



## O INDIVÍDUO E O AMBIENTE ORGANIZACIONAL FAVORÁVEL À CRIAÇÃO DE NOVOS CONHECIMENTOS

**Elisabeth Vargas de Carvalho Braga**

Especialista em Gestão do Conhecimento pela  
Universidade Santa Úrsula, Brasil.

E-mail: [elisabethvcb@hotmail.com](mailto:elisabethvcb@hotmail.com)

**Alessandro de Magalhães Gemino**

Doutor em Psicologia pela Universidade Federal Fluminense, Brasil.  
Professor da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

E-mail: [alessandrogemino@gmail.com](mailto:alessandrogemino@gmail.com)

### Resumo

A proposta deste estudo é apoiar as empresas na identificação das condições capacitadoras para se criar novos conhecimentos em seu ambiente organizacional. Busca saber quais condições, para se criar novos conhecimentos, precisam ser aperfeiçoadas. Este estudo foi suportado por uma pesquisa empírica com instrumentos que replicam um modelo de criação de conhecimentos na empresa. Foram escolhidas três empresas com estruturas organizacionais distintas e, para realizar a identificação de ambientes favoráveis à criação de novos conhecimentos, foram utilizadas entrevistas presenciais com a alta direção e, aplicado questionário intitulado “Avaliação do Ambiente Favorável à Criação do Conhecimento” junto aos colaboradores da média gerência. Baseado nos questionários respondidos foi possível identificar o patamar de gestão do conhecimento que cada empresa encontrava-se no momento do levantamento. Foram considerados os aparatos culturais observados, o que também contribuiu para constatar que a existência de um ambiente favorável à criação de conhecimentos organizacionais constituem os estímulos para a inovação contínua, assim como também a ausência deste funciona como obstáculo a existência desta mesma criatividade. Porém, cabe questionar, qual seria o ambiente favorável para qual empresa? Há que se pesquisar, há que se considerar a necessidade de valorizar as peculiaridades do negócio e a subjetividade dos indivíduos que compõem a empresa.

**Palavras-chave:** Gestão do conhecimento organizacional. Indivíduo – criação do conhecimento. Metodologia – Avaliação de Empresas.

### **THE INDIVIDUAL AND THE ORGANIZATIONAL ENVIRONMENT FAVORABLE THE CREATION OF NEW KNOWLEDGE**

### Abstract

*The purpose of this study is to support companies in identifying the enabling conditions to the creation new knowledge in their organizational environment. The study aims at finding which conditions need to be perfected in order to create new knowledge. This study was supported by empirical research with instruments that replicate a model of knowledge creation in the company. Three companies with distinct organizational structures were chosen, and, in order to identify favorable environments for the creation of new knowledge, management seniors were interviewed and middle management collaborators answered a questionnaire entitled “Assessment of the Environment Favorable to the Creation of Knowledge”. Based on questionnaires, we were able to identify on what level of knowledge management each company was at the time of the survey. Observed cultural apparatuses were considered, which contributed to finding that the existence of an environment favorable to creating organizational knowledge constitutive of the incentives for continued innovation. The absence of such an environment,*

*on the other hand, works as an obstacle to that creativity. However, one must question what would the favorable environment for each company? Research is necessary, as well as considering the need to value businesses' peculiarities, as well as the subjectivity of the Company's components.*

**Keywords:** Management of organizational knowledge. Person - knowledge creation. Methodology - Evaluation companies.

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho de pesquisa surgiu a partir da busca de um instrumento de avaliação de gestão do conhecimento organizacional e também do interesse em conhecer a importância deste ambiente favorável à criação de novos conhecimentos, considerando a crescente e rápida mudança na economia mundial que tem exigido das organizações uma transformação permanente e urgente, fato que coloca a inovação contínua como uma das condições básicas e necessárias para a competitividade. O indivíduo na empresa passa a agir sob o efeito de novos paradigmas, pois é ele o agente de mudanças, é ele quem lança mão de mecanismos cada vez mais aprimorados para o processamento de informações, para tomadas de decisões rápidas e para criação de novas formas de agir. Contudo isso, os conflitos, as falhas na comunicação e os comportamentos disfuncionais das equipes alavancam consideráveis diferenças de abordagens no desenvolvimento de produtos e serviços no âmbito empresarial e, muitas vezes, esses fatores podem impedir o sucesso de uma inovação ou até mesmo de uma simples melhoria de um processo operacional.

Partindo desses pressupostos, este trabalho aponta para a seguinte questão central: “Uma empresa poderia ser classificada como criadora de conhecimento sem a existência de um ambiente favorável?” Esta questão se apoia na hipótese de que: “Uma empresa somente cria conhecimentos organizacionais se em sua estrutura mantém-se um ambiente no qual o indivíduo é estimulado e liberado para criar novos conhecimentos”.

Quanto à metodologia, este trabalho teve como suporte uma pesquisa empírica com instrumentos que replicam o modelo teórico utilizado. Foram realizadas entrevistas baseadas em um instrumento de avaliação, elaborado especialmente para o desenvolvimento deste levantamento, trata-se da “Avaliação do Ambiente Favorável à Criação de Conhecimento” apresentada parcialmente neste trabalho. Foi realizado um levantamento com um universo de três empresas: a primeira, uma multinacional, de origem brasileira que atua no ramo de indústria de engenharia química, ligada ao setor produtivo de petróleo; a segunda, atua no mercado fornecendo serviços de desenvolvimento de projetos de engenharia de grande porte e funciona com uma estrutura organizacional no modelo de consórcio e a terceira, uma empresa de economia mista da qual o maior acionista é o Governo do Estado, portanto mantém uma estrutura organizacional de empresa pública.

O referencial teórico utilizado neste trabalho de pesquisa é composto por dois livros de autoria de Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi, o primeiro tem como título “Criação de conhecimento na empresa (1997)” e o segundo é “Gestão de Conhecimento (2008)”, que apresentam as abordagens principais referentes a teoria da criação do conhecimento na empresa. Destes conteúdos, foram destacados: As características da criação do conhecimento na empresa; a conversão do conhecimento em forma de espiral; as condições capacitadoras para criar novos conhecimentos e o modelo de cinco fases do processo de criação do conhecimento organizacional.

