



---

## O CICLO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO NA PRÁTICA: UM ESTUDO NOS NÚCLEOS EMPRESARIAIS CATARINENSES

Guillermo Antonio Davila\*

Bruna Devens Fraga\*\*

Juliana Bordinhão Diana\*\*\*

Fernando José Spanhol\*\*\*\*

### RESUMO

O conhecimento é um ativo fundamental para competitividade das organizações, portanto, precisa ser identificado e gerenciado. Os núcleos empresariais são sistemas onde acontecem ciclos de compartilhamento de conhecimento. Estudos apontam como o ciclo de conhecimento acontece na prática, porém há uma lacuna no que tange a qualidade e abrangência dos estudos desse fenômeno em núcleos empresariais catarinenses. Assim, este artigo tem como objetivo analisar os ciclos de gestão do conhecimento de uma associação empresarial catarinense. A partir de uma revisão de literatura, foram levantados os principais elementos para a construção de um modelo teórico, que serviu de base para compreender como o conhecimento é incorporado e gerenciado pelos membros da organização em seus processos e rotinas. O estudo foi desenvolvido em dois núcleos empresariais de uma associação empresarial catarinense. As principais comprovações do estudo foram: 1) verificou-se a existência de um ciclo de aquisição, compartilhamento e uso do conhecimento nos processos operacionais dos núcleos; 2) ao longo desse ciclo de conhecimento, existe um valor gerado tanto para a associação empresarial quanto para as empresas que

---

\* Doutorando em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil, [davila.guillermo@gmail.com](mailto:davila.guillermo@gmail.com)

\*\* Mestranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil, [brunadefraga@gmail.com](mailto:brunadefraga@gmail.com)

\*\*\* Mestranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil, [juliana.diana@posgrad.ufsc.br](mailto:juliana.diana@posgrad.ufsc.br)

\*\*\*\* Doutor e Mestre em Mídia e Conhecimento (UFSC), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil, [fernando.spanhol@ufsc.br](mailto:fernando.spanhol@ufsc.br)

compõem cada núcleo; 3) foram identificados os elementos chaves – pessoas, tecnologia, processos e liderança – que permitem que esse ciclo aconteça de um modo fluido e eficiente. A principal contribuição teórica deste artigo é o construto desenvolvido para verificar como o ciclo de conhecimento acontece na prática, e como principais contribuições empíricas são as características identificadas em um objeto de estudo não explorado devidamente até hoje, os núcleos empresariais catarinenses.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestão do Conhecimento. Ciclos de Gestão do Conhecimento. Compartilhamento de Conhecimento. Núcleos Empresariais.

## 1 INTRODUÇÃO

No contexto atual globalizado, caracterizado pela sua alta competitividade e dinamismo, o conhecimento é o principal fator de diferenciação competitiva (DRUCKER, 1993; DAVENPORT, 2006; NONAKA; TAKEUCHI, 1997; SENGE, 2001; ANTAL et.al, 2003; DÁVILA CALLE; SILVA, 2008). Nessa linha, Uriarte (2008) salienta que o conhecimento é um bem essencial dentro das organizações, influenciando diretamente no seu sucesso. Em outras palavras, o conhecimento representa o valor agregado nas organizações, sendo que nas companhias baseadas em conhecimento o valor agregado tem origem no pessoal da organização (JOHANNESSEN; OLSEN; OLAISEN, 1999).

A partir dos trabalhos de Polanyi (1966), a literatura distingue o conhecimento organizacional em conhecimento explícito e tácito. O conhecimento explícito é aquele que pode ser expresso em palavras e números, e transmitido em linguagem formal e sistemática. O conhecimento tácito está na “cabeça” dos trabalhadores e é altamente pessoal e difícil de formalizar e compartilhar (DALIKIR, 2005; NONAKA et. al., 2006).

O termo Gestão do Conhecimento (GC) conta com inúmeras definições e é consenso que a GC é um processo dinâmico, onde o conhecimento organizacional deve "fluir" de uma etapa para outra de forma cíclica e fundamentalmente, gerando valor (ORTIZ LAVERDE et. al., 2003).

Observa-se uma convergência quando se define a GC como um processo dinâmico, orientado por meio de ciclos a fim de capturar (criar, recuperar), compartilhar (disseminar) e aplicar (utilizar) conhecimento para agregar e gerar valor na organização.

Existem na literatura diversos estudos sobre ciclos de GC organizacional e sobre a busca de vantagens competitivas a partir do processamento e criação do conhecimento (NONAKA e TAKEUCHI, 1997; DALIKIR, 2005). Em paralelo, foram desenvolvidos distintos modelos que explicam como o conhecimento é gerenciado nas organizações visando à geração de valor (BEER, 1981; WIIG, 1993; KROGH e ROOS, 1995; NONAKA e TAKEUCHI, 1997; CHOO, 1998; WANG e AHMED, 2005; NARTEH, 2008; LIYANAGE et.al, 2009). Porém existe ainda uma lacuna no que tange a trabalhos que verifiquem como o ciclo de gestão de conhecimento acontece na prática, especificamente na realidade catarinense.

Por meio da análise de uma Associação Empresarial localizada no estado de Santa Catarina, o presente estudo objetiva responder as seguintes questões: Como pode ser

caracterizado o ciclo de gestão do conhecimento e quais as etapas existentes em um núcleo empresarial? Como acontece o ciclo de gestão do conhecimento em um núcleo empresarial e quais práticas promotoras da GC podem ser verificadas?

## **2 CONHECIMENTO E GESTÃO DO CONHECIMENTO**

O conhecimento deve ser percebido pelos indivíduos das organizações como um recurso crítico para o seu sucesso. Conforme a literatura, esse recurso tem influência direta na sua competitividade e na sua capacidade inovadora (URIARTE, 2008; WIIG, 1997; NONAKA; TAKEUCHI, 1995).

A criação de conhecimento tem origem na informação. A informação é um conjunto de dados contextualizados com relações entre eles e dotados de relevância criando um significado. Somente ao utilizar a capacidade cognitiva para processar a informação o ser humano adquire conhecimento e, assim que utiliza na prática, o transforma em competência (URIARTE, 2008). Nessa mesma linha, Sanchez (2005) afirma que o conhecimento é "um conjunto de crenças que os indivíduos possuem sobre as relações causa-efeito existentes no mundo e na organização".

