

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

## **INOVAÇÃO E DESEMPENHO ORGANIZACIONAL: UM ESTUDO DAS PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS DA BASE *WEB OF KNOWLEDGE***

**Washington Romão dos Santos**

Mestrando em administração pela PPGADM da UFES  
Coordenador da Editora da Universidade Federal do Espírito Santo

[Washington\\_romao@hotmail.com](mailto:Washington_romao@hotmail.com)

**Teresa Cristina Janes Carneiro**

Doutorado em Administração e mestrado em Administração pelo Instituto COPPEAD da UFRJ. Coordenadora do Mestrado Profissional em Gestão Pública da Universidade Federal do Espírito Santo

[Teresa.carneiro@gmail.com](mailto:Teresa.carneiro@gmail.com)

### **Resumo**

As pesquisas que discutem a temática inovação e desempenho estão em evidência, entretanto pouco se sabe sobre a inovação e seu impacto sobre o desempenho organizacional. Esse trabalho visa identificar quais os assuntos discutidos sobre essa temática, analisando as publicações da base *Web of Knowledge* que agrupa os principais periódicos internacionais que abordam a temática inovação. Esse trabalho identifica os assuntos que receberam mais atenção por parte dos pesquisadores, o estudo foi organizado em forma de uma pesquisa bibliométrica, 488 artigos fizeram parte da análise. Com a utilização do *software Alceste*, dois eixos temáticos foram identificados, um focando aspectos metodológicos e ambientais da inovação e desempenho organizacional e outro centrado nos aspectos organizacionais, econômicos e estratégicos da inovação e desempenho organizacional.

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

**Palavras-chave:** Bibliometria, *Alceste*, Periódicos, Análise, Eixos Temáticos.

## **Abstract**

The researches that discuss the thematic innovation and performance are in evidence, but little is known about innovation and its impact on organizational performance. This study aims to identify the issues discussed on this topic, analyzing the publications Web of Knowledge base that groups the main international journals related to the thematic innovation. This work identifies issues that received the most attention from researchers, the study was organized as a bibliometric research, 488 articles were part of the analysis. Using the software *Alceste*, two themes were identified, one focusing on methodological aspects and environmental innovation and organizational performance and another focused on organizational, economic and strategic innovation and organizational performance.

**Keywords:** Bibliometrics, *Alceste*, Periodicals, Analysis, Thematic Groups.

## **1 INTRODUÇÃO**

Com rápido desenvolvimento da tecnologia e globalização dos mercados, a gestão organizacional tradicional deixa ser a estratégia mais adequada para as organizações nesse ambiente em crescente mudança. Os negócios cada vez mais competitivos forçam as organizações competir por sua sobrevivência através da melhoria contínua e inovação para sustentar vantagens competitivas. A inovação é vista como um importante instrumento nas estratégias de crescimento das organizações, para aumentar a participação de mercado e fornecer vantagem competitiva, melhorar o desempenho organizacional. Isso tem atraído atenção de muitos pesquisadores nas últimas décadas, que enxergaram na inovação uma fonte de vantagem e uma alternativa de diferenciação frente aos demais concorrentes além do potencial na melhoria de processo e desempenho organizacional. Motivadas pelo aumento da concorrência nos mercados globais, às empresas começaram a compreender a influência e importância da inovação, uma vez que maiores graus de competição irão resultar em taxas mais aceleradas de mudança tecnológica (UTTERBACK e SUAREZ, 1993). Assim, as inovações constituem

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

um componente indispensável no desenvolvimento das estratégias corporativas, por aturem nos processos de fabricação, tornando-os mais produtivos, melhorando o desempenho organizacional e transmite uma imagem positiva aos clientes (JOHNE; DAVIES, 2000; GONZALEZ-BENITO, 2005).

O presente estudo utiliza o Manual de Oslo, (OCDE, 2005), principal base internacional de diretrizes para a definição e avaliação de atividades relacionadas à inovação, como fonte de referência básica para descrever, identificar e classificar a inovação no nível da organização. A inovação é caracterizada pelo Manual Oslo (OCDE, 2005) como a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou melhorado, novo processo, novo método de marketing ou novo método organizacional, nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas. Nesse contexto a inovação pode ser entendida como a utilização de uma invenção em algo prático, novo ou com melhorias, que associado às tecnologias existentes resulte em valor para o negócio.

No Manual Oslo da OCDE (2005), divide a inovação em quatro tipos: produto, processo, marketing e organização. A inovação de produto envolve características novas ou substancialmente melhoradas o serviço oferecido aos consumidores, já a inovação de processo envolve métodos, equipamentos e/ou habilidades para o desempenho do serviço novo ou substancialmente melhorado. A inovação de marketing introduz um novo método de marketing que gere mudanças significativas na concepção do produto e seu posicionamento de mercado. Inovação organizacional é caracterizada pela introdução de um novo método organizacional nas práticas empresariais que altere suas relações externas. Inovações organizacionais têm uma tendência para aumentar o desempenho da empresa, reduzindo custos administrativos e de transação, melhorar a satisfação no local de trabalho (GUNDAY, ULUSOY, KILIC e ALPKAN, 2011). Segundo Damanpour e Evan (1984) a inovação pode ser entendida como uma resposta da organização ao meio em que está inserido, favorecendo mudanças na estrutura e nos processos organizacionais.

