

INOVAÇÃO E INTELIGÊNCIA COMPETITIVA NA INDÚSTRIA: UMA ABORDAGEM TEÓRICA

Paula Patricia Ganzer¹

Uiliam Hahn Biegelmeier²

Mirian Oliveira³

Maria Emilia Camargo⁴

Pelayo Munhoz Oleas⁵

RESUMO

A inovação e a inteligência competitiva (IC) são construtos relacionados e que são comumente utilizados na busca de diferenciação no mercado, sendo assim, a indústria protagoniza o uso das abordagens em seu contexto de mercado. O objetivo da pesquisa foi relacionar as abordagens dos artigos selecionados a fim de comparar as semelhanças e discrepâncias entre constructos teóricos envolvendo inovação e inteligência competitiva na indústria. A partir da definição das abordagens, o método de pesquisa utilizado se classifica de natureza aplicada, com abordagem qualitativa, de objetivo exploratório e descritivo, tendo como procedimento técnico a análise bibliográfica. Os resultados da análise permitiram identificar que a inteligência competitiva e a inovação no setor industrial estão relacionadas com os construtos: aprendizagem, devido a um conjunto de procedimentos para coleta e análise de informação sobre o macro ambiente, que permitiriam à organização um processo de aprendizagem contínuo; capacidades dinâmicas, no conhecimento e as habilidades antes na forma individual e coletiva possuem nível de base para o desenvolvimento de capacidades dinâmicas; no comportamento, da empresa na busca pelo êxito de entrada no mercado de uma indústria de alta tecnologia no mercado interno; no conhecimento, a IC gera conhecimento para a tomada de decisão estratégica, pois a informação que fornece permite obter respostas em tempo real; competitividade, nos produtos; a criatividade no trabalho, *feedback* em

¹ Universidade de Caxias do Sul. Email: ganzer.paula@gmail.com.

² Universidade de Caxias do Sul. Email: uiliam.hb@terra.com.br

³ PUCRS. Email: miriano@pucrs.br

⁴ Universidade de Caxias do Sul. Email: kamargo@terra.com.br

⁵ Universidade de Caxias do Sul. Email: pelayo.olea@gmail.com

questão de retorno sobre execução de atividades de inteligência; o gerenciamento de risco, inserido na complexidade de negócios, repleto de ameaças provenientes de fontes naturais, políticos, econômicos e técnicos; a informação, como sendo parte do desenvolvimento da inteligência; o *marketing*, na gestão de *marketing* que engloba canal de distribuição, promoção, *branding*, e gestão de informações; a pesquisa e desenvolvimento, a fim de se obter resultados econômicos; a *Resource-Based View* (RBV) e vantagem competitiva, direcionada ao recurso humano da empresa, sendo estas, abordagens teóricas utilizadas para embasar as pesquisas realizadas no setor industrial em seus diversos segmentos.

Palavras-chave: inovação; inteligência competitiva; análise de conteúdo; indústria.

1 INTRODUÇÃO

É crescente a percepção das empresas sobre a importância da gestão da inovação para a competitividade, porém as decisões relativas às estratégias de inovação ainda se ressentem do uso de instrumentos adequados para lidar com questões que surgem da própria essência dos processos de inovação: incerteza, *timing*, capacidade de análise de alternativas, mobilização de competências, valorização da criatividade, entre outras (CANONGIA; SANTOS; ZACKIEWICZ, 2004).

Atualmente é essencial que as organizações que desejam sustentar suas vantagens competitivas se mantenham alertas para as mudanças que ocorrem em seu mercado, devido a isto, a atividade de inteligência competitiva é importante dentro do processo decisório. Os profissionais da área de inteligência, por meio de suas análises, devem ser capazes de apoiar as organizações na identificação de mercados potenciais, no desenvolvimento de novos produtos, no planejamento de fusões e aquisições, nas antecipações de mudanças no setor e nas estratégias dos concorrentes, na assimilação de novos e potenciais concorrentes, na descoberta de parceiros potenciais e na identificação das forças e fraquezas do concorrente (GOMES; BRAGA; LAPA, 2012).

A inovação, como resultado do processo e a inteligência competitiva, como parte do processo decisório possui o objetivo de busca por competitividade. Referente a questão de

pesquisa, o artigo propôs responder à seguinte questão: qual o alinhamento dos construtos teóricos dos artigos analisados, inseridos no contexto da inovação e inteligência competitiva?

A partir da relevância dos temas abordados na investigação, o objetivo da pesquisa foi verificar o alinhamento entre construtos dos artigos selecionados, por meio de pesquisa bibliográfica que tratam da inovação e a inteligência competitiva na indústria.

A pesquisa está estruturada a partir do referencial teórico, que aborda a inovação, a inteligência competitiva e a indústria. A seção seguinte se refere ao método de pesquisa utilizado para se obter os resultados da pesquisa, onde são desmembrados os passos em que os dados, foram analisados. Após, segue a seção com a análise dos resultados, onde são ilustrados os passos de análise. Em sequência, seguem as considerações finais, que explanam as conclusões que a pesquisa alcançou e por fim são apresentadas as referências citadas no corpo do documento.

2 INOVAÇÃO E INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

Esta seção está estruturada em 3 partes. Inicialmente, aborda-se a inovação, após a inteligência competitiva e a subseção seguinte aborda a indústria.

2.1 INOVAÇÃO

A inovação é um dos fenômenos que sempre esteve presente na história da humanidade. Por muito tempo, a economia regeu como principal área do conhecimento a estudar esse fenômeno, concentrando-se em identificar incentivos econômicos para a inovação, bem como seus efeitos para mercados e países (PAVITT, 2005).

Os estudos sobre inovação tiveram seu marco inicial em 1912 e na década de 1930 com a publicação do livro *The Theory of Economic Development* de Joseph Alois

Schumpeter, onde o autor apresenta a inovação como “novas combinações”, ou seja, fenômeno fundamental do desenvolvimento econômico, o autor garante que a combinação de recursos disponíveis pode resultar em algo diferente ou apenas modificar a forma de como fazê-lo. Nesse sentido, observa-se a predominância de duas ênfases sobre inovação influenciadas por SCHUMPETER (1985), o produto tecnológico e a produção tecnológica, que resultou nos termos inovação de produto e inovação de processo, concomitantemente (FAGERBERG, 2005).

SCHUMPETER (1985) apresenta outros tipos de inovação: abertura de um novo mercado, aquisição de uma nova fonte de oferta de matéria-prima e o surgimento de uma nova organização de qualquer indústria. De acordo com NELSON e WINTER (2005), a teoria lança luz sobre os fenômenos econômicos de mercado como previsíveis e de imediato ajustamento comportamental por parte de firmas, e por isso torna-se frágil para explicar a complexidade e dinamismo da inovação. SCHUMPETER (1985), NELSON e WINTER (2005) são considerados pilares importantes da economia evolucionária que enfatizam a importância da variedade, da diversidade tecnológica e das formas em que a variedade se traduz em oportunidades e resultados tecnológicos (OCDE, 2005).

O conceito de inovação se difundiu a partir das contribuições de Schumpeter e na década de 1960 surgiu como um campo próprio de pesquisa, e tem sido comumente associado a outros fenômenos em distintos níveis. No nível individual, fenômenos como criatividade (AMABILE et al., 1996; GURTEEN, 1998), cognição e decisão (MARCH; SIMON, 1981; DAFT; WEICK, 1984), liderança, *background* acadêmico (KIMBERLY; EVANISKO, 1981) estão associados à inovação, com destaque para a perspectiva psicológica da inovação. No nível organizacional, a inovação é associada à capacidade de absorção de conhecimentos (COHEN; LEVINTHAL, 1990; TSAI, 2001), com investimentos em pesquisa e desenvolvimento (KIM, 2005; MOWERY; ROSENBERG, 2005), conhecimento e aprendizagem (NELSON; WINTER, 2005; DAFT; WEICK, 1984; COHEN; LEVINTHAL, 1990; LUNDVALL; JOHNSON, 1994), adoção tecnológica (KIMBERLY; EVANISKO, 1981; DAMANPOUR, 1991; PÉREZ ET AL., 2004) e capacidades dinâmicas (TEECE;

PISANO; SHUEN, 1997; EISENHARDT; MARTIN, 2000). No nível da indústria e países, a inovação também está relacionada com políticas científica e tecnológica e sistemas de inovação (MALERBA, 2003; LUNDVALL; BORRÁS, 2005; DODGSON, 2005; FILHO; GUIMARÃES, 2010).