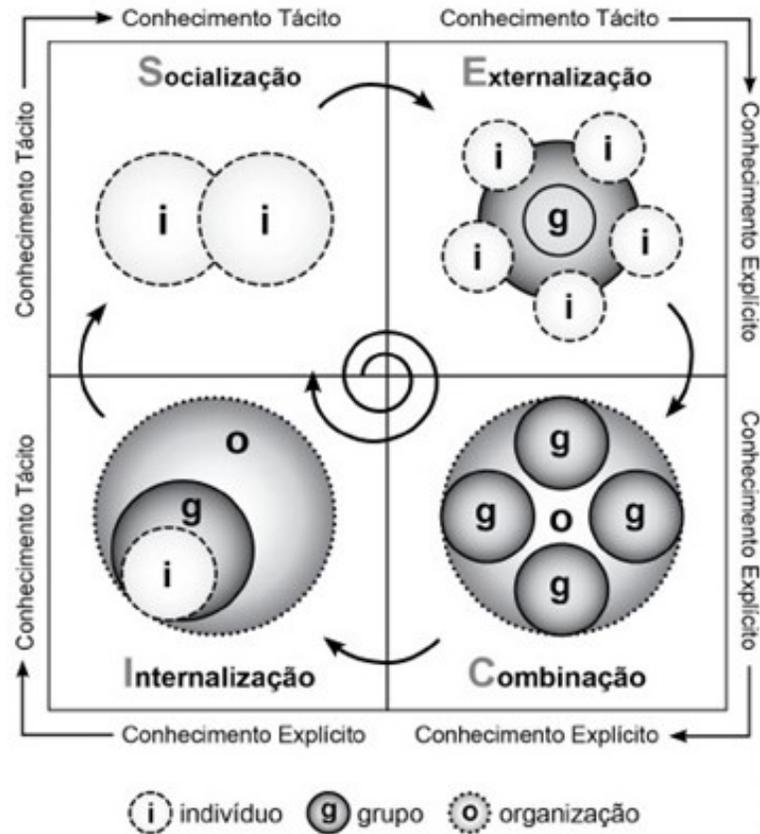
Meyer e Sugiyama (2007) apontam que o conhecimento individual é considerado um pré-requisito para o conhecimento organizacional visto que contribui com o conhecimento técnico, consolidando uma estrutura de comunicação organizacional. E, nesse sentido torna-se necessária a distinção entre os dois tipos de conhecimento: tácito e explícito.

O conhecimento tácito é definido como conhecimento subjetivo sendo resultado de experiências e estudo, apresentando natureza procedural e resultando numa difícil verbalização, reprodução ou armazenamento em documentos e bases de conhecimento. Já o conhecimento explícito é objetivo, pode ser codificado, sistematizado e compartilhado, é de natureza declarativa e está formalizado em manuais, relatos, pesquisas, relatórios e afins através de uma linguagem formal e sistemática (NONAKA, TAKEUCHI, 1997; URIARTE, 2008; DALKIR, 2005).

Os dois tipos de conhecimento são integrantes do conhecimento organizacional, uma vez que o conhecimento tácito torna-se primordial para o entendimento do explícito por meio da interação dinâmica entre ambos (URIARTE, 2008). E, segundo Nonaka (1997) é essa interação que forma a espiral do conhecimento organizacional, apresentando as quatro etapas de conversão do conhecimento: 1) socialização, representando o compartilhamento do conhecimento tácito

entre os indivíduos; 2) externalização, que é a explicitação do conhecimento tácito individual para o grupo; 3) combinação, que é a difusão e sistematização do conhecimento gerado na etapa de externalização e, por fim 4) internalização, sendo a conversão do conhecimento recém-criado em conhecimento tácito da organização (figura 1).

Figura 1 - Modos de conversão do conhecimento.



Fonte: Nonaka e Takeuchi (1995)

Com base nesses conceitos, Nonaka e Takeuchi (1995) concluem afirmando que o conhecimento organizacional é aquele que deve ser difundido na organização como um todo, incorporando-o em produtos, serviços e sistemas. Para Nonaka e Takeuchi (1995), a criação do conhecimento organizacional é a chave para a inovação contínua na empresa e, para isso é necessário que haja estudo das abordagens teóricas que o envolve, o que acontece através da Gestão do Conhecimento (DALKIR, 2005).

Segundo Dalkir (2005) atualmente existem publicadas mais de 100 definições para GC e, destas, pelo menos 72 apresentam relevância. Para o mesmo autor, o que determina uma boa

definição de GC é aquela que incorpora a captura e armazenamento do ponto de vista do conhecimento, somado a valorização dos bens intelectuais.

Nonaka e Takeuchi (1995) apontam a GC como criação de conhecimento, onde o conhecimento individual é traduzido e transformado em conhecimento organizacional. Foi a partir da publicação de Nonaka e Takeuchi, onde abordaram a importância do conhecimento como fator de inovação nas empresas japonesas, que a GC passou a ser reconhecida entre as empresas e organizações (URIARTE, 2008).

Para Wiig (1997) a GC é compreender, focar e gerenciar a construção do conhecimento de forma sistemática, explícita e deliberada, gerenciando processos de conhecimento efetivos. O autor ainda complementa que o objetivo geral da gestão do conhecimento é maximizar a eficácia e o retorno de seus ativos de conhecimento relacionado à organização, buscando a renovação permanente (WIIG, 1997). Segundo Uriarte (2008) foi Wiig quem criou o termo “gestão do conhecimento”.

A partir da revisão das definições de Gestão de Conhecimento, o presente estudo adota o conceito do *European Guide to Good Practice in Knowledge Management* (CEN, 2004) entendendo que “a gestão do conhecimento é a gestão das atividades e processos que promovem o conhecimento organizacional para o aumento da competitividade por meio do melhor uso e da criação de fontes de conhecimento individuais e coletivas”, e nesse sentido o conhecimento é visto como ativo, sendo tratado como processo de geração de valor (PACHECO *et al*, 2010).

### **3 CICLOS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO**

Conforme os elementos apresentados na definição de Gestão do Conhecimento adotada, Dalkir (2005) apresenta os ciclos de GC analisando suas abordagens e a forma como elas acontecem nas organizações. Os autores destacados por Dalkir na concepção de modelo integrado são: Zack (1996), Bukowitz e Willians (2000), McElroy (1999) e Wiig (1993).

O ciclo de GC de Zack (1996) é derivado do trabalho sobre a concepção e desenvolvimento de produtos de informação (DALKIR, 2005). Dentre as principais etapas, destaca-se: 1) aquisição de dados; 2) refinamento; 3) armazenamento/recuperação; 4) distribuição e, por fim 5) a apresentação.

Nesse sentido, Bukowitz e Willians (2000) apresentam um processo de GC que descreve o modo como as organizações geram, mantêm e implantam um estoque estratégico do conhecimento para criar valor. O desafio de hoje não é tanto na busca de informações, mas em lidar eficazmente com o enorme volume de informações que podem ser obtidas (BUKOWITZ E WILLIANS, 2000). Seus estágios buscam atingir um processo de mais longo alcance de adequação do capital intelectual para as necessidades estratégicas, sendo eles: 1) obtenção; 2) uso; 3) aprendizagem; 4) contribuição; 5) apreciação; e, por fim 6) desfazer.

