

ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA SOBRE CAPACIDADE DE INOVAÇÃO (INNOVATION CAPABILITY) DAS INDÚSTRIAS BRASILEIRAS PRODUTORAS DE TÊXTEIS E VESTUÁRIO

KARINE LIOTINO DA SILVA - karine@abit.org.br
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

JOÃO AMATO NETO - amato@usp.br
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP - POLI

Resumo: ESTE ARTIGO APRESENTA UMA ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA, COM O OBJETIVO DE MENSURAR O GRAU DE EVOLUÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE “CAPACIDADE DE INOVAÇÃO” E DE ESTUDOS COM FOCO NO TEMA “CAPACIDADE DE INOVAÇÃO DAS INDÚSTRIAS BRASILEIRAS PRODUTORAS DE TÊXXTEIS E VESTUÁRIO”. A PESQUISA DOS ARTIGOS FOI REALIZADA ATRAVÉS DA PALAVRA-CHAVE “INNOVATION CAPABILITY”, SENDO SELECIONADOS AQUELES PUBLICADOS EM JOURNALS E ANAIS DE CONGRESSOS DE CARÁTER CIENTÍFICO. O RESULTADO FOI A SELEÇÃO DE 839 ARTIGOS SOBRE O TEMA “CAPACIDADE DE INOVAÇÃO”, SENDO QUE APENAS 4 ARTIGOS ENCONTRADOS TRATAM ESPECIFICAMENTE SOBRE INOVAÇÃO NO SETOR TÊXTIL E DE CONFECÇÃO E NENHUM TRABALHO FOI ENCONTRADO FOCANDO NO ESTUDO DA CAPACIDADE DE INOVAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO SETOR TÊXTIL E DE VESTUÁRIO BRASILEIRO.FOI IDENTIFICADA A QUANTIDADE DE ARTIGOS DISPONÍVEIS A PARTIR DO ANO 2000, PUBLICADOS EM INGLÊS OU PORTUGUÊS, QUEM SÃO SEUS PRINCIPAIS AUTORES, QUAIS AS INSTITUIÇÕES ÀS QUAIS ESTÃO VINCULADOS E QUAIS SÃO OS ESTUDOS E AUTORES MAIS REFERENCIADOS (CITADOS).A ANÁLISE IDENTIFICOU UM GRANDE NÚMERO DE TRABALHOS PUBLICADOS POR AUTORES CHINESES, REFLETINDO A EVOLUÇÃO ECONÔMICA SOCIAL DAQUELE PAÍS E, EM CONTRAPARTIDA, DEMONSTRA A NECESSIDADE DE O BRASIL INVESTIR EM PESQUISA E DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO NESSA ÁREA, PRINCIPALMENTE QUANDO SE TRATA DO ESTUDO DA INDÚSTRIA TÊXTIL E DE VESTUÁRIO.

Palavras-chaves: CAPACIDADE DE INOVAÇÃO; BIBLIOMETRIA; TÊXTIL; VESTUÁRIO

Área: 8 - GESTÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL

Sub-Área: 8.1 - GESTÃO DA INOVAÇÃO

BIBLIOMETRIC ANALYSIS ABOUT INNOVATION CAPACITY OF THE BRAZILIAN TEXTILE AND CLOTHING INDUSTRY

Abstract: *THIS PAPER PRESENTS A BIBLIOMETRIC ANALYSIS, AIMED AT MEASURING THE DEGREE OF ADVANCEMENT OF KNOWLEDGE ON “INNOVATION CAPACITY” AND STUDIES FOCUSING ON THE THEME “INNOVATION CAPACITY OF BRAZILIAN INDUSTRIES PRODUCING TEXTILES AND CLOTHING.”“ THE RESEARCH ARTICLES WERE PERFORMED USING THE KEYWORD “INNOVATION CAPABILITY”, AND SELECTED THOSE PUBLISHED IN SCIENTIFIC JOURNALS AND CONFERENCE. THE RESULT WAS THE SELECTION OF 839 ARTICLES ABOUT “INNOVATION CAPACITY”, AND ONLY FOUND 4 ARTICLES SPECIFICALLY ABOUT INNOVATION IN TEXTILES AND CLOTHING AND NO WORK WAS FOUND IN THE STUDY FOCUSING ON THE INNOVATION CAPACITY OF THE BRAZILIAN INDUSTRIES TEXTILE AND CLOTHING.WE IDENTIFIED THE NUMBER OF ARTICLES AVAILABLE FROM THE YEAR 2000, PUBLISHED IN ENGLISH OR PORTUGUESE, WHO ARE ITS PRINCIPAL AUTHORS, THE INSTITUTIONS TO WHICH THEY ARE LINKED AND WHAT ARE THE MOST REFERENCED STUDIES AND AUTHORS (CITED).THE ANALYSIS IDENTIFIED A LARGE NUMBER OF PAPERS PUBLISHED BY CHINESE AUTHORS, REFLECTING THE SOCIAL ECONOMIC DEVELOPMENT OF THAT COUNTRY AND, IN CONTRAST, DEMONSTRATES THE NEED FOR BRAZIL TO INVEST IN SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT IN THIS AREA, ESPECIALLY WHEN IT COMES TO THE STUDY OF THE TEXTILE AND CLOTHING INDUSTRY.*

Keyword: *INNOVATION CAPACITY; BIBLIOMETRICS; TEXTILES; CLOTHING*

1. Introdução

A indústria têxtil e de vestuário brasileira vem realizando significativos investimentos em tecnologia nos últimos anos. De acordo com informações disponibilizadas pela Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (Abit), nos últimos 10 anos o setor investiu US\$ 15 bilhões e a previsão é um investimento de US\$ 2,5 bilhões em 2012, o que vem proporcionando ganho de produtividade, qualidade e flexibilidade de produção.

