



## **GESTÃO DO CONHECIMENTO**

**Valdenize Pereira Oliveira (UFF)**

val@cfo.org.br

**Fernando Araujo (UFF)**

faraujo@sustentabile.com.br

**Martius Vicente Rodriguez y Rodrigues (UFF)**

martius@kmpress.com.br

### **Resumo**

*A literatura aponta dois caminhos para a organização obter o conhecimento de que necessita: o do desenvolvimento interno e o da incorporação de bases externas. O conhecimento é reconhecido como fator-chave a competitividade das organizações, muito além do gerenciamento do conhecimento, a sua criação representa um recurso estratégico para as empresas. As condições favoráveis para tanto passam pelo processo SECI (Socialização - Externalização - Combinação - Internalização). A avaliação do conhecimento existente e a comparação com as necessidades futuras constituem-se na gestão estratégica do conhecimento.*

### **Abstract**

*The literature indicates two paths for the organization to obtain the knowledge that it needs: internal development and the incorporation of external bases. The knowledge is recognized as key-factor to competitiveness of organizations, way beyond the management of knowledge. Its creation represents strategic resources to companies. The favorable conditions for all this are submitted to SECI process (Socialization - Externalization - Combination - Internalization). The evaluation of existing knowledge and the comparison with future needs constitute the strategic management of knowledge.*

*Palavras-chaves: PALAVRAS-CHAVE: Gestão do Conhecimento;  
Processo SECI; Informação*

## 1. Introdução

De acordo com Orsi (2003), a interrelação entre competitividade e conhecimento tem sido objeto de crescente atenção e tema de discussão no meio empresarial e acadêmico. A visão da estrutura do setor, como determinante da rentabilidade da empresa, tem sido contraposta, mais recentemente pela visão da empresa baseada em recursos. A capacidade de mobilizar e integrar os recursos tangíveis ou intangíveis que a empresa detém seria o fator relevante para incrementar sua competitividade (PRAHALAD & HAMEL, 1990) e explicaria o sucesso de certas empresas em relação a outras, embora atuando em um mesmo mercado, sob as mesmas condições.

Essa capacidade se traduz como uma competência essencial (*core competence*) e se concentrar nela representa o diferencial competitivo da empresa. Algumas organizações radicalizam nesta premissa e passam a focalizar a sua atuação em apenas uma atividade: algumas se concentram na criação e na comercialização, outras na produção por delegação das primeiras. Decidem-se dessa maneira por perceberem que reside nessas atividades o conhecimento as faz competitivas (ORSI, 2003).

### 1.1. Descrição da situação-problema

O avanço científico-tecnológico impôs novos padrões de desenvolvimento econômico. A flexibilização e a automação do processo produtivo provocaram alterações significativas nas denominadas economias de escala. A necessidade de mudanças organizacionais, em virtude da concorrência acirrada ou de diferentes estágios do ambiente empresarial, remete à reflexão de que uma gestão estratégica do conhecimento pode ser uma alternativa na busca por vantagem competitiva.

Desse modo, a análise sobre o estudo do tema proposto, gestão do conhecimento, demonstra que o conhecimento organizacional, assim como os ativos intangíveis, não podem ser negociados ou facilmente replicado por competidores, à medida que estão enraizados na história e na cultura organizacional. Estes ativos são acumulados lentamente ao longo do tempo.

Quanto mais específico à empresa for o ativo intangível, mais durável ele será e mais difícil será para os competidores imitá-los. Esta característica confere ao conhecimento o caráter de ativo estratégico (FLEURY & OLIVEIRA Jr., 2001).

Diante deste contexto, é formulada a seguinte questão-problema: *como os fatores do processo de gestão do conhecimento estão relacionados com o sucesso das empresas?*

## 1.2. Objetivos do estudo

- a) Estudar o processo de institucionalização da gestão do conhecimento;
- b) Ilustrar fatores propulsores e restritivos da criação e gestão do conhecimento através do Processo SESI.

## 1.3. Pressupostos

As empresas que adotam, ou divulgam que praticam a gestão do conhecimento, fazem-no a partir de princípios de gestão e de processos interligados a praticas de criação e transferência do conhecimento.

## 1.4. Aspectos metodológicos

Esta pesquisa enquadra-se como uma pesquisa qualitativa, considerando a natureza da investigação, na medida em que tanto os objetivos como a questão problema propõe o entendimento de uma situação não quantificável e preocupa-se em estudar os conceitos de gestão do conhecimento.