As pesquisas em inovação tem despertado um interesse cada vez maior em entender como elas geram vantagens competitivas às organizações. Portanto, o presente trabalho pretende analisar a abordagem da inovação relacionada ao desempenho em uma base de dados que comporta os principais periódicos internacionais, a *Web of Knowledge*, coletando dado de todo material digital disponível em todos os anos. Tal base de dados foi escolhida por representar uma das mais importantes existentes na área de administração, possuindo um vasto material disponível dos melhores periódicos

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

internacionais. Procurou-se identificar a origem das principais contribuições sobre o tema, bem como os pesquisadores com maior número de publicações, os trabalhos mais citados e os periódicos onde o assunto tem maior destaque. Para que os objetivos fossem alcançados, recorreu-se a Bibliometria, que é “uma técnica quantitativa e estatística usada para medir a produção e disseminação do conhecimento” (ARAÚJO, 2006, p12), para coletar os dados que foram analisados posteriormente, através da leitura e de um software que faz análise de conteúdo, *Alceste*.

O trabalho foi organizado em 5 partes: a primeira é a introdução que inicia a discussão e situa o leitor sobre o assunto discutido, seguido pelo referencial teórico que aborda os tipos de inovação e as várias dimensões de desempenho, metodologia de pesquisa, resultados e análises da pesquisa e por fim as considerações finais.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 INOVAÇÃO**

Diversos são os conceitos e teorias sobre a inovação. Soma-se a isso o fato do conceito que a maioria das pessoas tem difere dos conceitos acadêmicos, talvez por isso exista uma dificuldade de compreender e assimilar o significado da inovação em pesquisas científicas no ambiente organizacional. De acordo com o OCDE (2005, p. 55) “[...] a complexidade do processo de inovação e as variações na forma como ocorre nas empresas, faz com que seja necessário adotar convenções com o objetivo de fornecer definições operacionais que possam ser usadas em pesquisas padronizadas sobre empresas”.

O termo inovação tem conotação de algo novo, renovado. Nesse sentido inventar seria inovar, entretanto, Drucker (1986) distingue inovação de invenção, associando a primeira à ideia de explorar novas oportunidades e gerar valor à organização. Schumpeter (1934) descreveu os diferentes tipos de inovação: novos produtos, novos métodos de produção, novas fontes de fornecimento, a exploração de novos mercados e novas formas de organização empresarial. Nesse trabalho, a OCDE por meio do Manual de Oslo (OECD, 2005) - base primária internacional de diretrizes para definir e avaliar as atividades de inovação, bem como para a compilação e utilização de dados relacionados - foi tomado como fonte de referência fundamental para descrever, identificar e classificar inovações

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

ao nível das empresas. O Manual de Oslo (OECD, 2005), faz uso de uma estrutura que abrange diversas visões de várias teorias da inovação baseadas na empresa e aborda a inovação como um sistema de inovação, que compreende:

- *Inovação no produto* - introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que tange as suas características ou usos estimados;
- *Inovação no processo* - implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares;
- *Inovação de marketing* - implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços;
- *Inovação organizacional* - implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas.

De acordo com a PINTEC (2008), inovação tecnológica é a introdução de um produto (bem ou serviço), processo produtivo tecnologicamente novo ou aprimorado; tendo sido desenvolvida pela empresa ou adquirida de outra empresa/instituição que a desenvolveu. A inovação é um dos instrumentos fundamentais de estratégias de crescimento para entrar em novos mercados, aumentar a quota de participação em mercado existente e fornecer à empresa vantagens competitivas (GUNDAY et al , 2011). Motivados pela concorrência acirrada nos mercados globais, às empresas começaram a entender a importância da inovação, uma vez que as mudanças tecnológicas rapidamente corroem o valor acrescentado dos produtos e serviços existentes.

Mercados mais dinâmicos forçam as organizações a mudar com maior velocidade, introduzindo novas tecnologias e repensando seus processos, a fim de adequar o negócio às novas exigências e necessidades dos clientes. Isso pode ser reforçado pelas pesquisas de Gopalakrishnan (2000) que identificou a velocidade da inovação assim como a magnitude da inovação são características relevantes, e que ambos tiveram um efeito positivo no desempenho da empresa. Freeman e Soete (2008) afirmam que as inovações são importantes não apenas para gerar riqueza, mas também para permitir que as pessoas façam coisas que não poderiam anteriormente. Isso tem relação com as

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

inovações introduzidas na última década, que permitiram realizar transações através de aparelhos celulares, por exemplo, dinamizaram as relações de consumo.

## 2.2 DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

As informações de desempenho são utilizadas pelas organizações para direcionar seu planejamento, desenvolver estratégias que permitam aproveitar oportunidades, se defender de possíveis ameaças, além de auxiliar no entendimento dos resultados que sendo gerados pela transformação dos recursos materiais, humanos e tecnológicos. Neely et al (1995) salienta que o desempenho fornece ao gestor possibilidades de medir ações da organização, como sua capacidade produtiva, o nível de eficiência e eficácia dos processos, resultados das vendas, dessa forma existem diversos tipos de desempenho que são medidos de forma diferentes.

Como as organizações têm variados objetivos, que muitas vezes são contraditórias, vários tipos de medidas são estabelecidas para mensurar cada atividade e dependendo do segmento e tipo de empresa, utilizam-se medidas relacionadas à qualidade do produto, satisfação do cliente ou receita de vendas, ou mais medidas correlacionadas. Segundo Murphy et al (1996) a medição que utiliza indicadores globais, geralmente associados à receita de vendas, fornece uma média do desempenho da organização. De acordo com a literatura, quatro diferentes dimensões de desempenho são utilizadas para representar o desempenho organizacional (BARRINGER E BLUEDORN, 1999; HAGEDOORN; CLOODT, 2003). Estas dimensões são desempenho inovativo, o desempenho da produção, o desempenho do mercado e desempenho financeiro.