Contudo, neste setor cada vez mais o Brasil se torna um país menos competitivo no mercado global, as indústrias vem sofrendo nos mercado interno e externo devido ao aumento generalizado dos preços das matérias-primas (notadamente o algodão), os custos elevados de mão-de-obra e a carga tributária altamente onerosa.

Essa situação é agravada devido ao posicionamento atual das empresas do setor que se encontra em um hiato no mercado global, ou seja, não conseguem competir com os preços praticados pelos países asiáticos nos produtos de menor valor agregado e, dentre os artigos de alto valor agregado, os produtos brasileiros concorrem pelo mesmo mercado com grandes marcas européias e norte-americanas já consolidadas internacionalmente.

Fatores macroeconômicos são discutidos como diretamente influenciadores para o aumento da competitividade brasileira, sendo levantadas questões como, ampliação do limite do regime “Simples” de tributação; um plano de desoneração da mão-de-obra específico para o setor; acordos bilaterais com países de alto poder de consumo.

Entretanto, questiona-se: mesmo evoluindo para um ambiente macroeconômico favorável, as empresas brasileiras têm capacidade de reagirem e se posicionarem no mercado global de forma sustentável?

Organizações que estão tendo elevadas taxas de crescimento nos últimos anos têm em comum o sucesso derivado das inovações, bem como a inovação cada vez mais é vista como a fonte para o crescimento nacional.

Inovações de modelos organizacionais, de modelos de produção e de modelos de negócio tem se mostrado atividades produtivas em países que não possam competir com vantagens comparativas baseadas em baixo custo de trabalho. Porém, para conseguirem obter margens de lucro baseadas em inovações as empresas precisam ter capacidade para desenvolver essas inovações, ou seja, possuir um conjunto de fatores como: cultura de inovação, recursos (financeiros, humanos, infraestrutura), competências, relacionamento, cooperação que juntos são fatores formadores de valor capazes de influenciar positivamente o desenvolvimento de inovações e conseqüente vantagem competitiva (MELLO et al., 2008).

A quantidade de publicações, pesquisadores e instituições vinculados à atividade científica e o quanto estes são capazes de influenciar o crescimento econômico vem se tornando referência para avaliar a evolução de setores econômicos e nações.

Neste contexto, o presente artigo apresenta uma pesquisa bibliométrica sobre capacidade de inovação (*innovation capability*), para avaliar a evolução dos estudos nesta área do conhecimento e como o tema vem sendo discutido como fator de formação de valor para o crescimento da competitividade dos setores industriais, especificamente o setor têxtil e de vestuário, tendo como foco as empresas brasileiras. Serão apresentados a quantidade de estudos científicos disponíveis, especificando os autores mais relevantes e as instituições que estes autores estão vinculados, destacando aqueles que realizaram suas pesquisas com foco na capacidade de inovação das indústrias brasileiras produtoras de têxteis e vestuário.

2. Referencial Teórico

2.1 Bibliometria

A prática da atividade de pesquisa resulta em um avanço do conhecimento produzido que é divulgado à sociedade como forma de comprometimento do pesquisador para com a atividade científica. Além de disponibilizar o conhecimento a outros pesquisadores através da divulgação das descobertas científicas, a publicação dos resultados das pesquisas também é importante para salvaguardar a propriedade intelectual e alcançar a fama (MACIAS-CHAPULA, 1998).

Neste contexto, avança-se no desenvolvimento de estudos bibliométricos por ser é um método de pesquisa que mede de forma quantitativa os índices de produção e disseminação do conhecimento científico (ARAÚJO, 2006).

Tal método foi chamado originalmente como “bibliografia estatística”, passando a ser denominada “bibliometria” em 1934 e consiste na aplicação de técnicas estatísticas e matemáticas para descrever aspectos da literatura e de outros meios de comunicação, (Araújo, 2006).

De acordo com Nicholas e Ritchie (1978) *apud* Araújo (2006) a diferença entre bibliografia estatística e bibliometria é que esta última é baseada em métodos quantitativos e menos discursivos quando comparada à primeira. Portanto, a busca por uma avaliação objetiva da produção científica, a partir de ferramentas quantitativas, é a principal característica de um trabalho bibliométrico.

Macias-Chapula (1998) destaca que atualmente a atividade científica vem cada vez mais tomando destaque como um indicador para mensurar o avanço da ciência e da tecnologia versus o progresso econômico e social. A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) considerou a bibliometria “como uma ferramenta que permite observar o estado da ciência e da tecnologia através da produção da literatura científica como um todo, em um determinado nível de especialização”. Trata de um mecanismo que permite comparar a produção científica de um país em relação ao mundo, uma instituição em relação a seu país e cientistas em relação às suas próprias comunidades, produzindo indicadores para a realização de macroanálises, microanálises e subsidiando a tomada de decisões e gerenciamento da evolução acadêmica/científica (MACIAS-CHAPULA, 1998).