Mas o conhecimento, e a gestão deste, não podem ser considerados como algo novo, pois as empresas sempre valorizam o “know-how”, a experiência e a capacidade de resolução de problemas de seus empregados. O que se observa como novo e a ênfase que se tem colocado sobre esse recurso, a “descoberta” de que as ações aleatórias antes adotadas não são mais suficientes para enfrentar o nível de concorrência atual (TERRA, 2000; DAVENPORT & PRUSAK, 1998).

## 2. Revisão da literatura

### 2.1. Gestão do conhecimento

Ainda é comum associar o conhecimento, no contexto empresarial, aos laboratórios e unidades de pesquisa e desenvolvimento e, portanto, a tecnologia e as descobertas e inovações. Entretanto, o conhecimento que torna a empresa capaz de competir vai além daquele contido nos produtos: ele esta presente tanto nas decisões como nas atividades mais cotidianas das organizações.

Para Spender (2001, p.37):

“o termo conhecimento deve estender-se além das patentes ou do conhecimento incorporado nos artefatos humanos e envolver o ato de conhecer revelado na solução de problemas e nas praticas produtivas de individuais ou grupos na organização”.

Basicamente, a literatura aponta para duas grandes maneiras de preenchimento das lacunas observadas: o desenvolvimento interno ou a incorporação de bases externas. Autores identificam e descrevem diferentes formas para cada uma dessas maneiras, como apresenta a Quadro 1, a seguir:

AUTORES	INTERNAS	EXTERNAS
Davenport & Prusak (1998)	recursos dedicados, adaptação, rede de conhecimento e fusão.	aluguel, aquisição de empresas
Probst, Raub & Romhardt (2002)	pesquisa de mercado, pesquisa e desenvolvimento, solução de problemas, grupos de desenvolvimento, arenas de aprendizagem, etc.	relação com clientes, fornecedores, concorrentes e parceiros; consultoria; recrutamento de especialistas; alianças, aquisição de empresas inovadoras
Nonaka & Takeuchi (1997)	conversão, metáforas, imagens ou experiências; caos criativo, intenção, compromisso, variedade de requisitos, redundância de informações.	Compartilhamento do conhecimento

Quadro 1 – Formas de obtenção do conhecimento  
Fonte: Orsi (2003)

## 2.2. O que é conhecimento?

Desde o período clássico grego, a história da filosofia pode ser vista como o processo de busca a definição da palavra conhecimento.

Conforme ressalta Nonaka (1994), “o conhecimento pode ser definido como uma crença justificadamente verdadeira”. Ou ainda, como denota Liebeskind (1996), “conhecimento é uma informação cuja validade é estabelecida por meio de testes de veracidade”.

Segundo Davenport & Prusak (2003: 6):

[...] o conhecimento envolve aspectos mais amplos e profundos, conhecimento é uma mistura fluída de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentando, a qual proporciona uma estrutura para avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar incorporado não só em documentos [...], mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais.

De acordo com Hitt, Ireland e Hoskisson (2002), o conhecimento pode ser visto como informações repletas de experiência, julgamento, *insights* e valores. Lacombe e Heilborn (2003) corroboram com os autores quando mencionam que o conhecimento também pode ser definido como conteúdo de valor agregado do pensamento humano, derivado da percepção e manipulação inteligente das informações.

Embora não consensual, nota-se que as inúmeras definições, em geral, norteiam aspectos similares. Assim, o presente trabalho adota como conceituação básica do termo

conhecimento aquela assumida por Davenport & Prusak, em virtude do seu caráter mais amplo.

Na literatura são apresentadas algumas tipologias que caracterizam o termo conhecimento tais como: implícito, explícito, sistemático, informal, codificável e não codificável, entre outros.

Nonaka (1998), um dos notáveis estudiosos da teoria do conhecimento organizacional, mantém-se alinhado ao discurso interpretativo e partindo dos estudos de Polanyi (1966), sustenta a tese de que o conhecimento de alto valor para a organização é tácito (fortemente relacionado à ação, aos procedimentos, às rotinas, às idéias, aos valores e às emoções), dinâmico (criado dentro de interações sociais entre indivíduos, grupos e organizações) e humanista (essencialmente relacionado à ação humana), motivo pelo qual dificilmente poderá ser gerenciado.