Mesmo trazendo o conceito de criação de valor implícito, McElroy (1999) descreve um ciclo de vida do conhecimento que consiste nos processos de produção e integração, com uma série de *loops* de feedback para a memória organizacional, crenças e reivindicações. McElroy (1999) enfatiza que o conhecimento organizacional é realizado tanto subjetivamente na mente dos indivíduos quanto objetivamente de forma explícita. Este ciclo incide sobre os processos para identificar o conteúdo de conhecimento que é de valor para a organização e seus funcionários.

De acordo com Wiig (1993) é preciso aprimorar as tarefas com mais experiência, onde a aquisição de conhecimento deve ser relevante e de alta qualidade para que assim possa ser aplicado da melhor forma e de diferentes maneiras (DALKIR, 2005). Dessa forma, os principais passos que Wiig aponta são: construção do conhecimento; armazenamento o conhecimento; partilha de conhecimento e aplicação do conhecimento. Conforme Dalkir (2005), este ciclo aborda um amplo leque de aprendizagem de todas as fontes de conhecimento e, para a construção do conhecimento as atividades consistem em cinco atividades principais: 1) obter conhecimento; 2) analisar o conhecimento; 3) reconstruir/sintetizar o conhecimento; 4) codificar o conhecimento modelo e; 5) organizar o conhecimento. A maior vantagem do ciclo de Wiig é a descrição clara e detalhada de como a memória organizacional é colocada em uso, a fim de gerar valor para os indivíduos, grupos e para a própria organização (DALKIR, 2005).

Diante da análise detalhada dos autores acima citados, Dalkir (2005) combina os diversos estágios do ciclo de conhecimento e monta um Ciclo Integrado de GC (figura 2). Desta forma, suas etapas são descritas como:

- **Criação/Captura:** refere-se à identificação e posterior codificação de conhecimento interno e know-how da organização e/ou conhecimento a partir ambiente externo;

- **Compartilhamento e Disseminação:** feita uma avaliação do conhecimento capturado/ criado, esta etapa diz respeito à contextualização de conteúdo. Trata-se de uma ligação entre o conhecimento e os seus detentores, de forma a contribuir entre os usuários e membros da organização;
- **Aquisição e Aplicação:** após validação e avaliação do conhecimento como relevante, ele é então, inserido no armazenamento e prática das ações pessoais e organizacionais;

**Figura 2** - Modelo adaptado do Ciclo de Gestão do Conhecimento.

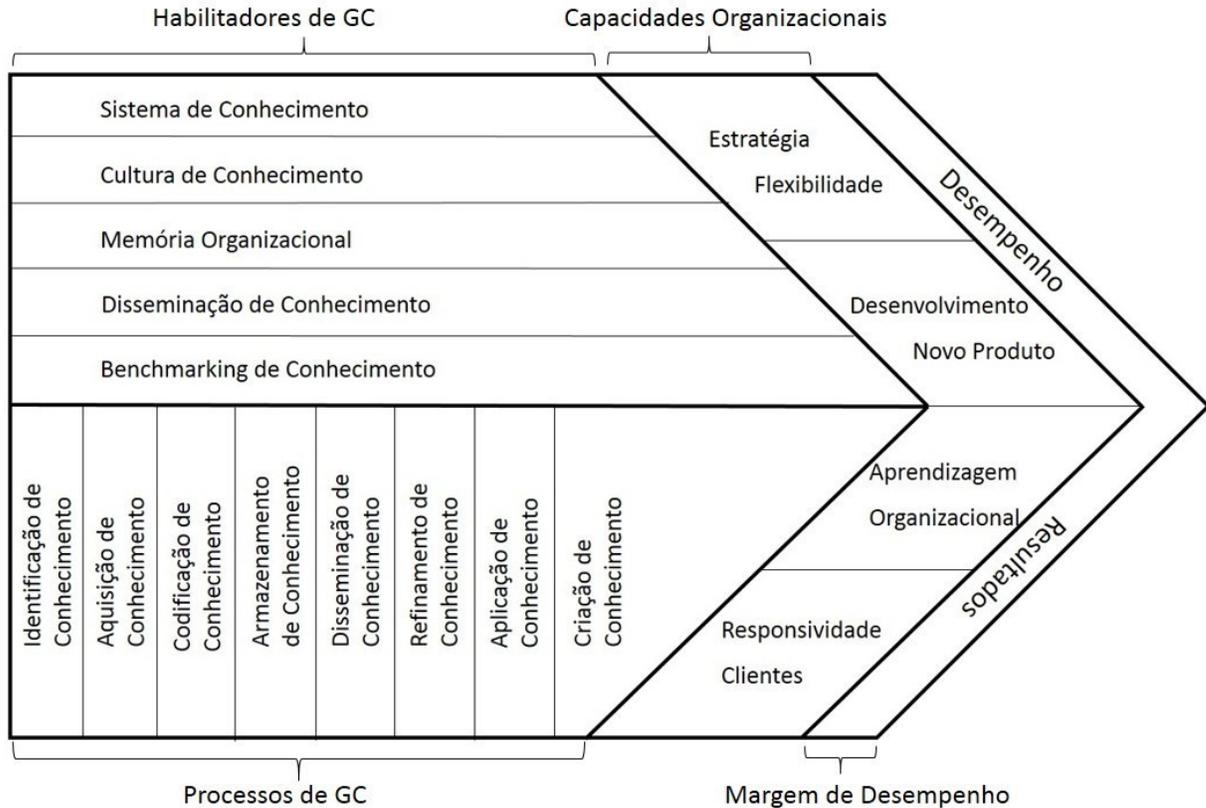


**Fonte:** Dalkir (2005).

Como forma de complementar os modelos de ciclo de GC apresentados por Dalkir (2005), o presente estudo analisou ciclos mais recentes como o desenvolvido por Wang e Ahmed (2005). Cada um desses ciclos está composto por etapas que representam a forma na qual o conhecimento é criado, compartilhado e aplicado visando a geração de valor na organização.

Conforme Wang e Ahmed (2005), eles estabelecem uma cadeia de valor no que tange à GC. A cadeia de valor fornece um meio de identificar e avaliar sistematicamente o valor de uma empresa adicionando processo e o alinhando para construir vantagem competitiva (WANG e AHMED, 2005). Em seu modelo desenvolvido, a cadeia de valor do conhecimento busca capturar a essência da economia do conhecimento. Como mostra a Figura 3:

**Figura 3** - Cadeia de valor adaptada de Wang e Ahmed (2005).



**Fonte:** Wang e Ahmed (2005).

No seu modelo são encontrados quatro elementos (WANG e AHMED, 2005): Processos de GC, Habilitadores de Gestão do Conhecimento, Capacidades Organizacionais e Performance. De forma que, o valor agregado nos processos de GC se unem para criar capacidades através dos sistemas de infraestrutura e procedimentos na organização.