2.2 Capacidade de Inovação

2.2.1 Conceitos de Inovação

Inovação é definida por Tidd & Bessant (2009) como fazer algo novo, que pode ser um produto ou serviço, um processo, uma técnica ou um novo uso de um produto ou serviço de forma a conquistar novos mercados e, também, oferecer novas formas de atuar em mercados estáveis e maduros. É tudo sobre encontrar novas maneiras de fazer as coisas e para obter vantagens estratégicas.

Consideram-se formas de inovação: o desenvolvimento de novos produtos ou mudanças nas características de um produto já existente; um novo processo de produção; a entrada ou criação de um novo mercado; o desenvolvimento de uma nova fonte de fornecedores de matéria prima e mudanças na estrutura da organização (Schumpeter, 1991).

NEELY & HII (1998) falam sobre inovação como a exploração de novas ideias, mas que não pode ser confundida com o termo invenção. Os autores utilizam a definição de Freeman (1982) para explicitar a diferença entre invenção e inovação: a primeira é considerada como

uma ideia, um esboço ou modelo de um produto, processo ou sistema novo ou melhorado, enquanto uma inovação, no sentido econômico, é considerada apenas com a primeira transação comercial envolvendo o novo produto, processo, ou sistema, ou seja, quando a invenção gera ganhos econômicos.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (1981) define inovação como todas as etapas científicas, técnicas, comerciais e financeiras necessárias para o bom desenvolvimento e comercialização de novos ou melhorados produtos, processo e equipamentos novos ou melhorados ou a introdução de uma nova abordagem para um serviço. Ainda enfatiza que a atividade de P&D é apenas uma dessas etapas.

Tidd & Bessant (2009) propuseram um modelo baseado em 4P's para definir diferentes formas de fazer inovação:

- Inovação em **Produtos**: mudanças nas coisas (produtos ou serviços) que a empresa oferece;
- Inovação em **Processos**: mudança na forma em que produtos e serviços são criados e entregues;
- Inovação no **Posicionamento**: mudança no contexto em que produtos e serviços são introduzidos;
- **Paradigma de inovação**: mudança no modelos mentais subjacentes que estruturam o que a empresa faz.

Mello et. al (2008) define capacidade de inovação como a capacidade da empresa em ter um ambiente organizacional favorável para gerar inovações. Tal ambiente favorável é influenciado pela cultura, recursos, competências e o uso de redes de cooperação da empresa.

2.2.2 Evolução dos estudos sobre Inovação

Praticamente todo o crescimento econômico que ocorreu desde o século XVIII é atribuído ao desenvolvimento de inovações (Tidd & Bessant, 2009). Atualmente muitos autores, principalmente aqueles envolvidos em pesquisas no campo da gestão de empresas, vêm discutindo o tema inovação como elemento chave para o desenvolvimento competitivo das empresas no século XXI (MELLO et al., 2008).

Brown & Eisenhardt (1995) destacam que ao longo do tempo os estudos que tratam do tema inovação basicamente se dividiram em duas abordagens: a primeira macro, que foca a inovação de países, setores industriais e a evolução tecnológica ao longo do tempo, e a segunda estuda o nível micro e individual das empresas, focando no desenvolvimento de produtos e processos.

Arbix (2006) discute que a área de inovação requer mais estudos, pois a inovação vai além do investimento em P&D e novas tecnologias; trata-se de um processo mais amplo e complexo, resultante de complexas interações a níveis locais, nacionais e globais, entre indivíduos, empresas e outras instituições produtoras de conhecimento, sendo necessário evoluir o conhecimento neste sentido.

2.2.3 Capacidade de Inovação como fator de Competitividade

Nas empresas, de todos os portes, a inovação é impulsionada pela capacidade de ver conexões, para detectar oportunidades e tirar vantagem delas rapidamente. É um fator indutor para o aumento da competitividade das empresas (TIDD & BESSANT, 2009). Todavia, para

isso se tornar possível, são necessárias diferentes formas de gestão do conhecimento e habilidades do que as normalmente praticadas no dia-a-dia das empresas (NEELY & HII, 1998).

A capacidade de inovação, que pode ser entendida como a empresa deveria ser organizada e gerenciada de forma a ser capaz de desenvolver produtos, serviços e processos que realmente oferecem vantagens competitivas sustentáveis ao longo do tempo, é um elemento chave da competitividade das empresas no contexto global (MELLO et al., 2008).

As empresas inovam pela busca de novas receitas. Uma nova tecnologia é uma fonte de vantagem competitiva para o inovador, que pode proporcionar à empresa vantagem em custo sobre seus concorrentes, caso a inovação resulte em aumento de produtividade do processo, ou ganho de novos mercados, por deixar a empresa à frente de seus concorrentes (Porter, 1992).

Tidd & Bessant (2009) discutem que as organizações que estão tendo elevadas taxas de crescimento nos últimos anos têm em comum o sucesso baseado em desenvolvimento de inovações. Embora a vantagem competitiva pode vir de tamanho ou a posse de bens, etc, o crescimento sustentável está sendo conquistado por organizações que podem mobilizar conhecimento, competências tecnológicas e experiência para criar novidade em suas ofertas de produtos e serviços, bem como nas formas pelas quais criam e entregam suas ofertas.