Polanyi<sup>1</sup> (1966), que distingue entre os níveis tácitos e os níveis explícitos na construção, tanto dos campos semânticos, quanto, sobretudo, dos mundos do sentido. A novidade do pensamento de Polanyi parece consistir na relevância que ele atribui àquilo que denomina níveis tácitos.

O conhecimento é altamente pessoal e difícil de realizar, o que dificulta sua transmissão e compartilhamento. Palpites subjetivos, *insights*, intuições, valores e emoções fazem parte desta categoria (NONAKA, 1991).

Por outro lado, o conhecimento explícito pode ser expresso em palavras e números, sendo facilmente comunicado e compartilhado sob a forma de dados brutos, fórmulas científicas, princípios universais, especificações e manuais. O conhecimento explícito pode ser facilmente transmitido, formalmente e sistematicamente entre indivíduos (NONAKA & KONNO, 1998).

## 2.2. Análise semântica entre dados, informações e conhecimento

Observa-se que a literatura, muitas vezes, comete erros no que concerne aos conceitos: dados, informações e conhecimento, realidade e Inteligência, principalmente no período anterior a década de 90.

A fim de esclarece-los realizar-se-á nesta seção uma síntese das principais diferenças que norteiam tais definições, antes de apresentar a principal sustentação teórica do presente trabalho focada na gestão do conhecimento organizacional.

### 2.2.1 Realidade

Para Clen (2005) a realidade é uma construção da mente humana, mediada pelo grupo social e pela Ciência. O autor aponta os seguintes elementos como preponderantes para a construção do conhecimento e da realidade:

---

<sup>1</sup>Dentre as várias obras de Polanyi destaca-se *A dimensão tácita (The Tacit dimension)*. Paris: PUF, 1966.

- O ser humano e a Natureza;
- O espaço e o tempo;
- Matéria, energia e informação.

Denota-se que realidade do indivíduo é uma construção singular, necessária para o equilíbrio da mente e para o relacionamento social. É influenciada pela razão e emoção, envolvendo corpo e mente. Utiliza-se de dados, informações e conhecimentos, sendo mediada pelos filtros mentais e construída a partir do “Imaginário Humano”.

### 2.2.2 Dados

Segundo Clen (2005), considera-se como dados as simples observações sobre o estado da Natureza. Usualmente, tais observações estão associadas aos sentidos e à percepção primária do Ser Humano.

Os dados são objetivos factuais. Se classificados, analisados, sumariados e inseridos em um determinado contexto, transformam-se em informações as quais manipuladas de maneira inteligente, por meio de experiências, percepções e valores, resultam em conhecimento (CARDOSO, 2003; HITT; IRELAND; HOSKINSSON, 2002; LACOMBE & HEILBORN, 2003).

No que concerne a formação do conhecimento, Rodriguez y Rodriguez (2002) afirma que o início deste processo ocorre por meio de eventos que, por sua vez, geram fatos e dados. Estes quando devidamente tratados, manipulados e interpretados, geram informações que, quando testadas, validadas e codificadas transforma-se em conhecimento.

Davenport & Prusak (2003) salientam que todas as organizações independentemente de sua dimensão ou setor de atividade, geram dados nas suas mais diversas formas, mas incorrem no erro de meramente os acumular, dificultando deste, deste modo, a identificação e a atribuição de sentido aos dados que são efetivamente importantes e instrumentais para a geração da informação.

De acordo com Schulz (2001), as noções de conhecimento e de informação têm uma longa tradição nas pesquisas organizacionais, anterior aos estudos de Weber. Contudo, a informação tornou-se mais proeminente em meados do século 20, enquanto, mais recentemente com o advento da tecnologia de informação, o processamento de informação está sendo ampliado para a produção e processamento do conhecimento.

### 2.2.3 Informação

Clen (2005), define informação como “todo dado dotado de relevância e propósito para o Ser Humano, a partir de um significado”. Exige, necessariamente, uma análise preliminar baseada no conhecimento ou interesse.

As informações abrangem duas perspectivas, uma relacionada à quantidade ou volume (sintática), outra baseada na significação (semântica).

Terra & Angeloni (2003c) estudaram diversos autores e consideraram as definições de “informação” similares, no sentido de que a “informação” incluiria a participação humana na propositada organização de dados.

No que diz respeito ao ambiente organizacional, a informação deve-se apresentar de forma consensual, permitindo sua perfeita compreensão pelos atores, segundo suas respectivas realidades.