Segundo FILHO e GUIMARÃES (2010) um ponto importante da literatura sobre inovação refere-se à trajetória de estudos empreendidos nessa área. A primeira vertente refere-se à inovação enquanto processo de difusão e adoção de novas tecnologias e abarca estudos descritivos em termos de características ou padrões de adoção de inovações no tempo e espaço, tais como atributos de adotantes, redes sociais em que adotantes atuam, atributos da inovação, características ambientais, comunicação de inovações e características de quem promove inovações (DOWNS; MOHR, 1976; BIGONESS; PERREAULT, 1981; KIMBERLY; EVANISKO, 1981; WOLFE, 1994). A segunda vertente caracteriza-se em compreender inovação na perspectiva de seus determinantes organizacionais, isto é, atributos organizacionais que favorecem ou inibem seu desenvolvimento. Nessa vertente, os estudos recaem sobre inovatividade e descrevem antecedentes como o número de inovações adotadas e estrutura (DAMANPOUR, 1991; WOLFE, 1994), investimentos em pesquisa e desenvolvimento (NELSON; WINTER, 2005; MOWERY; ROSENBERG; 2005), tamanho da organização, especialização de mão de obra, variedade de unidades organizacionais, integração com o ambiente externo (KIMBERLY; EVANISKO, 1981).

A terceira vertente de estudos mensura a inovação na perspectiva de processo, especialmente suas fases ou estágios, onde se procura desenvolver uma teoria que descreve a natureza do processo de inovação com destaque em como e por que as inovações surgem, desenvolvem-se, acendem e finalizam. Essa corrente de pesquisa adota duas direções: modelo de estágios da inovação e estudos longitudinais e em profundidade sobre inovação. Os estudos baseados na perspectiva de estágios ou fases consideram a inovação como um processo que transcorre pela decisão por uma inovação (*aware*), identificação de oportunidades (*match*), avaliação de custos e benefícios (*appraise*), adoção ou rejeição, implementação, confirmação ou oposição, e aceitação de uma inovação como rotina

organizacional (WOLFE, 1994; DAFT, 1978). Conforme STEINER (1995) a inovação admite um caráter complexo e dinâmico apoiado na natureza incerta e não convencional de indivíduos e organizações, assim como de suas interações em um ambiente natural. Desta forma, a inovação revela-se como um fenômeno de natureza interacional e cambiante em virtude de diversas forças contextuais (FREEMAN, 1991; SCHUMPETER, 1985).

À luz das ideias seminais de ARROW (1962) e SCHUMPETER (1985), LUNDVALL e JOHNSON (1994) se propõem a entender a dinâmica e complexidade da inovação na perspectiva da “economia do aprendizado”. Esses autores reafirmam a noção da interação como variável explicativa de mudanças técnicas e econômicas significativas, postulada anteriormente por SCHUMPETER (1985) ao se referir à “economia de trocas”. Sendo assim, a inovação é vista como o resultado de processos de aprendizagem que geram e aplicam novos conhecimentos em rotinas, processos e procedimentos. A mensuração deste resultado permite identificar o impacto (social e/ou econômico) da adoção, da criação ou desenvolvimento de algo tido como novo. A informação de resultado sugere que a inovação é contextualizada, ou seja, considera demandas, intenções e necessidades do ambiente interno ou externo à organização (FILHO; GUIMARÃES, 2010).

A inovação, que permeia toda a organização, que se mantém de aprendizado, que se desenvolve por meio de ferramentas e metodologias específicas, que utiliza racionalmente tecnologias, se valida de indicadores próprios, persegue novos valores e é potencializada por novos processos gerenciais deve ser vista como a principal alavanca do crescimento sustentável de uma organização (TRIGO; SOARES; QUONIAM, 2012).

A investigação da relação entre Inteligência Competitiva (IC) e inovação requer um quadro apropriado de informação providenciando tópicos específicos, a lista preeminente de prioridades e fatores que definem o escopo da inteligência competitiva (TANEV; BAILETTI, 2007). A inovação envolve novos produtos e processos, formas novas de comercializar, de transformar o relacionamento com clientes e fornecedores, de organizar a

produção, assegurando a sustentabilidade do crescimento e fortalecendo o crescimento tecnológico (CNI, 2013).

2.2 INTELIGÊNCIA COMPETITIVA

Inteligência possui o conceito de informação analisada, que auxilia a tomada de decisão estratégica e tática, já a palavra “competitiva” se relaciona à aquisição de informações públicas e acessíveis sobre os concorrentes (FULD, 1994). GARCIA (1997) explica inteligência competitiva como um sistema de monitoramento, definindo-a como um conjunto de procedimentos para coleta e análise de informação sobre o macro ambiente, que permitiriam à organização um processo de aprendizagem contínuo, voltado ao planejamento e a decisões estratégicas.

BRODY (2008) expõe o conceito da Sociedade dos Profissionais da Inteligência Competitiva (SCIP) para o termo inteligência competitiva (IC) como uma disciplina necessária em negócios para tomar uma decisão baseada no entendimento, na compreensão do ambiente competitivo, no qual realiza a coleta e análise das informações de maneira ética, levando em consideração as capacidades, vulnerabilidades e intenções dos concorrentes. O autor conceitua a IC como um processo pelo qual organizações acumulam informações contestáveis sobre concorrentes e sobre o ambiente competitivo, de maneira ideal. As informações devem ser aplicadas em processos de planejamento e de tomada de decisão com intuito de melhorar o desempenho do empreendimento. A IC conecta sinais, eventos, percepções e dados em padrões perceptíveis e relativos a tendências nos negócios e ambientes competitivos. As vantagens da IC incluem o monitoramento do ambiente competitivo, o fornecimento de informação para tomada de decisões nas áreas de *marketing*, pesquisa e desenvolvimento e investigações táticas a longo prazo nas estratégias de negócios, sendo assim, a IC se classifica como um processo contínuo e útil para definir uma base comum de conhecimento.

O conceito de inteligência competitiva deve ser analisado sobre três perspectivas: a visão profissional de inteligência; a visão acadêmica e a visão interdisciplinar (CALOF; WRIGHT, 2008). Na visão profissional, PORTER (1980) enfatiza que as empresas exerciam a IC como atividade informal e não suficientemente necessária para a demanda, e protegia um processo de inteligência estruturado em todos os momentos a fim de continuamente e sistematicamente identificar oportunidade de negócio. Na visão acadêmica o objetivo é fornecer um conceito que seja compreendido, apreciado e representado na literatura. Prontamente na visão interdisciplinar, o enfoque sugere que a IC envolva todo o ambiente competitivo, não apenas o competidor, sendo que a mesma envolve a coleta de informações, os concorrentes internos, externos e também clientes, fornecedores, tecnologias, ambientes e potencial de negócios. Desta maneira, as decisões acerca de IC abrangem áreas como: estratégia de negócios ou corporativa; vendas ou desenvolvimento de negócios; decisões de entrada em mercados; pesquisa e desenvolvimento de produtos; decisões de tecnologia; diligência; decisões conjuntas e de risco; regulamentos e legislação (CALOF; WRIGHT, 2008).

IC é um sistema operacional de coleta, tratamento e encaminhamento da informação tácita e explícita para os tomadores de decisões. Assim sendo, a IC gera conhecimento para a tomada de decisão estratégica, pois a informação que fornece permite obter respostas em tempo real (TRIGO; SOARES; QUONIAM, 2012, p. 59). Ainda, os autores enfatizam que o sistema de inteligência competitiva dinamiza o aprendizado contínuo sobre o ambiente competitivo em que a organização opera com o objetivo de fornecer a informação certa, no momento certo, da maneira certa, à pessoa certa, para que esta possa tomar decisão correta.

Algumas das técnicas utilizadas no campo da IC são aplicáveis para monitorar tendências tecnológicas e de inovação. A Inteligência Competitiva é um instrumento geralmente utilizado por empresas para eticamente identificar, coletar, sistematizar e interpretar informações relevantes sobre seu ambiente concorrencial e, a capacidade computacional, oferecida pelos avanços nas tecnologias de informação, permite a simples utilização de programas de computador para acesso e tratamento a bases de dados, superando

a capacidade de cobertura possível por modos tradicionais de inspeção (PORTER; KONGTHON; LU, 2002).