Diante da abordagem de cadeia de valor do conhecimento feita por Wang e Ahmed (2005), no que tange aos Processos de GC, aliou-se ao Ciclo Integrado de GC proposto por Dalkir (2005).

Há outros ciclos que corroboram e complementam os modelos acima, como:

- O framework de GC de Lyanage et al. (2009), que possui um ciclo com as seguintes etapas: Identificar conhecimento adequado / valioso, Adquirir conhecimento, Transformar conhecimento, Associar conhecimento e Aplicar conhecimento;

- CEN (2004) apresenta um ciclo de GC com as seguintes etapas: Identificar conhecimento, Criar conhecimento, Armazenar conhecimento, Compartilhar conhecimento e Utilizar conhecimento;
- Para Narteh (2008), o ciclo de GC está composto por: Conversão do Conhecimento, Roteamento do Conhecimento, Disseminação do Conhecimento e Aplicação do Conhecimento.

Estas visões são apresentadas no quadro 1.

**Quadro 1** - Modelos de Ciclos de Gestão do Conhecimento

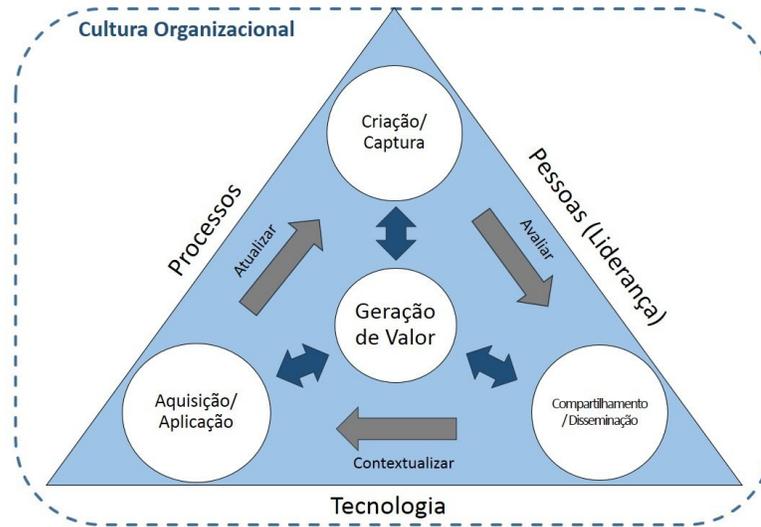
Autor	Meyer e Zack (1996)	Bukowitz & Willians (2003)	McElroy (1999)	Wiig (1993)	Processos de GC na Cadeia de Valor do Conhecimento (Wang e Ahmed, 2005)	Lyanage et al (2009)	CEN (2004)	NARTEH (2008)	Modelo elaborado pelos autores
Etapas	Aquisição	Obter	Aprendizagem em grupo e individual	Criação	Identificação de Conhecimento	Identificar Conhecimento Adequado/ Valioso	Identificar Conhecimento	Conversão de Conhecimento	Criação/ Captura
	Refinamento	Usar	Validação - afirmação de conhecimento	Abastecimento	Aquisição de Conhecimento	Aquisição	Criar Conhecimento	Roteamento de Conhecimento	Compartilhamento/ Disseminação
	Armazenar/ recuperar	Aprender	Aquisição de informação	Compilação	Codificação de Conhecimento	Transformação	Armazenar Conhecimento	Disseminação de Conhecimento	Aquisição/ Aplicação
	Distribuição	Contribuir	Validação do conhecimento	Transformação	Armazenamento de Conhecimento	Associação	Compartilhar Conhecimento	Aplicação de Conhecimento	Geração de Valor
	Apresentação	Avaliar	Integração do conhecimento	Disseminação	Disseminação de Conhecimento	Aplicação	Utilizar Conhecimento		
		Construir/ sustentar		Aplicação	Refinamento de Conhecimento				
		Desfazer		Geração de valor	Aplicação de Conhecimento				
					Criação de Conhecimento				

**Fonte:** Elaborado pelos autores

Conforme mostrado no Quadro 1, as fases que se destacam são: Criação/ Captura, Compartilhamento/ Disseminação e Aquisição/ Aplicação. Além disso, com base em Wiig (1993) e Wang e Ahmed (2005) é possível compreender a “geração de valor” como elemento central nos processos de GC, bem como em seus ciclos. Desta forma, as etapas de GC podem ser representadas conforme mostrado na figura 4.

As fases são suportadas por um conjunto de bases para GC que acontecem em um contexto determinado. Estas bases são Tecnologia, Processos e Pessoas (liderança) (SERVIN, 2005).

**Figura 4 - Ciclo de GC e os seus elementos.**



**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Segundo Servin (2005) independente das ferramentas e técnicas de GC que a organização utilize, é improvável que eles funcionem isoladamente. Esse conjunto de elementos combinados em determinado ambiente (cultura organizacional) que acabam por movimentar as ações internas e externas à organização, conforme apresentado no Quadro 2:

**Quadro 2 - Elementos que compõem a base da Gestão do Conhecimento**

Base	Características
<b>Pessoas</b>	A GC é antes de tudo uma questão de pessoas (SERVIN, 2005; DeTIENNE, 2004). Elas são as propulsoras dos ciclos de gestão do conhecimento e também os maiores desafios em GC. Práticas de GC devem ser ativas, incorporadas e praticadas por líderes da empresa (DETIENNE et al, 2004, p.34). GC precisa ser difundida em toda a organização, e não apenas entre os altos escalões.
<b>Processos</b>	A fim de melhorar a partilha de conhecimento, as organizações muitas vezes precisam fazer alterações à forma como os seus processos internos são estruturados, e às vezes até mesmo a estrutura organizacional em si (SERVIN, 2005; HARRINGTON, 1993). É preciso que os processos tanto internos quanto externos estejam alinhados aos objetivos estratégicos da organização. Para Davenport (1994), processo é uma ordenação específica das atividades de trabalho, no tempo e no espaço, com um começo um fim, <i>inputs</i> e <i>outputs</i> claramente identificados, enfim, uma estrutura para ação;
<b>Tecnologia</b>	Conforme Servin (2005) a tecnologia é muitas vezes um elemento crucial da GC - pode ajudar a conectar as pessoas com a informação, e entre elas, mas não é a solução. É vital que qualquer tecnologia utilizada conecte as pessoas e os processos da organização - caso contrário, pode tornar-se um obstáculo. O investimento em tecnologia (tanto em recursos financeiros como em esforços) deve representar menos de um terço do investimento total em um sistema de GC senão existe um grande risco deste sistema fracassar (DAVENPORT & PRUSAK, 1998).