## 2.2.4 Inteligência

O conceito de Inteligência está fortemente ligado aos conceitos de aprendizado, adaptação e compreensão. É o produto resultante de um processamento mais elaborado da informação, visando a melhoria da tomada de decisão. Deve apresentar alto poder de síntese e qualidade.

Para Handy (1994, p.17):

“A inteligência é um novo tipo de ativo. Não se comporta como os outros tipos de ativos e nisso reside o paradoxo. Ao contrário dos outros bens, a inteligência não pode ser dada de presente e será sempre conservada, mesmo que compartilhada. Também não é possível possuir a inteligência de outra pessoa, por mais que se seja dono da empresa na qual a pessoa trabalha. Se a pessoa sair da empresa e for embora, levará consigo a inteligência”.

Assim, verifica-se que o conhecimento, a informação e os dados não são variáveis independentes, porém interdependentes, sendo necessário gerenciá-las estrategicamente por meio de criação, captação, disseminação e incorporação do conhecimento.

A inteligência concentrada, capacidade de adquirir e aplicar conhecimento, e o *know-how*, de acordo com Handy (1994), são as novas fontes de riquezas, sendo, no entanto impossível transmiti-lo a outras pessoas. Todavia, também é impossível impedir que as pessoas consigam adquiri-los.

## 2.3. Criação e gestão do conhecimento

A história sobre a criação do termo gestão do conhecimento teve seu início com a automação, por volta de 1970, em que os sistemas de computadores eram denominados “processadores de dados”, pretendia-se com esta caracterização conduzir a noção de grupos de dados que alimentavam computadores e os quais processavam-nos individualmente ou ainda em pequenos grupos.

Após esta fase iniciou-se um processo em que os dados estavam combinados com uma estrutura e rótulos, o que configurou o “processamento de informações”. A principal diferença desta fase com a anterior e que nesta os dados não eram gerenciados de forma isolada, tornou-se possível estocá-los em tabelas permitindo operações um pouco mais complexas.

A partir dos anos 90, um novo conjunto de aplicações emergiu, diferindo qualitativamente das fases anteriores. Iniciou-se um processo de armazenamento de informações de toda parte da organização: financeira, demográfica, clientes, produtos, entre outros. Não surpreendentemente, este processo assumiu uma conotação que a distinguisse das demais, denominado de “processamento de conhecimento”, neste âmbito o aprimoramento da gestão da informação eleva-se a chamada gestão do conhecimento (DILLON, 2002).

Notadamente, tanto as especializações em negócios como nas pesquisas entre os acadêmicos, a ênfase dada à gestão do conhecimento aumentou rapidamente nos últimos tempos.

Teece (2000) identifica três objetivos fundamentais, os quais estão alinhados com a evolução abordada por Dillon, que caracterizam o movimento da gestão do conhecimento:

- a) A criação de “depósitos” de conhecimento com informação externa: inteligência competitiva e melhor prática; e com informação interna: relatórios de pesquisas internas; e, conhecimento interno informal como discussões em base de dados.
- b) O aprimoramento do acesso ao conhecimento e com isso a reutilização deste por meio do desenvolvimento de ferramentas analíticas com interfaces amigáveis.
- c) Valorização do ambiente de conhecimento organizacional, incluindo a espontaneidade dos indivíduos para compartilhar o seu conhecimento e experiências.

Sveiby (1998) traçou um perfil comparativo, conforme Quadro 2, dos princípios da organização da era industrial e a era baseada no conhecimento.

ITEM	PARADIGMA INDUSTRIAL	PARADIGMA DO CONHECIMENTO
<b>Pessoas</b>	Geradores de custo ou recursos	Geradores de receitas
<b>Base do poder dos gerentes</b>	Nível relativo na hierarquia organizacional	Nível relativo de conhecimento
<b>Luta de poder</b>	Trabalhadores físicos <i>versus</i> capitalistas	Trabalhadores do conhecimento <i>versus</i> gerentes
<b>Principal tarefa do gerente</b>	Supervisão de subordinados	Apoio aos colegas
<b>Informação</b>	Instrumento de controle	Ferramenta para o recurso da comunicação
<b>Produção</b>	Trabalhadores físicos processando recursos físicos para criar produtos tangíveis	Trabalhadores do conhecimento convertendo conhecimento em estruturas intangíveis
<b>Forma básica de receita</b>	Tangível (dinheiro)	Intangível (aprendizado, novas idéias, novos clientes, P&D)
<b>Relacionamento com o cliente</b>	Unilateral pelos mercados	Interativo pelas redes pessoais

Quadro 2 - Os princípios da organização do conhecimento (Sveiby, 1998)

Apesar desta transição, era industrial e era do conhecimento, vale ressaltar que muitas práticas da era industrial ainda sobrevivem por adequar-se a determinados contextos organizacionais.