Para medir o desempenho inovativo, os estudos em inovação e economia consideram o número de inovações patenteadas ou patenteáveis (novos processos, produtos ou tecnologias) como um fator importante, que fornece informações para calcular a criatividade e inovatividade de uma organização (HAGEDOORN E CLOODT, 2003). O desempenho inovativo tem relação em maior e ou menor grau com as demais dimensões de desempenho, dependendo do ambiente em que a organização está inserida, a adoção de inovações em produtos, processos, marketing e inovações administrativas pode elevar o desempenho.

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

O desempenho da produção está relacionado com melhorias dos processos, eliminação do desperdício, otimização dos insumos utilizados na produção e melhoria do tempo de entrega. Pode ser entendido como a tendência da empresa em aplicar práticas de produção mais modernas e avançadas de gestão e de desempenho empresarial (GONZALEZ-BENITO, 2005). Segundo Gunday et al (2001) as melhorias em velocidade, qualidade, flexibilidade e eficiência de custos nas operações diárias conduziram logicamente a melhoria da posição de mercado e maior retorno financeiro, assim o desempenho financeiro estaria relacionado com desempenho financeiro e marketing .

Satisfação do cliente, vendas totais, fatia de mercado são algumas medidas utilizadas para mensurar o desempenho do mercado, que está relacionado com a capacidade da organização de assumir uma posição de destaque dentro do seu segmento. John e Davies (2000) pesquisaram instituições bancárias e notaram que as inovações de marketing aumentavam as vendas através elevação do consumo, que repercutia em maior rendimento para as empresas. As inovações organizacionais são essenciais para o crescimento e o funcionamento eficaz de uma empresa, refletindo nas vendas, na fidelização dos clientes acesso a novos mercados, afetando positivamente o desempenho (DAMANPOUR; EVAN, 1984).

Frequentemente, medidas financeiras, como retorno sobre vendas (ROS), Retorno sobre Investimentos (ROI) e Retorno sobre Ativos (ROA) são mais utilizados para avaliação de desempenho financeiro (GUNDAY et al, 2011). Quando lidados com desempenho financeiro essas medidas talvez sejam as mais apropriadas, entretanto, outros tipos de desempenho necessitam de medidas próprias. De acordo com Eden e Hyndman (1999) no caso de organizações públicas, sem fins lucrativos, medir o desempenho está relacionado à eficiência dos serviços prestados, as razões principais para medir o desempenho é fornecer informações essenciais para melhorar a gestão e qualidade dos serviços, além de gerar dados para prestação de contas dos recursos utilizados.

Grande parte das pesquisas sobre medição do desempenho concentra-se nas variáveis que podem ser medidas e a forma como a medição é operacionalizada, gerando informações numéricas de desempenho. Entretanto, o mais importante na medição não está nos valores gerados pelas medições, muito menos nas medidas selecionadas, nem tampouco na forma como os dados são apresentados, mas nas decisões gerenciais e

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

ações resultantes dessas medições (MURPHY; TRAILER; HILL, 1996; NEELY et al., 1995;), as quais podem impactar na trajetória da organização e seus futuros resultados.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este artigo consiste de uma pesquisa exploratória e Bibliometria. A pesquisa Bibliometria foi desenvolvida segundo a lei de Zipf que “descreve a relação entre palavras num determinado texto suficientemente grande e a ordem de série destas palavras (contagem de palavras em largas amostragens)” (ARAÚJO, 2006, p.16), determinando a frequência e o peso que tem no texto.

Para entender a produção científica de pesquisas relacionadas com inovação e desempenho organizacional, foi realizada uma pesquisa exploratória e bibliográfica na base de dados *Web of Knowledge* de todos os anos disponíveis no banco de dados. A base de dados foi escolhida por representar uma das principais, contendo grande parte dos principais periódicos especializados em administração e economia classificados com o conceito “A” pelo Sistema Qualis da Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). O conceito “A” tem relevância pelas características peculiares desses periódicos: originalidade, assertividade da pesquisa científica, adequação metodológica ao tema, relevância ou influência potencial, contribuições para o avanço do conhecimento científico e repercussão, popularidade ou visibilidade na comunidade acadêmica. Foram selecionados apenas artigos que estivessem disponíveis na base de dados *Web of Knowledge* na versão eletrônica. De acordo com o Qualis da Capes, na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo existem 158 periódicos classificados como “A1” e “A2”. Na área de Economia existem 64 periódicos com a referida classificação. Alguns dos periódicos citados, em função das características das publicações, são avaliados em ambas as áreas do conhecimento.

Para selecionar os artigos na base de dados, foram utilizadas as palavras-chaves ‘innovation’ e ‘performance’, para buscar apenas artigos publicados na versão eletrônica que continham no título as palavras-chaves definidas. Os artigos não disponibilizados na base *Web of Knowledge* foram descartados, assim como os artigos não disponibilizados em formato digital. Utilizando esses critérios, foi feita uma busca, na qual resultou em 454 artigos completos publicados entre os anos de 1967 e 2012, dentre eles as revistas que

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

mais se destacaram em número de publicações são categorizadas com o conceito “A” da Capes, demonstrando a importância da base pesquisada (ver tabela 1).

