



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
NÚCLEO DE INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA E GERENCIAL
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO ESTRATÉGICA DA INFORMAÇÃO

A GESTÃO DO CONHECIMENTO EM ORGANIZAÇÕES: UM ESTUDO DE MODELOS DE REFERÊNCIA

Érika Siqueira Novy

BELO HORIZONTE
2010

ÉRIKA SIQUEIRA NOVY

A GESTÃO DO CONHECIMENTO EM ORGANIZAÇÕES: UM ESTUDO DE MODELOS DE REFERÊNCIA

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao programa de Especialização do Núcleo de Informação Tecnológica e Gerencial – NITEG, no curso Gestão Estratégica da Informação da Escola de Ciência da Informação, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para a obtenção do certificado de Especialista em Gestão Estratégica da Informação.

Orientadora: Marta Macedo Kerr Pinheiro

BELO HORIZONTE
2010



Universidade Federal de Minas Gerais
Escola de Ciência da Informação
Núcleo de Informação Tecnológica e Gerencial

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização Gestão Estratégica da Informação intitulado **Gestão do Conhecimento**, de autoria de **Érika Siqueira Novy**, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dr. ***
instituição

Prof. Prof. Marta Araújo Tavares
Coordenador(a) do Núcleo de Informação Tecnológica e Gerencial – NITEG
ECI/UFMG

Data de aprovação: Belo Horizonte, de de 2010

RESUMO

Este trabalho realizou um estudo documental desenvolvido a partir de fontes bibliográficas, constituído principalmente de livros, com a intenção de consultar obras exemplares. O objetivo foi verificar se abordagens conceituais de modelos de referência apresentados por Nonaka e Takeuchi (1998), Choo (2006) e Gilbert Probst et al (2002) podem vir a nortear o processo de gestão do conhecimento para as organizações de forma, ao mesmo tempo, ampliada e aplicável. A pesquisa investigou nas literaturas da área de ciência da informação a importância da GC para as organizações. Os resultados obtidos mostram que as empresas devem utilizar uma abordagem que veja a organização como uma comunidade humana, cujo conhecimento dos integrantes representa o diferencial competitivo em relação aos seus concorrentes. É através do conhecimento que se baseiam as competências competitivas essenciais. Concluiu-se que o ambiente organizacional deve propiciar a interação dos indivíduos para que experiências sejam compartilhadas. As organizações devem fornecer um contexto apropriado para facilitação das atividades em grupo e para criação e acúmulo de conhecimento em nível individual.

Palavras-chave: Gestão do conhecimento, informação; conhecimento; contexto capacitante; tomada de decisão.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	5
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA.....	7
1.1.1	Objetivos.....	8
1.2	JUSTIFICATIVA.....	9
2	REVISÃO DA LITERATURA.....	10
2.1	TEORIA DA CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL - NONAKA E TAKEUCHI (1998).....	10
2.1.1	Os Quatro Modos de Conversão do Conhecimento.....	12
2.1.2	Conteúdo do Conhecimento e a Espiral do Conhecimento.....	16
2.2	CONDIÇÕES CAPACITADORAS DA CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO ORGANIZACIONAL - NONAKA E TAKEUCHI (1998).....	17
2.2.1	Intenção.....	18
2.2.2	Autonomia.....	18
2.2.3	Flutuação e Caos Criativo.....	19
2.2.4	Redundância.....	20
2.2.5	Variedade de Requisitos.....	20
2.2.6	Síntese da Teoria.....	21
2.3	A ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO – UMA VISÃO HOLÍSTICA DE COMO AS ORGANIZAÇÕES USAM A INFORMAÇÃO – CHOO (2006).....	22
2.3.1	Criação de significado.....	24
2.3.2	Construção do conhecimento.....	27
2.3.3	Tomada de decisões.....	27
2.3.4	Síntese da Teoria.....	28
2.4	ELEMENTOS CONSTRUTIVOS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO – GILBERT PROBST ET AL (2002).....	29
2.4.1	Identificação do conhecimento.....	30
2.4.2	Aquisição de conhecimento.....	31
2.4.3	Desenvolvimento do conhecimento.....	31
2.4.4	Compartilhamento e distribuição do conhecimento.....	32
2.4.5	Utilização do conhecimento.....	32
2.4.6	Retenção de conhecimento.....	33
2.4.7	Síntese da Teoria.....	33
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	35
4	ANÁLISE DOS MODELOS DE GC.....	37
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
	REFERÊNCIAS.....	42

1 INTRODUÇÃO

A Revolução Industrial marcou a era da valorização das máquinas e trouxe grandes inovações tecnológicas. Na sociedade pós-moderna, a centralidade da informação sobre as máquinas cria uma nova ordem de trabalho, definida por vários pesquisadores como a Sociedade da Informação ou Sociedade do Conhecimento, onde as inovações estão voltadas para valorização dos ativos intangíveis da empresa.

De acordo com Marchand & Davenport (2004), grande parte do que se faz passar por Gestão do Conhecimento (GC) é na verdade Gestão da Informação (GI), a GC vai além da GI, pois incorpora outras preocupações como a criação e o uso do conhecimento nas organizações.

Muito se investe em tecnologias da informação, mas de acordo com Davenport (2002), todos os computadores do mundo de nada servirão se seus usuários não estiverem interessados no tipo de informação que esses computadores podem gerar. Todo investimento será inútil se os funcionários de uma empresa não compartilharem a informação que possuem.

Para Davenport (1998), a única vantagem sustentável torna-se aquilo que a empresa sabe e quão rapidamente pode aprender algo novo.

É indiscutível o aumento da tecnologia da informação nas organizações, “suportes técnicos potencializados” e que esta pode ser uma força poderosa para a mudança de todas as esferas sociais, culturais, econômicas e assim a forma de se trabalhar, forçando às organizações a competir crescentemente com base em seus ativos intelectuais. O capital intelectual da empresa, cada vez mais é valorizado, composto pelo seu conhecimento, experiência, especialização e diversos ativos intangíveis.

Choo (2006) afirma que o conhecimento que reside na mente dos indivíduos, esse conhecimento pessoal, precisa ser convertido em conhecimento explícito que possa ser partilhado e transformado em inovação. Afirma ainda que, quando existe conhecimento suficiente, a organização está preparada para a ação e escolhe seu recurso racionalmente, de acordo com seus objetivos.

Davenport e Prusak (2003) acrescentam que o conhecimento é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Nas organizações, costumam estar não somente em documentos ou repositórios, mas também nas rotinas, processos, práticas e normas organizacionais.

O conhecimento é o conjunto total que inclui cognição e habilidades que os indivíduos utilizam para resolver problemas. O conhecimento se baseia em dados e informação, mas, ao contrário deles, está sempre ligado a pessoas. O gerenciamento de dados, informações e conhecimento deve, portanto, estar sempre coordenado. (PROBST ET AL, 2002, p. 30)

O ambiente de conhecimento em que as empresas devem operar atualmente é estruturalmente muito mais complexo do que aquele que existia há vários séculos. Probst et al (2002) acreditam que isso se deve, em grande parte, às três tendências intimamente relacionadas: a impressionante taxa de crescimento do conhecimento, o grau em que ele se tornou fragmentado e sua globalização crescente.

De acordo com Klein (1998), as empresas precisam elaborar um modelo de aquisição de conhecimentos organizacionais baseado em comunidade, que incorpore, sem costuras, a riqueza dos conceitos de negócios específicos com que se deparam.

Nonaka e Takeuchi (1998) centralizam o conhecimento organizacional como a força empresarial por tratar-se da capacidade que uma empresa tem de criar conhecimento, disseminá-lo na organização e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas. Acreditam que o motivo do sucesso das empresas japonesas está na valorização do conhecimento humano.

As grandes mudanças econômicas acentuam a importância do conhecimento e sua transformação em inovação, cujo valor agregado é cada vez mais conteúdo de conhecimento e menos matéria física. As organizações intensivas em conhecimento estão crescendo de forma significativa na economia mundial, o que leva grandes empresas a reconhecer a sua fundamental importância como recurso.

O estudo aqui apresentado tem por finalidade analisar algumas das principais abordagens sobre o assunto a fim de descrever os conceitos e elementos que

envolvem a Gestão do Conhecimento. Para tanto foram selecionadas três das principais literaturas da área:

- Nonaka e Takeuchi (1998): Criação do Conhecimento e o Contexto Capacitante;
- Choo (2006): A Organização do Conhecimento - Uma Visão Holística de Como as Organizações Usam a Informação;
- Probst et al (2002): Elementos Construtivos da Gestão do Conhecimento.

Com base nas premissas supracitadas, este estudo objetiva compreender os processos essenciais e os elementos construtivos para a Gestão do Conhecimento.