**Fonte:** Elaborado pelos autores com base em Servin (2005), Detienne (2004), Harrington (1993) e Davenport e Prusak (1998)

Servin (2005) afirma que esses três componentes são muitas vezes comparados às bases de um tripé - se algo está faltando, então entrará em colapso. Contudo, o autor ressalta a importância das pessoas nesses processos, de forma que a sua gestão seja eficiente e eficaz em todo contexto. O desenvolvimento de uma cultura organizacional é fundamental no sentido de gerenciar as pessoas que interagem no ambiente, suportado por processos adequados, e que pode ser ativado através da tecnologia (SERVIN, 2005).

A existência implícita ou explícita dos elementos de GC (pessoas, processos e tecnologia) cria a consciência sobre a importância do conhecimento e facilita a identificação de áreas de conhecimento fundamentais (THOMPSEN, 1999; CEPEDA et al, 2004).

Da mesma forma que para GC ser incorporada em uma organização, ela deve primeiro ser reconhecida como uma estratégia de negócio pelos mais altos níveis de governança (liderança), que leva a um compromisso para a operacionalização deste núcleo de valor. Nesse contexto é importante que a GC faça parte dos níveis estratégicos da organização como Visão, Missão e Valores.

Estes elementos – fases e bases – existem em uma determinada cultura. A cultura organizacional é importante na GC segundo DeTienne et al. (2004), visto que o contexto organizacional envolve as unidades de análise que formam as bases organizacionais de um programa de GC eficaz: liderança, pessoas, processos e tecnologias.

#### **4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

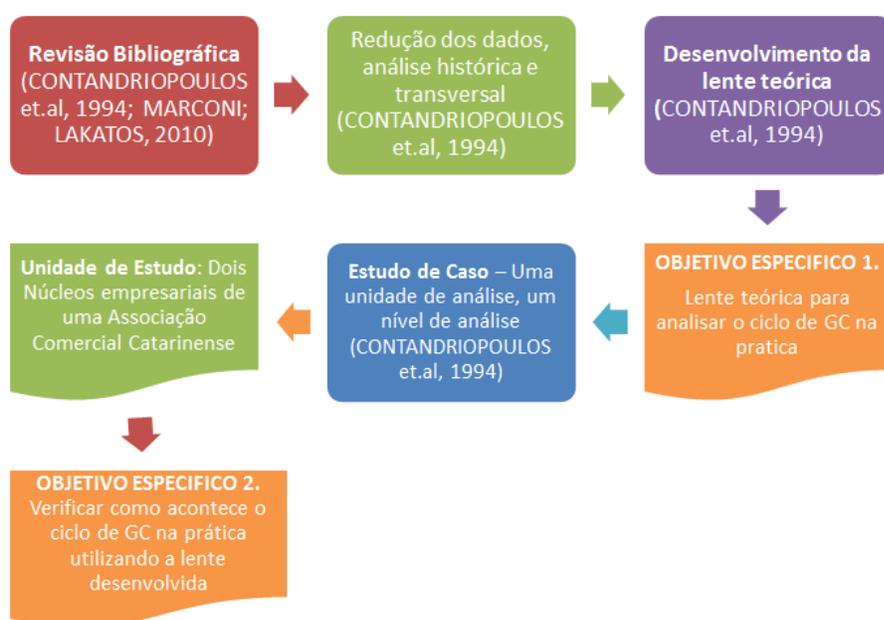
A seguinte seção apresenta em detalhe os procedimentos que vão suportar e nortear o desenvolvimento das atividades necessárias para atingir os objetivos do estudo.

A abordagem filosófica que vai guiar o plano de pesquisa é a visão pragmática, pois são utilizadas um conjunto de diversas abordagens disponíveis para entender o problema, com um foco nas ações e consequências antes do que nas condições antecedentes (CRESWELL, 2010).

Considerando a abordagem filosófica deste estudo, será utilizado o método qualitativo. Na visão de Creswell (2010) nesse tipo de pesquisa, a análise é construída indutivamente, de um modo dinâmico e não necessariamente sequencial, produzindo um relatório final descritivo e flexível.

A pesquisa tem um fim exploratório e de entendimento, pois embora a GC seja um tema de grande relevância entre acadêmicos e executivos, os estudos que abordam esse fenômeno dentro dos núcleos empresariais brasileiros são ainda relativamente escassos. O estudo é também descritivo porque identifica um conjunto de elementos e constrói um modelo que permita representar e entender como acontece o ciclo de GC nos núcleos empresariais. A figura 5 apresenta os procedimentos metodológicos desta pesquisa:

**Figura 5** - Procedimentos metodológicos adotados na pesquisa.



**Fonte:** Elaborado pelos autores.

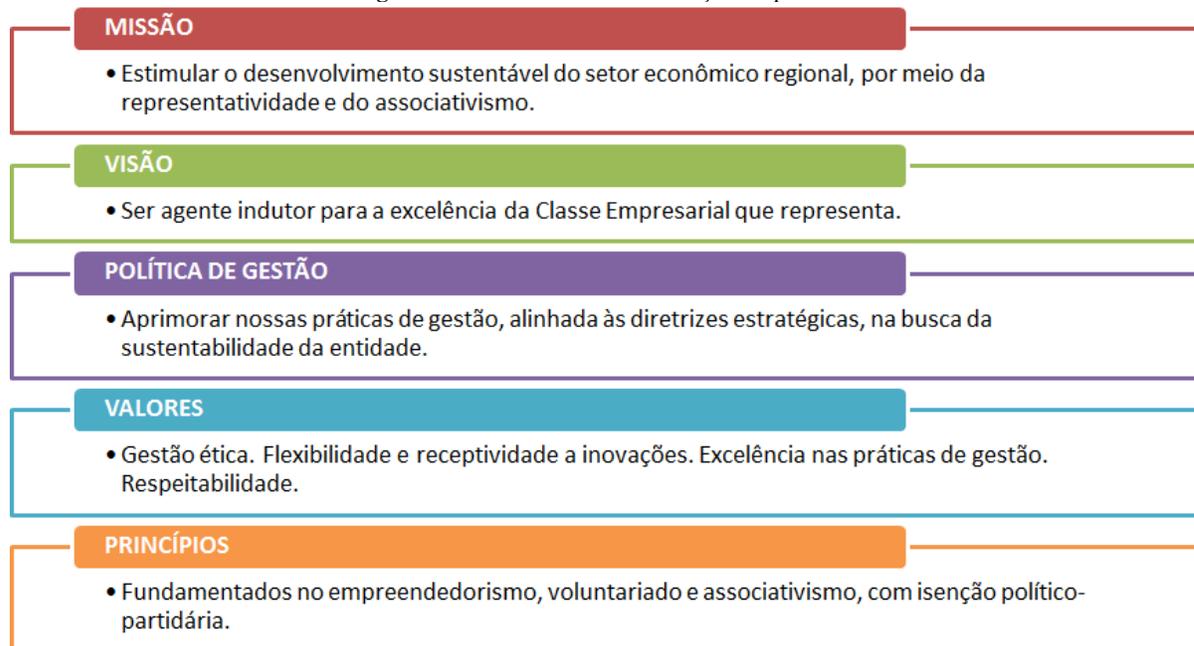
Dentro do método qualitativo, são utilizadas duas técnicas para operacionalizar a pesquisa. Primeiro, foi feita uma revisão de literatura sobre conhecimento e ciclos de GC em livros, artigos científicos, teses e dissertações objetivando a identificação de obras relevantes para o estudo. Posteriormente foi feita uma delimitação dos dados e uma análise histórica e transversal sobre as obras obtidas, extraindo os elementos mais relevantes e considerando as suas relações para desenvolver um padrão que represente o ciclo de GC.