Foram realizadas duas análises dos artigos selecionados na pesquisa. A primeira etapa foi feito um levantamento das publicações, separados por ano, por autor e nacionalidade. A segunda etapa foi verificada o conteúdo das palavras-chave, título e resumo, por meio do software de análise textual de dados Alceste. O Alceste classifica de maneira semi-automática as palavras para o interior de um corpus, estabelecendo as semelhanças entre os segmentos e hierarquias de classes de palavras, chamado de classificação método descendente hierárquico. O programa classifica as palavras conforme sua relevância no texto, que no caso foram os resumos de todos os artigos. Procurou-se identificar as temáticas centrais da discussão de inovação e desempenho, para isso utilizou-se a categorização em eixos temáticos e classes identificadas pelo Alceste. Os resultados são apresentados na sessão seguinte.

#### **4 RESULTADOS E ANÁLISES**

Buscando identificar a relação entre inovação e desempenho nas pesquisas publicadas em periódicos e disponíveis na base de dados *Web of Knowledge*, foi possível observar que a partir de 2007 a produção científica dessa temática ganhou maior importância no que tange volume de publicações, desenvolvendo uma trajetória ascendente, isso pode ser explicado em parte pela maior atenção dos pesquisadores no tema inovação.

Analisando os resultados obtidos e compilados no gráfico 1, pode-se observar que as publicações obedeceram um padrão descontínuo durante a maior parte do 45 anos analisados e que nos últimos 5 anos tem mostrado um tendência de aumento nas publicações da temática inovação e desempenho. Os aumentos mais acentuados ocorreram a partir de 2007, quando as publicações sobre inovação apresentaram uma tendência de crescimento que foi confirmada ano a ano. No ano de 2012 foram publicados 87 artigos sobre inovação, representando um acréscimo de 440% sobre as publicações do ano de 2008, demonstrando como a temática tem ganhado relevância nos últimos 5 anos.

Dentre os periódicos com maior número de publicações, a revista *Technovation* destaca-se dentre as demais. A revista publicou um total de 26 artigos sobre a temática

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

inovação e desempenho. Em segundo lugar, com 18 publicações no período, a revista *International Journal of Technology Management*, seguidas pela *Journal of product Innovation management* e o periódico *Research Policy* com 17 publicações cada uma (ver tabela 2).

A fim de entender as diferenças dos artigos publicados em diferentes periódicos, buscou-se entender as características dos artigos publicados em cada um dos periódicos. O periódico *Technovation* possui como foco publicações sobre as tendências tecnológicas, a disponibilidade de capital para o desenvolvimento de novos produtos, gestão de empreendimentos, gestão da inovação, estruturas organizacionais destinadas a facilitar a inovação, e de transferência de tecnologia para países em desenvolvimento. O segundo periódico com maior número de artigos publicados, *International Journal of Technology Management*, publica trabalhos sobre informação no domínio da gestão de tecnologia e gestão de ciência, engenharia e tecnologia. O *Journal of product Innovation management*, publica pesquisas relacionadas à teoria e prática no desenvolvimento de novos produtos e serviços. e o periódico *Research Policy* é uma revista multidisciplinar dedicada à análise de questões econômicas, políticas, de gestão, desafios organizacionais, ambientais e outros colocados pela inovação, tecnologia, R & D e da ciência.

Dentre os pesquisadores com maior número de artigos científicos publicados sobre a temática de inovação e desempenho, destacam-se Kuen-Hung Tsai (professor do Departamento de Transportes da National Taiwan Ocean University) e Victor J. Garcia-Morales (professor da Faculdade de Ciências econômicas e empresarias da Universidade de Granada) com 5 publicações. Com 4 publicações o pesquisador Fariborz Damanpour (Professor de Administração na State University of New Jersey) destaca-se com o artigo “*Organizational innovation and performance – The problem of organizational lag*” pelo número de citações que o trabalho possui. Dries Faems (Professor de inovação e organização da faculdade de Economia e negócios da University of Groningen), Aron O’Cass ( Professor de Marketing na escola de gestão da Universidade da Tasmânia), Zheng Michael Song (professor no departamento de economia da Chinese University of Hong Kong), e Richard C. Yam (professor da City University of Hong Kong ) destaca-se com 4 publicações.

Entre os países com maior número de pesquisadores afiliados, o Brasil se destaca com as publicações dos brasileiros Maria Cléa Brito de Figueirêdo, Morsyleide de Freitas

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

Rosa e Fernando Antônio Sousa de Aragão (pesquisadora da Embrapa Agroindústria Tropical); Geraldo Stachetti Rodrigues (pesquisador da Embrapa Labex Europe); Armando Caldeira-Pires (professor da Universidade de Brasília); Vicente de Paulo Pereira Barbosa Vieira e Francisco Suetônio Bastos Mota (professor da Universidade Federal do Ceará). Em conjunto publicaram 2 artigos no *Journal of Cleaner Production*: “*Environmental performance evaluation of agro-industrial innovations, part 1: Ambitec-Life Cycle, a methodo-logical approach for considering life cyclethinking*” e “*part 2: Methodological approach for performing vulnerability analysis of watersheds*”, no ano de 2010, contribuindo para o destaque do país em pesquisadores sobre inovação (FIGUEIRÊDO et al., 2010 e 2010).As informações sobre a universidades com maior número de pesquisadores filiados estão na tabela 4, demonstrando a posição de destaque das instituições chinesas em pesquisas sobre inovação.