1.1 Problema de pesquisa

A Gestão do Conhecimento possui um papel fundamental na elaboração das estratégias nas organizações, pois o ambiente organizacional é cada vez mais dinâmico e marcado por incertezas e ambiguidades. A vantagem competitiva, na era da informação e do conhecimento, está relacionada à capacidade da organização buscar informação e criar um ambiente favorável ao desenvolvimento do conhecimento através de novos produtos, serviços e processos, incluindo constantemente a aprendizagem organizacional.

Nonaka e Takeuchi (1998) afirmam que criar novos conhecimentos não é apenas uma questão de aprender uns com os outros ou adquirir conhecimentos externos. Para eles, o conhecimento deve ser construído por si mesmo, muitas vezes exigindo uma interação intensiva e sistemática entre os membros da organização.

Segundo Choo (2006), as mensagens e sinais de ocorrências e tendências no ambiente são invariavelmente ambíguos e sujeitos às múltiplas interpretações. Acrescenta ainda que uma tarefa crucial da administração é a de distinguir as mudanças mais significativas, interpretá-las e criar respostas adequadas a elas.

Já Probst et al (2005) entendem que a gestão do conhecimento é uma ação organizacional dinâmica que envolve não só gerir, como desenvolver todo o

“conjunto de aprendizados e habilidades que os indivíduos (não máquinas), usam para resolver problemas” (pg. VI).

Diante deste contexto, onde os administradores precisam analisar como a importância crescente do conhecimento pode afetar a posição competitiva da empresa, fez surgir o interesse pessoal de aprofundar sobre o tema a fim de compreender os modelos de Gestão do Conhecimento abordados por três importantes autores da literatura voltados para a Gestão do Conhecimento. Poderia uma análise-síntese e estruturada das abordagens conceituais desses três autores, contribuir para orientar uma proposta de implantação estratégica de forma integrada, de um processo de gestão de conhecimento para as organizações?

1.1.1 Objetivos

A partir da comparação dos três modelos teóricos acima citados, o objetivo geral deste estudo será verificar e confrontar o processo de gestão e criação do conhecimento na perspectiva dos autores selecionados.

Para o alcance desse objetivo, tem-se como objetivos específicos:

- Relatar conceitualmente o processo de Gestão do Conhecimento;
- Observar na literaturas da área de ciência da informação a importância da GC para as organizações;
- Descrever os modelos de Gestão do Conhecimento propostos por três autores;
- Identificar as particularidades, similaridades, diversidades dos modelos propostos;
- Traçar uma síntese das melhores ações estratégicas apontadas pelos modelos, visando nortear o seu emprego pelas organizações.

1.2 Justificativa

O eixo da riqueza e desenvolvimento está se deslocando de setores industriais, mão-de-obra e matéria prima, para setores cujos produtos, processos e serviços se revestem de maior conteúdo de informação e conhecimento, o que torna a competição cada vez mais baseada na capacidade de transformação da informação em conhecimento, para a tomada de decisão e vantagem competitiva. As empresas devem então desenvolver seu conhecimento de modo objetivo e não permitir que este se desenvolva ao acaso.

Segundo Davenport e Prusak (2003) o conhecimento não é puro nem simples: é uma mistura de elementos variados; é fluido como também formalmente estruturado; acrescentam ainda que o conhecimento é intuitivo e portanto difícil de colocar em palavras ou de ser plenamente entendido em termos lógicos. Para os autores, o conhecimento está dentro das pessoas, faz parte da complexidade e imprevisibilidade humanas. Os ativos do conhecimento são mais difíceis de se identificarem. Assim, como reza um postulado de administração, o que não é visível e concreto fica mais difícil de gerir e medir. Daí as dificuldades iniciais de se aceitar o conhecimento como passível de gestão eficaz e medi-lo com as ferramentas tradicionais com que investidores e empreendedores tentam quantificar sobre o potencial de um investimento maior nesta área.

O estudo se faz relevante uma vez que permite aprofundar em importantes abordagens sobre a Gestão do Conhecimento a fim sugerir sua aplicação às organizações.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Como dito na introdução deste trabalho, a GC foi analisada pelo olhar de três autores de renome na área. A apresentação das teorias inicia-se com Nonaka e Takeuchi, seguidos por Choo e Gilbert Probst et al, respectivamente.

2.1 Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional - Nonaka e Takeuchi (1998)

Nonaka e Takeuchi (1998) definem a “criação do conhecimento organizacional” como “a capacidade da organização de criar novo conhecimento, difundi-lo na empresa como um todo e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas”. Afirmam que o segredo para a criação do conhecimento está na mobilização e conversão do conhecimento tácito.

Apresentam a teoria da criação do conhecimento tendo em mente duas dimensões - epistemológica e ontológica, onde ocorre a “espiral” da criação do conhecimento.

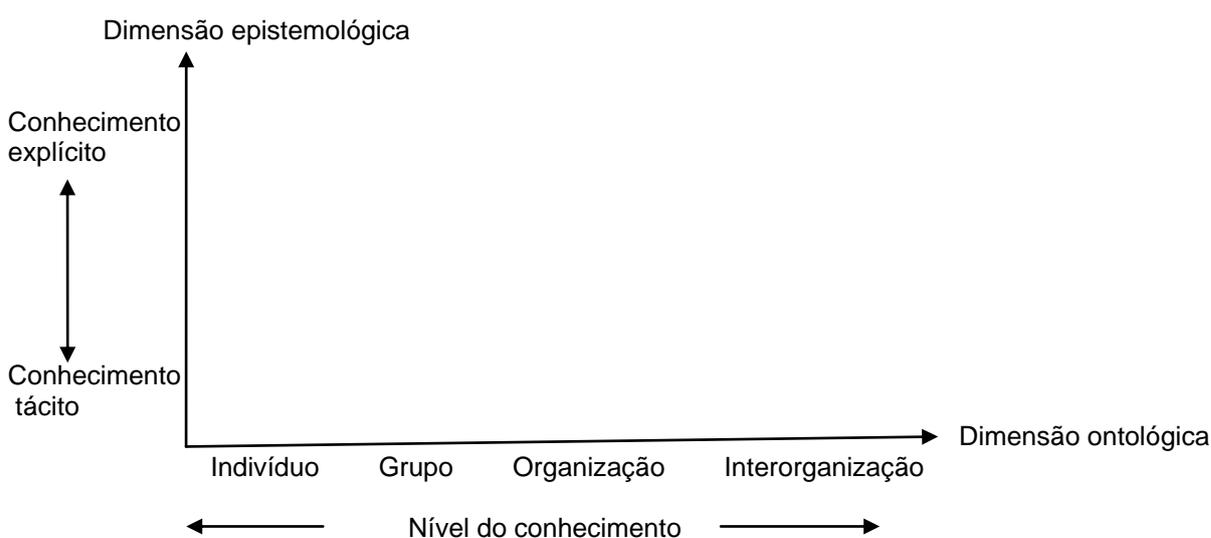


Figura 2.1. Duas dimensões da criação do conhecimento - Nonaka e Takeuchi (1998)

Antes de aprofundarem na teoria, Nonaka e Takeuchi (1998) descrevem as diferenças e semelhanças entre conhecimento e informação. Fazem três observações que julgam necessárias.

Primeira, o conhecimento, ao contrário da informação, diz respeito a *crenças e compromissos*. O conhecimento é uma função de uma atitude, perspectiva ou intenção específica. Segundo, o conhecimento, ao contrário da informação, está relacionado à *ação*. É sempre o conhecimento “com algum fim”. E terceira, o conhecimento, como a informação, diz respeito ao *significado*. É específico ao contexto e relacional. (NONAKA E TAKEUCHI, 1998, p. 63)

Consideram o conhecimento como um processo dinâmico de justificar a crença pessoal com relação à “verdade”. Já a informação proporciona um novo ponto de vista para a interpretação de eventos ou objetos. A informação é um meio ou material necessário para extrair e construir conhecimento. Afeta o conhecimento acrescentando-lhe algo ou o reestruturando¹.

A informação é um fluxo de mensagens, enquanto o conhecimento é criado por esse próprio fluxo de informação, ancorado nas crenças e compromissos de seu detentor e se torna um estoque armazenado em sua estrutura cognitiva². Nonaka e Takeuchi (1998) enfatizam que o conhecimento está essencialmente relacionado com a ação humana.

Voltando à teoria, como já apresentado anteriormente, a estrutura conceitual básica, apresentada por Nonaka e Takeuchi (1998), contém duas dimensões – epistemológica e ontológica (ver Figura 2-1).

Na dimensão ontológica, em termos restritos, o conhecimento só é criado por indivíduos, uma organização não pode criar conhecimento sem os mesmos.