2.3 A Indústria têxtil e de confecção brasileira

O Setor Têxtil e de Vestuário brasileiro se destaca no cenário mundial, não apenas por seu profissionalismo, criatividade e tecnologia, mas também pelas dimensões de seu parque têxtil: é a quinta maior indústria têxtil e quarto maior parque produtivo de confecção do mundo, o segundo maior produtor de denim e o terceiro na produção de malhas. Auto-suficiente na produção de algodão, o Brasil produz 9,8 bilhões de peças confeccionadas ao ano (destas, cerca de 5,5 bilhões em peças de vestuário), sendo referência mundial em beachwear, jeanswear e homewear. Outros segmentos também vêm ganhando mercado internacional como a moda feminina, masculina, infantil, além do fitness e moda íntima (IEMI, 2011).

3. Metodologia

O presente artigo foi desenvolvido com abordagem quantitativa, com o objetivo de mensurar o avanço do conhecimento dos fatores que caracterizam a capacidade de inovação das empresas, especificamente as empresas brasileiras produtoras de têxteis e vestuário. Para tal, o método utilizado como base para desenvolvimento da pesquisa foi o bibliométrico, método que visa avaliar, por meio de ferramentas quantitativas, a produção científica.

Para a realização da análise bibliométrica foram coletados artigos disponíveis nas bases de dados *Scopus*® e *Web of Science*®. Estas bases foram selecionadas por reunirem uma grande quantidade de trabalhos acadêmicos de diferentes temas publicados em *journals*, anais de congressos, dissertações e teses, livros e revistas, que são utilizados como fonte de pesquisa pela comunidade científico-acadêmica capazes de refletir de forma significativa a produção científica no tema objeto deste artigo.

A coleta dos artigos utilizados como base para este estudo foi realizada nas bases de dados citadas em julho de 2012. A pesquisa dos artigos foi feita através da palavra-chave

“*innovation capability*” sendo selecionados artigos nos idiomas inglês e português, publicados em *journals* e anais de congresso de caráter acadêmico, a partir do ano 2000.

A análise bibliométrica caracterizou-se pela análise da evolução anual no número de artigos publicados, autores que mais publicaram, instituições as quais estes autores estão vinculados, países de origem dos autores e publicações mais utilizadas para divulgação.

Os artigos que tratam especificamente sobre capacidade de inovação das indústrias produtoras de têxteis e confeccionados foram separados e analisados seus títulos, palavras chaves e *abstracts* de modo a avaliar o conhecimento gerado nesta área.

Para fins de melhor organização do artigo, a apresentação dos resultados da análise bibliométrica será separada por base de dados pesquisada.

4. Resultados da Análise Bibliométrica

4.1 Análise bibliométrica realizada nos artigos disponíveis na base *Web of Science*®

A pesquisa realizada na base de pesquisa *Web of Science*®, com a palavra chave “*innovation capability*”, resultou na identificação de 506 artigos publicados a partir do ano 2000 em *journals* e anais de congresso classificados dentre as áreas de conhecimento: gestão, administração de operações, negócios, economia, engenharia industrial, planejamento de desenvolvimento, engenharia de produção, engenharia multidisciplinar e engenharia ambiental.

Observou-se que os estudos sobre a capacidade de inovação das empresas vem sendo abordado ao longo das últimas décadas, mas nota-se uma evolução significativa no final dos anos 2000, sendo possível perceber, conforme demonstrado na figura abaixo, uma tendência de aumento do interesse dos pesquisadores em trabalharem com o tema.

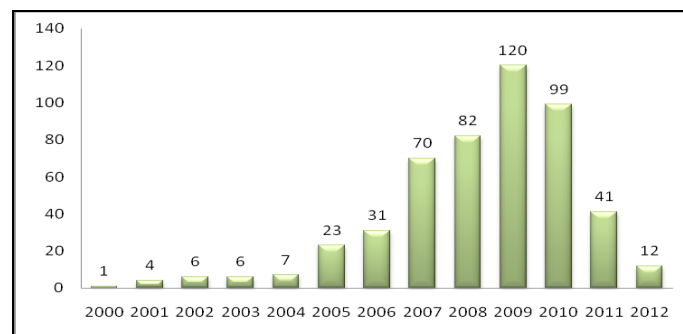


Figura 1 – Quantidade de artigos publicados sobre “capacidade de inovação” desde o ano 2000 até julho de 2012. Fonte: *Web of Science*® consultado em 29/07/2012, elaborado pelo autor.

Destaca-se como autor que mais publicou sobre o tema o pesquisador chinês Chen J., com 9 artigos publicados, principalmente em conferências que abordam o tema. Na figura abaixo é possível visualizar os autores que mais publicaram sobre o tema capacidade de inovação com seus artigos disponibilizados na base de dados *Web of Science*®.