Na segunda etapa da pesquisa, as palavras-chave, resumos, título dos artigos selecionados foram analisados com ajuda do software Alceste. O software trabalhou com as palavras-chave, títulos e resumos como unidades de contexto inicial (UCI), que são segmentos de texto composto do radical e suas variações. O conjunto das UCIs é definido como o corpus pelo software, com o qual foi gerado um documento a ser analisado. A tabela 6 apresenta a análise das palavras-chave, mostrando a frequência que aparecem nas partes dos textos analisados.

A palavra inovação e desempenho são as que mais citadas em função dos procedimentos de seleção dos artigos que utilizaram essas palavras-chave como critério de busca. Pela frequência das palavras, um grupo está relacionado a questões metodológicas e ambientais (pesquisa, modelo, dados, método, desenvolvimento, efeito), um segundo grupo direciona para questões organizacionais (gestão, inovação, produto, empresa, organização, conhecimento) e um terceiro grupo de palavras tem refere-se às questões econômicas e estratégicas (estratégia, desempenho, marketing, novo, indústria, resultado, tecnologia).

Foram analisados, a seguir, os títulos e resumos dos artigos selecionados. O corpus resultante dos 488 artigos apresentou 1.017 Unidades de Contexto Elementar (UCEs) que representam um segmento de texto com sentido ou ideias frasais presentes no documento. O programa analisou 98% do material inicialmente processado, descartando apenas 2 % do material, que corresponde a títulos e resumos com pouca ou nenhuma relação entre si e com o restante do material analisado. A análise as UCEs

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

permitiu obter classes por meio da classificação hierárquica descendente (CHD) que agrupa o vocabulário semelhante entre si, de acordo com a frequência e força da relação. A força da relação que unem as classes é representada por um valor estatístico de qui-quadrado ( $X^2$ ). Esse mecanismo permite classificar as relações obtidas pelas UCEs, categorizando em classes. A CHD dos títulos, resumos dos artigos selecionados identificou três classes que podem ser visualizadas no Dendograma figura 1.

A classe 1, com 214 UCEs representando 21% do material analisado, foi denominada *Aspectos Metodológicos e Ambientais* da inovação e desempenho organizacional, e por não apresentar uma índice de proximidade significativo com outras classes, constituirá um eixo temático denominado *Aspectos Metodológicos e Ambientais* da inovação e desempenho organizacional. A classe 2, apresentou maior representatividade na pesquisa, com 513 UCEs representa 51% do material analisado, foi denominada *Aspectos Organizacionais* da inovação e desempenho organizacional. A classe 3 com 290 UCEs e 28 % das análises do material pesquisado, foi denominada *Aspectos Econômicos e Estratégicos* da inovação e desempenho organizacional. A classe 2 e 3 apresentaram similaridades ao mesmo eixo temático, medido pelo índice de proximidade, que foi denominado de *Aspectos Organizacionais, econômicos e Estratégicos* da inovação e desempenho organizacional. A seguir é apresentado o Dendograma gerado pelo software Alceste com as nomeações dos eixos e classes, bem como as palavras que compõem cada núcleo. Os valores qui-quadrado ( $X^2$ ) associados a cada palavra representam a importância semântica dela dentro da classe (ver figura 1).

Utilizando as análises do Alceste, os resultados foram divididos em dois eixos temáticos, nomeados de: *Aspectos Metodológicos e Ambientais* da inovação e desempenho organizacional e *Aspectos Organizacionais, Econômicos e Estratégicos* da inovação e desempenho organizacional. Os eixos foram obtidos através da análise de proximidades das palavras encontradas nos resumos e títulos dos artigos selecionados.

#### **4.1 Eixo I: Aspectos Metodológicos e Ambientais da inovação e desempenho organizacional**

O primeiro eixo temático é constituído por uma única classe, pois não foi identificada correlação com as demais classes para agrupar com outro eixo temático. Trata de

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

assuntos relacionados à metodologia de medição, análise de dados através de abordagens estatísticas e impactos ambientais da inovação.

#### CLASSE 1: Aspectos Metodológicos e Ambientais da inovação e desempenho organizacional

Nessa classe foram classificados os artigos que discorrem sobre a relação entre inovação e a sustentabilidade ambiental, tratando a inovação sob o ponto de vista dos impactos no ambiente. Um dos artigos que tem forte correlação com essa classe, o *“Environmental innovation and environmental performance”*, Carrión-Flores e Innes (2010) discutem os benefícios que as empresas podem proporcionar através das inovações ambientais par reduzir a poluição ambiental e os benefícios decorrentes disso. Trabalhos de cunho metodológico fazem parte dessa classe, inclui artigos de bibliometria e métricas e análises de desempenho, um artigo que tem forte relação com essa abordagem é *“Meditation, learning, organizational innovation and performance”*, onde Ho (2010) aborda a importância das medições de estresses e as implicações gerenciais que impactam no desempenho. Outro artigo com correlação forte com esse eixo temático, *“A method for evaluating the overall technical and economic performance of environmental innovations in productions cycles”*, Barbirolli e Raggi (2003) propõe um método quantitativo de classificação das inovações de produção mais limpas com base em critérios técnicos e econômicos, abordando assuntos relacionados à ecoeficiência.