A organização apóia os indivíduos criativos ou lhes proporciona contextos para a criação do conhecimento. A criação do conhecimento organizacional, pois, deve ser entendida como um processo que amplia “organizacionalmente” o conhecimento criado pelos indivíduos, cristalizando-o como parte da rede de conhecimento da organização. Esse processo ocorre dentro de uma “comunidade de interação” em expansão,

¹ Fritz Machlup, “The Production and Distribution of Knowledge in the United States”. (1962)

² NONAKA, Ikujiro. Knowledge has to do with truth, goodness, and beauty. Entrevista dada a Claus Otto Scharmer. Tokio, Japan. 23 Fevereiro, 1996. Disponível em: <http://www.dialogonleadership.org/Nonaka-1996cp.html>. acesso em 08/05/2007

que atravessa níveis e fronteiras interorganizacionais. (NONAKA E TAKEUCHI, 1998, p. 65)

Em relação à dimensão epistemológica, Nonaka e Takeuchi (1998) se baseiam na distinção³ entre conhecimento tácito e conhecimento explícito. Definem conhecimento tácito como pessoal, específico ao contexto e difícil de ser formulado e comunicado. Já o conhecimento explícito ou “codificado” refere-se ao conhecimento transmissível em linguagem formal e sistêmica. Polanyi defende, inclusive, a existência de um chamado “conhecimento escondido”, ou seja, aquele que nem mesmo o seu detentor tem a consciência de possuí-lo.

Nonaka e Takeuchi (1998) exemplificam que os aprendizes trabalham com seus mestres e aprendem não através da leitura e sim com a observação e interação. Salientam ainda que no contexto dos negócios, o treinamento prático utiliza basicamente o mesmo princípio. Afirmam que o segredo para adquirir o conhecimento tácito é a experiência.

2.1.1 Os Quatro Modos de Conversão do Conhecimento – Modelo SECI

Nonaka e Takeuchi (1998) partem do pressuposto de que o conhecimento organizacional se dá através da interação dos indivíduos na organização, onde o conhecimento tácito e explícito são convertidos e dão origem a novos conhecimentos: (1) de conhecimento tácito em conhecimento tácito - socialização; (2) de conhecimento tácito para conhecimento explícito – externalização; (3) de conhecimento explícito para conhecimento explícito – combinação; e (4) de conhecimento explícito para conhecimento tácito – internalização. O ciclo referente ao processo de conversão do conhecimento pode ser representado através do quadro a seguir:

³ Michael Polanyi, “The Tacit Dimension”. (1966)



Figura 2.2 Quatro modos de conversão do conhecimento - Nonaka e Takeuchi (1998)

Acrescentam que socialização, combinação e internalização são os três tipos de conversão que foram tratados sob várias perspectivas na teoria organizacional:

- *“Socialização: liga-se às teorias dos processos de grupo e da cultura organizacional;*
- *Combinação: tem suas raízes no processamento de informações;*
- *Internalização: está intimamente ligado ao aprendizado organizacional”.*

A seguir serão apresentados, de forma detalhada, os quatro modos de conversão do conhecimento apresentados pelos autores.

Socialização: Do conhecimento Tácito em Conhecimento Tácito

Nonaka e Takeuchi (1998) exemplificam que os aprendizes trabalham com seus mestres e aprendem sua arte não através da linguagem, mas sim através da observação, imitação e prática. Salientam ainda que no contexto dos negócios, o treinamento prático utiliza basicamente o mesmo princípio. O segredo para adquirir do conhecimento tácito é a experiência.

Exemplificam como uma técnica foi socializada com o caso da Matsushita Electric Industrial Company, sediada em Osaka:

Um dos maiores problemas da empresa com o desenvolvimento de uma máquina doméstica de fazer pão no final da década de 80 dizia respeito a como mecanizar o processo de ligar a massa, que constitui essencialmente o conhecimento tácito que os padeiros possuem. As massas preparadas por um padeiro e pela máquina foram radiografadas e comparadas, mas não se obteve nenhum *insight* importante. Ikuko Tanaka, chefe de desenvolvimento de software, sabia que o melhor pão da região era o do Osaka International Hotel. Para captar o conhecimento tácito da arte de fazer massa, ela e vários engenheiros se ofereceram como voluntários para trabalhar na padaria do hotel. Fazer o mesmo pão delicioso feito pelo padeiro-chefe não era fácil. Ninguém conseguia explicar por quê. Certo dia, porém, ela observou que o padeiro não estava apenas esticando a massa, mas também a estava “torcendo”, o que acabou sendo o segredo da fabricação do delicioso pão. (NONAKA E TAKEUCHI, 1998, p. 70)

O exemplo ilustra que Ikuko Tanaka socializou o conhecimento tácito do padeiro-chefe através da observação, imitação e prática.

Externalização: Do conhecimento Tácito em Conhecimento Explícito

Segundo Nonaka e Takeuchi (1998) “*o processo de criação do conhecimento se torna ideal, na medida em que o conhecimento tácito se torna explícito, expresso metáforas, analogias, conceitos, hipóteses ou modelos*”. Os autores acreditam que ao definir uma imagem, a mesma é expressa basicamente através da linguagem. Salientam que essa definição muitas vezes são inapropriadas, porém ajudam a promover a “reflexão” e interpretação entre os indivíduos.

Segundo os autores, o modo de externalização da conversão do conhecimento normalmente é visto no processo de criação do conceito e é provocado pelo diálogo ou pela reflexão coletiva.

Nonaka e Takeuchi (1998) acrescentam ainda que, a externalização normalmente é orientada pela metáfora e/ou analogia e acreditam que “*a utilização de uma metáfora/analogia é eficaz no sentido de estimular o compromisso direto com processo criativo*”. Salientam que a metáfora cria novas formas de experimentar a realidade.

Dentre os quatro modos de conversão do conhecimento, os autores afirmam que “*a externalização é a chave para a criação do conhecimento, pois cria conceitos novos e explícitos a partir do conhecimento tácito*”.

Combinação: Do conhecimento Explícito em Conhecimento Explícito

Para Nonaka e Takeuchi (1998), esse modo de conversão do conhecimento envolve a combinação de conjuntos diferentes de conhecimento explícito, onde os indivíduos trocam e combinam conhecimentos através de documentos, reuniões, conversas ao telefone ou em redes sociais. Os autores afirmam que a reconfiguração das informações existentes de conhecimento explícito pode levar a novos conhecimentos.

Internalização: Do conhecimento Explícito em Conhecimento Tácito

Segundo os autores, a internalização é intimamente relacionada ao “aprender fazendo”. As experiências através da socialização, externalização e combinação se tornam ativos valiosos quando são internalizadas nas bases do conhecimento tácito dos indivíduos sob a forma de modelos mentais ou *know-how* técnico compartilhado.

Nonaka e Takeuchi (1998) afirmam que o conhecimento explícito se torna tácito, é através da exteriorização do conhecimento que pode se dá através de documentos, livros, manuais, etc. Acrescentam que a documentação ajuda os indivíduos a internalizarem suas experiências, aumentando assim seu conhecimento tácito. Para os autores, documentos ou manuais podem facilitar a transferência do conhecimento explícito para outros membros da organização.

Para Nonaka e Takeuchi (1998) o processo de internalização também pode ocorrer ao ler ou ouvir uma história de sucesso, pois faz com que os indivíduos da organização vivenciem o realismo e a essência da história, “*a experiência que ocorreu no passado pode se transformar em um modelo mental tácito*”.

Por fim, os autores afirmam que o conhecimento tácito gerado necessita ser socializado com outros membros da organização para dar origem à nova espiral do conhecimento.

2.1.2 Conteúdo do Conhecimento e a Espiral do Conhecimento

Nonaka e Takeuchi (1998) explicam que a socialização tem como objetivo compartilhar o conhecimento tácito. Isoladamente constitui uma forma limitada de criação do conhecimento. Os autores afirmam que simples combinação de diferentes informações explícitas não garantem a aprendizagem organizacional, para que isso ocorra as organizações precisam aprender a converter o conhecimento tácito, pessoal, em conhecimento explícito e então promover a inovação e o desenvolvimento de novos produtos e/ou processos.

De acordo com os autores, a socialização gera o chamado “conhecimento compartilhado”, como modelos mentais ou habilidades técnicas compartilhadas. A externalização gera o “conhecimento conceitual”. A combinação dá origem ao “conhecimento sistêmico”, como a geração de protótipos. A internalização produz “conhecimento operacional”.

Quadro 2.1.2 Conteúdo do conhecimento criado pelos quatro modos

<p>(Socialização) Conhecimento Compartilhado</p>	<p>(Externalização) Conhecimento Conceitual</p>
<p>(Internalização) Conhecimento Operacional</p>	<p>(Combinação) Conhecimento Sistêmico</p>

Fonte: Nonaka e Takeuchi (1998)

Nonaka e Takeuchi (1998) exemplificam que o conhecimento compartilhado sobre os desejos dos consumidores pode se transformar em conhecimento conceitual explícito sobre o conceito de um novo produto através da socialização e externalização. Afirmam ainda que o conhecimento conceitual torna-se uma orientação para a criação do conhecimento sistêmico através da combinação.