Conforme Nonaka (1991), a criação do conhecimento organizacional é observada quando os mercados mudam, os competidores se multiplicam, as tecnologias proliferam e os produtos tornam-se obsoletos praticamente do dia para noite. Ademais, as companhias bem sucedidas são aquelas que criam novos conhecimentos, disseminam-nos amplamente por toda organização e, rapidamente os incorporam em novos produtos, serviços e tecnologias.

De acordo com Inkpen (1996), a criação do conhecimento representa um processo em que o conhecimento dos indivíduos é amplificado e internalizado como parte fundamental da gestão do conhecimento organizacional.

Nonaka & Takeuchi (1997) caracterizam a criação do conhecimento como um processo mutável que envolve interações entre os vários níveis organizacionais, direcionando os indivíduos que amplificam, estendem e disseminam seu conhecimento. Não obstante, a

criação do conhecimento é um processo dialético de pensamento e ação, em que várias contradições são sintetizadas através de interações dinâmicas, passíveis de mudança, entre os indivíduos, a organização e o ambiente. Entenda-se síntese como uma integração de aspectos opostos através deste processo dinâmico entre o diálogo e a prática (NONAKA & TOYAMA, 2003).

A teoria de criação do conhecimento está enraizada na crença de que o conhecimento essencial inclui os valores humanos e ideais. Sendo que o processo de criação do conhecimento não pode ser capturado apenas como um modelo casual e normativo, visto que os valores e ideais são subjetivos e o conceito de verdade depende dos valores, ideais e contextos (NONAKA & TOYAMA, 2005).

Desse modo, conforme ressalta Grant (1996), a importância do elemento humano tem aumentado, uma vez que o conhecimento tem se tornado um ingrediente crítico para obtenção de vantagem competitiva.

Desta forma, Hitt; Ireland & Hoskinsson (2001) corroboram com os autores ao afirmar que os recursos internos (conhecimento e habilidades) das organizações tem sido cada vez mais utilizado na criação de vantagem competitiva.

Entretanto, anterior ao fato de que a gestão do conhecimento pode viabilizar vantagem competitiva a organização, deve-se ter em mente a existência de fatores que são pré-requisitos para uma gestão do conhecimento, os quais segundo Teece (2000) são:

- Os níveis de desenvolvimento econômico;
- As contratações;
- As políticas de regulamentações;
- O sistema nacional de inovação;
- O custo e a demanda;
- As oportunidades tecnológicas e a apropriabilidade dos regimentos.

Neste contexto, o ideal é gerenciar o conhecimento a fim de que ele seja uma vantagem competitiva sustentável, em que uma empresa terá assegurado esta vantagem quando as outras empresas não conseguirem imita-la (HITT; IRELAND; HOSKINSSON; 2002).

Segundo Oliveira Jr. (2001), partindo do pressuposto de que o sucesso de uma empresa esta baseado em sua capacidade de criar e transferir conhecimento de forma mais eficaz que seus competidores, entender os mecanismos pelos quais o conhecimento pode ser criado e transferido na empresa e o ponto de partida para um resultado superior.

Tendo em vista a importância da gestão do conhecimento organizacional e das inúmeras variáveis que estão relacionadas com este processo, o presente trabalho ira priorizar o entendimento dos mecanismos que norteiam o conhecimento por meio do denominado processo SECI.

### **2.3.1 Processo SECI**

De acordo com Nonaka & Takeuchi (1997), a organização deve ser capaz de captar, armazenar e transmitir o novo conhecimento organizacional criado a partir da transformação

do conhecimento tácito (pessoal e informal) em conhecimento explícito (formal e sistemático).

Conforme Nonaka, Umemoto & Senoo (1996), uma organização cria conhecimento por meio das interações entre o conhecimento explícito e o tácito, estas interações são denominadas “conversão do conhecimento”.

Este processo de criação do conhecimento organizacional e denominado de SECI – Socialização, Externalização, Combinação e Internalização – e ocorre mediante a interação contínua e dinâmica entre o conhecimento tácito (informal e incorporado em valores e crenças) e o conhecimento explícito (formal e codificável) (NONAKA & KONNO, 1998).