Recentes avanços metodológicos em prospecção tecnológica destacam os avanços e ganhos obtidos pelo uso do computador, para busca nos registros de patentes e de literatura científica disponíveis em bancos de dados cada vez mais especializados. Entretanto, é enfático ao afirmar que essas ferramentas e a automatização não eliminam a necessidade da análise especialista, assim como no *foresight*, pode-se também compreender a IC como um processo organizacional, que envolve múltiplos participantes e *stakeholders*, diversos níveis e funções de uma organização, e que atua sobre as diversas perspectivas dos tomadores de decisão (MARTINO, 2003). GANEESH, MIREE e PRESCOTT (2003) afirmam que por conta da grande complexidade, ainda existem dificuldades relativas ao entendimento e uso de inteligência competitiva, e sua implementação ocorre, em geral, com baixo nível de sofisticação em grandes empresas e de maneira *ad hoc* em pequenas empresas.

2.3 INDÚSTRIA

Na década de 1970 a indústria tinha como perspectiva a dependência tecnológica devido a uma deficiência em desenvolver um processo de inovação, recursos públicos foram investidos em pesquisa e desenvolvimento acelerando assim a inovação dentro da indústria obtendo resultados econômicos (FIGUEIREDO, 2009). PEREZ e SOETE (1998) apud LOHMANN (2012) afirmam que os saltos tecnológicos ocorrem através do processo de pesquisa e consideram complexo medir o grau de envolvimento das empresas.

Segundo a Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAE, 2009) a indústria envolve a transformação física, química e biológica, de materiais, substâncias e componentes utilizados na produção de produtos. De acordo com o IBGE (2013) a produção industrial brasileira somente no mês de setembro cresceu 0,7% e no acumulado do ano a atividade teve um crescimento de 1,6% em relação ao ano anterior. Frente aos dados justifica-se a importância da atividade industrial no país.

A indústria foi um dos termos utilizados na busca por publicações na pesquisa bibliográfica realizada, pois de acordo com CNI (2013) a mesma exerce grande influência sobre a produtividade e a inovação dos demais setores econômicos, sendo essencial para elevar o nível de consumo, emprego e exportações do Brasil. Uma indústria competitiva e diversificada é o caminho para o crescimento sustentado.

3 MÉTODO DE PESQUISA

O método utilizado na pesquisa teve abordagem qualitativa, que possui relevância específica para o estudo das relações sociais pelo fato da pluralização das esferas de vida (FLICK, 2004). Conforme o autor, os aspectos essenciais da pesquisa qualitativa consistem na escolha correta de métodos e teorias oportunos, no reconhecimento e na análise de diferentes perspectivas, nas reflexões dos pesquisadores a respeito de sua pesquisa como parte do processo da produção de conhecimento, e na variedade de abordagens e métodos. Quanto à natureza, a pesquisa se classifica como aplicada.

Quanto aos objetivos, a pesquisa se classifica como exploratória, que de acordo com HAIR Jr. (2005) pode assumir várias formas, como uma completa revisão da literatura pode ser vantajosa para uma melhor compreensão de uma questão. As revisões de literatura são realizadas em arquivos da empresa, em periódicos comerciais e acadêmicos e em outras fontes onde a pesquisa é relatada. O autor ressalta que uma revisão de literatura também pode ser a parte inicial de um plano descritivo ou causal. Como é o caso da pesquisa, que inicia a pesquisa pela literatura e parte para um objetivo de pesquisa descritiva transversal. A pesquisa utiliza o estudo transversal, que segundo o autor, nos estudos descritivos podem oportunizar ao usuário um panorama ou uma descrição dos elementos administrativos em um dado ponto no tempo, sendo assim, este estudo fornece dados transversais, sendo os dados coletados em um único ponto no tempo.

Quanto aos procedimentos de pesquisa, se classifica como documental (bibliográfica),

desta forma, a análise de documentos pode ser a única fonte de dados, o que costuma ocorrer quando os sujeitos envolvidos na situação estudada não podem mais ser encontrados, ou pode ser combinada com outras técnicas de coleta, o que ocorre com mais frequência, podendo ser utilizada tanto como uma técnica exploratória como para a complementação dos dados obtidos por meio de outras técnicas (ALVEZ-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 1999).

A análise dos dados foi feita por meio de análise de conteúdo de acordo com FLICK (2004) que propõe análise dos dados qualitativos em três fases: codificação aberta, axial e seletiva. HAIR Jr. (2005) afirma que, por meio da análise sistemática e da observação, o pesquisador examina a frequência com que palavras e temas principais ocorrem e identifica o conteúdo e as características de informações presentes no texto, desta forma, o resultado final é muitas vezes usado para quantificar os dados qualitativos.

A seleção de artigos para a análise bibliográfica foi feita por meio de busca na base de dados *Scopus* na área de ciências sociais e aplicadas. Sendo que a *Scopus* é a maior fonte referencial de literatura técnica e científica revisada por pares e permite uma visão ampla de tudo que está sendo publicado cientificamente sobre um tema, permitindo que sua equipe de pesquisadores tenha uma quantidade de informações suficientes para basear seus projetos, desde a pesquisa básica, aplicada e até mesmo a inovação tecnológica (ELSEVIER, 2013).

A *Scopus* é base de dados de resumos e de citações da literatura científica e de fontes de informação de nível acadêmico na Internet. Indexa mais de 23 mil periódicos, cerca de 265 milhões páginas da *internet*, 18 milhões de patentes, além de outros documentos. Atua também como um metabuscador e cobre diversas áreas, entre elas as ciências sociais com 5.300 títulos (UCS, 2013).

A busca por palavras-chave pesquisadas foi filtrada por *Title*, *Abstract* e *Key-words* (título, resumo e palavras-chave) e a expressão utilizada para a busca foi: *innovation and competitive intelligence in industries* (inovação e inteligência competitiva em indústrias). Foram selecionados para a análise de conteúdo os artigos dos periódicos que possuíam o H *Scopus*>20 conforme critérios da CAPES, que classifica os periódicos com este Fator atribuindo o estrato A1. O Fator de Impacto foi formulado por Garfield para constar das

análises realizadas pela *Web of Science* (ISI), esse conceito consiste na divisão do número total de citações obtidas por um periódico em um ano qualquer pelo número de artigos publicados naquele ano (RODRIGUES, 1981). Desta forma, o Fator de Impacto é a divisão do número de citações recebidas por um autor dividido pelo número de trabalhos que receberam pelo menos uma citação. Com esse índice, se quer identificar autores que, apesar de terem tido pouca produção, produziram um material significativo, isto é, que receberam muitas citações, em oposição a autores que podem ter tido muitas citações porque publicaram muitos trabalhos, mas cada um desses trabalhos isoladamente com pouca relevância no campo científico. O uso do Fator de Impacto para a avaliação da produção científica continua a ser atual algumas vezes relacionado a outros como obsolescência e a idade das referências (MEADOWS, 1999; STREHL, 2005). Definidos os critérios de seleção dos artigos mais recentes a serem analisados, obteve-se um total de 10 artigos, sendo três deles publicados para edição de 2014 e sete artigos publicados no ano de 2013. A codificação e categorização dos artigos foi feita pela análise do construto teórico dos artigos.

A escolha dos artigos analisados ocorreu pelo Fator de Impacto das revistas em que estão publicadas. A partir da investigação na base de dados *Scopus*, segue no Quadro 1 os artigos com o respectivo título, autores, ano de publicação, revista em que foram publicados com relativo Fator H.

Quadro 1 – Dados dos artigos selecionados

(continua)

Nº	Título do Artigo	Autores	Ano	Journal	Fator H
1	<i>Building dynamic capabilities through knowledge resources</i>	Nieves, J., Haller, S.	2014	<i>Tourism Management</i> 40 , pp. 224-232	66
2	<i>Benchmarking firm capabilities for sustained financial performance in the U.S. restaurant industry</i>	Hua, N., Lee, S.	2014	<i>International Journal of Hospitality Management</i> 36 , pp. 137-144	35
3	<i>Determinants of the Web accessibility of European banks</i>	Martínez, A.B., De Andrés, J., García, J.	2014	<i>Information Processing and Management</i> 50 (1) , pp. 69-86	58
4	<i>Firm competencies on market entry success: Evidence from a high-tech industry in an emerging market</i>	Wang, K.-J., Lestari, Y.D.	2013	<i>Journal of Business Research</i> 66 (12) , pp. 2444-2450	77
5	<i>Does job creativity requirement improve service performance? A multilevel analysis of work stress and service environment</i>	Hon, A.H.Y.	2013	<i>International Journal of Hospitality Management</i> 35 , pp. 161-170	35
6	<i>What's buzzing in the blizzard of buzz? Automotive component isolation in social media postings</i>	Abrahams, A.S., Jiao, J., Fan, W., Wang, G.A., Zhang, Z.	2013	<i>Decision Support Systems</i> 55 (4) , pp. 871-882	66
7	<i>Technological opportunism and firm performance: Moderating contexts</i>	Chen, C.-W., Lien, N.-H.	2013	<i>Journal of Business Research</i> 66 (11) , pp. 2218-2225	77
8	<i>AiOLoS: A model for assessing organizational learning in software development organizations</i>	Chouseinoglou, O., Iren, D., Karagöz, N.A., Bilgen, S.	2013	<i>Information and Software Technology</i> 55 (11) , pp. 1904-1924	48
9	<i>Computational simulation and risk analysis: An introduction of state of the art research</i>	Wu, D.D., Olson, D.L.	2013	<i>Mathematical and Computer Modelling</i> 58 (9-10) , pp. 1581-1587	54
10	<i>The value contribution of strategic foresight: Insights from an empirical study of large European companies</i>	Rohrbeck, R., Schwarz, J.O.	2013	<i>Technological Forecasting and Social Change</i> 80 (8) , pp. 1593-1606	46