Salientam que protótipos são desenvolvidos na fase da combinação que da origem ao conhecimento sistêmico que se transforma em conhecimento operacional para a produção em massa do produto através da internalização.

Nonaka e Takeuchi (1998) afirmam que o conhecimento tácito dos indivíduos constitui a base da criação do conhecimento organizacional. Classificam de “espiral de conhecimento” a interação entre conhecimento tácito e conhecimento explícito que terá uma escala cada vez maior na medida em que subirem os níveis ontológicos.

“A criação do conhecimento organizacional é um processo em espiral que começa no nível individual e vai subindo, ampliando comunidades de interação que cruzam fronteiras entre seções, departamentos, divisões e organizações”. (NONAKA E TAKEUCHI, 1998, p. 82)

2.2 Condições Capacitadoras da Criação do Conhecimento Organizacional - Nonaka e Takeuchi (1998)

Segundo os autores, a função das organizações é fornecer um contexto apropriado para facilitação das atividades em grupo e para criação e acúmulo de conhecimento em nível individual. O contexto capacitante é o conjunto de condições favoráveis à criação do conhecimento. Nonaka e Takeuchi (1998) enumeram cinco condições em nível organizacional que promovem a espiral do conhecimento:

- Intenção;
- Autonomia;
- Flutuação e Caos Criativo;
- Redundância;
- Variedade de Requisitos.

2.2.1 Intenção

Os autores afirmam que a intenção é definida como o anseio de uma organização em relação às suas metas. “Do ponto de vista da criação do conhecimento organizacional, a essência da estratégia está no desenvolvimento da capacidade organizacional de adquirir, criar, acumular e explorar conhecimento”. (NONAKA E TAKEUCHI, 1998, p. 83)

A intenção organizacional fornece o critério mais importante para julgar a veracidade de um determinado conhecimento. Se não fosse a intenção, não seria possível julgar o valor da informação ou do conhecimento percebido ou criado. No nível organizacional, a intenção é frequentemente expressa por padrões organizacionais ou visões que podem servir para avaliar e justificar o conhecimento criado. A intenção é necessariamente carregada de valor. (NONAKA E TAKEUCHI, 1998, p. 84)

Salientam ainda que, para criar conhecimento é necessário que as organizações estimulem o compromisso de seus funcionários, estabelecendo uma intenção organizacional e propondo-lhes essa intenção.

2.2.2 Autonomia

A autonomia é a segunda condição apresentada por Nonaka e Takeuchi (1998), para os autores, “*todos os membros da organização devem agir de forma autônoma no âmbito individual*”. Salientam que a autonomia motiva os funcionários a criar um novo conhecimento. Acreditam que boas idéias são originadas de indivíduos autônomos, que transmitidas aos grupos se transformam em idéias organizacionais. Os autores afirmam que a autonomia faz com que a organização mantém maior flexibilidade ao adquirir, interpretar e relacionar informações.

Nonaka e Takeuchi (1998) acrescentam que indivíduos autônomos e grupos em organizações que criam conhecimento estabelecem as fronteiras de suas tarefas por contra própria, com o objetivo de buscar a meta definitiva expressa na mais elevada intenção da organização, “*a equipe auto-organizada é uma poderosa ferramenta para que os indivíduos possam agir de forma autônoma*”.

2.2.3 Flutuação e Caos Criativo

A terceira condição organizacional para promover o espiral do conhecimento, de acordo com Nonaka e Takeuchi (1998), são a flutuação e o caos criativo que estimulam a interação entre os membros da organização. “Quando as organizações adotam uma atitude receptiva em relação aos sinais ambientais, podem explorar a ambigüidade, a redundância ou os ruídos desses sinais para aprimorar seu sistema de conhecimento”. (NONAKA E TAKEUCHI, 1998, p. 89)

Os autores salientam que colapsos periódicos são importantes para o desenvolvimento da percepção humana.

Quando enfrentamos um colapso, temos a oportunidade de reconsiderar nosso pensamento e perspectivas fundamentais. Em outras palavras, começamos a questionar a validade de nossas atitudes em relação ao mundo. Esse processo exige um compromisso pessoal profundo por parte do indivíduo. Um colapso demanda que voltemos nossa atenção para o diálogo como meio de interação social, ajudando-nos, pois, a criar novos conceitos. Esse processo “contínuo” de questionamento e reconsideração de premissas existentes por cada membro da organização estimula a criação do conhecimento organizacional. É comum uma flutuação ambiental precipitar um colapso dentro da organização, a partir do qual é possível criar o novo conhecimento. (NONAKA E TAKEUCHI, 1998, p. 89)

Nonaka e Takeuchi (1998) acrescentam que o caos surge naturalmente quando a organização enfrenta uma crise real. Pode ser gerado intencionalmente quando os gestores da organização tentam provocar um “sentido de crise” entre os membros da organização, propondo metas desafiadoras. Denominam de “caos criativo” esse caos intencional faz surgir uma tensão dentro da organização, por conseqüência instigam seus membros entenderem o problema e a buscarem solução para a crise.

Salientam ainda que deve-se observar que os benefícios do “caos criativo” só são percebidos quando os membros da organização possuem habilidades de refletir sobre suas ações.

Nonaka e Takeuchi (1998) resumem que “*a flutuação na organização pode adiantar o caos criativo, que instiga e fortalece o compromisso subjetivo dos indivíduos*”.

2.2.4 Redundância

Para Nonaka e Takeuchi (1998) a redundância é a existência de informações que transcendem as exigências operacionais imediatas dos membros da organização. Afirmam ainda que “*refere-se à exposição intencional de informações sobre atividades da empresa, responsabilidades da gerência e sobre a empresa como um todo*”.

O compartilhamento de informações redundantes promove o compartilhamento de conhecimento tácito, pois os indivíduos conseguem sentir o que outros estão tentando expressar. Neste sentido a redundância de informações acelera o processo de criação do conhecimento. (NONAKA E TAKEUCHI, 1998, p. 92)

“A redundância de informações dá à organização um mecanismo de autocontrole que a mantém voltada para uma determinada direção”. (NONAKA E TAKEUCHI, 1998, p. 92)

Salientam que as empresas japonesas mantêm a redundância com a realização de reuniões freqüentes em bases regulares e irregulares e redes de comunicações formais e informais.

2.2.5 Variedade de Requisitos

Nonaka e Takeuchi (1998) afirmam que “*a diversidade interna de uma organização deve corresponder à variedade e a complexidade do ambiente para possibilitar que ela enfrente os desafios impostos pelo ambiente*”. Para que essa variedade seja maximizada, Nonaka e Takeuchi (1998) salientam que deve haver garantia de acesso rápido a gama de informações necessárias.

Defendem o desenvolvimento de uma estrutura organizacional horizontal e flexível nas quais diferentes unidades são interligadas através de uma rede de informações de forma a lidar com as variações do ambiente.

2.2.6 Síntese da Teoria

De acordo com a teoria da “Criação do Conhecimento Organizacional”, a qual foi definida pelos autores como a capacidade de uma empresa de criar novo conhecimento, difundi-lo na organização como um todo e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas, foi possível levantar os seguintes elementos fundamentais que serão abordados e confrontados na análise final deste estudo:

Criação do Conhecimento Organizacional	Condições Capacitadoras da Criação do Conhecimento Organizacional
<p>- É capacidade de uma empresa de criar novo conhecimento, difundi-lo na organização como um todo e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas.</p>	<p>- É fornecer um contexto apropriado para facilitação das atividades em grupo e para criação e acúmulo de conhecimento em nível individual</p>
<p>- Socialização: tem como objetivo compartilhar o conhecimento tácito. Isoladamente constitui uma forma limitada de criação do conhecimento. A não ser que se torne explícito, o conhecimento compartilhado pode ser facilmente alavancado pela organização como um todo.</p>	<p>- Intenção: é o desejo de uma organização em relação às suas metas. A estratégia se baseia no desenvolvimento da capacidade organizacional de adquirir, criar, acumular e explorar conhecimento</p>
<p>- Externalização: é o processo de criação do conceito, a partir do conhecimento tácito, é provocado pelo diálogo ou pela reflexão coletiva.</p>	<p>- Autonomia: os membros da organização devem agir de forma autônoma no âmbito individual. A autonomia motiva os funcionários a criar um novo conhecimento. Idéias originais advêm de indivíduos autônomos, difundem-se dentro da equipe e transformam-se em idéias organizacionais</p>
<p>- Combinação: envolve a combinação de conjuntos diferentes de conhecimento explícito, onde os indivíduos trocam e combinam conhecimentos através de meios como documentos, reuniões, conversas ao telefone ou em redes sociais.</p>	<p>Uso intenso de redes e mídias sociais expressivas, que auxiliam no compartilhamento da informação e do conhecimento e permite processos coletivos e organizacionais de criação.</p>

<p>- Internalização: é o conhecimento internalizado nas bases do conhecimento tácito dos indivíduos sob a forma de modelos mentais ou <i>know-how</i> técnico compartilhado</p>	<p>Reforço e criação de fatores críticos de sucesso que determinam um maior grau de competitividade, criando competências que possam ser referenciais para a diferenciação entre concorrentes.</p>
--	--

Fonte: Elaborado pela autora a partir do referencial de Nonaka e Takeuchi (1998).