No item, resultado da pesquisa aplicada, estão apresentados em forma de síntese para cada empresa avaliada, o perfil técnico e a pontuação global adquirida pela empresa no levantamento. Esta pontuação tende a definir se a classificação adquirida pela empresa foi A,

B, C ou D. As evidências percebidas, em forma de síntese, também estão relatadas neste item sempre considerando como base as condições capacitadoras da criação do conhecimento adotadas no instrumento de avaliação.

Nas considerações gerais estão apresentadas as observações relevantes que contribuem para uma visão crítica sobre os ambientes organizacionais frente à criação de novos conhecimentos. Propõe também uma reflexão sobre a afirmativa: Uma empresa somente cria conhecimentos organizacionais se, em sua estrutura, mantém-se um ambiente no qual o indivíduo é estimulado a criar novos conhecimentos.

## **2 CONCEITUAÇÃO DA TEORIA DA CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL**

A teoria da criação do conhecimento organizacional elaborada pelos autores Nonaka e Takeuchi (1997), recomenda abstrair-se do antigo paradigma em que todos enxergam a organização como uma máquina de processamento de informações ou uma instituição que só visa lucro. A visão antiga compreendia que a produtividade aumentaria se as rotinas fossem documentadas e aplicadas no dia-a-dia. Essa forma, leva a crer que o conhecimento organizacional era essencialmente explícito, descritivo e que poderia ser representado com dados, regras, fórmulas, procedimentos. Com esta abordagem, nas empresas japonesas, reconhece-se um jeito diferente de entender o conhecimento.

As empresas admitem que o conhecimento expresso em palavras e números é apenas a ponta do iceberg. Enxergam o conhecimento como sendo basicamente “tácito” – algo dificilmente visível e exprimível. O conhecimento tácito é altamente pessoal e difícil de formalizar, o que dificulta sua transmissão e compartilhamento com outras pessoas. Conclusões, insights e palpites subjetivos incluem-se nessa categoria de conhecimento. (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 7)

O conhecimento tácito que está na mente de cada indivíduo está profundamente enraizado na subjetividade dos colaboradores e, por consequência, são evidenciados nas ações e experiências de cada indivíduo, são visíveis também nas suas emoções, nos valores e também em suas ideias.

Os principais agentes da criação do conhecimento são os colaboradores da média gerência, porém segundo a teoria de Nonaka e Takeuchi (1997, p.15), nenhum departamento ou grupo de especialistas tem responsabilidade exclusiva pela criação do novo conhecimento.

Funcionários da linha de frente, gerentes de nível médio e gerentes seniores – cada qual faz a sua parte. Porém, isso não quer dizer que não haja diferenciação entre esses três papéis. Na verdade, a criação do novo conhecimento é produto de uma interação dinâmica entre eles (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 15).

O conhecimento tácito e o conhecimento explícito não são entidades totalmente separadas e sim mutuamente complementares que interagem uma com a outra e realizam trocas nas atividades criativas dos seres humanos. Este modelo dinâmico é criado e expandido por meio da interação social entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito, denominando-se essa interação de “Conversão do Conhecimento”.

A primeira instância de um conhecimento é individual e para que ele torne-se organizacional, faz-se necessário romper com diversas fronteiras e barreiras que, às vezes, a própria organização involuntariamente impõe. Neste contexto, cabe às empresas adotarem métodos que possibilitem aos colaboradores converterem os conhecimentos como numa espiral sugerida pelos autores Nonaka e Takeuchi. As condições capacitadoras tem a função de facilitar o estabelecimento de um ambiente favorável à criação do conhecimento tanto no nível individual, passando pelo nível grupal até o nível interorganizacional.

As cinco condições capacitadoras que promovem a existência da espiral do conhecimento, segundo Nonaka e Takeuchi, são: a intenção; a autonomia; a flutuação e caos criativo; a redundância; e as variedades de requisitos. Com o propósito de entendimento destas condições, cabe um breve detalhamento apresentado no Quadro 1:

**Quadro 1** – Condições para criar novos Conhecimentos

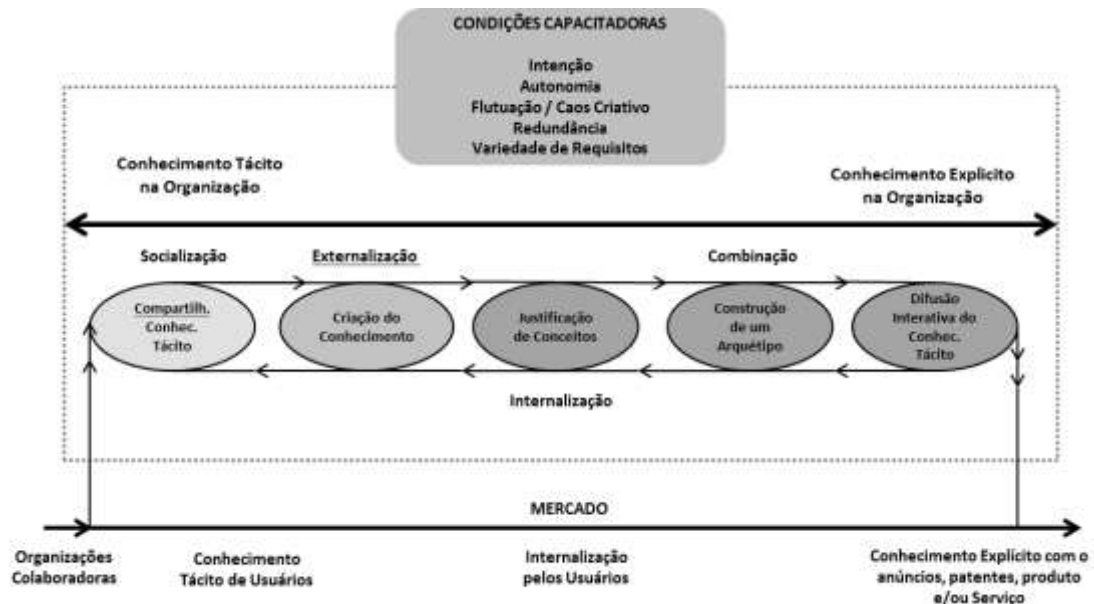
CONDIÇÕES CAPACITADORAS PARA CRIAR NOVOS CONHECIMENTOS	
<b>Intenção</b>	Explicitada numa organização nas formas de procedimentos, estatutos, regulamentos, processos, visão, objetivos permanentes, código de ética, etc.
<b>Autonomia</b>	Ocorre no nível individual, todos devem agir de forma autônoma, conforme as circunstâncias.
<b>Flutuação e Caos Criativo</b>	Interação entre a organização e os <i>stakeholders</i> : Mercado, Governo, Universidades, Entidades de Classe, etc
<b>Redundância</b>	Traduz a existência de informações que transcendem as exigências operacionais de informações na organização.
<b>Variedades de Requisitos</b>	Associada à diversidade e a complexidade do ambiente, poderão ser considerados como desafios.

Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi (1997)

## 2.1 MODELO DAS CINCO FASES DO PROCESSO DE CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL

Trata-se de um modelo integrado das cinco fases do processo de criação do conhecimento organizacional, que utiliza os constructos básicos desenvolvidos dentro do contexto teórico e incorpora a dimensão de tempo teorizada por Nonaka e Takeuchi.

**Figura 1** – Modelo das cinco fases do Processo de Criação do Conhecimento



Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi (1997)

O modo e as fases que cada organização adota para criar seus conhecimentos são peculiares a cada uma, mas de um modo geral, as cinco fases propostas na teoria de Nonaka e Takeuchi consideradas, como base desse trabalho, tendem servir no seu conjunto como o modelo ideal.

Na Figura 1 é apresentada a cristalização do conhecimento promovida pelas condições capacitadoras, em evolução coordenada pelas fases ideais para criação do conhecimento no âmbito organizacional. A teoria da Criação do Conhecimento na Empresa de Nonaka e Takeuchi, leva a crer que para converter os conhecimentos usando os quatro modos de conversão: socialização, internalização, combinação e externalização do conhecimento, faz-se necessário uma organização das fases da criação do conhecimento.

**Quadro 2 – Cinco Fases da Criação do Conhecimento**

<b>FASES DA CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO NA EMPRESA</b>	
<b>Fase 1</b>	<b>Compartilhamento do Conhecimento Tácito</b> Promove o compartilhamento do conhecimento, necessitando-se de um campo no qual se promova os diálogos pessoais. É nesta fase que os colaboradores exercem o compartilhamento das suas experiências por meio de trocas de informações.
<b>Fase 2</b>	<b>Criação de Conceitos</b> São criados os conceitos por meio de diálogos e, neste caso, a autonomia é fundamental. A intenção já bastante considerada na primeira fase serve agora, também para convergir as ideias e os pensamentos em uma única direção.
<b>Fase 3</b>	<b>Justificação de Conceitos</b> O conhecimento é considerado como crença verdadeira e justificada. É nesta fase que ocorre a justificação de forma oficial, por meio de procedimentos. É neste momento específico que ocorre a justificação de forma mais explícita e com a finalidade de verificar se a intenção organizacional contínua sendo utilizada como orientação para evolução da criação do conhecimento.
<b>Fase 4</b>	<b>Construção de um Arquétipo</b> A proposta é reunir pessoas com competências diversificadas, para desenvolver especificações aprovadas pelos membros da equipe original e fabricar o primeiro modelo em escala máxima que servirá para consagrar o novo conceito ou o novo produto.
<b>Fase 5</b>	<b>Difusão Interativa do Conhecimento</b> Quinta e última fase da criação do conhecimento, que na verdade não finaliza, porque o processo de criação de conhecimento organizacional é um processo interminável. Para que esta fase ocorra, faz-se necessário que as áreas da organização tenham autonomia para utilizar o conhecimento desenvolvido em instâncias e lugares, em que o uso deve ser livre.

Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi (1997)

### **3 METODOLOGIA – AVALIAÇÃO DO AMBIENTE PARA A CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL**

Esta metodologia foi desenvolvida pela autora deste trabalho e aplicada num projeto piloto que serviu de base para testar a sua eficácia. A experiência adquirida nesta aplicação está apresentada a seguir com a intenção de compartilhar as percepções relevantes e, a partir das críticas, estruturar efetivamente, no futuro, uma ferramenta que possa ajudar as empresas a serem mais assertivas nos investimentos estratégicos de projetos e mecanismos de melhoria de gestão do conhecimento.

O processo de coleta de dados iniciou-se a partir de um diálogo com a alta direção da empresa, que teve como missão principal, conhecer a cultura organizacional e os impactos da

gestão do conhecimento no modo de ser da empresa. Este diálogo também objetivou a identificação dos cinco colaboradores da média gerência escolhidos para participarem da pesquisa.

Este instrumento de avaliação, apresenta-se em cinco conjuntos de afirmações e, para cada conjunto, apresenta-se cinco afirmações sobre a criação do conhecimento na empresa. Neste trabalho, a título de exemplo, apresenta apenas o conjunto de afirmações da fase “Criação de Conceitos” – conforme Tabela 4. É importante ressaltar que cada fase da criação de conhecimento tem a sua tabela específica e a metodologia completa não está apresentada neste trabalho.

### **3.1 Escolha das pessoas para a pesquisa de campo**

Vale observar que os colaboradores respondentes foram pessoas que ocupam cargo de média gerência que é classificada como um grupo de pessoas que atua em “meio de campo” da organização, são pessoas que precisam saber lidar com a pressão que se faz presente nos diálogos visionários dos presidentes e acionistas que, impulsionados pelas questões da competitividade, enxergam onde a organização quer chegar numa visão de futuro dos próximos dez, vinte ou trinta anos. Por outro lado, esta mesma média gerência também precisa considerar as limitações cotidianas, como: falta de competências técnicas, desmotivação de equipes, inconsistências nos procedimentos de trabalho, modelos de gestão incompatíveis com o negócio, equipamentos e instrumentos obsoletos e, somada a todas estas dificuldades, existem as metas mensais e anuais para serem atingidas. Este cenário, muitas vezes torna o ambiente organizacional caótico, mas também rico em oportunidade de mudanças, fazendo com que conhecimentos transformem-se em um novo produto, um novo serviço, um novo conceito ou uma nova metodologia de trabalho.

Com os conjuntos de afirmações respondidos, foi possível identificar, por meio da percepção dos seus próprios líderes, quais as condições capacitadoras para se criar conhecimentos estão presentes no dia a dia da empresa e associá-las às condições, recomendadas por Nonaka e Takeuchi (1997).