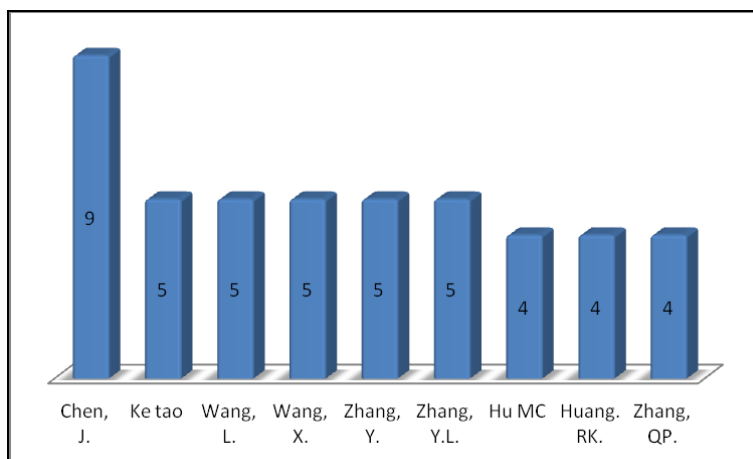


Figura 2 – Os 10 autores que mais publicaram sobre o tema “capacidade de inovação”. Fonte: *Web of Science*® consultado em 29/07/2012, elaborado pelo autor.

Destaca-se que os autores que mais publicam sobre o tema são chineses e, conseqüentemente, a maior parte dos artigos publicados sobre o tema capacidade de inovação foi originado da China, principalmente no final década dos anos 2000. Isso, provavelmente, se deve ao crescimento econômico desempenhado pelo País nos últimos anos e, conforme destacado por Macias-Chapula (1998) a atividade científica cada vez mais vem tomando destaque como um indicador para mensurar o avanço da ciência e da tecnologia versus o progresso econômico e social.

Nas figuras abaixo é possível identificar, dentre os artigos disponíveis na base de pesquisa *Web of Science*®, quais os países que mais publicam sobre o tema capacidade de inovação e as instituições as quais estes artigos estão vinculados.

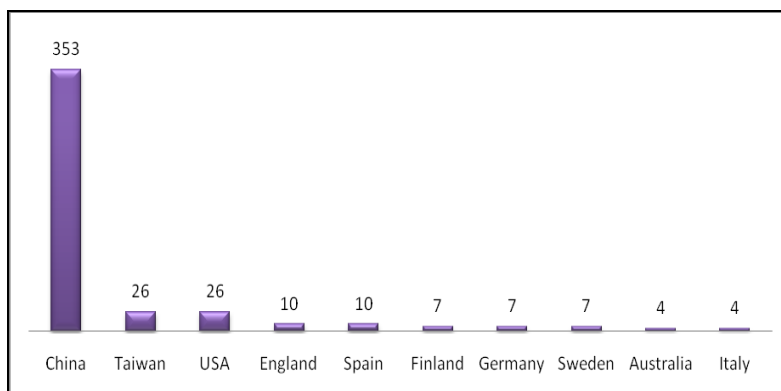


Figura 3 – Os 10 países que mais publicaram sobre o tema “capacidade de inovação”. Fonte: *Web of Science*® consultado em 29/07/2012, elaborado pelo autor.

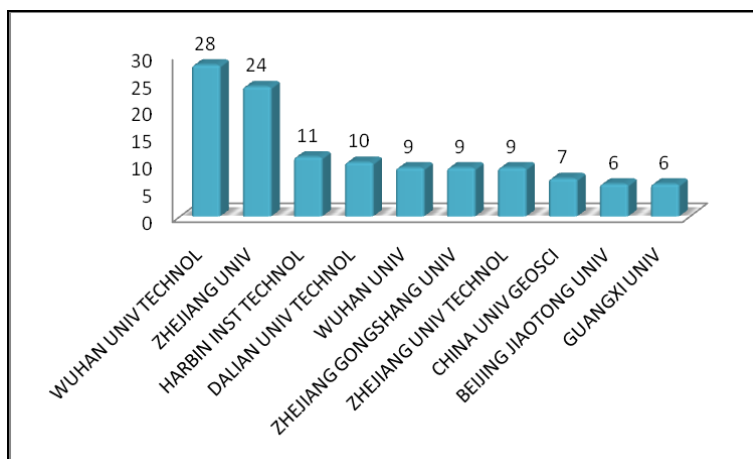


Figura 4 – As 10 instituições que mais publicaram sobre o tema “capacidade de inovação”. Fonte: *Web of Science*® consultado em 29/07/2012, elaborado pelo autor.

4.2 Análise bibliométrica realizada nos artigos disponíveis na base *Scopus*®

A pesquisa realizada na base de pesquisa *Scopus*®, com a palavra chave “*innovation capability*”, resultou na identificação de 333 artigos publicados a partir do ano 2000 em *journals* e anais de congresso classificados dentre as áreas de conhecimento: engenharia; gestão, administração e contabilidade; ciências da decisão.

Quando comparado aos estudos disponibilizados na base *Web of Science*®, a quantidade de estudos sobre a capacidade de inovação das empresas disponibilizados na base de pesquisa *Scopus*® também demonstram uma evolução do conhecimento a partir do final dos anos 2000, demonstrando uma tendência de aumento do interesse dos pesquisadores em trabalharem com o tema, principalmente autores de origem chinesa.