2.3 A Organização do Conhecimento – Uma Visão Holística de Como as Organizações Usam a Informação – CHOO (2006)

Choo (2006) afirma que as organizações do conhecimento fazem uso estratégico da informação para que possam atuar em três arenas distintas e imbricadas:

- Criação de significado ou *sensemaking*;
- Construção do conhecimento – por meio da aprendizagem organizacional;
- Tomada de decisões – com base no princípio da racionalidade limitada de Herbert Simon.

Inicialmente, a organização usa a informação para dar sentido às mudanças do ambiente externo. O ambiente externo que a maioria das empresas está inserida é dinâmico e mutável. As forças e a dinâmica do mercado moldam seu desempenho. Para Choo (2006) a organização que desenvolve desde cedo a percepção da influência do ambiente tem uma vantagem competitiva. Salienta que as mensagens e sinais de ocorrências e tendências no ambiente são invariavelmente ambíguos e sujeitos a várias interpretações. Sendo assim, uma tarefa fundamental da administração é identificar as mudanças mais significativas, interpretá-las e criar respostas adequadas para elas. Em suma, entender em profundidade tendências e aspectos evolutivos de seu próprio negócio, bem como as necessidades e desejos em constante mutação dos consumidores, analisar a concorrência em aspectos de curto prazo, como definições de produto, preço, praça e promoção, além de observar os elementos do macro ambiente.

Em relação à arena da criação de significado, Choo (2006) afirma que o processo se inicia quando há alguma variação ou perturbação no ambiente da organização - seja por perda de fatia no mercado, queda nas vendas, entrada de novo concorrente, criação de produtos substitutos, etc - onde membros da organização devem interagir de forma a compartilhar o conhecimento e buscar possíveis soluções para o problema. O autor afirma ainda que o objetivo inicial do *sensemaking* é fazer com que os colaboradores entendam o que é a organização e o que ela faz e o objetivo a longo prazo é garantir que a empresa prospere em seu ambiente competitivo. Essa fase é caracterizada pela busca e utilização constante da informação, é essencial que os membros da organização aprendam a fazer perguntas:

- O que é a organização?
- O que ela faz?
- O que é preciso saber?
- Quais informações são relevantes?

Em relação à construção de sentido, o Choo (2006) faz referência a teoria da “Construção do Conhecimento” apresentada por Nonaka e Takeuchi (1998), onde os autores afirmam que conhecimento se dá através da interação contínua entre conhecimentos tácito e explícito. Salientam que o conhecimento somente é cristalizado quando há a criação de novos produtos, serviços e processos por meio da aprendizagem organizacional.

Por fim, a terceira arena apresentada por Choo (2006) refere-se à tomada de decisão, que é um processo complexo e essencial para a organização. O autor se baseia na teoria da racionalidade limitada apresentada por Herbert Simon. O processo decisório é dirigido pela busca de alternativas que sejam boas o bastante, em detrimento da busca pela melhor alternativa existente, a escolha de uma alternativa implica na renúncia das demais e o surgimento de uma seqüência de novas alternativas ao longo do tempo. Salienta que uma decisão completamente racional exigiria informações além da capacidade de coleta da empresa, bem como um processamento de informações além da capacidade de execução do homem.

Criar significado, construir conhecimento e tomar decisões são de fato processo interligados, de modo que a visão holística do uso da informação se dá através da análise de como essas três atividades se alimentam mutuamente.

Choo (2006) afirma que durante a fase de criação de significado, o principal processo de informação é a interpretação de notícias e mensagens sobre o ambiente. Sendo assim, é papel dos membros da organização decidir qual informação é relevante e deve ser considerada. Na fase de construção do conhecimento, Choo (2006) destaca que “*o processo fundamental da informação é a conversão do conhecimento, onde os indivíduos da organização partilham seus conhecimentos e articulam o que intuitivamente sabem por meio de metáfora, analogias ou por canais formais de comunicação*”. Para o autor, a principal atividade da tomada de decisão é o processamento e análise das alternativas disponíveis, cujas vantagens e desvantagens são confrontadas.

2.3.1 Criação de significado

Choo (2006) afirma que o objetivo imediato da criação do significado é permitir aos membros da organização a construção de um entendimento compartilhado do que é a organização e ela faz. O objetivo de longo prazo é garantir que a organização se adapte e continue a prosperar em um ambiente dinâmico e mutável.

O objetivo das organizações, vistas como sistemas de criação de significado, é criar e identificar fatos recorrentes, de modo a estabilizar o ambiente e torná-los mais previsíveis. Um fato perceptível é aquele que lembra algo que já aconteceu antes. (K.E. Weick apud CHOO, 2006, p. 32)

O modelo da criação de significado vê a organização na tentativa de dar sentido a seu ambiente ambíguo. Choo (2006) acrescenta que os membros da organização observam suas ações e experiências passadas para interpretar ou construir suas percepções do ambiente. Salienta que a construção de significado é retrospectiva, já que os membros só podem interpretar o que já fizeram ou o que já aconteceu.

Na perspectiva do processo de criação de significado, a razão para a existência de uma organização é produzir interpretações estáveis de dados ambíguos sobre a mudança ambiental. Embora todo o processo atue para reduzir a ambigüidade, alguns aspectos ambíguos devem permanecer se a organização pretende sobreviver num futuro diferente. De fato, as organizações só sobrevivem quando mantêm um equilíbrio entre flexibilidade e estabilidade. (CHOO, 2006, p. 34)

Weick apud Choo (2006) define e explica a natureza e as propriedades da construção do sentido organizacional:

- *A construção de sentido é fundamental na construção da identidade* – ela é necessária para que o indivíduo mantenha uma autoconcepção consistente, e é freqüentemente iniciada quando o indivíduo falha em confirmar essa auto-identidade;
- *A construção de sentido é retrospectiva* – aqui, o problema principal é escolher um significado que seja plausível a partir de vários significados possíveis, com o propósito de interpretar eventos passados;
- *A construção de sentido é representada* – as pessoas em organizações freqüentemente produzem parte do ambiente que enfrentam;
- *A construção de sentido é social* – ela é feita em grupos de mais de um indivíduo;
- *A construção de sentido é fluída* – ela não começa e nem termina, mas está continuamente presente no fluxo de atividade, projetos e processo que constituem a vida organizacional;
- *A construção de sentido é focada em e extraída de pistas e dicas* – são os pontos de referência a partir dos quais os elos e os nós são ligados e conectados às redes de significado;
- *A construção de sentido é mais dirigida pelo razoável ou aceitável que pela precisão* – com nova dinâmica e a velocidade das operações empresariais, as pessoas tendem a trocar de precisão pela velocidade.

Choo (2006) acrescenta que a construção de sentido se inicia quando acontece alguma mudança no ambiente da organização, causando perturbações ou variações nos fluxos de experiência e afetando participantes da empresa. Tal

mudança exige que os membros da organização procurem entender essas diferenças e determinar seu significado.

Choo (2006) afirma que, mais do que nunca, as organizações têm consciência de que sua capacidade de sobreviver, evoluir e triunfar em um ambiente dinâmico e mutável é determinada pela capacidade de construir sentido e/ou de influenciar seus ambientes, bem como de constantemente renovar significados e propósitos à luz das novas condições. Para o autor é fundamental perceber, para depois, buscar, construir e interpretar.

O autor afirma que a construção do sentido se dá em três etapas:

Quadro 2.1.2 Processo de construção de sentido

Necessidade de informação	Busca de informação	Uso da Informação
<ul style="list-style-type: none"> • Quais são as novas tendências da indústria/setor? • Quais são as competências essenciais dos concorrentes? • O que nossos clientes valorizam? 	<ul style="list-style-type: none"> • Escaneamento ambiental • Sistema de informações • Pesquisas 	<ul style="list-style-type: none"> • Redução de incerteza e ambigüidade • Construção do conhecimento compartilhado • Processo decisório

Fonte: Alvarenga Neto, 2008, p. 81.