### **3.2 Aplicação da metodologia**

Conforme informado no item 3.1 deste trabalho, nesta metodologia, estão apresentados os cinco conjuntos de afirmações e cada um corresponde a uma fase do processo de criação do conhecimento, que por sua vez contempla um elenco de situações transformadas em afirmativas, que combinadas com os conceitos de condições capacitadoras para se criar conhecimentos na organização, servirão de base para reflexão, de modo que o colaborador, ao responder o questionário, possa revisitar as lembranças do seu cotidiano e, além disso possa graduar o ambiente no qual trabalha. É importante ressaltar que as afirmativas propositalmente contemplam, em seu conteúdo, uma adaptação das condições capacitadoras propostas por Nonaka e Takeuchi, conforme modelo apresentado na Tabela – 4 Afirmações – Fase de Criação de Conceitos.

Nesta aplicação da metodologia, o colaborador respondente graduou as afirmativas conforme a sua percepção e a determinação apresentada na tabela 3 – Graduação da Pesquisa. A recomendação foi que ele observasse, em primeiro lugar, de qual fase do processo de criação do conhecimento estava se referindo aquele conjunto de afirmações. Fez-se necessário que o colaborador respondente não pensasse em como a sua organização deveria ser ou agir mas sim, em como ela realmente é de fato. Este comportamento foi fundamental para garantir a qualidade da coleta das percepções. Recomendou-se também que o colaborador respondente, na execução da sua avaliação, pudesse relembrar uma situação

vivida na construção de algum trabalho na organização. Revisitar estas situações vividas no passado, poderiam ajudá-los na reflexão sobre algumas afirmações.

O colaborador respondente assinalou, nas próprias tabelas “Conjuntos de Afirmações” o número pertinente a sua percepção.

**Quadro 3** – Graduação da Pesquisa

Grau 5	<i>Empresa realmente pratica esta afirmativa em sua máxima.</i>
Grau 4	<i>Empresa pratica esta afirmativa.</i>
Grau 3	<i>Empresa pratica esta afirmativa, mas deixa a desejar.</i>
Grau 2	<i>Empresa não pratica esta afirmativa.</i>
Grau 1	<i>Empresa, além de não praticar esta afirmativa é resistente em implantá-la.</i>

Fonte: Autoria própria

Exemplo de um Conjunto de Afirmações Respondido

**Quadro 4** – Afirmações – Fase de Criação de Conceitos

2 - CRIAÇÃO DE CONCEITOS	
OS NOVOS CONHECIMENTOS PRECISAM SER EXTERNALIZADOS PARA CONTINUAR CRESCENDO NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL.	
Afirmativas	(5) (4) (3) (2) (1)
<b>(Autonomia)</b> Os líderes sabem que os membros das equipes conhecem e respeitam as premissas. Sendo assim, as pessoas são confiáveis e livres para externalizar sua nova forma de pensar, sua nova forma de realizar a tarefa ou um novo conceito sobre uma situação antiga.	A 4
<b>(Variedade)</b> A organização tem como premissa, incentivar suas equipes a criarem relatórios sobre os <i>cases</i> de sucesso e/ou resultados de experimentos. Trabalha com uma memória técnica disponível em softwares de base para compartilhamentos e/ou em dispositivos de rede interna.	B 2
<b>(Redundância)</b> A organização divide a equipe de desenvolvimento de produtos em grupos concorrentes que desenvolvem abordagens diversas para o mesmo projeto e depois discutem as vantagens e desvantagens de suas propostas.	C 3
<b>(Intenção)</b> A organização aumenta o entendimento e o compromisso coletivo expondo, de forma criativa, os novos conhecimentos, as novas políticas e as intenções organizacionais por meios como vídeos, jornal interno, peças teatrais, jogos interativos. Existem mecanismos que provocam os diálogos programados.	D 3
<b>(Caos criativo)</b> As gerências injetam na administração o caos criativo (usam perspectivas de futuro sombrios e pessimistas) com o propósito de motivar por pressão trabalhada, estimular novas formas de agir e, portanto atingir metas desafiadoras do mercado.	E 3

Fonte: Autoria própria

Os colaboradores respondentes, após o preenchimento dos conjuntos de afirmações enveloparam o instrumento de avaliação e, sem identificação retornaram-no para a avaliadora. Após a realização do levantamento e a compilação dos dados foi possível identificar a classificação e, em seguida realizar uma análise crítica do ambiente organizacional de cada empresa.

**Passo 1: Realização da Tabulação dos Resultados** - A avaliadora processou a compilação e a transcrição dos pontos para o “Quadro 5 – Tabulação dos Resultados da Pesquisa”, em seguida, efetuou a soma de cada condição capacitadora. Cada colaborador respondente teve o seu conjunto de afirmações graduado na respectiva tabela e, cada tabela correspondeu a um colaborador. Cada organização teve a avaliação de 5 (cinco) colaboradores respondentes. Sendo assim, a pontuação global da organização, considerando cada condição capacitadora, foi obtida a partir da média de todos colaboradores. Feito isso, passou para o processamento das atividades compreendidas no Passo II.

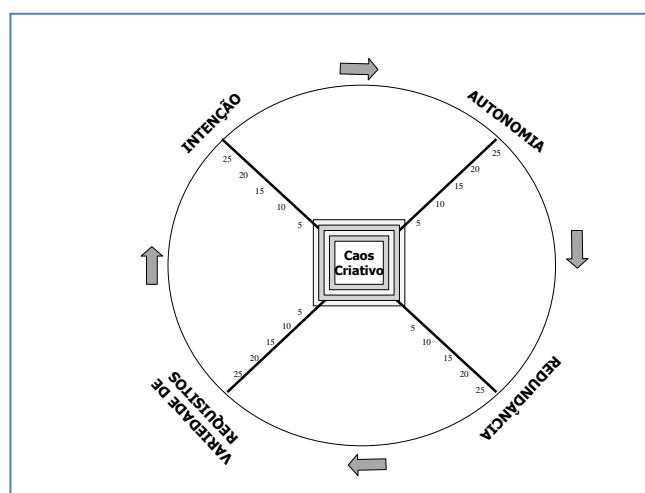
**Quadro 5** – Tabulação dos resultados da pesquisa

FASES DE CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO	CONDIÇÕES CAPACITADORAS DE CRIAÇÃO DE CONHECIMENTOS				
	1 - Intenção	2 -Autonomia	3 - Caos Criativo	4 - Redundância	5 - Variedade de Requisitos
1 – Compart. Conhec. Tácito	B -	A -	E -	D -	C -
2 – Criação de Conceitos	D -	A -	E -	C -	B -
3 – Justificação de Conceitos	C -	D -	E -	B -	A -
4 – Constr. de Arquétipos	E -	B -	A -	C -	D -
5 – Difusão Inter. Conhec.	A -	B -	E -	D -	C -
TOTAL					

Fonte: Dados da pesquisa, 2016

**Passo 2 - Expressão dos Resultados em Forma de Diagrama** – Para cada empresa, utilizando o modelo da Figura 2 – Diagrama de Resultados da Pesquisa, foi desenhado um polígono, com base na média alcançada em cada coluna correspondente a tabela: (1) intenção, (2) autonomia, (4) Redundância e (5) Variedade de Requisitos. Traçou-se um polígono de quatro lados unindo a pontuação encontrada em cada raio. No quadro interno da figura, foi preenchida a pontuação correspondente ao total encontrado na coluna 3 – Condição capacitadora do tipo Caos Criativo.