#### **4.2 Eixo II: Aspectos Organizacionais, Econômicos e Estratégicos da inovação e desempenho organizacional**

Esse eixo temático reúne a parte mais significativa dos artigos publicados sobre inovação e desempenho, representando 79% do material analisado. Nele são discutidos os benefícios econômicos da inovação sobre o desempenho organizacional. Em *“How top management team diversity affects innovativeness and performance via the strategic choice to focus on innovation fields”*, Talke, Salomo e Rost (2007), pesquisam sobre as equipes de alta gestão, o tipo de gerencia tem relação com o a estratégia adotada pela organização, que podem repercutir em melhor desempenho e facilitar uma estratégia de inovação de produtos. Outro artigo com forte correlação com o eixo temático, *“Innovation*

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

*and export performance : evidence from the UK and German manufacturing plants*”, Roper e Love (2002) relacionam a capacidade inovativa com a propensão em exportar, pesquisando plantas industriais de empresas alemãs encontraram evidências positivas dessa relação. Analisando as questões econômicas, Kannebley, Sekkel e Araújo (2010), no seu trabalho, “*Economic performance of Brazilian manufacturing firms: a counterfactual analysis of innovation impacts*”, correlacionou os efeitos da inovação tecnológica com impactos positivos sobre o emprego, a receita líquida, a produtividade do trabalho, e participação de mercado das empresas, demonstrando que pode ser um caminho para obter vantagens competitivas. Esse eixo é subdividido em duas classes apresentadas a seguir.

#### CLASSE 2: ASPECTOS ORGANIZACIONAIS DA INOVAÇÃO E DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Nessa classe são abordadas as implicações da adoção das inovações no desempenho da organização sobre ótica das mudanças: importância das alianças na melhoria do desempenho; integração da gestão do conhecimento; crescimento empresarial promovido pelas inovações; relação entre aprendizagem organizacional facilita a adoção de inovações; combinação dos tipos de inovação sobre o desempenho da empresa; melhoria do desempenho produtivo com a introdução das inovações em processo e produto; dentre outros. Em “*Innovation is not enough: climates for initiative and psychological safety, process innovations, and firm performance*”, Baer e Frese (2003) estudam a relação do clima organizacional e segurança psicológica na adoção e implementação de inovações em processos e seu efeito benéfico no desempenho, fazendo um estudo em empresas de diversos segmentos na Alemanha.

#### CLASSE 3: ASPECTOS ECONÔMICOS E ESTRATÉGICOS DA INOVAÇÃO E DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Nessa classe são discutidos os benefícios econômicos da inovação, utilizando métricas predominantemente financeiras para medir o desempenho. Em “*The impact of innovation on economic performance in services*”, Cainelli, Evangelista e Savona (2004) estuda os impactos da inovação no desempenho financeiro da organização, em termos de produtividade e de crescimento, investigando empresas prestadoras de serviços, identifica que altos níveis de produtividade e inovação tem relação com crescimento organizacional.

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

Nessa classe estão as questões estratégicas da inovação, como o efeito das alianças entre empresas para desenvolvimento de novos produtos. Em “*Product innovation strategy and performance of new technology ventures in China*”, Li e Atuahene-gina (2001) investigam os efeitos da inovação de produto sobre o desempenho em empresas de base tecnológica na China, sob a ótica da adoção dessa estratégia e as vantagens competitivas resultantes. As estratégias de colaboração e proteção da inovação são tratadas por Teece (1986) em “*Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy*”, demonstrando que inovar não é suficiente para manter uma posição destaque no mercado e que estratégias que considerem a integração e colaboração podem ser importantes para gerar vantagens competitivas sustentáveis.

## 5 CONCLUSÕES

Esse trabalho se propôs realizar uma análise bibliométrica sobre inovação e desempenho, através de uma pesquisa dos artigos disponíveis na base de dados *Web of Knowledge*. Utilizando as palavras-chave inovação e desempenho foi possível coletar informações dos últimos 45 anos de publicações, observando o avanço da temática ao longo dos anos. Constatou-se que ao longo do tempo a temática tem ganhando atenção dos pesquisadores, em particular nos últimos 5 anos o número de publicações tem sido mais expressivo, mostrando como a temática Inovação vem ganhando evidência no campos dos estudos organizacionais, estratégia, produção e marketing . Embora não seja possível inferir que existe uma tendência de crescimento no número de publicações sobre inovação e desempenho organizacional, nos próximos anos, em função das oscilações registradas no gráfico, a temática ganha notoriedade. Com relação aos periódicos analisados, a revista *Technovation* possui como foco publicações sobre as tendências tecnológicas, gestão da inovação, transferência de tecnologia para países em desenvolvimento, justificando sua posição de destaque em publicações dessa temática. O segundo periódico com maior número de artigos publicados, *International Journal of Technology Management*, publica trabalhos sobre tecnologia e ciência e engenharia, representando um campo propício para tratar de inovação. Os autores com maior número de publicações Kuen-Hung Tsai (professor do Departamento de Transportes da National

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

Taiwan Ocean University) destaca-se com 5 artigos publicados. Os pesquisadores Fariborz Damanpour (Professor de Administração na *State University of New Jersey*) e Dries Faems (Professor de inovação e organização da faculdade de Economia e negócios da University of Groningen) possuem 4 publicações cada um .

A análise dos assuntos mais pesquisados sobre inovação e desempenho organizacional, demonstrou haver grande interesse dos pesquisadores em investigar aspectos Organizacionais, Econômicos e Estratégicos da inovação e desempenho organizacional (79% das UCEs abordaram o assunto). Desses, 28 % trataram de aspectos organizacionais da inovação e desempenho organizacional e 51 % abordaram os aspectos econômicos e estratégicos da inovação e desempenho organizacional. Os outros 21 % do material pesquisado tratou de temas relacionados aos aspectos metodológicos e ambientais da inovação e desempenho organizacional, investigando a relação das inovações com os impactos ambientais e metodologias para analisar os dados de pesquisas em inovação.