A necessidade de informação está relacionada com o que a empresa precisa saber, nessa etapa é importante que as empresas aprendam a fazer perguntas.

Segundo o autor, cabe à organização definir onde buscar a informação necessária e/ou quem tem as melhores condições de fornecê-la. A informação pode está dentro da organização – em registros internos da empresa como bancos de dados, documentos ou em arquivos; fora da organização – em sistemas de informação ou passíveis de monitoração e busca, por meio de atividades de inteligência; ou podem não existir – nesse caso as pesquisas são necessárias para que se descubra a informação.

Choo (2006) afirma o uso da informação é a etapa que as organizações enfrentam questões como a redução da incerteza e o gerenciamento da ambigüidade. É o fato de que a informação pode reduzir ou aumentar a incerteza.

2.3.2 Construção do conhecimento

Choo (2006) faz referência à “Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional” proposta por Nonaka e Takeuchi (1998). Os autores afirmam que construção do conhecimento se dá através da interação dos membros da organização, onde o conhecimento tácito e explícito são convertidos por meio da socialização, externalização, combinação e interiorização. Tal conversão dá origem ao conhecimento organizacional que, por sua vez, é cristalizado por meio da aprendizagem organizacional através da criação de novos produtos serviços e processo. Os autores acreditam que a principal razão do sucesso das empresas japonesas é sua competência na construção do conhecimento organizacional.

2.3.3 Tomada de decisões

A decisão, segundo Chiavenato⁴ apud Alvarenga Neto (2008), é o processo de análise e escolha entre alternativas disponíveis de cursos de ação que a pessoa deverá seguir.

A tomada de decisão numa organização é limitada devido:

A capacidade da mente humana de formular e solucionar problemas complexos é muito pequena, comparada com o tamanho dos problemas cuja solução requer um comportamento objetivamente racional no mundo real – ou mesmo um aproximação razoável a essa racionalidade objetiva. (HERBERT SIMON APUD CHOO, 2006, p. 41)

“Num mundo ideal, a escolha racional exigiria uma análise de todas as alternativas disponíveis, informações confiáveis sobre suas conseqüências e preferências consistentes para avaliar essas conseqüências”. (CHOO, 2006, pg. 41) Tal coleta e processamento de informações não são possíveis no mundo real. Herbert Simon propõe que a tomada de decisões numa organização é limitada pelo princípio da racionalidade limitada.

⁴ Chiavenato, I. “Introdução à Teoria Geral da Administração”. (2000)

“O indivíduo é limitado por sua capacidade mental, seus hábitos e reflexos; pela extensão do conhecimento e das informações que pertence; e por valores e definições que podem ir contra os objetivos da organização”. (HERBERT SIMON APUD CHOO, 2006, p. 41)

2.3.4 Síntese da Teoria

De acordo com a teoria “A Organização do Conhecimento – Uma Visão Holística de Como as Organizações Usam a Informação”, apresentada por Choo (2006), o autor afirma que as organizações do conhecimento fazem uso estratégico da informação para que possam construir sentido (*sensemaking*), criar conhecimento e tomar decisões, foi possível levantar os seguintes elementos fundamentais que serão abordados e confrontados na análise final da pesquisa :

Criação de significado - <i>sensemaking</i>	Construção do Conhecimento	Tomada de Decisão
Objetivo imediato da criação do significado é permitir aos membros da organização a construção de um entendimento compartilhado do que é a organização e ela faz.	Faz referência à Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional proposta por Nonaka e Takeuchi (1998).	É o processo de análise e escolha entre alternativas disponíveis de cursos de ação que a pessoa deverá seguir.
O objetivo de longo prazo é garantir que a organização se adapte e continue a prosperar em um ambiente dinâmico e mutável.	Se dá a partir da interação entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito dentro de uma organização e quando são elaborados processos sociais.	Tem por base o princípio da Racionalidade Limitada.
Dar sentido a seu ambiente ambíguo.	A criação de um significado e a sua internalização na organização aumenta o estoque de conhecimento coletivo organizacional.	O indivíduo é limitado por sua capacidade mental, seus hábitos e reflexos; pela extensão do conhecimento e das informações que pertence

Continua na página seguinte

Criação de significado - <i>sensemaking</i>	Construção do Conhecimento	Tomada de Decisão
Inicia-se quando acontece alguma mudança no ambiente da organização, causando perturbações ou variações nos fluxos de experiência e afetando participantes da empresa. Tal mudança exige que os membros da organização procurem entender essas diferenças e determinar seu significado.	A memória organizacional, quando registrada, cria padrões de referências. Sendo assim, é possível comparar dados e fatos do passado com que acontece hoje e projetar um conhecimento sobre o futuro e suas tendências e conseqüências para a organização.	A interpretação de um fato, considerado estratégico para organização, deflagra um processo decisório imediato que pode influenciar, fortemente, o conjunto de estratégias atual e mudar o comportamento da organização a partir deste novo conhecimento.
<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de Informação, • Busca de Informação, • Uso da informação 	A seqüência deste processo é que constrói o conhecimento organizacional.	O processo decisório corre em paralelo com a criação do significado e vai até a aplicação final da informação que é o conhecimento para redução da incerteza diante de alternativas a serem seguidas pela organização.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do referencial de Choo (2006).

2.4 Elementos Construtivos da Gestão do Conhecimento – GILBERT PROBST ET AL (2002)

Os autores afirmam que as análises das infraestruturas de aprendizado e clima organizacional são quase sempre muito abstratas pra servir de base para sucessões práticas, sendo freqüentemente descartados no que ele chama de ginástica intelectual. Acreditam que a necessidade real dos administradores consiste em métodos para influenciar os ativos intelectuais da organização e orientar seu desenvolvimento. Gilbert Probst et al (2002) propõem uma estrutura integrada para a gestão do conhecimento, onde acredita que uma estrutura prática de gestão do conhecimento deve:

- *Transformar os problemas da empresa em problemas de conhecimento e avaliar os efeitos das decisões sobre os ativos intelectuais da organização;*

- *Evitar soluções generalizadas e ajudar a entender problemas que sejam especificamente sobre o conhecimento;*
- *Direcionar a atenção para problemas existentes e ajudar a manter a concentração na realidade;*
- *Fornecer uma matriz de análise orientada para a ação e ferramentas comprovadas;*
- *Desenvolver critérios para medir o sucesso;*
- *Ser compatível com os sistemas existentes e integrar os métodos existentes para encontrar soluções;*
- *Ser formulada em linguagem compreensível que possa ser utilizada nas atividades diárias da empresa.*

“A gestão do conhecimento deve ajudar os administradores em geral a tratarem o conhecimento como um recurso e deve estimular idéias práticas que possam ser implantadas”. (GILBERT PROBST ET AL, 2002, pg. 32)

Gilbert Probst et al (2002) agruparam e categorizaram os problemas encontrados em várias empresas, o que permitiu que identificasse várias atividades que considera constituir os processos essenciais de gestão do conhecimento. Tais processos foram denominados elementos construtivos da gestão do conhecimento:

- Identificação do conhecimento;
- Aquisição do conhecimento;
- Desenvolvimento do conhecimento;
- Partilha/distribuição do conhecimento;
- Utilização do conhecimento;
- Retenção do conhecimento.

2.4.1 Identificação do conhecimento

Para Gilbert Probst et al (2002) “*identificar o conhecimento externo significa analisar e descrever o ambiente de conhecimento relevante da organização*”. Para os autores, um número considerável de empresas acha difícil definir um quadro geral

de habilidades, informações e dados. Essa falta de transparência gera ineficiência e decisões imprecisas. Os autores acreditam que *“a gestão do conhecimento eficaz deve assegurar transparência interna e externa suficientes, para auxiliar os funcionários individuais a identificar o que necessitam”*. Salientam que para terem sucesso competitivamente, as empresas precisam saber quem são os especialistas que pode fornecer informações importantes.

2.4.2 Aquisição de conhecimento

Para os autores, grande parte do conhecimento necessário para realização das atividades da organização tem sua origem em externas. *“Relações com clientes, fornecedores, concorrentes e parceiros em empreendimentos cooperativos têm um potencial considerável para fornecer conhecimento – um potencial que raramente é utilizado em sua totalidade”*. (GILBERT PROBST ET AL, 2002, pg. 33)

Gilbert Probst et al (2002) afirmam que *“as organizações também podem comprar o conhecimento que não conseguem desenvolver por si mesmas, buscando especialistas ou adquirindo outras empresas inovadoras”*.

2.4.3 Desenvolvimento do conhecimento

Os autores acreditam que *“o desenvolvimento do conhecimento complementa a aquisição de conhecimento, pois está direcionado para a geração de novas habilidades, novos produtos, idéias melhores e processos mais eficientes”*.