Fonte: Elaborado pelos autores

Os artigos selecionados tiveram o seu referencial teórico, codificados por análise de conteúdo, seguindo os critérios de FLICK (2004) que aborda a análise em três etapas, a análise aberta, axial e seletiva, onde iniciou-se pela codificação aberta, que segundo o autor objetiva expressar dados e fenômenos na forma de conceitos, onde as expressões são classificadas por suas unidades de significado (uma única palavra, sequências curtas de palavras) a fim de reunir anotações e conceitos (códigos) a estas. Sendo assim, o resultado da codificação aberta deve ser uma lista dos códigos e categorias que foram agregados ao texto.

A codificação axial foi a próxima etapa realizada na análise dos referenciais teóricos dos artigos selecionados, esta etapa consiste no aprimoramento e diferenciação das categorias resultantes da codificação aberta. A partir da grande quantidade de categorias que se originaram, selecionam-se aquelas que pareçam mais promissoras para um posterior aperfeiçoamento, portanto, na codificação axial são enriquecidas por seu ajuste com o maior número de trechos possível, a fim de aprimorá-las. Podem-se empregar questões e comparações e por fim, elaboram-se ou estabelecem-se as relações entre categorias estabelecendo as relações entre as categorias e suas subcategorias (FLICK, 2004).

Na terceira etapa, a codificação seletiva prossegue à codificação axial em um nível mais alto de abstração, sendo assim, o objetivo dessa etapa é a elaboração de categorias essenciais em torno da qual as outras categorias desenvolvidas possam ser agrupadas e pelas quais elas são integradas. Em síntese, o resultado deve ser uma categoria central e um fenômeno central. Portanto, o método visa uma consequente fragmentação dos textos, ou seja, a combinação da codificação aberta com procedimentos cada vez mais focais pode contribuir para o desenvolvimento de uma compreensão aprofundada do conteúdo e do significado do texto, que ultrapasse a sua paráfrase e o seu resumo. Por fim, o método da interpretação de textos combina uma abordagem indutiva com um tratamento cada vez mais dedutivo do texto e das categorias (FLICK, 2004). Após a descrição do método de pesquisa, segue na próxima seção a análise dos resultados.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados da pesquisa são relatados em análise particular de cada artigo selecionado. O primeiro artigo analisado trata do tema capital humano, conhecimento declarativo, conhecimento processual e capacidades dinâmicas na indústria hoteleira. O artigo trata da literatura destacando o papel das capacidades dinâmicas como determinantes do desenvolvimento sustentável e vantagens competitivas, na indústria do turismo. O estudo

Paula Patricia Ganzer, Uiliam Hahn Biegelmeier, Mirian Oliveira, Maria Emilia Camargo, Pelayo Munhoz Olea

aborda a lacuna e investiga os possíveis antecedentes de capacidades dinâmicas na indústria hoteleira. As análises forneceram evidências empíricas sobre o papel do conhecimento na obtenção de capacidades dinâmicas no setor. Os resultados mostraram que o conhecimento e as habilidades antes na forma individual e coletiva possuem nível de base para o desenvolvimento de capacidades dinâmicas em empresas na área de hotelaria.

A codificação aberta e axial do construto teórico do artigo, resultaram nas principais categorias observadas: gerenciamento estratégico, capacidades dinâmicas, capacidade humana e conhecimento organizacional. Na codificação seletiva, observou-se a categoria central, capacidades dinâmicas a partir do conhecimento, de acordo com o Quadro 2.

Quadro 2 – Codificação do Artigo 1

(continua)

ARTIGO 1	
PALAVRAS-CHAVE Capital humano Conhecimento declarativo Conhecimento processual Capacidades dinâmicas Indústria hoteleira	
CONSTRUTO TEÓRICO	
CODIFICAÇÃO ABERTA E AXIAL	CODIFICAÇÃO SELETIVA

Paula Patricia Ganzer, Uiliam Hahn Biegelmeier, Mirian Oliveira, Maria Emilia Camargo, Pelayo Munhoz Olea

<ul style="list-style-type: none"> Gerenciamento estratégico <ul style="list-style-type: none"> Vantagem competitiva RBV Recursos Desempenho da empresa Competência Dinamismo ambiental Criação de valor Habilidades Capacidades dinâmicas <ul style="list-style-type: none"> Processo interno Mudança de condição de ambiente Especificar Identificar Integrar Reconfiguração Ganhar Liberação de recursos Ação Reconhecimento Aprendizagem Coordenação Capital humano <ul style="list-style-type: none"> Individual Habilidades Experiência Rotinas Sustentabilidade Vantagem sobre rivais Colaborador Conhecimento organizacional <ul style="list-style-type: none"> Individual Coletivo Organizacional declarativo Organizacional processual Identificação 	<p>Capacidades dinâmicas a partir do conhecimento</p>
--	---

Fonte: Elaborado pelos autores

No segundo artigo são tratados os temas, desempenho financeiro sustentável, capacidades de empresas em *benchmarking* no setor da indústria de restaurante. O estudo destinou-se a apresentar uma avaliação empírica das capacidades da empresa apropriadas para o *benchmarking* e em empresas de restaurante onde se concentrou para alcançar o desempenho financeiro sustentado, examinando a chave normativa da premissa da teoria de que as capacidades empresa estão associadas com o desempenho financeiro sustentado e podem ser identificadas lacunas de capacidade de uma empresa, definindo como as lacunas de capacidade entre a empresa e as empresas de referência selecionadas explicam o seu desempenho financeiro. O estudo mostra como usar o desvio de perfil para referência da empresa em termos de capacidades e estende a metodologia, empregando um modelo que

incorpora as interdependências entre as capacidades da empresa. Os resultados da pesquisa oferecem orientações pragmáticas para restaurantes no exercício de *benchmarking* para identificar e melhorar as capacidades de empresa que levariam à vantagem competitiva sustentada.

De acordo com o construto teórico, as principais categorias resultantes da análise aberta e axial foram a teoria do *benchmarking*, o desempenho financeiro sustentável e capacidade empresarial em *benchmarking*, conforme ilustrado no Quadro 3.

Quadro 3 – Codificação do Artigo 2

(continua)

ARTIGO 2	
PALAVRAS-CHAVE Desempenho financeiro sustentável Capacidades de empresas em Benchmarking Indústria de restaurante	
CONSTRUTO TEÓRICO	
CODIFICAÇÃO ABERTA E AXIAL	CODIFICAÇÃO SELETIVA
Teoria do Benchmarking Capacidade orientada Trabalho educacional Capacidade de empresa benchmarking Estágios de processo de aprendizagem Desempenho financeiro sustentável Vantagem competitiva sustentável Desempenho financeiro Teoria da RBV Vantagem competitiva Ambiente competitivo Aprendizado experimental Capacidade empresarial em benchmarking <i>Benchmarking</i> : aprendizado imitado Capacidade guiada pelo mercado Capacidades de <i>benchmark</i>	Capacidade de <i>Benchmarking</i>

Fonte: Elaborado pelos autores

No terceiro artigo são abordados os seguintes temas: acessibilidade virtual, inovações, responsabilidade corporativa social e bancos europeus. O artigo teve como objetivo identificar os fatores que influenciam a implementação de *Web Acess-Dade* (WA) pelos bancos europeus. O artigo analisou uma base de dados composta por 49 bancos europeus. Em relação aos fatores para a implementação, foram considerados três razões possíveis. Em primeiro lugar, a adoção da WA pode ser motivada por fatores operacionais, como WA pode auxiliar

no aumento eficiência internacional. Em segundo lugar, esperou-se os grandes bancos terem níveis elevados de WA, como pequenas empresas enfrentam desvantagens competitivas em relação a adoção da tecnologia.