**Figura 2** - Diagrama de Resultados da Pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa, 2016

**Passo 3 – Expressão dos Resultados de Forma Global** - A avaliadora somou todos os pontos explicitados no diagrama. Estes pontos representaram a totalidade de pontos indicados para aquela empresa. Na verdade foi identificado o somatório em todos os pontos encontrados em todas as condições capacitadoras. A partir desta pontuação, foi possível identificar a



classificação do patamar que cada empresa encontra-se, no que se refere à graduação do ambiente para criação do conhecimento na empresa.

**De 95 a 125 pontos** → A empresa está classificada com a letra “A”

**De 63 a 94 pontos** → A empresa está classificada com a letra “B”

**De 32 a 62 pontos** → A empresa está classificada com a letra “C”

**De 0 a 31 pontos** → A empresa está classificada com a letra “D”

**Classificação “A”** - São as Empresas que possuem, em sua estrutura organizacional, plenamente o ambiente favorável, apresentando condições de serem destacadas como empresas inovadoras ou criadoras de conhecimento.

**Classificação “B”** - São as Empresas que possuem, em sua estrutura organizacional, o ambiente favorável à criação de conhecimento, porém ainda precisando implementar melhorias que as condicionem a buscar a classificação “A”.

**Classificação “C”** - São as Empresas que não possuem, em sua estrutura organizacional, um ambiente notavelmente favorável para a criação do conhecimento, mas a alta direção percebe a necessidade de investimentos nessa linha.

**Classificação “D”** - São as Empresas que não possuem, em sua estrutura organizacional, um ambiente favorável para a criação de novos conhecimentos. A direção da empresa gerencia os seus processos e investimentos apenas na sobrevivência do negócio.

**Passo 4 – Elaboração do Relatório Analítico das Avaliações** - O relatório analítico foi elaborado, usando como base: o levantamento da pontuação identificada no instrumento de avaliação que apresentaram as percepções dos líderes de equipe; os conceitos sobre as condições capacitadoras para criar novos conhecimentos na empresa segundo Nonaka e Takeuchi; as percepções obtidas nas conversas com a alta direção das empresas e, por fim, os aparatos culturais observados nas ocasiões de visitas à empresa.

#### 4 RESULTADOS DA PESQUISA APLICADA

A seguir, está apresentado o relatório de cada empresa avaliada. Vale ressaltar que na descrição de cada empresa foram mantidas as características estruturais e organizacionais das empresas e, para não expor publicamente estas organizações, foi adotado um nome fictício para cada empresa participante da pesquisa.

EMPRESA: Fábrica de Insumos para Petróleo (FIP S.A)

**Pontuação = 90 pontos / Classificação “B”**

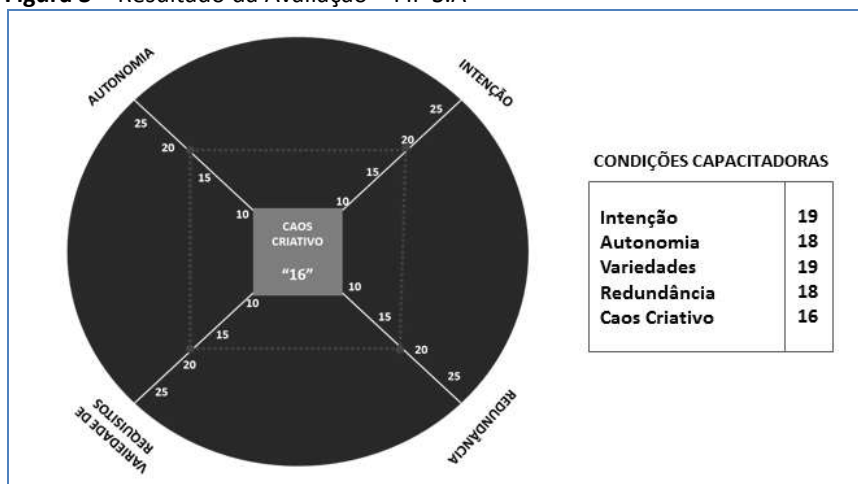
A FIP S.A. possui, em sua estrutura organizacional, o ambiente favorável à criação de conhecimento, porém ainda precisando implementar melhorias que a condicione buscar uma classificação “A”.

FIP S.A. é empresa multinacional, cuja a principal acionista é a Petrobrás, com aproximadamente 400 (quatrocentos) colaboradores, fornece catalisadores, aditivos e soluções para as indústrias de petróleo e petroquímica. A FIP S.A. possui um esquema tecnológico de pesquisa e desenvolvimento de catalisadores e aditivos e detêm a liderança em participação no mercado de catalisadores para a indústria de refino de petróleo no mundo.

Além da liderança no mercado de catalisadores na América do Sul, proporciona aos clientes um nível de tecnologia igual o praticado nos EUA e na Europa.

- Condições Capacitadoras para Criação de Novos Conhecimentos “Visão dos Gerentes da FIP S.A.”