O processo de criação de conhecimento denominado SECI, ilustrado na Figura 1, e abordado por Nonaka & Toyama (2003), afirmando que o conhecimento é criado mediante a contradição dos recursos internos e o ambiente. Uma vez que, não foca apenas internamente, como no caso da visão baseada em recursos, mas foca também o ambiente externo em que a organização opera.

Quatro modos de conversão do conhecimento podem ser identificados: socialização (de conhecimento tácito para conhecimento tácito); externalização (de conhecimento tácito para conhecimento explícito); combinação (de conhecimento explícito para conhecimento explícito) e a internalização (de conhecimento explícito para conhecimento tácito).

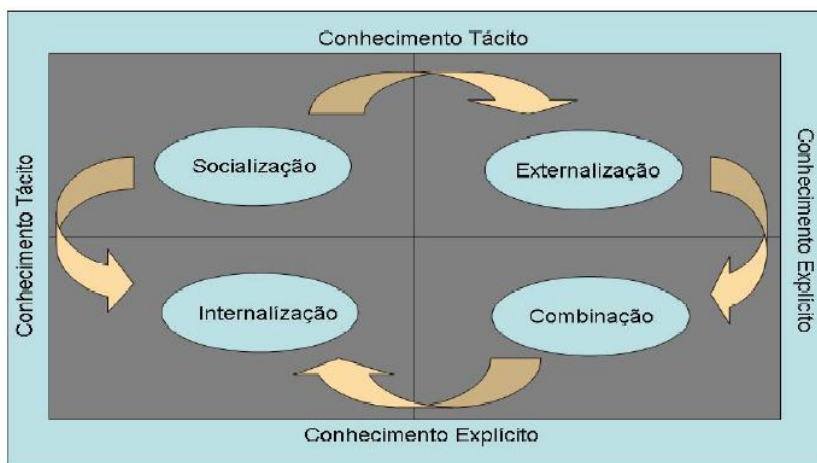


Figura 1 – Representação do Modelo SECI (socialização, externalização, combinação e internalização): espiral de criação do conhecimento (Nonaka & Takeuchi, 1997)

### 2.3.1.1. Socialização

Este modo de conversão do conhecimento denominado socialização configura o processo de compartilhamento de experiências e viabiliza a criação do conhecimento tácito (NONAKA, 1994).

Segundo Silva (2002, p.46) uma frase sintetiza esta conversão: “troca de conhecimentos face-a-face entre as pessoas”.

### 2.3.1.2. Externalização

O processo de externalização consiste na articulação do conhecimento tácito em explícito através de ações que possam ser entendidos pelos outros seja esta ação um diálogo ou reflexão coletiva (NONAKA & TOYAMA, 2003).

Desse modo Silva (2002), caracteriza esta conversão com o registro de conhecimento de um determinado indivíduo feito por ele mesmo.

O sucesso da conversão do conhecimento tácito em explícito depende do uso seqüencial de metáforas, analogias e modelos. Por exemplo, por meio de reflexões para construção do conceito de um novo produto (NONAKA, 1994).

### 2.3.1.3. Combinação

A combinação e o processo de sistematização do conhecimento explícito em um sistema de conhecimento onde os indivíduos trocam e combinam conhecimento explícito de forma sistemática (NONAKA & TAKEUCHI, 1997), ademais se configura o agrupamento dos registros de conhecimento (SILVA, 2002).

O conhecimento explícito é coletado dentro e fora da organização e então combinado, editado ou processado a fim de formar um novo conhecimento explícito (NONAKA & KONNO, 1998).

### 2.3.1.4. Internalização

A internalização consiste na incorporação de conhecimento explícito sob a forma de conhecimento tácito. Este processo ocorre através do “aprender fazendo”, pela verbalização, diagramação e modelos mentais. Quando a maioria dos membros da organização compartilha do novo modelo mental, o conhecimento passa a fazer parte da cultura organizacional. E a cada internalização bem sucedida, o ciclo reinicia, levando ao aperfeiçoamento ou a inovação (NONAKA & TOYAMA, 2003).

De acordo como Nonaka & Takeuchi (1997), os quatro modos de conversão formam uma espiral, denominada “espiral do conhecimento” e não um círculo, pois ela expande e retrai horizontalmente através da dimensão ontológica, relativa ao que é real, composta por:

- Indivíduo;
- Grupo;
- Organização e interorganização.