Por fim, a WA também pode ser entendida como uma parte da estratégia de Responsabilidade Social Corporativa (RSC). Os resultados indicaram que nem os fatores operacionais, nem o tamanho da empresa parecem ter exercido uma significativa influência na adoção da WA. Quanto ao compromisso de CSR, os resultados indicam uma influência significativa sobre a adoção WA. No entanto, o efeito da influência é contrário à hipótese de que os bancos comprometidos têm *sites* menos acessíveis. Uma possível razão para o resultado é que os bancos não estão incluídos nos índices de RSE tentando superar esta desvantagem por engajar-se em atividades de responsabilidade social alternativos, como WA.

Na análise aberta e axial do construto teórico, a principal categoria observada foi a acessibilidade virtual e na análise seletiva a categoria destacada foi a acessibilidade virtual como vantagem competitiva, conforme Quadro 4.

Quadro 4 – Codificação do Artigo 3

ARTIGO 3	
PALAVRAS-CHAVE Acessibilidade virtual Inovações Responsabilidade corporativa social Banco	
CONSTRUTO TEÓRICO	
CODIFICAÇÃO ABERTA E AXIAL	CODIFICAÇÃO SELETIVA
Acessibilidade virtual Inovação tecnológica Relacionar organização e seus <i>stakeholders</i> Vantagem competitiva Inovações <i>Internet</i> Responsabilidade social corporativa Sistemas de informação	Acessibilidade virtual como vantagem competitiva

Fonte: Elaborado pelos autores

O quarto artigo trata do tema das competências da empresa na busca pelo êxito de entrada no mercado de uma indústria de alta tecnologia no mercado interno. O estudo explora os efeitos de competências de três empresas, envolvendo, rede de negócios, desenvolvimento

de novos produtos (NPD), e gestão de *marketing* no sucesso de uma indústria de alta tecnologia a entrada no mercado de um mercado emergente. Rede de negócios engloba pesquisa e desenvolvimento (P&D) em rede de parceria interorganizacional e relacionamento com o governo. Aborda a NPD que consiste em capacidade de (P&D) e do processo de inovação de produto, enquanto a gestão de *marketing* engloba canal de distribuição, promoção, *branding*, e gestão de informações. O estudo usou dados de 55 empresas multinacionais biofarmacêuticas na China. Para análise dos dados, se utilizou a técnica de equações estruturais com análise fatorial confirmatória para testar e estimar a relação. Foi encontrado o resultado de que o *marketing* influencia o sucesso de entrada, enquanto os outros dois efeitos estão indiretamente influenciados no rendimento. O estudo sugere o papel crítico da rede de negócios como um pré-requisito para o processo de entrada, assim como o NPD serve como a força motriz do *marketing* através da criação de competitividade do produto.

Em relação à codificação aberta e axial do construto teórico do artigo, as categorias centrais da codificação axial verificadas de acordo com a abordagem teórica foram: competência da empresa e êxito na entrada de mercado, competência no desenvolvimento de novos produtos, competência em gerenciamento de *marketing* e competência em rede de contatos de negócios. Na análise seletiva do referencial teórico, a principal categoria atribuída foi a competência da empresa e êxito na entrada de mercado, conforme Quadro 5.

Quadro 5 – Codificação do Artigo 4

ARTIGO 4	
PALAVRAS-CHAVE Mercado emergente Competências Alta tecnologia Mercado interno	
CONSTRUTO TEÓRICO	
CODIFICAÇÃO ABERTA E AXIAL	CODIFICAÇÃO SELETIVA
Competência da empresa e êxito na entrada de mercado RBV Competências Vantagem competitiva Recursos e capacidades Competência no desenvolvimento de novos produtos Novos produtos Produtos biofarmacêuticos	Competência da empresa e êxito na entrada de mercado

Competência em gerenciamento de marketing Gerenciamento de informação <i>Network</i> P&D Relações governamentais Competência em rede de contatos de negócios Empresa Universidade Recursos baseados no conhecimento P&D Redes inter organizacionais Informação Conhecimento Recursos Alianças de mercado <i>Stakeholders</i> Governo	
--	--

Fonte: Elaborado pelos autores

No quinto artigo analisado, os temas abordados no construto foram: exigência de criatividade no trabalho, multinível, desempenho do serviço, trabalho induzido, estresse, colega de trabalho. O artigo partiu do pressuposto geral de que a criatividade é sempre adequada e que pouca atenção tem sido oferecida para o lado negativo da criatividade. A partir desta questão foi examinado o grau em que os requisitos organizacionais, para que os funcionários trabalhem de forma criativa, melhora seu desempenho através do estresse no trabalho que é induzida por um requisito para a criatividade do trabalho. Os autores usaram uma abordagem em vários níveis em uma amostra de 305 funcionários em tempo integral com chineses de 48 organizações de serviços. Os resultados de modelagem lineares hierárquicos indicaram que a exigência de criatividade no trabalho está positivamente relacionada com o estresse induzido no trabalho por tal exigência, que por sua vez, está relacionado negativamente para o desempenho do serviço do empregado. A relação negativa entre estresse no trabalho e desempenho do serviço é moderada por um clima de serviço e um ambiente de trabalho solidário. Um ambiente com apoio de colega de trabalho minimiza o efeito negativo do estresse de trabalho sobre o desempenho do serviço do empregado, enquanto um clima de serviço acentua este efeito negativo.

Após análise do construto teórico, as principais categorias observadas na codificação axial foram: nível individual de desempenho em serviços, interação entre colegas de trabalho,

Paula Patricia Ganzer, Uiliam Hahn Biegelmeier, Mirian Oliveira, Maria Emilia Camargo, Pelayo Munhoz Olea

suporte entre colegas de trabalho. Já no referencial teórico, a categoria que representa o grupo de categorias é: níveis de desempenho de colaboradores, conforme ilustrado no Quadro 6.

Quadro 6 – Codificação do Artigo 5

ARTIGO 5	
PALAVRAS-CHAVE Exigência de criatividade no trabalho Multinível Desempenho do serviço Trabalho induzido Estresse Colega de trabalho	
CONSTRUTO TEÓRICO	
CODIFICAÇÃO ABERTA E AXIAL	CODIFICAÇÃO SELETIVA
Nível individual de desempenho em serviços Estresse induzido no trabalho Experiência emocional Qualidade em serviços Desempenho de empregados Saúde psicológica Indústria hospitaleira Serviço de qualidade Experiência negativa Deslealdade Absenteísmo Baixa moral Exigência de criatividade Interação entre colegas de trabalho Clima de serviço Políticas Práticas Processos Comportamento Serviço superior Exigência de criatividade Suporte entre colegas de trabalho Percepções Qualidade do serviço Competência Criatividade Cooperação Informação Decisão de mercado Motivação Assistência instrumental Desempenho de serviço Compartilhamento de ideias	Níveis de desempenho de colaboradores

Fonte: Elaborado pelos autores

O sexto artigo codificado apresentou os seguintes temas abordados no construto teórico: mídias, diagnóstico, mineração de texto e geração da satisfação do usuário. O artigo trata de lançamentos de mídia social, isolando o que é importante para uma empresa e o que é

Paula Patricia Ganzer, Uiliam Hahn Biegelmeier, Mirian Oliveira, Maria Emilia Camargo, Pelayo Munhoz Olea

um desafio. Na indústria de transformação relacionados ao consumidor, os fabricantes e distribuidores são confrontados com mensagens do fórum de discussão. Nesta pesquisa, foram descritas e avaliadas ferramentas de mineração de texto para categorização e o conteúdo gerado pelo usuário sendo extraído de informações valiosas armazenadas em postagens. Usando a indústria automotiva como um exemplo, os autores propuseram implementar e ajustar os parâmetros de um modelo de mineração de texto para diagnósticos de componentes de mídia social. O modelo possibilita automaticamente e acuradamente isolar o componente do veículo que é o assunto de uma mensagem de utilizador. O procedimento descrito identifica os termos mais distintos para cada categoria de componentes, que fornece *marketing* e inteligência competitiva para fabricantes, distribuidores, centros de serviços e fornecedores.

A análise aberta e axial do construto teórico destacou as categorias: categorização de texto, análise de mídias sociais, direcionamento de pesquisa e modelo do processo de acordo com o Quadro 7.