Figura 3 – Resultado da Avaliação – FIP S.A



Fonte: Dados da pesquisa, 2016

Com relação a condição capacitadora considerada “**Intenção**” a FIP S.A. mantém em sua estrutura organizacional, os projetos internos e externos em sinergia com o planejamento estratégico, plenamente monitorados pelos indicadores de performance. A busca pela excelência é uma prática rotineira e faz parte integrante do seu “Jeito de Ser”. Quanto a “**Redundância**”, mantém um centro de documentação e informação que é responsável por gerir uma biblioteca com acervo voltado para o seu negócio, com documentação técnica que abrange desde a técnica de manutenção da sua planta fabril, passando pela gestão de equipamentos até as informações mais complexas que registram seus processos de fabricação de produtos. Mantém uma intranet, jornais murais em pontos estratégicos que facilitam e agilizam o acesso as informações corporativas. Quanto a “**Variedade de Requisitos**”, a FIP S.A. investe constantemente em pesquisa e desenvolvimento. A comunicação com o ambiente externo é realizada de maneira pró-ativa. No que se refere à condição denominada “**Autonomia**” a FIP S.A. investe continuamente nas competências de seus colaboradores, e visa com isso o desenvolvimento técnico, a qualidade de vida das pessoas que busca manter um ambiente favorável ao anseio das pessoas. Quanto ao “**Caos Criativo**”, é uma condição capacitadora que não demonstra ter uma adoção muito intensa na FIP S.A. O uso da flutuação, como ameaças externas poderiam ser utilizadas para análise estratégicas e planejamento do negócio, mas o uso do caos como pressão para a criatividade parece não ser um recurso de gerenciamento adotado com frequência.

EMPRESA: Consórcio Sinergia Bonita

Pontuação = 100 pontos / Classificação “A”

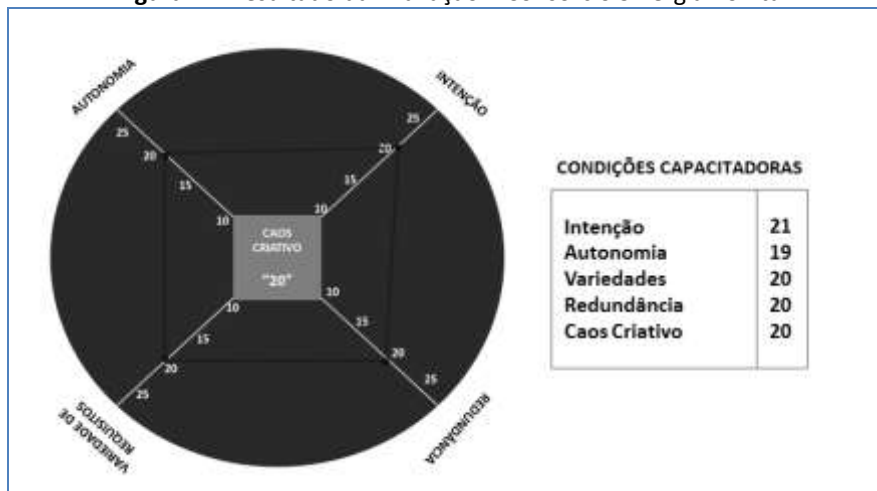
Possui, plenamente o ambiente favorável à criação de conhecimento organizacional, apresentando condições que a classifica como uma empresa criadora de conhecimento.

O Consórcio Sinergia Bonita existe por meio de uma união entre duas empresas que atuam na área de engenharia, em especial em projetos de implantação de indústrias. Na época da pesquisa, o consórcio contava com duzentos colaboradores que atuavam em desenvolvimento de projetos para as unidades de geração termoelétrica de vapor e energia e de tratamento de água e efluentes para o Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro - COMPERJ, em Itaboraí – RJ.

A inclusão dessa organização Consórcio Sinergia Bonita, como uma das empresas avaliadas, foi justamente pela sua estrutura organizacional inovadora, em forma de consórcio. Trata-se de um regime de trabalho na forma coletiva, especificamente para execução de um determinado projeto. Esse Consórcio existe há dois anos e, no momento em que ocorreu a avaliação, estava iniciando a sua desmobilização. Caso não conseguisse outro projeto, a organização seria desfeita, ou seja, a equipe se dissolveria e o conhecimento construído de forma coletiva seria também dissolvido. Face o exposto, coube analisar e identificar quais as condições e os mecanismos para criação de novos conhecimentos estavam alavancando a motivação das equipes, considerando que havia uma consciência coletiva do fechamento da empresa, ou seja, em breve todos estariam desempregados.

- Condições Capacitadoras para Criação de Novos Conhecimentos “Visão dos Gerentes do Consórcio Sinergia Bonita”

Figura 4 – Resultado da Avaliação – Consórcio Sinergia Bonita



Fonte: Dados da pesquisa, 2016

Com relação à condição capacitadora considerada **“Intenção”**, o Consórcio Sinergia Bonita possui a missão definida e internalizada por todos, a visão e os objetivos estratégicos suportam estrategicamente a existência da organização no seu dia-a-dia. É possível perceber que os colaboradores trabalham com clareza nos diversos processos de comunicação e sentem que o sucesso do projeto realizado, poderá alavancar outros projetos para esse consórcio.

O planejamento estratégico é substituído por objetivos e metas estabelecidas em cláusulas contratuais entre o cliente e o consórcio e que transformam-se em ações e atividades que são executadas por todos e monitoradas pelos líderes de equipe e, também pelo próprio cliente direto, que mantém mensalmente auditorias para medir o desempenho das atividades e resultados entregáveis conforme o cronograma. Quanto a **“Redundância”**, ressalta-se que há diálogos programados periodicamente que existem com intuito de propiciar um compartilhamento de conhecimentos entre as diferentes áreas do consórcio, onde a cada

reunião específica para esse compartilhamento de conhecimentos, um colaborador apresenta um tema, as suas experiências e as atividades que executa no momento. A proposta é que os ouvintes possam conhecer os processos executados por outras áreas e, quando pertinente, poderem cruzar seus conhecimentos. As intenções de compartilhamento são praticadas e explicitadas nos diversos manuais, procedimentos, relatórios periódicos, entre outros. O Consórcio Sinergia Bonita desenvolve suas atividades dando ênfase a análise de risco, por tratar-se de um projeto complexo envolvendo tecnologias de distintas áreas de engenharia, por ter que trabalhar com diversas áreas do conhecimento e pela necessidade contratual de alinhamento constante de informações que são 100% monitoradas, seja por ações humanas e também por sistemas automatizados. No tocante à **“Variedade de Requisitos”** o Consórcio Sinergia Bonita mantém bases de dados com acesso facilitado de informações, para que todos possam acessar e fazerem uso das mesmas para a prática das suas funções. Toda a documentação de engenharia é automatizada e disponível para todos acompanharem o *status* de cada documento de engenharia elaborado e/ou revisado. Com intuito de criar a memória do projeto por meio de registro das melhores práticas, o Consórcio Sinergia Bonita incentiva os colaboradores a escreverem os relatórios de atividades individuais ou coletivas relevantes para o projeto. Quando pertinentes, estes trabalhos são anexados na documentação oficial de projetos que são entregues ao cliente. Acompanhado disso, os líderes enfatizam que esta prática pode aumentar a empregabilidade dos colaboradores, ainda mais considerando a probabilidade de terem que voltar para o mercado de trabalho, com o fim do contrato. Para a condição da **“Autonomia”**, as equipes interagem entre elas, sem necessidade de líderes como interlocutores, as fronteiras entre as áreas já são delimitadas conforme a área de conhecimento de cada tipo de engenharia e também em conformidade com o objeto contratual. A média gerência e a alta direção do Consórcio Sinergia Bonita conhecem e respeitam esta dinâmica entre os colaboradores. Os conflitos existentes, normalmente são amenizados pela confrontação da literatura técnica e, ou pelo escopo do contrato de serviços estabelecidos entre o cliente e o consórcio. Neste Consórcio, as pessoas tem pouca autonomia para disseminar conhecimentos para fora da empresa, pois dentro do contrato há cláusulas de sigilo das informações.