Em segundo lugar, o modelo desenvolvido foi utilizado para verificar como ocorre o ciclo de GC em dois núcleos empresariais de uma Associação Empresarial de Santa Catarina, com atuação estadual. A associação empresarial pesquisada constitui um organismo de referência no

Brasil, pelo comprovado valor gerado em benefício do dinamismo econômico – social da cidade na qual está sediada (NOTICENTER, 2014).

A figura 6 apresenta a missão, visão, políticas de gestão, bem como os valores e princípios que norteiam as atividades da associação empresarial analisada nesta pesquisa.

**Figura 6 -** Características da Associação Empresarial.



**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Dentro da associação empresarial, foram utilizadas entrevistas ao vice-presidente responsável pelos núcleos empresariais analisados, ao coordenador e consultor responsáveis de cada um dos núcleos, e a participantes que disponibilizaram informações de forma voluntária. As empresas integrantes nos dois núcleos totalizam 26, todas convocadas para o estudo sendo que doze delas participaram voluntariamente na pesquisa. Com os dados coletados, foi feita uma análise para extrair sentido dos dados e interpretá-los em seu sentido mais amplo. Conforme Creswell (2010), este processo de análise tem um caráter refletivo e iterativo, e neste estudo particular, visou a utilização dos dados coletados e o modelo desenvolvido para entender o ciclo de conhecimento nos núcleos empresariais.

## 5 ANÁLISE DO CICLO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO NOS NÚCLEOS EMPRESARIAIS DE SANTA CATARINA

O modelo que servirá como lente da pesquisa considera que nas organizações, o fluxo de conhecimento acontece e é gerenciado sobre três pilares: pessoas (liderança), processos e tecnologia (SERVIN, 2005). Do mesmo modo, segundo a literatura revisada e conforme figura 4, quatro são as grandes fases no ciclo de GC. Estas fases são: Criação e captura, compartilhamento e disseminação, aquisição e aplicação, geração de valor.

Esta seção visa descrever como os aspectos anteriormente mencionados e detalhados teoricamente, interagem dentro dos processos dos núcleos empresariais estudados. Nesse sentido, o quadro 3 objetiva caracterizar cada um dos pilares dentro da associação empresarial utilizada como unidade de pesquisa.

**Quadro 3** - Elementos do ciclo de gestão do conhecimento nos núcleos empresariais

Base	Caraterísticas
<b>Liderança</b>	A Liderança é exercida pela Vice-presidência da Associação empresarial responsável pela gestão dos núcleos empresariais. Esta Vice-presidência tem como missão principal apoiar os interesses das empresas participantes, assim como a criação de valor para as empresas e para a comunidade em geral. Para conseguir o anterior, procura-se gerenciar os núcleos de forma integrada, facilitando o compartilhamento e disseminação de conhecimento, favorecendo a geração de ideias e planos de ação conjuntos e específicos, estabelecendo sinergias, procurando governança, entre outras ações.
<b>Pessoas</b>	A associação comercial tem um sistema burocrático eficiente e orientado a resultados. Além disso, fornece pessoal qualificado a cada núcleo empresarial, especificamente: coordenadores, consultores, secretários e tesoureiros, para facilitar o planejamento, execução e acompanhamento das atividades em cada núcleo. Estes atores são altamente orientados ao fomento do compartilhamento dos fluxos do conhecimento necessários que permitam a criação de valor dentro das atividades da associação comercial, beneficiando as empresas participantes e comunidade em geral. Por outro lado, a maior parte de pessoal representante das empresas participantes do núcleo tem poder de decisão nas suas organizações, o qual agiliza o desenvolvimento e implementação das soluções e acordos do núcleo.
<b>Processos</b>	Existem processos formais de gestão dos núcleos, que incluem: o processo de planejamento estratégico por núcleo empresarial, o acompanhamento e a execução desses planos, e o uso de ferramentas e práticas de GC orientados à criação de valor em cada empresas e no núcleo, como se descreve no quadro 4. A associação empresarial também tem políticas e diversos recursos (pessoas, equipamentos e financeiros) destinados a favorecer a execução dos planos específicos de cada núcleo empresarial.
<b>Tecnologia</b>	A associação comercial conta com um conjunto de objetos tecnológicos que suportam os processos necessários para atingir os objetivos da associação, dos núcleos e de cada empresa participante. Entre eles encontram-se: um sistema especializado para gerenciar os núcleos, um conjunto de reportes de estado dos planos e controle de desempenho (ainda não disponível em Web, mas atualmente disponibilizado a cada empresa via processo manual), sistemas de gestão de projetos e ferramentas para telefonia e videoconferências. Como complemento, existe uma base de dados com informações relevantes sobre o ambiente externo: empresarial, político, econômico, social, entre outros, como suporte às ações empreendidas pela associação e pelos núcleos empresariais. Existem também seis salas de trabalho disponíveis para uso das empresas, devidamente equipadas com Internet Wi-Fi.

**Fonte:** Elaborado pelos autores, com base nos dados do estudo de caso.

Por outro lado, o ciclo de GC nos núcleos empresariais tem um dinamismo, definido por um conjunto de características como práticas, atores, sistemas, fins, entre outros. Um núcleo empresarial constitui *per se* um *Cluster* de Conhecimento. Segundo APO (2010), *Cluster* de Conhecimento é um grupo que cria, inova e dissemina conhecimento novo através de trabalho e desenvolvimento de projetos conjuntos. O grupo pode estar formado, por exemplo, por empresas que pertencem ao mesmo setor econômico, região geográfica e comprova-se que este tipo de práticas traz altos resultados no que tange a inovações e geração de valor (APO, 2010).