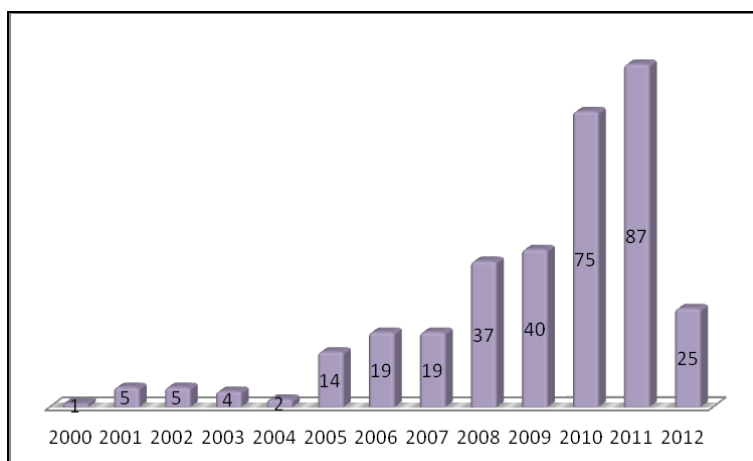


Figura 5 – Quantidade de artigos publicados sobre “capacidade de inovação” desde 2000 até julho de 2012. Fonte: *Scopus*® consultado em 29/07/2012, elaborado pelo autor.

Diferente dos trabalhos disponibilizados na base *Web of Science*®, os autores de trabalhos disponibilizados na base *Scopus*® apresentam um equilíbrio quando nos referimos a quantidade de trabalhos publicados, contudo, tanto os autores, como as instituições que mais

apresentam trabalhos sobre o tema capacidade de inovação também destacam-se os autores e instituições de origem chinesa.

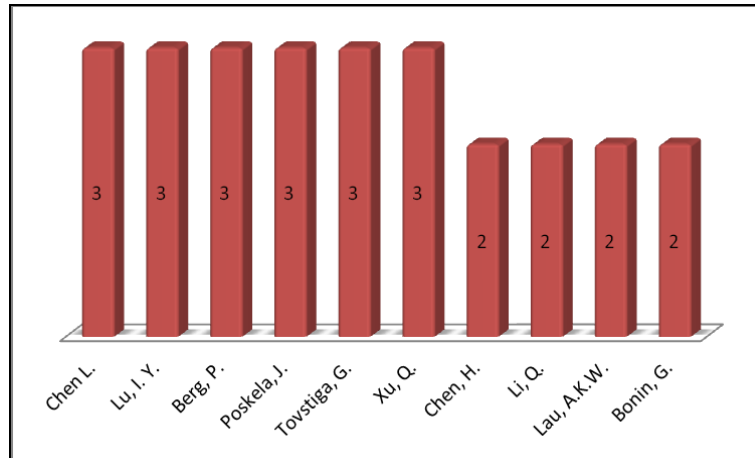


Figura 6 – Os 10 autores que mais publicaram sobre o tema “capacidade de inovação”. Fonte: *Scopus*® consultado em 29/07/2012, elaborado pelo autor.

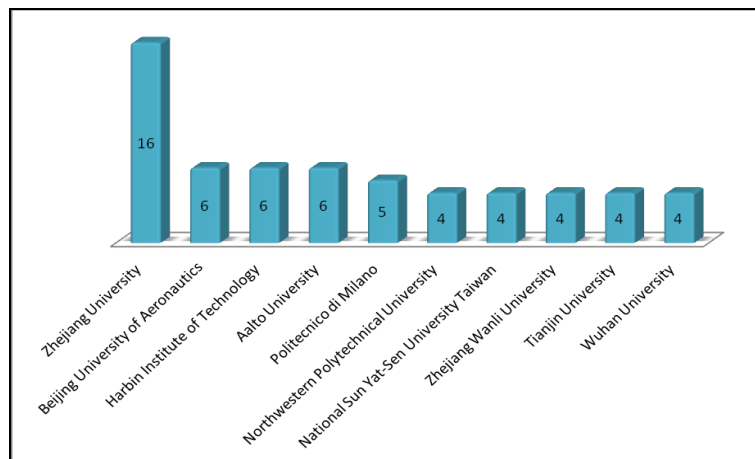


Figura 7 – As 10 instituições que mais publicaram sobre o tema “capacidade de inovação”. Fonte: *Scopus*® consultado em 29/07/2012, elaborado pelo autor.

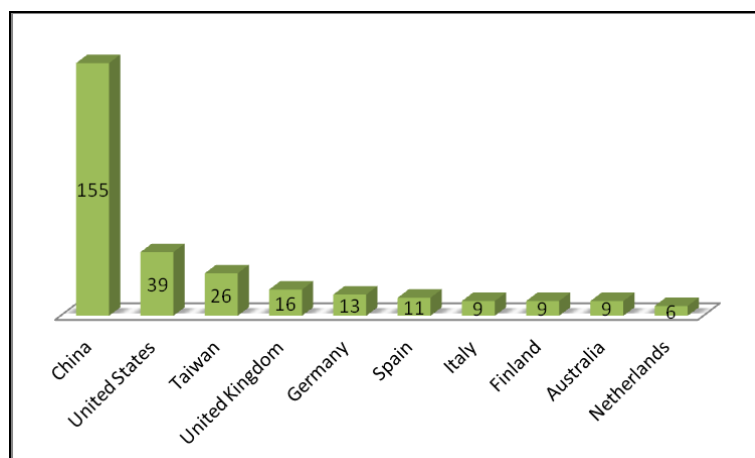


Figura 8 – Os 10 países que mais publicaram sobre o tema “capacidade de inovação”. Fonte: *Scopus*® consultado em 29/07/2012, elaborado pelo autor.