Finalmente, quanto à condição capacitadora referente ao **“Caos Criativo”** o estímulo para a criação de novos conhecimentos, por meio do caos está intrínseco no próprio negócio da empresa, por tratar-se de uma organização que é constituída para fazer a entrega de um determinado projeto. Os líderes de equipes trabalham conscientes de que os fatores motivacionais precisam ser constantemente trabalhados, pois a visão incerta de futuro é constante. Por outro lado, todos sabem que, ao final do desenvolvimento desse projeto, caso um novo contrato venha ser assinado, se eles são percebidos como colaboradores motivados e produtivos, podem ser convidados a trabalhar na mesma equipe. Estas evidências permitem perceber que, de uma forma ou de outra, o caos é internalizado dentro de cada colaborador, independente do nível e cargo que ocupa. Esse mesmo caos tem sido usado, no Consórcio Sinergia Bonita como um instrumento motivador para que todos juntos busquem, a cada dia, identificar formas criativas de fazer suas entregas.

EMPRESA: Companhia de Fomento e Desenvolvimento

**Pontuação = 61 Pontos / Classificação “C”**

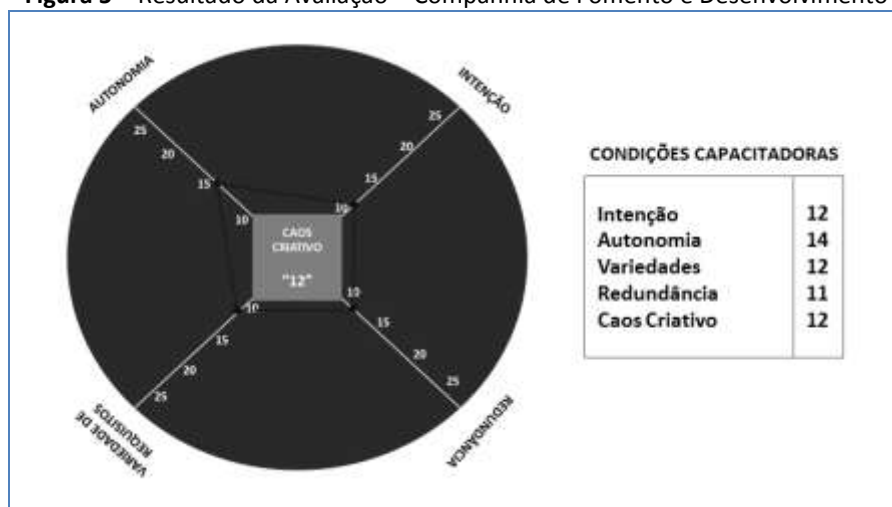
Não possui, em sua estrutura organizacional, um ambiente notavelmente favorável para a criação do conhecimento, mas a alta direção percebe a necessidade de investimentos nessa linha.

Empresa classificada como uma sociedade de economia mista, de administração indireta do Governo de Estado, foi criada em 1967 e, em 2010 iniciou seu processo de

modernização, cujo ponto de partida foi a elaboração do seu planejamento estratégico, onde foram estabelecidas várias ações, entre elas a reestruturação organizacional da empresa, a implantação de uma nova plataforma de tecnologia da informação e novas políticas de gestão. Mantém oitenta colaboradores e convive, atualmente, com uma acirrada disputa na atração de investidores, cujos concorrentes são companhias de fomento e desenvolvimento dos principais estados do Brasil. Esta situação promove na companhia uma busca rápida de conhecimentos constantes sobre quais as vantagens competitivas podem ser apresentadas para os investidores que buscam áreas para se instalarem no Estado em que atua.

- Condições Capacitadoras para Criação de Novos Conhecimentos “Visão dos Gerentes da Companhia de Fomento e Desenvolvimento”

Figura 5 – Resultado da Avaliação – Companhia de Fomento e Desenvolvimento



Fonte: Dados da pesquisa, 2016

Com relação à condição capacitadora considerada “**Intenção**”, os processos de gestão estratégica que intensificam a implantação de programas de gestão do conhecimento, ainda estão na fase embrionária. Periodicamente, em reuniões da diretoria e do conselho de administração registram em atas os compromissos que são cumpridos sem um monitoramento muito eficaz. A empresa não possui um sistema da qualidade formal, o qual poderia alavancar a implantação do sistema de padronização para dar suporte ao levantamento de resultados mais previsíveis das diversas rotinas.

O planejamento estratégico elaborado em 2012 tem sido revisitado e funciona como base para o desenvolvimento da companhia, também há um plano de monitoramento dos planos de ação em sinergia com o vetores de desenvolvimento do Estado. A missão e a visão, assim como os objetivos estratégicos estão identificados, mas não estão aculturados para que os colaboradores internalizem as intenções e as transformem em ações mais assertivas no cotidiano da companhia. Quanto à condição “**Redundância**”, a Companhia vem investindo numa nova plataforma de tecnologia de informação e está numa fase de início de cadastramento de dados em um sistema de gestão recentemente desenvolvido. Para a gestão de dados externos, atualmente conta com uma ferramenta de *Business Intelligence (BI)*, que possibilita cruzar dados importantes para a aquisição de informações que precisam ser fornecidas para novos investidores no Estado. Assim como ocorre em diversos órgãos do governo, a Companhia mantém, para administrar as suas rotinas, a produção documental em pastas de processos administrativos. Trata-se de uma prática muito eficiente para a

