

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
ESCOLA DE ENGENHARIA
MESTRADO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

NISSIA CARVALHO ROSA BERGIANTE

PROPOSTA DE UMA SISTEMÁTICA PARA IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO
DO CONHECIMENTO PARA MELHORIA DOS PROCESSOS
ORGANIZACIONAIS

Niterói - RJ
2008

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

NISSIA CARVALHO ROSA BERGIANTE

PROPOSTA DE UMA SISTEMÁTICA PARA IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO
DO CONHECIMENTO PARA MELHORIA DOS PROCESSOS
ORGANIZACIONAIS

Dissertação apresentada ao curso de
Mestrado em Engenharia de Produção da
Universidade Federal Fluminense, como
requisito parcial para obtenção do Grau
de Mestre em Engenharia de Produção.
Área de Concentração:

Orientador: Prof. Dr. Gilson Brito Alves Lima

Niterói – RJ
2008

NISSIA CARVALHO ROSA BERGIANTE

PROPOSTA DE UMA SISTEMÁTICA PARA IMPLEMENTAÇÃO DA GESTÃO
DO CONHECIMENTO PARA MELHORIA DOS PROCESSOS
ORGANIZACIONAIS

Dissertação apresentada ao curso de
Mestrado em Engenharia de Produção da
Universidade Federal Fluminense, como
requisito parcial para obtenção do Grau
de Mestre em Engenharia de Produção.
Área de Concentração:

Aprovada em de 2008.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Gilson Brito Alves Lima – Orientador
Universidade Federal Fluminense

Prof.Dr. Ruben Huamanchumo Gutierrez
Universidade Federal Fluminense

Prof. Dr. Martius Vicente Rodriguez y Rodriguez
Universidade Federal Fluminense

Prof.Dr. Romeu e Silva Neto
Instituto Federal Fluminense/Campos

Niterói – RJ
2008

AGRADECIMENTOS

Ao Eterno, Adonai Echad, criador do Universo, porque por Ele e por meio d'Ele e para Ele são todas as coisas.

Ao meu marido, Carlos Eduardo Bergiante, por me sustentar em amor, ser paciente, por apoiar minhas escolhas e principalmente por me fazer feliz.

Aos meus pais por me ensinarem que o conhecimento é mais importante do que a posição social e ao meu irmão Saulo que me ajudou a tomar importantes decisões.

Aos amigos pelos momentos de alegria, por todas as palavras de carinho e pela paciência com minha constante ausência.

Ao amigo, professor e orientador Gilson Brito Alves de Lima, por compartilhar comigo seu conhecimento, por me fazer acreditar que conseguiria alcançar este objetivo e pelos conselhos fundamentais na minha caminhada. Que Deus retribua em dobro todo o apoio e atenção.

Ao meu co-orientador de coração, Professor Martius Vicente Rodriguez y Rodriguez, por fazer de nossas reuniões momentos de grande aprendizado.

A todos os professores do curso de Mestrado em Engenharia de Produção pela atenção dispensada.

Aos novos amigos do Projeto CIP – Centro de Inovação e Produtividade por toda ajuda e suporte na realização deste trabalho

E a todos que direta ou indiretamente contribuíram para que este trabalho fosse realizado.

Desde os tempos mais remotos a administração do conhecimento, isto é a preocupação em mantê-lo e divulgá-lo sempre foi conhecida. Se utilizarmos como exemplo o povo judeu, temos que ainda nos desde os primórdios de sua existência, todo o conhecimento das leis era passado, a princípio, de pai para filho. Ainda que o registro dessas informações fosse, neste momento, incipiente, a tradição era passada oralmente e discutida em grandes debates de modo a promover a sua incorporação. A questão da transferência de conhecimento era fundamental para a nação como garantia de que suas tradições não se perderiam, ainda que todo o povo fosse espalhado pelo mundo. E como resultado positivo desta estratégia, observa-se que, mesmo, por muitos anos, não sendo reconhecido como país e por isso não possuindo eles mesmos uma terra própria, sua cultura ficou praticamente intacta durante este período. Ainda que não se tratando de negócios, entende-se que a gestão deste conhecimento inicial garantiu que um determinado povo se mantivesse vivo apesar de todos os acontecimentos.

Hoje, sessenta anos depois da criação do Estado de Israel, em 1948, Israel está em terceiro lugar entre os países industrializados em termos de número de artigos científicos publicados por milhão de habitantes, de acordo com a publicação da National Science Foundation, Science and Engineering Indicators 2008. Além disso, com base nesta mesma publicação, está em segundo lugar no número de indivíduos com algum tipo de formação superior em sua população.

Ainda que não seja possível, dentro do contexto deste trabalho, fazer uma correlação entre a administração do conhecimento deste povo e o sucesso alcançado em tão poucos anos de existência, podemos inferir que, se para uma nação ele foi tão fundamental, mesmo que gerido de um modo informal, o que poderia então fazer por uma empresa, quando aplicado de forma sistemática, apropriando-se de técnicas, ferramentas e sistemas?