Em função da quantidade de dados levantados pela pesquisa, alguns tópicos levantados merecem uma investigação mais aprofundada, podendo ser abordado em pesquisas futuras. O presente trabalho contribui para melhor compreensão dos estudos em inovação que se relacionam com o desempenho nas últimas 4 décadas em um dos principais base de dados que indexa as mais conceituadas revistas que abordam a temática inovação. Dessa forma os dados colhidos da base e sua posterior análise refletem como o tema inovação vem sendo trabalhado, sugerindo tendências a novos estudos e novas possibilidades de investigação.

## REFERÊNCIAS

AMARATUNGA, D.; BALDRY, D. *Performance evaluation in facilities management*. In Proceedings of COBRA, Greenwich, UK, 2000.

ARAÚJO, C.A. *Bibliometria: evolução histórica e questões atuais*. Em *Questão*, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32, 2006.

BAER, M.; FRESE, M. *Innovation is not enough: climates for initiative and psychological safety, process innovations, and firm performance*. *Journal of Organizational Behavior*. v 24, p. 45–68, 2003

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

BARBIROLI, G.; RAGGI, G. *A method for evaluating the overall technical and economic performance of environmental innovations in productions cycles*. Journal cleaner production, v. 11, n. 4, p. 365–374, 2003.

BASSIONI, H. A.; PRICE, A. D. F.; HASSAN, T. M. *Performance measurement in construction firms*. Journal of Management in Engineering, v. 20, n.2, p.42–50, 2004.

BARRINGER, B.R.; BLUEDORN, A.C. *The relationship between corporate entrepreneurship and strategic management*. Strategic Management Journal, v. 20, n.5, p.421–444, 1999.

CAINELLI, G.; EVANGELISTA, R; SAVONA, M. *The impact of innovation on economic performance in service*. The Service Industry Journal, v.24, n. 1, p. 1-11, 2004.

CARRIÓN-FLORES, C.; INNES, R. *Environmental innovation and environmental performance*. Journal of Environmental Economics and Management, v. 59, n. 1, p.27–42, 2010.

DAMANPOUR, F. *The adoption of technological, administrative, and ancillary innovations: impact of organizational factors*. Journal of Management, v.13, n.4, p. 675–688, 1987.

DAMANPOUR, F.; EVAN, W.M. *Organization innovation and performance: the problem of “organization lag”*. Administrative science quarterly, v.29, p. 392-409, 1984.

DRUCKER, P.F. *Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): prática e princípios*. São Paulo: Pioneira, 1986.

EDEN, R.; HYNDMAN, N. *Performance measurement in the UK public sector. Poisoned chalice or Holy Grail? Optimum*, The Journal of Public Sector Management, v. 29, n. 1, p.9-15, 1999.

EVANGELIDIZS, K. *Performance measured is performance gained*. The Treasurer, p. 45–47, 1992.

FIGUEIREDO, M. C. B.; RODRIGUES, G. S.; CALDEIRA-PIRES, A.; ROSA, M. F.; ARAGÃO, F. A. S.; VIEIRA, V. P. P. B.; MOTA, F. S. B. *Environmental performance evaluation of agro-industrial innovations – part 1: Ambitec-life cycle, a methodological approach for considering life cycle thinking*. Journal of Cleaner Production, v. 18, n. 14, p. 1366-1375, 2010.

\_\_\_\_\_. *Environmental performance evaluation of agro-industrial innovations - part 2: methodological approach for performing vulnerability analysis of watersheds*. Journal of Cleaner Production, v. 18, n. 14, p. 1376-1385, 2010.

FREEMAN, C.; SOETE, L. *A economia da inovação industrial*. Campinas: UNICAMP, 2008.

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

GOPALAKRISHNAN, S. *Unraveling the links between dimensions of innovation and organizational performance*. The Journal of High Technology Management Research, v.11, n.1, 137–153, 2001.

GATIGNON, H.; TUSHMAN, M.L.; SMITH, W.; ANDERSON, P. *A structural approach to assessing innovation: construct development of innovation locus, type, and characteristics*. Management Science, v.48, n.9, p.1103–1122, 2002.

GONZALEZ-BENITO, J. *A study of the effect of manufacturing proactivity on business performance*. International Journal of Operations and Production Management. V. 25 p.3–4, 222–241, 2005.

GUNDAY, G.; ULUSOY. G.; KILIC, K.; ALPKAN, L. *Effects of innovation types on firm performance*. International Journal Production Economics, v. 133, n. 2, 2011.

HAGEDOORN, J.; CLOODT, M. *Measuring innovative performance: is there an advantage in using multiple indicators?* Research Policy, v. 32, n.8, p.1365-1379, 2003.

HO, L. *Meditation, learning, organizational innovation and Performance*. Industrial Management & Data Systems, v.. 111, n. 1, p. 113-131, 2011.

IBGE. *Pesquisa de Inovação Tecnológica (PINTEC)*. 2008. Disponível em <<http://www.pintec.ibge.gov.br>>. Acesso em 20 de julho de 2012.

JOHNE, A.; DAVIES, R. *Innovation in medium-sized insurance companies: how marketing adds value*. International Journal of Bank Marketing. v. 18, n.1, p. 6–14, 2000.