Verticalmente, através da dimensão epistemológica, relativa aos princípios críticos, envolvendo a conversão entre o conhecimento tácito e explícito. Mediante a conversão do conhecimento a partir destes quatro modos, a organização mobiliza e amplia o conhecimento individual para toda a organização, cristalizando-o em níveis superiores, como ocorre, por exemplo, nas atividades de desenvolvimento de produto.

Neste âmbito, as empresas devem fornecer um contexto apropriado que facilite as atividades em grupo, a fim de que os quatro modos de conversão do conhecimento sejam bem sucedidos, não se restringindo apenas ao estímulo de aprendizagem individual dos funcionários, mas incentivando o compartilhamento de conhecimento em equipes.

De acordo com Senge (2004), as organizações somente aprendem por intermédio de indivíduos que aprendem. Entretanto, o aprendizado individual não garante o aprendizado organizacional. Contudo, sem ele, o aprendizado organizacional não acontece.

A partir do descrito acima, é possível a identificação de atributos que qualifiquem de maneira sintetizada o processo SECI, conforme demonstra o quadro 2.

SOCIALIZAÇÃO	EXTERNALIZAÇÃO
Interação individual face a face	Interações coletivas face a face
Treinamento	Conceito de produto /Analogia
Confiança	Incentivo à criatividade e dialogo
Comprometimento	
INTERNALIZAÇÃO	COMBINAÇÃO
Interações individuais e virtuais	Interações coletivas e virtuais
Cultura organizacional disseminada	Banco de dados
<i>Know how</i> técnico	Rede de comunicação
<i>Learning by doing</i>	Elaboracao de relatorios

Quadro 3 – Fatores e atributos do Processo SECI (SENGE, 2004)

### 3. Conclusão

As empresas são organizações complexas e as teorias já abordaram diversas visões sobre o tema. Os modelos mecanicistas não mais se adaptam ao contexto dos negócios e há necessidade de que as empresas assumam características orgânicas, interagindo com os seus ambientes, com a diversidade e instabilidades das variáveis que as influenciam, e que se alteram com o passar do tempo.

A abordagem dos recursos da firma pressupõe a organização como um conjunto de recursos físicos (infra-estrutura), financeiros, intangíveis (marca, imagem, entre outros), organizacionais (sistemas administrativos, cultura organizacional) e humanos. De acordo com Fleury e Oliveira Jr (2001).

Enquanto que a cultura de uma organização guarda as percepções dos membros sobre os eventos passados e atuais, e norteia os “modelos gerenciais” que, partilhados fundamenta a gestão do conhecimento.

O pressuposto fundamental da teoria do conhecimento é o de que o ser humano é racional e consciente. A consciência é a capacidade humana para conhecer, saber que conhece e saber o que fazer. A fenomenologia, como teoria do conhecimento, concebe a percepção como originária e parte principal do conhecimento humano.

Os dados recolhidos e retidos pela memória, pela percepção, pela linguagem são reunidos pelo pensamento, que é a consciência ou inteligência, para avaliá-los intelectualmente e formular idéias, conclusões e valores (gestão do conhecimento).

Assim, a inteligência se realiza como conhecimento e ação, e o conhecimento inteligente interpreta e aprende o sentido das informações dando-lhes novo significados e relevância (gestão da informação).

Esta pesquisa foi desenvolvida com o objetivo de identificar os conceitos na literatura referentes ao termo gestão do conhecimento, bem como ao modelo do processo SECI. O processo de gestão do conhecimento, por exemplo, foi apresentado através do processo SECI: Socialização, Externalização, Combinação e Internalização.

A Gestão do conhecimento deve ser apresentada como um abrangente programa organizacional, e requer uma abordagem multidisciplinar, abrangendo aspectos de estratégia, organizacional, processos e tecnologias simultaneamente; o esforço demandado deve ser muito estudado pelos gestores responsáveis pelo tema, principalmente com relação aos aspectos sócio-culturais.

## Referências

**CARDOSO, L.M.G.P.P.A.** *Gerir conhecimento e gerar competitividade: estudo empírico sobre a gestão do conhecimento e seu impacto no desempenho organizacional*. Tese de Doutorado. Coimbra, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação – Universidade de Coimbra.

**CLEN, Ailton Faria.** *O Conhecimento Organizacional*. Material didático do Curso Gerência de Tecnologia e da Inovação. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 2005.

**DAVENPORT, T.H. DE LONGO, D.W.; BEERS, M.C.** *Successful knowledge management projects*. Sloan Management Review, 1998.