Quadro 7 – Codificação do Artigo 6

ARTIGO 6	
PALAVRAS-CHAVE Mídias sociais Diagnóstico Mineração de texto Geração da satisfação do usuário	
CONSTRUTO TEÓRICO	
CODIFICAÇÃO ABERTA E AXIAL	CODIFICAÇÃO SELETIVA
Categorização de texto Treinamento manual de documentos Localização de documentos Seleção de elementos de texto Análise de Mídias sociais Mensagens Categorização Informações <i>Marketing</i> Direcionamento de pesquisa Variedade de tarefas Gerenciamento de defeito Inteligência Competitiva Modelo de processo Classificação e isolamento de componentes Categorias Informações	Teste de minerador de dados para pesquisas dentro de mídias sociais sobre componentes automotivos.

Análise Compreensão Feedback	
------------------------------------	--

Fonte: Elaborado pelos autores

No sétimo artigo os temas abordados (Quadro 8) foram: oportunismo tecnológico, adoção tecnológica, orientação para o mercado, turbulência tecnológica e externalidade de rede. O artigo trata do oportunismo tecnológico, sendo este um sentido e capacidade de empresas responderem no que diz respeito às novas tecnologias. A pesquisa examinou o efeito do oportunismo tecnológico no desempenho da empresa da perspectiva da capacidade dinâmica, e como tal efeito depende da empresa e/ou contingências de mercado. Analisando os dados de uma variedade de indústrias de fabricação de Taiwan. Os autores abordaram na empresa que oportunismo tecnológico possui um efeito positivo sobre ela. A *performance* do oportunismo tecnológico na empresa é negativamente moderada pela orientação do mercado, pela rede externa e pela turbulência tecnológica. Os resultados confirmaram o tema subjacente da abordagem das capacidades dinâmicas de mudanças tecnológicas e de relevância contextual (ambiental e organizacional). O resultado foi que o oportunismo tecnológico e orientação para o mercado, não produzem qualquer impacto sinérgico, implica que oportunismo tecnológico é a mais influente fonte de vantagem competitiva da empresa.

No referencial teórico, as principais categorias resultantes da análise aberta e axial foram: oportunismo tecnológico e desempenho da empresa, efeito moderador de orientação do mercado, efeito moderador da turbulência tecnológica, efeito moderador de rede de contato externo. No construto teórico a categoria resultante da codificação seletiva foi a vantagem competitiva.

Quadro 8 – Codificação do Artigo 7

ARTIGO 7	
PALAVRAS-CHAVE Oportunismo tecnológico Adoção tecnológica Orientação para o mercado Turbulência tecnológica Externalidade de rede	
CONSTRUTO TEÓRICO	
CODIFICAÇÃO ABERTA E AXIAL	CODIFICAÇÃO SELETIVA

Paula Patricia Ganzer, Uiliam Hahn Biegelmeier, Mirian Oliveira, Maria Emilia Camargo, Pelayo Munhoz Olea

<p>Oportunismo tecnológico e desempenho da empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacidades dinâmicas Exploração do Oportunismo Turbulência tecnológica Externalidade da rede <p>Efeito moderador de orientação do mercado</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacidade Organizacional Detecção de Ambientes Externos Tecnologias radicais Desenvolvimento de tecnologia <p>Efeito moderador da turbulência tecnológica</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacidade dinâmica Desempenho Capacidade de moldar e remodelar Capacidade de assimilar tecnologias <p>Efeito moderador de rede de contato externo</p> <ul style="list-style-type: none"> Orientação para o mercado Tecnologia Desempenho Externalidade de rede Valor ao cliente Estratégia de <i>marketing</i> Produtos complementares 	<p>Vantagem competitiva</p>
--	-----------------------------

Fonte: Elaborado pelos autores

O oitavo artigo analisado abordou aprendizagem organizacional, gestão do conhecimento, organizações de aprendizagem, organizações de *software* de aprendizagem, AiOLOs. O artigo abordou uma indústria em que a evolução tecnológica é rápida, a fim de manter-se com o contínuo aumento da concorrência e obter vantagem competitiva. As organizações de desenvolvimento de *software* (SDOs) precisam obter o conhecimento correto, usá-lo de forma eficiente, evoluindo de acordo com futuros projetos. O objetivo principal do trabalho foi propor um modelo novo, Aiolos, para avaliar o nível e as características da aprendizagem organizacional (OL) em SDOs. O método tratou das principais contribuições do modelo Aiolos, onde duas linhas são a identificação das principais áreas de processo e os processos fundamentais que uma organização de *software* de aprendizagem (LSO) segue durante o processo de OL e para fornecer as medidas necessárias e as definições correspondentes para a avaliação das características de aprendizagem do SDO. A investigação foi apoiada com um trabalho de estudo de caso múltiplo para identificar o mapeamento dos principais processos e a aplicabilidade do modelo Aiolos de SDOs, a sua utilização como uma ferramenta para avaliar OL fornecendo uma base para a melhoria do processo de *software*

(SPI). Os estudos de caso mostraram que não só as medidas Aiolos são aplicáveis a SDOs, mas também que eles medem em grande medida, o real OL que se realiza na organização e que as principais áreas de processo e processos centrais estão realmente relacionados com o processo de OL de SDOs. Os resultados dos Aiolos foi projetado para fornecer um ponto de partida para o reforço das capacidades dos SDOs, que por sua vez, deve fornecer uma base para realizar atividades do SPI. Portanto, também é importante para investigar uma possível ligação de Aiolos para SPICE e a inclusão de uma dimensão de maturidade para Aiolos.

No construto teórico, as principais categorias resultantes da análise aberta e axial foram: aprendizagem organizacional, organizações de aprendizagem e gestão do conhecimento, conforme Quadro 9.

Quadro 9 – Codificação do Artigo 8

ARTIGO 8	
PALAVRAS-CHAVE A aprendizagem organizacional Gestão do conhecimento Organizações de aprendizagem Organizações de <i>software</i> de aprendizagem Aiolos	
CONSTRUTO TEÓRICO	
CODIFICAÇÃO ABERTA E AXIAL	CODIFICAÇÃO SELETIVA
Aprendizagem organizacional Obtenção de conhecimento Identificação do conhecimento Aquisição do conhecimento Desenvolvimento de conhecimento Usando conhecimento Organização do conhecimento Disseminação do conhecimento Publicação conhecimento Uso do conhecimento Integração do conhecimento Passagem de conhecimento Preservação do conhecimento e exclusão Avaliação de conhecimentos Venda de conhecimento Evolução do conhecimento Organizações de aprendizagem Obtenção de conhecimento Identificação do conhecimento Desenvolvimento do conhecimento Usando conhecimento Organização do conhecimento Disseminação do conhecimento Publicação do conhecimento Uso do conhecimento	Aprendizagem organizacional

Paula Patricia Ganzer, Uiliam Hahn Biegelmeier, Mirian Oliveira, Maria Emilia Camargo, Pelayo Munhoz Olea

Integração do conhecimento Passando conhecimento Preservação e exclusão do conhecimento Avaliação do conhecimento Venda de conhecimento Evolução do conhecimento Gestão do conhecimento Obtenção e preservação do conhecimento Identificação do conhecimento Preservação do conhecimento Aquisição do conhecimento Usando o conhecimento Organização do conhecimento Divulgação de acesso do conhecimento Publicação de código Conhecimento organizacional Integração de conhecimento Passando conhecimento Preservação e exclusão do conhecimento Avaliação do conhecimento Conhecimento de vendas generalização Evolução refinamento Conhecimento	
--	--

Fonte: Elaborado pelos autores

O nono artigo tratou de gestão de riscos, indústria, modelos, exame. O artigo aborda a gestão e análise de risco, que atraiu muita atenção de pesquisadores e profissionais. O gerenciamento de riscos corporativos tornou-se um tema importante, inserido no ambiente de atual complexidade de negócios, repleto de ameaças provenientes de fontes naturais, políticos, econômicos e técnicos. O artigo pesquisou e abordou ferramentas informatizadas utilizadas para gerenciamento de risco e análise. Os riscos foram estudados a partir de perspectivas de diferentes disciplinas, com uma discussão sobre como os vários métodos e ferramentas são usados para aperfeiçoar a gestão de risco.

Referente ao construto teórico, as categorias encontradas na análise aberta e axial foram: gerenciamento, prevenção de riscos, riscos empresariais e carteira de risco, já na análise seletiva a categoria central que representa a as categorias verificadas foi a diminuição de incerteza, conforme ilustrado no Quadro 10.