KAGIOGLU, M.; COOPER, R.; AOUAD, G. *Performance management in construction: A conceptual framework*. Construction Management and Economics, v. 19, n.1, p. 85–95, 2001.

KANNEBLEY, S.; SEKKEL J. V.; ARAÚJO, B.C. *Economic performance of Brazilian manufacturing firms: a counterfactual analysis of innovation impacts*. Small Business Economics, v.34, n.3, p.339–353, 2010.

LI, H.; ATUAHENE-GIMA, K. *Product innovation strategy and performance of new technology ventures in China*. Academy of Management Journal, v 44, n.6, p. 1123-1134, 2001.

YAM, R.C.M.; LO, W.; TANG, E.P.Y.; LAU, A.K.W. *Analysis of sources of innovation, technological innovation capabilities, and performance: An empirical study of Hong Kong manufacturing industries*. Research Policy, v.40, n.3, p. 391-402, 2011.

MURPHY G.B.; TRAILER, J.W.; HILL, J.W. *Measuring Performance in Entrepreneurship Research*. Journal of Business Research, v. 36, n.1, p.15-23, 1996.

NEELY, A.D; GREGORY, M.J.; PLATTS, K.W. *Performance measurement system design: a literature review and research agenda*. International Journal of Operations & Production Management, v. 15, n. 4, p. 80-116, 1995.

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031

OECD. *Manual de Oslo*: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. OECD e Eurostat. 2005.

ROPER, S.; LOVE, J.H. *Innovation and export performance: evidence from the UK and German manufacturing plants*. Research Policy, v.31, n, 7, p. 1087–1102, 2002.

SAQUETO, T.C.; CARNEIRO, T.C.J. *Inovação tecnológica: análise da publicação científica de 2001 a 2010*. Revista Análise, v.22, n1, p.17-30, 2011.

SCHUMPETER, J.A. *The Theory of Economic Development. An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Harvard University Press, Cambridge, 1934.

TALKE, K.; SALOMO, S.; ROST, K. *How top management team diversity affects innovativeness and performance via the strategic choice to focus on innovation fields*. Research Policy, v.39, n.7, p. 907-918, 2007.

TEECE, D.J. *Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy*. Research Policy, v. 15, p. 285-305, 1986.

UTTERBACK, J.M.; SUAREZ, F.F. *Innovation, competition, and industry structure*. Research policy, v. 22, p. 1-21, 1993).

## TABELAS E GRÁFICOS

**Tabela 1** – Número de periódicos por área e por classificação

<b>Área</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>
Administração, Ciências Contábeis e Turismo.	76	82
Economia	28	36
Total	104	118
<b>Total das áreas</b>		<b>222</b>

**Fonte:** Qualis Capes

**Gráfico 1** - Número absoluto de publicações científicas sobre o tema nos últimos 45 anos (1967 -2012)

SANTOS, Washington Romão dos. CARNEIRO, Teresa Cristina Janes. Estudo de caso: Inovação e desempenho organizacional: um estudo das publicações científicas da base Web of Knowledge. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.7, n.3, p.75-96, TRI II. 2013. ISSN 1980-7031



Fonte: Base Web of Knowledge

**Tabela 2 – Publicação de artigos por periódico**

Jornais	Qtde. de artigos
Technovation	26
International Journal of Technology Management	18
Journal of Product Innovation Management	17
Research Policy	17
African Journal of Business Management	10
Journal of Business Research	10
Strategic Management Journal	10
Industrial Marketing Management	9
International Journal of Production Economics	7
Industrial and Corporate Change	6
International Journal of Manpower	6
International Journal of operations Production	6
Small Business Economics	6

Fonte: Base Web of Knowledge

**Tabela 3 – Principais palavras-chaves e suas variações**

Palavra-chave	Qtde.
Innovation+	204
Perform+	165
To+	136
Firm+	85
Product+	43
Relation+	37
Effect+	36
Technolog+	36
Study+	34
Market+	30
Result+	30
Research+	29
Strateg+	29
Organizational+	27
Knowledge+	27

Fonte: Software Alceste

Figura 1 – Dendograma com classes e eixos estabelecidos pelo software Alceste

Classe 1 : (21 %)		Classe 2: (51%)		Classe 3: (28%)	
Aspectos Metodológicos e Ambientais		Aspectos Organizacionais		Aspectos Econômicos e Estratégicos	
Palavras X <sup>2</sup>		Palavras X <sup>2</sup>		Palavras X <sup>2</sup>	
data+	98	organization+	94	growth+	56
approach+	81	relation+	83	export+	55
technique+	56	study+	67	enterprise+	48
method+	50	manage+	56	firm+	44
health+	48	implication+	56	small+	41
using+	47	research+	54	trade+	36
applic+	43	perform+	45	technology+	34
statistical+	38	effect+	27	r&d	33
analysis+	37	project+	26	econom+	33
concept+	36	understand+	26	sale+	31
objective+	36	customer+	23	high+	30
methodolog+	36	findings+	21	presence+	30
weight+	30	antecedent+	21	spillover+	30
standard+	30	innovation+	21	product+	28
compare+	28	innovative+	21	find+	27
respect+	28	orientation+	20	Local+	26
system+	27	organ+	19	emerg+	25
<b>Eixo 1: Aspectos Metodológicos e Ambientais da inovação e desempenho organizacional</b>		<b>Eixo 2: Aspectos Organizacionais, Econômicos e Estratégicos da inovação e desempenho organizacional</b>			

Fonte: Software Alceste