A APO (2010) apresenta um conjunto universal de práticas frequentemente aplicadas ao longo do ciclo de GC nas organizações. Algumas dessas práticas, junto com processos e sistemas próprios da associação empresarial caracterizam a dinâmica de GC dessa organização. O Quadro 4 mostra quais desses elementos são utilizados pela associação empresarial ao longo dos seus processos de GC.

**Quadro 4 - Elementos da Gestão do Conhecimento utilizados pela Associação Empresarial**

Processo de GC	Como acontece	Geração de valor na associação e nas empresas participantes dos núcleos
Criação / Captura de conhecimento	<i>After Action Review</i> (AAR) <i>Brainstorming</i> <i>StoryTelling</i> (com especialistas externos convidados) Viagens e visitas a feiras	
Compartilhamento / Disseminação de conhecimento	<i>Brainstorming</i> Café do conhecimento Reuniões informais Reuniões formais (periódicas) Sistema Integrado para Gestão dos Núcleos <i>StoryTelling</i> (entre empresas do núcleo) Visitas técnicas entre empresas	
Aquisição / Aplicação de conhecimento	Espaços de colaboração física (salas de trabalho equipadas) <i>Cluster</i> do Conhecimento Grupos para solução <i>Workshops</i>	

**Fonte:** Elaborado pelos autores, com base em Servin (2005), APO (2010) e dados do estudo de caso.

Para criar e capturar conhecimento, as viagens e visitas a feiras são a prática mais utilizada pelas empresas participantes, junto ao *StoryTelling*. Destaca-se também o *StoryTelling*

e o *Brainstorming*, como duas práticas polivalentes utilizadas tanto na criação e captura do conhecimento, quanto no compartilhamento e disseminação do conhecimento.

No caso do *StoryTelling*, o uso acontece de duas formas: Na primeira, um experto externo é contratado e convidado pelo núcleo empresarial interessado – ou por mais de um núcleo - para apresentar detalhadamente um novo produto, processo ou tecnologia em eventos como workshops, capacitações, entre outros. O conhecimento compartilhado pelo expositor externo é transmitido como informação, serve como base para a criação de um novo conhecimento nas empresas participantes do núcleo, que posteriormente estarão em capacidade de melhorar seu produto, processo, ou algum aspecto dentro do modelo de negócio.

Na segunda forma de aplicação do *StoryTelling*, são as próprias empresas que compartilham seus conhecimentos – oportunidade de negócio aproveitada, técnica de resolução de um problema, entre outros -, em reuniões formais ou informais do núcleo, constituindo um mecanismo de compartilhamento do conhecimento. As reuniões informais e as visitas técnicas entre empresas são práticas complementares ao *StoryTelling*, e juntas facilitam o compartilhamento de conhecimento na teoria e na prática.

Além das práticas, observou-se a existência de elementos particulares que auxiliam a GC na associação empresarial. Destaca-se um sistema de gestão dos núcleos, elemento que constitui uma forma de memória organizacional na qual os conhecimentos criados e compartilhados são armazenados para seu uso posterior. Ao mesmo tempo, o sistema de gestão constitui um veículo de compartilhamento e disseminação do conhecimento, fornecendo diversos reportes de gestão dos projetos, de desempenho, entre outros.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Dada a importância de análise do conhecimento como recurso de valor competitivo para a organização apontado por diversos autores, os ciclos de conhecimento permitem perceber as etapas que permeiam à sua criação, compartilhamento, aquisição até atingir a geração de valor como fator central desta análise.

A pesquisa trouxe várias constatações teóricas e empíricas relevantes na compreensão do fenômeno da gestão do conhecimento em organizações catarinenses. A principal contribuição teórica foi o modelo desenvolvido para o entendimento do ciclo de conhecimento nas

organizações que buscam a geração de valor, conforme apresentado na figura 4, o qual considera também os pilares da gestão do conhecimento: pessoas (liderança), processos e tecnologia.

Já na prática, constatou-se que cada núcleo empresarial pode ser caracterizado conforme APO (2010), como um *cluster* do conhecimento, pois constitui um agrupamento de empresas do mesmo setor e da mesma região geográfica, no qual acontecem: criação de conhecimento, compartilhamento de conhecimento e inovações, por meio de tarefas e projetos desenvolvidos de forma conjunta e colaborativa em cada núcleo.

Verificou-se a existência de um ciclo de GC na Associação Empresarial, tanto na sua própria gestão, quanto na gestão dos seus núcleos empresariais. Nesses ciclos, existem elementos que auxiliam uma gestão do conhecimento eficaz e bem sucedida. Nesse contexto, observou-se que cada atividade do ciclo de GC na associação comercial analisada é suportada por um conjunto de práticas que integram a GC com os processos de negócio, conforme salientado na literatura (CEN, 2004). Em adição, o nível de maturidade dos processos e sistemas existentes na associação favorece o aumento da contribuição da GC para o negócio.

A gestão do conhecimento dentro da associação permite a criação de valor em 2 níveis: (1) na própria associação empresarial, criando uma dinâmica que permite a melhoria contínua dos seus processos de gestão e portanto, facilita a realização dos objetivos, e (2) nas empresas participantes dos núcleos, por meio da geração e compartilhamento dos conhecimentos necessários para que as empresas se tornem mais competitivas através da melhoria em seus produtos, processos e modelos de negócio.

A pesquisa contribuiu para reduzir a lacuna de estudos existentes sobre como o ciclo de GC acontece numa associação empresarial com foco no contexto catarinense. É importante salientar a necessidade de futuras pesquisas para contribuir e revalidar os estudos aqui apresentados, aumentando tanto o número de associações comerciais brasileiras analisadas, quanto o escopo em termos de nível da análise, abrangendo, por exemplo, a forma na qual a gestão do conhecimento e a inovação acontecem dentro das empresas participantes a partir do fluxo de conhecimento compartilhado em uma associação empresarial.