\_\_\_\_\_; **PRUSAK, P.** *Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

**DILLON, M.** *Knowledge management: chimera or solution?* Libraries and the academy, v.12, 2002.

**FLEURY, M.T.L.; OLIVEIRA, Jr.** *Gestão Estratégia do Conhecimento*. São Paulo: Atlas, 2001.

**GRANT, R.M.** *Toward a knowledge-based theory of the firm*. Strategic Management Journal, v.17, 1996.

**HANDY, M.T.;** *A era do paradoxo: dando um sentido para o futuro*. São Paulo: Makron Books, 1994.

**HITT, M.A.; IRELAND, R.D.; HOSKINSSON, R.E.** *Direct and moderating effects of human capital on strategy and performance in professional service firms: a resource-based perspective*. Academy of Management Journal, v.44, 2001.

\_\_\_\_\_. *Administração Estratégica: competitividade e globalização*. São Paulo: Pioneira, 2002.

- INKPEN, A.** *Creating Knowledge through collaboration*. California Management Review, v.39, 1996.
- LACOMBE, F; HEILBORN, G.** *Administração: princípios e tendências*. São Paulo: Saraiva, 2003.
- LIEBESKIND, J.P.** *Knowledge, strategy, and the theory of the firm*. Strategic Management Journal, v.17, 1996.
- NONAKA, I.** *The knowledge-creating Company*. Harvard Business Review, 1991.
- \_\_\_\_\_. *A dynamic theory of organizational Knowledge creation*. Organization Science, 1994.
- \_\_\_\_\_; **UMEMOTO, K.; SENOO, D.** *From information processing to knowledge creation: a paradigm in business management*. Technology in Society, v.18, n.2, 1996.
- \_\_\_\_\_; **TAKEUCHI, H.** *Criação do conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.
- \_\_\_\_\_; **KONNO, N.** *The concept of BA: building a foundation for knowlwdge creation*. California Management Review, v.40, n.3, 1998.
- \_\_\_\_\_; **TOYAMA, H.** *The Knowledge-creating theory revisited: Knowledge creating as a synthesizing process*. Knowledge Management Research & Practice, 2003.
- \_\_\_\_\_. *The theory of the Knowledge-creating firm: subjectivity, objectivity and syntheses*. Industrial and Corporate Change, v.14, n.3, 2005.
- OLIVEIRA Jr.,M.M.** *Competências essenciais e conhecimento na empresa*. In: FLEURY, M.T.L.; OLIVEIRA Jr. M.M. (Org). *Gestão estratégica do conhecimento*. São Paulo:Atlas, 2001.
- ORSI, Ademar.** *Incorporação de bases externas de conhecimento: a gestão do conhecimento nas fusões e aquisições de empresas*. Dissertação (Mestrado em Administração). São Paulo: FEA/ USP, 2003.
- POLANYI, M.** *The Tacit Dimension*. Paris: PUF, 1966.
- PRAHALAD, C.K.; HAMEL, G.** *The core competence of the corporation*. Harvard Business Review, v. 68, p. 79-91, 1990.
- RODRIGUEZ, Martius V. R.** *Gestão Empresarial: organizações que aprendem*. Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark, 2002.
- SENGE, P.** *A quinta disciplina: arte e pratica da organização que aprende*. Rio de Janeiro, Best Seller, 2004.
- SILVA, S.L.** *Proposição de um modelo para caracterização do conhecimento no processo de desenvolvimento de produtos*. Tese de Doutorado. São Carlos, EESC-USP, 2002.
- SPENDER, J.C.** *Gerenciando Sistemas de Conhecimento*. In: FLEURY, M. T. L.; OLIVEIRA Jr., M.M. *Gestão Estratégica do Conhecimento*. São Paulo: Atlas, 2001.
- SCHULZ, M.** *The uncertain relevance of newness: organization learning and knowlwdge flows*. Academy of Management Journal, v.44, 2001.
- SVEIBY, Karl.** *A nova riqueza das organizações*. 5 ed. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1998.

**TEECE, D.J.** *Strategies for managing knowlwdge assets: the role of firm structure and industrial context.* Long Range Planning, v.33, 2000.

**TERRA, J.C.C.** *Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial: uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade.* São Paulo: Negócio Editora, 2001.

**TERRA, José Cláudio; ANGELONI, Terezinha.** *Understanding the difference between information Management and Knowledge Management.* Terraforum website. Disponível em: <http://www.terraforum.com.br>. Acessado em 12/06/2007.