4.3 Análise dos autores e trabalhos mais relevantes para a área de conhecimento “capacidade de inovação”

Por fim, com relação aos artigos mais citados, ou seja, mais relevantes para a área de conhecimento estudada, o mesmo comportamento é percebido nos trabalhos disponibilizados na base *Web of Science*® e na base *Scopus*®. Nota-se que há uma grande quantidade de trabalhos originados de instituições chinesas e com muitos autores que trabalham com o tema capacidade de inovação daquele País, porém dentre os 15 trabalhos e grupos de autores mais citados, destacam-se aqueles originados dos Estados Unidos e outros países da Europa, havendo um equilíbrio da origem das publicações.

Na tabela abaixo é possível visualizar os 15 trabalhos mais relevantes quando se trata o tema “capacidade de inovação” disponibilizados nas bases de pesquisa *Web of Science*® e *Scopus*®, os *journals* nos quais os artigos foram publicados, os títulos dos artigos e o número de vezes que foram citados por outros trabalhos, de forma a melhor orientar futuros pesquisadores do tema quando da seleção dos artigos bases de suas respectivas pesquisas.

Tabela 1 – Os 15 trabalhos mais relevantes sobre capacidade de inovação disponibilizados nas bases *Web of Science*® e *Scopus*®

Autores	Publicações	Artigos	Nº de Citações Web of Science®	Nº de Citações Scopus®
CALANTONE, R.J.; CAVUSGIL, ST.; ZHAO, YS.	Industrial Marketing Management	Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance	204	267
ROMIJN, H.; ALBALADEJO, M.	Research Policy	Determinants of innovation capability in small electronics and software firms in southeast England	99	Não consta nesta base de dados
TAMER CAVUSGIL, S., CALANTONE, R.J., ZHAO, Y.	Journal of Business and Industrial Marketing	Tacit knowledge transfer and firm innovation capability	Não consta nesta base de dados	87
YAM, RCM.; JC; PUN, KF.; et al.	Research Policy	An audit of technological innovation capabilities in Chinese firms: some empirical findings in Beijing, China	53	Não consta nesta base de dados
GUAN, J.; MA, N.	Technovation	Innovative capability and export performance of Chinese firms	52	64
KESKIN, H.	European Journal of Innovation Management	Market orientation, learning orientation, and innovation capabilities in SMEs: An extended model	Não consta nesta base de dados	36
LIN, Hsiu-Fen	International Journal of Manpower	Knowledge sharing and firm innovation capability: an empirical study	35	Não consta nesta base de dados
ASSINK, M.	European Journal of Innovation Management	Inhibitors of disruptive innovation capability: A conceptual model	Não consta nesta base de dados	35
BILOSLAVO, R.	International Journal of Innovation and Learning	Use of the knowledge management framework as a tool for innovation capability audit	Não consta nesta base de dados	35

Tabela 1 – Os 15 trabalhos mais relevantes sobre capacidade de inovação disponibilizados nas bases *Web of Science®* e *Scopus®*

Autores	Publicações	Artigos	Nº de Citações Web of Science®	Nº de Citações Scopus®
WOLFF JA.; PETT TL.	Journal of Small Business Management	Small-firm performance: modeling the role of product and process improvements	29	Não consta nesta base de dados
FRANCIS, D.; BESSANT, J.	Technovation	Targeting innovation and implications for capability development	28	43
GUAN, JC; YAM, RCM; MOK, CK; et al.	European Journal of Operational Research	A study of the relationship between competitiveness and technological innovation capability based on DEA models	28	Não consta nesta base de dados
FAN, PL.	Technovation	Catching up through developing innovation capability: evidence from China's telecom-equipment industry	27	32
TURA, T; HARMAAKORPI, V.	Regional Studies	Social capital in building regional innovative capability	25	Não consta nesta base de dados
PERDOMO-ORTIZ, J., GONZÁLEZ-BENITO, J., GALENDE, J.	Technovation	Total quality management as a forerunner of business innovation capability	Não consta nesta base de dados	23

4.4 Análise bibliométrica sobre os artigos com o tema específico “capacidade de inovação das indústrias produtoras de têxteis e vestuário” com destaque para a indústria brasileira

Dentre os 506 trabalhos disponibilizados na base de pesquisa *Web of Science®* e os 333 disponibilizados na base de pesquisa *Scopus®* sobre o tema capacidade inovação, foi realizada pesquisa utilizando as palavras chaves “*textile*” e “*clothing*” a fim de identificar os artigos que tratam especificamente sobre capacidade de inovação na indústria têxtil e de vestuário. Dos 839 trabalhos identificados, apenas 4 trabalhos tratam, especificamente, capacidade de inovação com foco no estudo da indústria têxtil e de vestuário, sendo 2 publicados no ano de 2009 e os outros 2 publicados no ano de 2010.

Para avaliar o conhecimento gerado nesta área, foram analisados os títulos, autores, países de origem dos autores e os respectivos resumos dos trabalhos. Dentre os 4 artigos analisados, 3 artigos tratam sobre a capacidade de inovação das indústrias produtoras de têxteis e vestuário localizadas em clusters chineses, sendo esses artigos desenvolvidos por autores daquele País.

