004.

BRASIL. Lei nº 10973, Lei da Inovação. 2004.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Giancarlo; MACHADO, Denise Del Pra; GIOTTO, Olivo Tiago. *O Que se Produz de Conhecimento Sobre Inovação? Uma Breve Análise das Características dos Artigos de Inovação Publicados nos Anais do EnANPAD 1997-2009*. Disponível em:www.periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/download/.../12594. Acesso em 12 de julho de 2012.

MATTOS, João Roberto Loureiro de; GUIMARÃES, Leonan dos Santos. *Gestão da Tecnologia e Inovação: uma abordagem prática.* São Paulo: Saraiva, 2005.

SCHUMPETER, Joseph Alois. *Teoria do desenvolvimento econômico: Uma Investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e ciclo econômico.* São Paulo: Nova Cultural, 1982.

OECD. Manual de Oslo. Paris, 1998.

OLEA, Pelayo Munhoz. (2001). *Aproximación conceptual al proceso de la inovación tecnológica*. 2001. Tese de Doutorado. *Universitat Politècnica de Catalunya*, Espanha, 2001.

TIDD, Joseph; Bessant, John; PAVITT, Keith. *Gestão da Inovação*, 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TIGRE, Paulo Bastos. *Gestão da Inovação: a economia da tecnologia no Brasil.* Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.