O desenvolvimento do conhecimento inclui todos os esforços administrativos consistentemente direcionados para produzir capacidades que ainda não se encontram presentes na organização, ou simplesmente não existem nem dentro e nem fora dela. Está apoiado em pesquisas de mercado e em departamento de Pesquisa & Desenvolvimento, não descartando que um conhecimento pode surgir de qualquer parte da organização. (GILBERT PROBST ET AL, 2002, p.34)

2.4.4 Compartilhamento e distribuição do conhecimento

De acordo com Gilbert Probst et al (2002), “*o compartilhamento e a distribuição do conhecimento em uma organização são uma condição inicial importante para transformar informações ou experiências isoladas em algo que toda organização possa utilizar*”. São perguntas importantes a serem feitas:

- Quem deve saber quanto sobre o quê, ou ser capaz de fazer o quê e em que nível?
- Como podemos facilitar o compartilhamento e distribuição do conhecimento?
(GILBERT PROBST ET AL, 2002, p.34)

Os autores afirmam que “*o princípio da divisão de trabalho precisa de uma descrição e um gerenciamento significativos do escopo da distribuição do conhecimento*”, salientam que não é necessário que todos saibam tudo. Acreditam que o passo crucial é analisar a transição do conhecimento do indivíduo para o grupo. Gilbert Probst et al (2002) consideram que “*a distribuição do conhecimento é o processo de compartilhar e disseminar conhecimento que se encontra, internamente, na organização*”.

2.4.5 Utilização do conhecimento

“O objetivo integral da gestão do conhecimento é assegurar que o conhecimento presente em uma organização seja aplicado produtivamente em seu benefício”.(GILBERT PROBST ET AL, 2002, pg. 35)

A identificação e a distribuição bem-sucedidas de conhecimento importante não garantem que ele será utilizado nas tarefas diárias da organização. Há várias barreiras que impedem o uso de conhecimento “de fora”. É importante garantir que habilidades e ativos de conhecimentos valiosos – patentes ou licenças – sejam utilizados de fato. (GILBERT PROBST ET AL, 2002, pg. 35)

2.4.6 Retenção de conhecimento

Gilbert Pobst et al (2002) acreditam que *“a retenção de informações, seja de documentos ou de experiência, requer uma gestão”*.

Os processos para selecionar, armazenar e atualizar regularmente um conhecimento de potencial valor futuro devem ser estruturados cuidadosamente. A retenção do conhecimento depende do uso eficaz de uma considerável variedade de meios de armazenagem da organização. (GILBERT PROBST ET AL, 2002, pg. 35)

2.4.7 Síntese da Teoria

Na teoria dos “Elementos Construtivos da Gestão do Conhecimento”, Gilbert Pobst et al (2002) agruparam e categorizaram os problemas encontrados em várias empresas, o que permitiu que se identificasse várias atividades que os autores consideram constituir os processos essenciais de gestão do conhecimento. A partir daí foi possível levantar os seguintes elementos fundamentais que serão abordados e confrontados na análise final dos 3 modelos:

Identificação do conhecimento	Aquisição do conhecimento	Compartilhamento e distribuição do conhecimento	Desenvolvimento do conhecimento
Analisar e descrever o ambiente de conhecimento relevante da organização.	Relações com clientes, fornecedores, concorrentes e parceiros em empreendimentos cooperativos têm um potencial considerável para fornecer conhecimento – um potencial que raramente é utilizado em sua totalidade	São uma condição inicial importante para transformar informações ou experiências isoladas em algo que toda organização possa utilizar.	Está direcionado para a geração de novas habilidades, novos produtos, idéias melhores e processos mais eficientes.
	As organizações também podem comprar o conhecimento que não conseguem desenvolver por si mesmas, buscando especialistas ou adquirindo outras empresas inovadoras.	O passo crucial é analisar a transição do conhecimento do indivíduo para o grupo.	Criar uma metodologia com metas de conhecimento e de implementação de uma estrutura que coordene e identifique, sistematicamente, todo o conhecimento interno e externo necessários à organização.
		A distribuição do conhecimento é o processo de compartilhar e disseminar conhecimento que se encontra, internamente, na organização.	A GC deve prever mecanismos de integração e coordenação, a partir de mapas e outras ferramentas semelhantes, manipulados por um responsável (coordenador, gestor, diretor, etc) voltado exclusivamente para esta área.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do referencial de Probst (2002).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo tem como objetivo descrever o processo metodológico utilizado para realização da pesquisa. Para Gil (2007), a pesquisa tem um caráter pragmático, é um “processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos”.

O estudo científico é aquele que obedece aos critérios de coerência, consistência, originalidade e objetivação. É desejável que uma pesquisa científica preencha os seguintes requisitos: “a) a existência de uma pergunta que se deseja responder; b) a elaboração de um conjunto de passos que permitam chegar à resposta; c) a indicação do grau de confiabilidade na resposta obtida”. (GOLDEMBERG, 1999, p.106).

A presente pesquisa foi gerada pela motivação em compreender como ocorre o processo de gestão do conhecimento uma vez que as grandes mudanças econômicas acentuam a sua importância. As organizações intensivas em conhecimento estão crescendo de forma significativa na economia mundial, o que leva grandes empresas a reconhecer a importância fundamental do conhecimento como recurso.

Tal estudo possui a seguinte estruturação metodológica de acordo com Gil (2007):

- Do ponto de vista da sua natureza:

Pesquisa Básica: objetiva gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Envolve verdades e interesses universais.

- Do ponto de vista da forma de abordagem do problema:

Pesquisa Qualitativa: considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não

requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. É descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

- Do ponto de vista de seus objetivos:

Pesquisa Exploratória: visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses. Envolve levantamento bibliográfico; entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; análise de exemplos que estimulem a compreensão. Assume, em geral, as formas de Pesquisas Bibliográficas e Estudos de Caso.

- Do ponto de vista dos procedimentos técnicos:

Pesquisa Bibliográfica: quando elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos e periódicos atuais.

A pesquisa foi desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros, o qual foi realizado a partir da utilização de três fontes principais – Nonaka e Takeuchi (1998), Choo(2006) e Probst (2002) com o objetivo de consultar obras respeitáveis e atualizadas.

Segundo Gil (2007) a pesquisa bibliográfica tem por objetivo conhecer as diferentes contribuições científicas disponíveis sobre determinado tema. Ela dá suporte a todas as fases de qualquer tipo de pesquisa, uma vez que auxilia na definição do problema, na determinação dos objetivos, na construção de hipóteses, na fundamentação da justificativa da escolha do tema e na elaboração do relatório final. Acrescenta ainda que, nesta pesquisa, é importante que o pesquisador verifique a veracidade dos dados obtidos, observando as possíveis incoerências ou contradições que as obras possam apresentar.

4 ANÁLISE DOS MODELOS DE GC

A partir das teorias dos autores apresentados foi possível construir o seguinte quadro comparativo:

QUADRO COMPARATIVO – TEORIAS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO		
NONAKA E TAKEUCHI	CHOO	PROBST
<p>Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional;</p> <p>Condições Capacitadoras da Criação do Conhecimento Organizacional</p>	<p>Três Arenas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sensemaking ou construção de sentido; - criação do conhecimento, por meio da aprendizagem organizacional; - tomada de decisão com base no princípio da racionalidade limitada 	<p>Elementos Construtivos da gestão do conhecimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificação do conhecimento; - Aquisição do conhecimento; - Desenvolvimento do conhecimento; - Partilha/distribuição do conhecimento; - Utilização do conhecimento; - Retenção do conhecimento.
<p>A informação proporciona um novo ponto de vista para a interpretação de eventos ou objetos. A informação é um meio ou material necessário para extrair e construir conhecimento. Afeta o conhecimento acrescentando-lhe alugo ou reestruturando</p>	<p>Sensemaking ou construção de sentido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Necessidade de informação; - Busca de informação; - Uso da informação 	<p>Identificação do conhecimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para terem sucesso competitivamente, as empresas precisam saber quem são os especialistas em assuntos importantes, tanto dentro da organização quanto fora dela.
<p>Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacidade de uma empresa de criar novo conhecimento, difundi-lo na organização como um todo e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas. 	<p>Criação do conhecimento, por meio da aprendizagem organizacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faz referência à Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional proposta por Nonaka e Takeuchi 	<p>Desenvolvimento do conhecimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Está direcionado para a geração de novas habilidades, novos produtos, idéias melhores e processos mais eficientes.