O quarto artigo analisado também foi publicado por um grupo de autores chineses, porém o trabalho aborda a capacidade de inovação no setor de vestuário, mas não trata especificamente sobre as indústrias chinesas, abordando o assunto de forma transversal.

Com relação à relevância desses artigos para a área do conhecimento, considerando o critério do número de citações realizadas por outros autores em seus respectivos trabalhos, os artigos demonstram não serem muito relevantes, pois nenhum deles foram citados por outros autores.

Não foram identificados trabalhos com foco na capacidade de inovação com foco nas indústrias têxteis e de vestuário brasileiras nas bases de pesquisa *Web of Science®* e *Scopus®*.

5. Conclusão

O estudo na área de capacidade de inovação vem evoluindo ao longo dos últimos anos e demonstra uma tendência de continuar a ser um tema de interesse de pesquisadores, principalmente aqueles relacionados com a área de engenharia. Identifica-se uma grande evolução de pesquisas e trabalhos publicados por grupos de autores chineses, e observa-se que muito se deve por eles estarem tomando um espaço significativo da área científica como um todo, bem como devido ao crescimento econômico e social do País.

A pesquisa bibliométrica realizada em importantes bases de pesquisa, o *Web of Science*® e *Scopus*®, demonstram que o tema capacidade de inovação é bastante relevante e alvo de um volume grande de pesquisas e consequente publicações. Porém, especificamente estudos voltados para a capacidade de inovação das indústrias produtoras de têxteis e vestuário é bastante incipiente, principalmente quando se trata das indústrias brasileiras.

O panorama da indústria têxtil e de vestuário brasileira indica ser um setor importante para o desenvolvimento econômico social do País e a pesquisa bibliométrica realizada ressalta a necessidade de focar estudos na área de inovação para esta indústria.

6. Referências

ABIT: Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção: Disponível em : www.abit.org.br: Acesso em 29 de julho de 2012.

ARAÚJO, Carlos Alberto. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. *Em Questão*, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32, jan./jun. 2006.

ARBIX, G. A. T. Inovar ou inovar: a indústria brasileira entre o passado e o futuro. 2006. 162 f. Tese (Livre-Docência) – *Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo*, São Paulo, 2006.

BROWN, S. L.; EISENHARDT, K. M. Product development: past research, present findings, and future directions. *Academy of Management Review*; Apr 1995; 20, 2; pg. 343.

FREEMAN, C. (1982), The economics of industrial innovation. In: NEELY, Andy & HII, Jasper. Innovation and business performance: a literature review. *University of Cambridge*, 1998.

HII, J.; NEELY, A. Innovative capacity of firms: on why some firms are more innovative than others. In: MELLO, Adriana Marotti; et al.: Innovative capacity and advantage: a case study of brazilian firms. *Revista de Administração e Inovação*, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 57-72, 2008.

MACIAS-CHAPULA, Cesar A. O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. *Ci. Inf.*, Brasília, v. 27, n. 2, p. 134-140, maio/ago. 1998.

MELLO, Adriana Marotti; LIMA, Wander Demonel de; BOAS, Eduardo Bilas; SBRAGIA, Roberto; MARX, Roberto. Innovative capacity and advantage: a case study of brazilian firms. *Revista de Administração e Inovação*, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 57-72, 2008.

NEELY, Andy & HII, Jasper. Innovation and business performance: a literature review. *University of Cambridge*, 1998.

NICHOLAS, David; RITCHIE, Maureen. Literature and bibliometrics. In: ARAÚJO, Carlos Alberto. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. *Em Questão*, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32, jan./jun. 2006.

OKUBO, Y. Bibliometric indicators and analysis of research systems: methods and examples. In: MACIAS-CHAPULA, Cesar A. O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. *Ci. Inf.*, Brasília, v. 27, n. 2, p. 134-140, maio/ago. 1998.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. The measuremet of scientific and technical activities – Frascati Manual 1980. *Paris: OECD*, 1981.

PALMA, Manuel Antonio Molina. A capacidade de Inovação como formadora de valor: análise dos vetores de valor em empresas brasileiras de biotecnologia. *Tese da Faculdade de Administração da Universidade de São Paulo*. São Paulo, 2004.

PORTER, M. A vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior (1992). In: PALMA, Manuel Antonio Molina. A capacidade de Inovação como formadora de valor: análise dos vetores de valor em empresas brasileiras de biotecnologia. *Tese da Faculdade de Administração da Universidade de São Paulo*. São Paulo, 2004.

Relatório Setorial da Indústria Têxtil Brasileira. *Instituto de Estudos e Marketing Industrial*, São Paulo, 2011.

SCHUMPETER. J.A. Essays on Entrepreneurs, Innovation, Business Cycles, and the Evolution of Capitalism. (1991). *New Brunswick: Transaction*, 1991.

SCOPUS®. Document Search. Disponível em: <<http://www.scopus.com/home.url>. Acesso em: 29 de julho de 2012.

TIDD, Joe; BESSANT, John. Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change. *John Wiley & Sons*, 4º edição, 2009.

WEBOFSCIENCE®. Search. Disponível em:http://apps.webofknowledge.com/summary.do?SID=4BmFJOJfp54jPiDOHL&product=WOS&qid=7&search_mode=Refine. Acesso em: 29 de julho 2012.