Quadro 10 – Codificação do Artigo 9

ARTIGO 9	
PALAVRAS-CHAVE Gestão de riscos Indústria Modelos Exame	
CONSTRUTO TEÓRICO	
CODIFICAÇÃO ABERTA E AXIAL	CODIFICAÇÃO SELETIVA
Gerenciamento Mitigação Prevenção de Riscos Seguros Proteção Riscos empresariais Cadeia de Suprimentos Engenharia Otimização Carteira de Risco Setor Bancário e financeiro Indústria	Diminuição de incerteza

Fonte: Elaborado pelos autores

O décimo artigo aborda os temas sobre a visão estratégica, a criação de valor, os sinais fracos e orientação da organização futura em grandes empresas europeias, conforme Quadro 11. O artigo concentra-se em explorar a criação de atividades de prospecção estratégicas em empresas de valor potencial e empiricamente observáveis. No artigo foi realizada uma revisão da literatura sobre visão estratégica, gestão da inovação e gestão estratégica, a fim de identificar as contribuições de valor potencial. Os autores utilizaram dados da pesquisa a partir de 77 grandes empresas multinacionais avaliando quanto valor é gerado a partir de práticas formalizadas de prospectiva estratégica nas empresas, mostrando que é possível captar valor através de uma melhor capacidade para perceber as alterações, uma capacidade reforçada para interpretar e responder à mudança, influenciar outros atores e através de uma maior capacidade para a aprendizagem organizacional.

Na análise do construto teórico do artigo, as principais categorias originadas da análise aberta e posterior axial, foram: perspectiva estratégica e prospectiva, perspectiva de gestão estratégica, perspectiva da gestão da inovação e contribuições gerais de valor. Constituindo na análise seletiva a categoria aspectos de gestão estratégica, conforme Quadro 11.

Quadro 11 – Codificação do Artigo 10

(continua)

ARTIGO 10	
PALAVRAS-CHAVE Visão estratégica Criação de valor Sinais fracos Orientação da organização futura	
CONSTRUTO TEÓRICO	
CODIFICAÇÃO ABERTA E AXIAL	CODIFICAÇÃO SELETIVA
Perspectiva estratégica e prospectiva Mudança social Competitividade Interpretação de sinais Detectar sinais fracos Mudanças no ambiente Redução da incerteza Perspectiva de gestão estratégica Promover a discussão sobre a estratégia global Apoiar a adaptação da empresa Incerteza Melhorar a coordenação dos objetivos de negócios Capacidade de adotar perspectivas alternativas Perspectiva da gestão da inovação Visão estratégica reduz o nível de incerteza Projetos de P&D Melhorar a compreensão das necessidades dos Clientes Identificar potenciais clientes Melhorar a compreensão do mercado Identificar oportunidades e ameaças em relação à produto do portfólio de tecnologia Contribuições gerais de valor Facilitar a aprendizagem organizacional Influenciar outros a agir	Aspectos de gestão estratégica

Fonte: Elaborado pelos autores

A codificação por meio da análise de conteúdo do primeiro artigo permitiu emergir os temas tais como, a RBV (*Resource-Based View*), dinamismo ambiental, vantagem competitiva, processo interno, aprendizagem, coordenação, habilidades, rotinas, sustentabilidade e conhecimento individual e coletivo. A partir destes, a inteligência competitiva é abordada na pesquisa direcionada ao recurso humano da empresa, sendo o estudo realizado no setor da indústria hoteleira como comentado pelos autores.

No segundo artigo os assuntos abordados no construto teórico como norteadores da pesquisa foram: capacidade orientada, processos de aprendizagem, vantagem competitiva, teoria da RBV e capacidade de *benchmarking*, na indústria de restaurante. No terceiro artigo

o setor da indústria abordado foi o da indústria bancária, sendo o construto teórico formado pelos assuntos: acessibilidade virtual, inovação tecnológica, relacionar organização e seus *stakeholders*, vantagem competitiva, inovações, *internet*, responsabilidade social corporativa, sistemas de informação. Estando o artigo relacionado com a inovação e inteligência competitiva.

No quarto artigo a indústria estudada foi a indústria biofarmacêutica e o construto teórico abordou os assuntos: RBV, competências, vantagem competitiva, novos produtos, gerenciamento de informação, network, P&D, universidade, empresa, governo, recursos de conhecimento e *stakeholders*. Estando relacionado com recurso humano, e sistema de inovação.

No quinto artigo o setor estudado foi o setor da indústria de serviços, conforme relatado pelos autores. O construto teórico do artigo abordou estresse induzido no trabalho, qualidade em serviços, saúde psicológica, indústria hospitalar, absenteísmo, exigência de criatividade, políticas e comportamento. Estando o artigo relacionado com recursos humanos da indústria como fator competitivo. No sexto artigo o setor estudado foi da indústria automotiva, que abordou em seu construto os assuntos: treinamento, categorização informações, *marketing*, inteligência competitiva e *feedback*, no qual envolve mercado e recurso humano.

No sétimo artigo, o setor estudado foi a indústria de tecnologia, que tratou dos seguintes assuntos em seu construto teórico: capacidades dinâmicas, capacidades organizacionais, desenvolvimento de tecnologias, desempenho, tecnologia, estratégia de *marketing* e valor ao cliente. No oitavo artigo o setor estudado foi o setor da indústria de *software*, o construto abordou o conhecimento e aprendizagem, relacionados a inteligência competitiva.

No nono artigo os setores abordados foram da indústria de produção, indústria imobiliária, bancária, financeira e seguros de saúde. O construto abordado no referencial do artigo envolveu os assuntos gerenciamento de risco, seguros, proteção, cadeia de suprimentos, engenharia, setor bancário e financeiro, indústria. Por fim, no décimo artigo que estuda os

setores da engenharia, o setor automotivo, consumidor, químico, de energia e tecnologia da informação teve como construto teórico os seguintes assuntos abordados: competitividade, interpretação de sinais, redução de incerteza, visão estratégica, Pesquisa e Desenvolvimento e aprendizagem organizacional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise dos resultados, a última etapa da explanação da pesquisa refere-se às considerações finais, onde são apresentadas as conclusões resultantes da pesquisa e onde se responde a questão de pesquisa e objetivo proposto.

O objetivo da pesquisa foi alcançado, pela análise de conteúdo dos artigos selecionados, tendo em vista que os construtos teóricos foram analisados a fim de verificar semelhanças entre os construtos dos artigos. Em relação aos temas selecionados para análise da pesquisa, que envolve inovação, inteligência competitiva e indústria, observou-se que o termo inteligência competitiva está presente nos artigos 1, 6, 7 e 9 (Quadro 1). O termo inovação consta nos artigos 3, 4, 5, 7, 8 e 10, já o termo indústria, está presente em todos os 10 artigos analisados.

A fim de responder a questão de pesquisa e cumprir com o objetivo proposto da pesquisa, são descritas a seguir as conclusões das análises dos artigos. Conforme a análise dos construtos teóricos dos artigos analisados elaborou-se um quadro a fim de ilustrar as convergências dos construtos entre artigos que tratam de inovação, inteligência competitiva e indústria.

Quadro 12 – Convergência entre Construtos dos Artigos Analisados

Construtos	Artigos									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aprendizagem	X	X		X			X	X		X

Capacidades dinâmicas	X						X			
Competências				X						
Comportamento					X					
Conhecimento	X						X	X		
Competitividade										X
Criatividade					X					
Feedback						X				
Gerenciamento de risco									X	
Informação						X				
Marketing						X	X			
Pesquisa e Desenvolvimento				X						X
RBV		X		X						
Rede				X			X			
Stakeholders			X							
Vantagem competitiva			X							

Fonte: Elaborado pelos autores

Observando o Quadro 12, seis artigos abordam em seu construto a aprendizagem, dois artigos abordam capacidades dinâmicas, um deles aborda competências e outro comportamento, três deles abordam conhecimento, um utiliza o tema criatividade, outro o *feedback*, outro trabalha com o gerenciamento de risco, um com informação, dois deles abordam *marketing*, outros dois abordam pesquisa e desenvolvimento, dois trabalham com a teoria da RBV, dois artigos abordam o termo rede em seu construto, outro aborda *stakeholders* e por fim um aborda em seu construto a vantagem competitiva. Conclui-se que a inteligência competitiva, a inovação e a indústria, no qual foram as palavras-chave para a pesquisa estão relacionadas com os temas dos artigos analisados.