Continua na página seguinte

QUADRO COMPARATIVO – TEORIAS DA GESTÃO DO CONHECIMENTO		
NONAKA E TAKEUCHI	CHOO	PROBST
<p>Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional: - Socialização: tem como objetivo compartilhar o conhecimento tácito. Isoladamente constitui uma forma limitada de criação do conhecimento. A não ser que se torne explícito, o conhecimento compartilhado pode ser facilmente alavancado pela organização como um todo.</p>	<p>Criação do conhecimento, por meio da aprendizagem organizacional: - Faz referência à Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional proposta por Nonaka e Takeuchi</p>	<p>Compartilhamento e distribuição do conhecimento: - A distribuição do conhecimento é o processo de compartilhar e disseminar conhecimento que se encontra, internamente, na organização.</p>
<p>A Externalização: Gera o “conhecimento conceitual”</p>	<p>Criação do conhecimento, por meio da aprendizagem organizacional: - Faz referência à Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional proposta por Nonaka e Takeuchi</p>	<p>Aquisição do conhecimento; - Relações com clientes, fornecedores, concorrentes e parceiros em empreendimentos cooperativos têm um potencial considerável para fornecer conhecimento.</p>

Fonte: Elaborado pela autora

Gilbert Probst et al (2002) propõem uma estrutura integrada para a gestão do conhecimento, onde acredita que uma estrutura prática de gestão do conhecimento deve transformar os problemas da empresa em problemas de conhecimento e avaliar os efeitos das decisões sobre os ativos intelectuais da organização. Tal afirmação pode ser complementada pela teoria da construção de sentido, proposta Choo (2006), onde o autor afirma que a construção de sentido se inicia quando acontece alguma mudança no ambiente da organização, causando perturbações ou variações nos fluxos de experiência e afetando participantes da empresa. Tal mudança exige que os membros da organização procurem entender essas diferenças e determinar seu significado. O objetivo imediato de criar significado é construir um consenso sobre o que é a organização e o ela está fazendo; o objetivo de longo prazo é garantir que a organização se adapte e prossiga prosperando num ambiente dinâmico.

Choo (2006) afirma que mais do que nunca, as organizações têm consciência de que sua capacidade de sobreviver, evoluir e triunfar em um ambiente dinâmico e mutável, é determinada pela capacidade de construir sentido e/ou de influenciar

seus ambientes, bem como de constantemente renovar significados e propósitos à luz das novas condições.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nonaka e Takeuchi (1998) definem a “Criação do Conhecimento Organizacional” como a capacidade de uma empresa de criar novo conhecimento, difundi-lo na organização como um todo e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas. Afirmam que o segredo para a criação do conhecimento está na mobilização e conversão do conhecimento tácito. Choo (2006) por sua vez faz referência à Teoria da Criação do Conhecimento Organizacional proposta por Nonaka e Takeuchi (1998), onde afirmam que a principal razão do sucesso das empresas japonesas é sua competência na construção do conhecimento organizacional. Baseado nesta teoria, Choo (2006) expõe que construção do conhecimento se dá a partir da interação entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito dentro de uma organização, e quando são elaborados processos sociais capazes de criar novos conhecimentos por meio da conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito.

Nonaka e Takeuchi (1998) afirmam que do ponto de vista da criação do conhecimento organizacional, a essência da estratégia está no desenvolvimento da capacidade organizacional de adquirir, criar, acumular e explorar conhecimento. Nesse sentido Choo (2006) acredita que a criação do conhecimento somente se cristaliza através da aprendizagem organizacional com o surgimento de novos produtos, serviços ou processos.

De acordo com as teorias apresentadas foi possível perceber idéias convergentes e complementares principalmente em relação ao conhecimento como processo social. O ambiente organizacional deve propiciar a interação dos indivíduos para que experiências sejam compartilhadas. Nesse sentido Nonaka e Takeuchi (1998) salientam que a função das organizações é fornecer um contexto apropriado para facilitação das atividades em grupo e para criação e acúmulo de conhecimento em nível individual a que denominaram de Ba. Afirmam ainda que o contexto

capacitante é o conjunto de condições favoráveis à criação do conhecimento. Tal contexto facilita distribuição do conhecimento, conceituado por Gilbert Probst et al (2002) como o processo de compartilhar e disseminar conhecimento que se encontra, internamente, na organização. E Choo fala-nos da necessidade de um ambiente propício às experiências de grupo.

A GC é a responsável pelos processos de criar, recolher, organizar, difundir, usar e explorar o conhecimento dos colaboradores. Deve ser entendida como a abordagem de identificar, gerir e partilhar toda a informação da empresa, seja ela base de dados, políticas, procedimentos, cultura, processos, assim como todas as experiências pessoais.

Choo (2006) afirma que a construção do conhecimento depende de experiências coletivas em que muitos participantes compartilham seu conhecimento tácito e explícito. A exploração da experiência existente gera economias de escala e especialização, mas a investigação de novos campos leva ao desenvolvimento de novas capacidades para sobreviver a longo prazo.

Para implementar a Gestão do Conhecimento, as empresas devem utilizar uma abordagem que veja a organização como uma comunidade humana, cujo conhecimento dos integrantes representa um diferencial competitivo em relação aos seus concorrentes. É através do conhecimento que se baseiam as competências competitivas essenciais.

A Gestão do Conhecimento se dá a partir da interação dos colaboradores nas organizações, e como já afirmado anteriormente, é um processo social. Nonaka e Takeuchi (1998) identificaram a importância de um contexto capacitador para criação do conhecimento, onde grupos de profissionais expostos a problemas e tentativas comuns de solução possam trocar experiências e informações, aumentando e refinando o conhecimento organizacional. Salientam que os membros da organização devem ser incentivados a agir de forma autônoma no âmbito individual, pois acreditam que autonomia motiva os funcionários a criar um novo conhecimento. Justificam que as idéias originais advêm de indivíduos autônomos, difundem-se dentro da equipe e transformam-se em idéias organizacionais.

Choo afirma que a construção do conhecimento utiliza os sistemas de armazenamento de informações com duas principais finalidades: localizar fontes de

experiências dentro da organização e recuperar relatórios de trabalhos anteriores ou problemas semelhantes. Neste sentido, para Gilbert Probst et al, os processos para selecionar, armazenar e atualizar regularmente um conhecimento de potencial valor futuro devem ser estruturados cuidadosamente. A retenção do conhecimento depende do uso eficaz de uma considerável variedade de meios de armazenagem da organização. Neste contexto os recursos de Tecnologia da Informação (TI) devem otimizar os processos de armazenagem.

Foi confirmada, através da análise da literatura selecionada para este trabalho, que a gestão do conhecimento é um dos mais significativos processos para a gestão empresarial, o estudo permitiu a visualização da importância e a aplicabilidade da gestão do conhecimento nas empresas.

De acordo com o estudo foi possível verificar que, as abordagens conceituais são dotadas de aplicabilidades e podem nortear o processo de gestão do conhecimento para as organizações de forma, ao mesmo tempo, coesa e ampliada. Para tal, é fundamental que haja um ambiente capacitante capaz de propiciar a conversão do conhecimento que, por sua vez, ocorre quando as pessoas compartilham, exteriorizam, combinam e interiorizam seus conhecimentos. Segundo Choo (2006) “a expansão do conhecimento ocorre quando novas idéias e conceitos se transferem para outras partes da organização para provocar novos ciclos de criação do conhecimento”.

Diante do exposto, foi possível concluir que objetivo deste estudo - poderia uma análise-síntese e estruturada das abordagens conceituais desses três autores, contribuir para orientar uma proposta de implantação estratégica de forma integrada, de um processo de gestão de conhecimento para as organizações - foi alcançado de forma particularmente satisfatória. Uma pesquisa futura seria interessante se adotado, como procedimentos técnicos, o estudo de caso, ou seja, a aferição das teorias em organizações selecionadas.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA NETO, Rivadávia Correa Drummond de. **Gestão do Conhecimento em Organizações**: proposta de mapeamento conceitual integrativo. São Paulo: Saraiva, 2008.

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. Trad. Eliana Rocha. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.

DAVENPORT, Thomas H. **A Ecologia da Informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. 12^a reimpr. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

DUPAS, Gilberto. **Ética e poder na sociedade da informação**. São Paulo: Editora UNESP, 2001.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. – 9. reimpr. São Paulo: Atlas, 2007

PROBST, Gilbert; RAUB, Steffen; ROMHARDT, Kai. **Gestão do conhecimento**: os elementos construtivos do sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2002. 286 p.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: Record, 1999.

JAMIL, George Leal. **Gestão de informação e do conhecimento em empresas brasileiras**: estudo de múltiplos casos. Belo Horizonte: C/ Arte, 2006.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

ROSSATO, Maria Antonieta. **Gestão do Conhecimento**: a busca da humanização, transparência, socialização e valorização do intangível. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2003.

SOARES, Edvaldo. **Metodologia científica**: lógica, epistemologia e normas. São Paulo: Atlas, 2003.