*Artigo recebido em 18/03/2014 e aceito para publicação em 10/04/2014.*

## ***THE KNOWLEDGE MANAGEMENT CYCLE IN PRACTICE: A STUDY IN SANTA CATARINA'S BUSINESS NUCLEI***

### ***ABSTRACT***

*Knowledge is a key asset for competitiveness of organizations, and therefore, it needs to be identified and managed. Business nuclei are systems where knowledge sharing cycles occur. Studies show how the knowledge cycle happens in practice, but there is a gap regarding the quality and scope of the studies of this phenomenon in Santa Catarina business nuclei. Thus, this article aims to analyze the cycles of knowledge management in a business association in Santa Catarina. Key elements were raised from a literature review to construct a theoretical model, which served as the basis for understanding how knowledge is built and managed by the members of an organization in its processes and routines. The study was conducted in two business nuclei of a business association in Santa Catarina. The main evidences of the study were: 1) there exists a knowledge acquisition, sharing and use cycle in the operational processes of the nuclei; 2) along this knowledge cycle, value is generated for the business association and for the companies that make up the nuclei; 3) key elements were identified – people, technology, processes and leadership - that allow this cycle to happen in a fluid and efficient form. The main theoretical contribution of this paper is the developed construct to verify how the knowledge cycle happens in practice, and the empirical contributions are the main features identified in a subject of study not properly explored until now, the Santa Catarina's business nuclei.*

***KEYWORDS:*** *Knowledge Management. Knowledge Management Cycles. Knowledge Sharing. Business Nuclei.*

### **REFERÊNCIAS**

ANTAL et al. **Organizational learning and knowledge:** reflections on the dynamics of the field and challenges for the future. In: DIERKES et al. *Handbook of Organizational Learning and Knowledge.* Oxford, Oxford, 2003, p. 921-940.

BEER, S. **Brain of the firm.** 2nd ed. New York: John Wiley & Sons, 1981.

BUKOWITZ, W.; WILLIAMS, R. **The knowledge management fieldbook.** London: Prentice Hall. 2000.

- CEN. **European Guide to good Practice in Knowledge Management - Part 1 to 5**, Brussels. Cummings, J.N. Work Groups, Structural Diversity, and Knowledge Sharing in a Global Organization, *Management Science*, Vol. 50, No. 3, pp 352-364. 2004.
- CEPEDA, G., GALÁN, J.L., & LEAL, A. **Identifying a key knowledge area in the professional services: A case study**. *Journal of Knowledge Management*, 8(6), 131-150. 2004.
- CHOO, C. **The knowing organization**. New York: Oxford University Press, 1998.
- CRESWELL, J.W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3ªed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- DALKIR, K. **Knowledge Management in Theory and Practice**. Boston: Elsevier, 2005.
- DAVENPORT, T. **Reengenharia de processos**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- DAVENPORT, T.H.; PRUSAK, L. **Working knowledge: how organizations manage what they know**. Harvard Business School Press. Boston: 1998.
- DAVENPORT, T.H. **Pense fora do quadrado: descubra e invista em seus talentos para maximizar resultados da sua empresa**. Elsevier: 2006. 206p.
- DAVILA CALLE, G.; SILVA, E. Inovação no contexto da sociedade do conhecimento. **Textos de la Cibersociedad**, v. 8, p. 1, 2008.
- DETIENNE, K. et al., Toward a modelo f effective knowledge management and directions for future research: Culture, leadership and CKOs. **Journal of Leadership & Organizational Studies**, N. 10, pp. 26-43, 2004.
- DRUCKER, P. **Sociedade pós-capitalista**. 6.ed. São Paulo : Pioneira, 1993.
- HARRINGTON, James. **Aperfeiçoando Processos Empresariais**. São Paulo: Makron Books, 1993.
- JOHANNESSEN, J.; OLSEN B.; OLAISEN, J. Aspects of innovation theory based on knowledge-management. **International Journal of Information Management**, n.19, p.121-139, 1999.
- KROGH, G., ROOS, J. **Organizational epistemology**. New York: St.Martin's Press, 1995.
- LIYANAGE, C, et al. Knowledge communication and translation—a knowledge transfer model. **Journal of Knowledge Management**, vol. 13, no 3, 2009. p. 118-131.
- McELROY, M. **The knowledge life cycle**. Presented at the ICM Conference on KM. Miami, FL. 1999.
- MEYER, B.; SUGIYAMA, K. The concept of knowledge in KM: a dimensional model. **Journal of Knowledge Management**, vol 11, n.1, p. 17-35, 2007

MEYER, M., e ZACK, M. **A concepção e implementação de informações e produtos.** Sloan Management Review, 37 (3): 43-59. 1996.

NAIR, P., PRAKASH, K. **Knowledge Management: Facilitator's Guide.** Asian Productivity Organization (APO). 2009.

NARTEH, B. Knowledge transfer in developed-developing country interfirm collaborations: a conceptual framework. **Journal of knowledge management**, vol. 12, no 1, 2008. p. 78-91.

NOTICENTER. Facisc homenageia Acijs por Programa Empreender. NOTICENTER, Santa Catarina, Abr. 2014. Disponível em <<http://www.noticenter.com.br/?modulo=noticias&caderno=gestao&noticia=04852-facisc-homenageia-acijs-por-programa-empreender>>

NONAKA, I.; VON KROGH, G.; VOELPEL, S. **Organizational knowledge creation theory: Evolutionary paths and future advances.** Organization Studies. Vo. 27, n. 8, p.1179-1208, 2006.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation.** Nova York: Oxford University Press, 1995.

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

ORTIZ LAVERDE, A.M.; BARAGAÑO, A.F.; SARRIEGUI DOMINGUEZ, J.M. Knowledge Processes: On overview of the principal models. **3rd European Knowledge Management Summer School.** San Sebastian, España, 2003.

PACHECO, R.; FREIRE, P.S.; TOSTA, K.B.T. **Experiência multi e interdisciplinar do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da UFSC.** In: Arlindo Philippi Jr; Antonio José da Silva Neto. (Org.). Interdisciplinaridade para o Desenvolvimento da Ciência, Inovação e Tecnologia. São Paulo: Manole, v. 1, p. 566-606. 2010.

POLANYI, M. **The tacit dimension.** London: Routledge and Kegan. 1966.

SANCHEZ, R. **Knowledge Management and Organizational Learning: Fundamental concepts for theory and practice.** Lund Institute of Economic Research. Working paper series. vol. 3, 2005.

SENGE, P. M. **A quinta disciplina.** São Paulo: Best Seller, 2001.

SERVIN, G. **ABC of Knowledge Management.** NHS National Library for Health Disponível em (<http://www.library.nhs.uk/knowledgemanagement/>). 2005

THOMPSEN, J.A. **A case study of identifying and measuring critical knowledge areas as key resourcescapabilities of an enterprise.** UMI Dissertation, Walden University. 1999

URIARTE, F.A. **Introduction to Knowledge Management.** ASEAN Foundation, Jakarta, Indonesia, 2008.

WANG, C.; AHMED, P. The knowledge value chain: a pragmatic knowledge implementation network. **Handbook of Business Strategy**, vol. 6, no 1, 2005. p. 321-326.

WIIG, K. **Knowledge management foundations**: thinking about thinking. How people and organizations create, represent and use knowledge. Arlington, TX: Schema Press, 1993.

WIIG, K.M. Knowledge Management: an introduction and perspective. **The Journal of Knowledge Management**, vol. 1, n. 1, p. 6-14, September, 1997.