Os resultados da análise permitiram identificar que a inteligência competitiva e a inovação no setor industrial estão relacionadas com os construtos: aprendizagem, devido a um conjunto de procedimentos para coleta e análise de informação sobre o macro ambiente, que permitiriam à organização um processo de aprendizagem contínuo; capacidades dinâmicas, no conhecimento e as habilidades antes na forma individual e coletiva possuem nível de base para o desenvolvimento de capacidades dinâmicas; no comportamento, da

empresa na busca pelo êxito de entrada no mercado de uma indústria de alta tecnologia no mercado interno; o conhecimento, a IC gera conhecimento para a tomada de decisão estratégica, pois a informação que fornece permite obter respostas em tempo real; competitividade, nos produtos; a criatividade no trabalho, *feedback* em questão de retorno sobre execução de atividades de inteligência; o gerenciamento de risco, inserido na complexidade de negócios, repleto de ameaças provenientes de fontes naturais, políticos, econômicos e técnicos; a informação, como sendo parte do desenvolvimento da inteligência; o *marketing*, na gestão de *marketing* que engloba canal de distribuição, promoção, *branding*, e gestão de informações; a pesquisa e desenvolvimento, a fim de se obter resultados econômicos; a RBV e vantagem competitiva, direcionada ao recurso humano da empresa sendo estas, abordagens teóricas utilizadas para embasar as pesquisas realizadas no setor industrial em seus diversos segmentos.

Categorias emergiram da análise dos artigos que abordam a inovação e inteligência competitiva na indústria, desta forma pode-se concluir que a partir desta análise os artigos publicados nos últimos 2 anos (2013 e 2014) trazem abordagens clássicas inseridas na inovação e IC, como produtividade, mas também abordam recursos humanos, o que leva a tendência do uso da inteligência competitiva pelas pessoas da organização na busca pelo resultado da inovação.

COMPETITIVE INNOVATION AND INTELLIGENCE IN INDUSTRY: A THEORETICAL APPROACH

ABSTRACT

Innovation and competitive intelligence topics are related and which are commonly used in the search for differentiation in the market, so the industry carries out the use of approaches in their market context. The research objective was to compare the approaches of selected articles in order to compare the similarities and discrepancies between theoretical constructs involving innovation and competitive intelligence in the industry. From the definition of the approaches, the research method ranks of an applied nature, with a qualitative approach, the goal exploratory and descriptive, with the technical procedure the literature review. The

Paula Patricia Ganzer, Uiliam Hahn Biegelmeier, Mirian Oliveira, Maria Emilia Camargo, Pelayo Munhoz Olea

results of the analysis allowed to identify the competitive intelligence and innovation in the industrial sector are related constructs: learning, due to a set of procedures for collecting and analyzing information about the macro environment, which would allow the organization a process of continuous learning ; collective dynamic capabilities, knowledge and skills before the individual and have the base level for the development of dynamic capabilities; the behavior of the company in the search for successful entry in a high tech industry in the domestic market; knowledge, the IC generates knowledge for strategic decision making because the information it provides allows get answers in real time; competitiveness in products; creativity at work, feedback in a matter of return on execution of intelligence activities; risk management, inserted into the complexity of business, replete with threats from natural, political, economic and technical sources; information, as part of the development of intelligence; marketing, management, marketing encompassing distribution, promotion, branding, and management information channel; research and development in order to obtain economic results; Resource-Based View (RBV) and competitive advantage, directed to the human resource of the company, these being theoretical approaches used to support the research conducted in the industrial sector in the various segments.

Keywords: Innovation. Competitive intelligence. Content analysis. Industry.

REFERÊNCIAS

BRODY, R. Issues in defining competitive intelligence: an exploration. **Journal of Competitive Intelligence and Management**, v. 4, n. 3, Editorial Board, p.3-16, 2008.

CALOF, J. L.; WRIGHT, S. Competitive intelligence: a practitioner, academic and interdisciplinary perspective, **European Journal of Marketing**, v. 42, p. 717-730, 2008.

CNI, Confederação Nacional da Indústria. O que a CNI faz. Disponível em: <<http://www.portaldaindustria.com.br/>>. Acesso em: 15 set. 2013.

DAFT, Richard L. A dual-core model of organizational innovation. **Academy of Management Journal**, vol. 21, n. 2, p. 193-210, 1978.

ELSERVIER. Scopus. Disponível em: <<http://www.americalatina.elsevier.com/corporate/scopus.php>>. Acesso em: 28 out. 2013.

Paula Patricia Ganzer, Uiliam Hahn Biegelmeier, Mirian Oliveira, Maria Emilia Camargo, Pelayo Munhoz Olea

FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 200 p.

FAGERBERG, Jan. Innovation: a guide to the literature. In: Jan Fagerberg, David C. Mowery e Richard R. Nelson (Eds.). **The Oxford Handbook of Innovation**. Oxford: Oxford University Press, p. 1-27, 2005.

FIGUEIREDO, Paulo N. **Gestão da inovação: conceitos, métricas e experiências de empresas no Brasil**. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. x, 312 p.

FREEMAN, Christopher. Innovation, changes of techno-economic paradigm and biological analogies in economics. **Revue Économique**, vol. 42, n. 2, p. 211-231, 1991.

FULD, L. M. **The New Competitor Intelligence: the complete resource for finding, analyzing, and using information about your competitors**. New York: John Wiley & Sons, Inc. p. 23 - 27. 1994.

GARCIA, T. D. **Seminário de Inteligência Competitiva: informação e conhecimento**. México: Innestec. p. 21, 1997.

GANESH, U; MIREE; Cynthia, E; PRESCOTT, J. Competitive Intelligence Field Research: Moving the Field forward by setting a Research Agenda. **Journal of Competitive Intelligence and Management**. v. 1, n. 1, 2003.

IBGE, **Indicadores da indústria**. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/industria/pimpfbr/pim-pf-br_201309comentarios.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2013.

ISIDRO FILHO, Antonio; GUIMARÃES Tomás de Aquino. Conhecimento, Aprendizagem e Inovação em Organizações: Uma Proposta de Articulação Conceitual. **Revista de Administração e Inovação**. São Paulo, v. 7, n. 2, p. 127-149, abr./jun. 2010.

LOHMANN, Paola. A inovação do turismo no Brasil: os desafios na construção de sua trajetória. Observatório de Inovação do Turismo - Revista Acadêmica. vol. VII, n. 2, Rio de Janeiro, Abr. 2012.

Paula Patricia Ganzer, Uiliam Hahn Biegelmeier, Mirian Oliveira, Maria Emilia Camargo, Pelayo Munhoz Olea

MARTINO, J. P. A review of selected recent advances in technological forecasting. **Technological Forecasting and Social Change**, n. 70, p. 719-733, 2003.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

NELSON, Richard R.; WINTER, Sidney G. **Uma teoria evolucionária da mudança econômica**. Campinas-SP: Editora da UNICAMP, 2005.

PAVITT, Keith. Innovation process. In: Jan Fagerberg, David C. Mowery e Richard R. Nelson (Eds.). **The Oxford Handbook of Innovation**. Oxford: Oxford University Press, p. 86-114, 2005.

PORTER, M. E. 1980. **Competitive strategy**: techniques of analyzing industries and competitors. The Free Press: New York NY.

PORTER, A. L.; KONGTHON, A.; LU, J.C. Research Profiling: Improving the literature review. **Scientometrics**, v. 53, n. 3, p. 351-370, 2002.

RODRIGUES, M. P. **Estudo das citações constantes das dissertações de mestrado em ciência da informação do IBICT/UFRJ**. 1981. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação), Curso de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1981.

SCHUMPETER, Joseph A. **A teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

STEINER, Carol J. A philosophy for innovation: the role of unconventional individuals in innovation success. **Journal of Product Innovation Management**, vol. 12, p. 431-440, 1995.

STREHL, L. O Fator de Impacto do ISI e a avaliação da produção científica: aspectos conceituais e metodológicos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n. 1, p. 19-27, jan./abr. 2005.

TANEV, Stoyan; BAILETTI, Tony. Competitive intelligence information and innovation in small Canadian firms. **European Journal of Marketing**. vol. 42 n. 7/8, p. 786-803. 2008.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

Revista Inteligência Competitiva

ISSN: 2236-210X

Paula Patricia Ganzer, Uiliam Hahn Biegelmeyer, Mirian Oliveira, Maria Emilia Camargo, Pelayo Munhoz Olea

UCS - Universidade de Caxias do Sul. **Biblioteca Virtual** - Bases de Dados. Disponível em: <<http://www.ucs.br/site/biblioteca/bases-de-dados/biblioteca-bases-de-dados/ciencias-sociais-e-aplicadas/>>. Acesso em: 06 out. 2013.

WOLFE, Richard A. Organizational innovation: review, critique and suggested research directions. **Journal of Management Studies**, vol. 31, n. 3, p. 405-431, 1994.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Bookman, 2010.