preservação da documentação, porém o resgate de uma informação dentro do processo administrativo nem sempre é rápido. No tocante a condição **“Variedade de Requisitos”** é importante ressaltar que a Companhia não conta com equipes voltadas para a criatividade estratégica. Frequentemente participa com *stands* em feiras, exposições e congressos nacionais e internacionais para fomentar o desenvolvimento do Estado. Na condição **“Autonomia”** devido o fato do negócio Companhia ter uma obrigatoriedade na obediência às leis e aos acordos contidos no estatuto e no regulamento interno da companhia, muitas ações só podem ser adotadas por meio de mudanças destes instrumentos de lei. Este fato também impede que os colaboradores assumam riscos nas suas decisões com mais autonomia. Finalmente, na condição do **“Caos Criativo”**, considerando o tipo de sociedade do qual a Companhia é constituída, esta organização convive com uma flutuação periódica na gestão, pois a cada quatro anos, com a troca de governo, uma nova gestão pode ser introduzida na Companhia. Sua força de trabalho é constituída por dois grupos de colaboradores: um grupo de servidores concursados e o outro de colaboradores comissionados. Para os servidores, existem a angústia e a ansiedade sobre a possibilidade de grandes mudanças no sistema de gestão da empresa, por conta de que a cada mudança de governo, novas diretrizes podem ser adotadas. Para os colaboradores comissionados trabalha-se com o conflito sobre o medo de ficar sem o emprego, visto que normalmente com a mudança de governo, pode haver troca de pessoas que ocupam cargos-chave de confiança. A Companhia não possui nenhum programa que possa transformar esta angústia dos colaboradores em ações que se caracterize como oportunidade de melhoria de processos de trabalho.

## 5 CONSIDERAÇÕES GERAIS

A pontuação da **Fábrica de Insumos para Petróleo (FIP S.A)** - “91 pontos” – classificação “B” - adquirida pela visão da sua média gerência que sinaliza a identificação de uma empresa que possui um ambiente favorável à criação do conhecimento, porém ainda precisa implementar melhorias que a condicione obter uma classificação “A”. Esta classificação pode ser questionada, considerando as evidências percebidas em seu modelo de gestão, voltado para inovação por meio de investimentos constantes em melhorias de processos, métodos e produtos. Pertinente se faz destacar que as evidências que apareceram nos diálogos com a alta direção referentes à cultura organizacional, podem não ter total sinergia com visão percebida pelos gerentes que participaram da avaliação.

A pontuação do **Consórcio Sinergia Bonita** - “100 pontos” – classificação “A”, adquirida pelo ponto de vista da média gerência e, segundo a metodologia de avaliação adotada, possui satisfatoriamente o ambiente favorável, apresentando condições destacáveis como uma empresa criadora de conhecimento. Há um ponto sinérgico destacável entre a pontuação oriunda da avaliação dos gerentes e as evidências percebidas em conversa com a alta direção, trata-se da condição capacitadora do tipo caos criativo que recebeu na avaliação dos gerentes 20 pontos, portanto percebida como uma condição forte e presente na gestão organizacional. Esta sinergia encontrada na percepção dos líderes, pode está associada à pressão existente pelo término do contrato, o fechamento da empresa e a necessidade de encontrar soluções que caminhem para o cumprimento dos prazos. Toda essa convergência de ações induz à criação de novos conhecimentos, novos conceitos e novas metodologias, mas qual seria o motivo pelo qual os colaboradores, mesmo vivendo numa situação caótica, conseguiriam enxergar a empresa com o ambiente favorável à criação do conhecimento? Seria o “caos criativo” realmente uma condição favorável e indutora da criatividade nesta empresa?

A pontuação da **Companhia de Fomento e Desenvolvimento** - “61 pontos” – classificação “C”, adquirida segundo a visão da média gerência que indica não possuir um ambiente satisfatoriamente favorável para a criação do conhecimento, apesar da alta direção,

na ocasião da visita, dar sinais que percebe a necessidade de investimentos nessa linha. O resultado do levantamento reflete uma realidade também percebida por meio das informações paralelamente levantadas, pois as condições capacitadoras de gerar conhecimentos que existem são de forma tímida e não trabalhada, porém os indicadores de performance mostram crescimento econômico da Empresa.

Toda organização, de qualquer porte ou ramo de atividade, cria os seus conhecimentos, estruturados ou não, porém quando a organização se estrutura e prepara-se para criar estes conhecimentos, estes trazem muito mais riquezas, mais lucros, fazendo com que a empresa não somente seja sustentável, mas também competitiva no mercado. Quando conhecimentos individuais não contam com um ambiente estratégico para transformar ideias, sonhos, *insights* em produto, muito desses conhecimentos se perdem no meio do caminho, desestimulando assim, o indivíduo, origem natural desta criação.

Neste estudo, foi possível perceber a eficácia do instrumento de avaliação adotado, porém este sozinho não esgota a necessidade de investigação sobre o ambiente empresarial como um todo, fato que colabora para a percepção da necessidade de uma complementação das informações por meio de entrevistas com a alta direção e de visitas às empresas analisadas. Contudo, o instrumento mostrou-se muito útil na identificação do patamar que cada empresa avaliada encontra-se em relação a cada condição capacitadora proposta por Nonaka e Takeuchi. Importante salientar que a identificação desse patamar é feito a partir do olhar do próprio colaborador, que na oportunidade de fazer uma reflexão, consegue analisar e classificar dentro dos processos criativos dos conhecimentos as condições disponíveis na sua Empresa.

O estudo, como um todo, mostrou que a existência de um ambiente favorável à criação de conhecimentos organizacionais constituem estímulos para a criatividade, assim como também a ausência deste funciona como obstáculo a existência desta mesma criatividade. Mas, qual seria o ambiente favorável para qual empresa? Os mesmos recursos e mecanismos existentes favoravelmente para uma empresa, necessariamente seriam favoráveis a outras? Há que se pesquisar, há que se considerar a subjetividade humana no contexto organizacional.

## REFERÊNCIAS

GREEN, Paul C. **Desenvolvendo competências consistentes:** como vincular sistemas de recursos humanos e estratégias Organizacionais. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa.** Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Gestão do conhecimento.** Porto Alegre: Bookman, 2008.

VON KROGH, George *et al.* **Facilitando a criação de conhecimento:** reinventando a empresa com o poder da inovação contínua. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

---

Artigo recebido em 16/07/2016 e aceito para publicação em 15/02/2017

---