“Também vi esta sabedoria debaixo do sol, que para mim foi grande: Houve uma pequena cidade em que havia poucos homens, e veio contra ela um grande rei, e a cercou e levantou contra ela grandes baluartes;
E encontrou-se nela um sábio pobre, que livrou aquela cidade pela sua sabedoria, e ninguém se lembrava daquele pobre homem. Então disse eu: Melhor é o conhecimento do que a força, ainda que o conhecimento do pobre foi desprezado, e as suas palavras não foram ouvidas. As palavras dos sábios devem em silêncio ser ouvidas, mais do que o clamor do que domina entre os tolos. Melhor é a sabedoria do que as armas de guerra. (Eclesiastes 3:1-15)”

מלוע ארוב לאל חבש מלשנו מת!

ABENÇOADO SEJA O ETERNO, QUE NOS OUTORGOU VIDA
PARA PODER CONCLUIR ESTA OBRA EM SUA HONRA!

RESUMO

A complexidade do cenário econômico mundial devido as tendências para os mercados globais impulsionadas pelo aumento da concorrência, pelo rápido desenvolvimento tecnológico e mudanças no meio ambiente tem obrigado às organizações a voltarem sua atenção para o aumento de sua eficiência de modo a garantir sua sobrevivência neste ambiente volátil. Este contexto atual exige maior mobilidade dos recursos o que faz com que muitas empresas busquem metodologias de gerenciamento do conhecimento produzido em seus processos de modo a terem condições de avaliar o que deve ser eliminado e o que deve permanecer, garantindo a eficiência e a eficácia de seus negócios em um processo contínuo de melhoria. Neste sentido, este trabalho tem como objetivo principal a proposição de uma sistemática para implementação da gestão do conhecimento como ferramenta de melhoria dos processos organizacionais.

Palavras-chave: conhecimento, gestão do conhecimento, processos, melhoria de processos.

ABSTRACT

The complexity of the worldwide economic scenario due to the global market tendency as the competition increase, fast technological development and changes in the environment has forced the corporations to turn their attention to their efficiency as a way to guarantee their survival in this changeable circumstance. This context demands more flexibility of the resources, so the companies have sought methodologies that allow them to manage the knowledge generated within their process in order to be able to evaluate what is good and what has to be thrown away as a way to undertake the effectiveness in their businesses through a process of ongoing improvement. In this sense, the present study aims to propose a systematic approach to implement knowledge management as a tool for organizational process improvement.

Keywords: knowledge, knowledge management, process, process improvement

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Fontes Bibliográficas da Pesquisa	31
Tabela 2 - Principais Mudanças entre Era Industrial e Era do Conhecimento.....	34
Tabela 3 – Distinções entre Dado, Informação, Conhecimento e Sabedoria	44
Tabela 4- Dois Tipos de Conhecimento.....	52
Tabela 5 - Taxonomias do Termo Conhecimento e Exemplos	53
Tabela 6 – Dimensões Conceituais e Categorias do Conhecimento	54
Tabela 7 - Abordagens para categorização de ativos intangíveis.....	57
Tabela 8 – Temos e Definições de Capital Intelectual (Ativo Intangíveis).....	58
Tabela 9 – Modelos de Capital Intelectual	67
Tabela 10 – Origens do Campo de Gestão do Conhecimento	71
Tabela 11 – Investimentos e Resultados em Gestão do Conhecimento	73
Tabela 12 - Definições de Gestão do Conhecimento	77
Tabela 13 – Modelo de GC na visão Européia.....	87
Tabela 14 - Modelo de GC na visão Americana.....	88
Tabela 15 - Modelo de GC na visão Japonesa	88
Tabela 16 - Modelo de GC na visão Brasileira.....	89
Tabela 17 – Ferramentas de Gestão do Conhecimento.....	90
Tabela 18 – Classificação das Ferramentas de Gestão do Conhecimento	91
Tabela 19 – Definição de Processo Organizacional – Principais Autores	96
Tabela 20 – Tipos de Pesquisa quanto a Coleta de Dados	112
Tabela 21 - Procedimentos de Pesquisa Documental.....	113
Tabela 22 - Técnicas de Coleta de Dados.....	114

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – O aumento da complexidade do trabalho.....	38
Figura 2 – Expectativa de mudanças na distribuição do trabalho – Aumento de complexidade	38
Figura 3 - Framework para dado, informação, conhecimento e sabedoria.....	45
Figura 4 - Conhecimento nos Negócios na Evolução das Corporações	49
Figura 5 – O Sistema Baseado em Conhecimento	51
Figura 6 – A Mudança no Estilo de Gerenciamento - Era Industrial vs Era do Conhecimento.....	56
Figura 7 – Barreiras Estruturais ao Conhecimento Organizacional.....	64
Figura 8 – Espiral de Criação do Conhecimento	65
Figura 9 - Distribuição cronológica de publicações extraídas de ISI Web of Science.....	73
Figura 10 – Processo do Conhecimento	82
Figura 11 – Ajuste entre a Estratégia de GC e a Estratégia do Negócio.....	85
Figura 12 – Cadeia de Valor de Porter (1989)	98
Figura 13 – Mudança Cultural da FAA.....	107
Figura 14 – Estrutura da Pesquisa	118
Figura 15 – Oportunidade de Melhoria nas Empresas	121
Figura 16 – Etapas da Sistemática.....	121
Figura 17 – Sistemática Proposta – Visão Geral.....	122
Figura 18 – Desdobramento da Etapa 1 da Sistemática	124
Figura 19 – Desdobramento da Etapa 2 da Sistemática	127
Figura 20 – Desdobramento da Etapa 3 da Sistemática	131
Figura 21 – Desdobramento da Etapa 4 da Sistemática	132

SUMÁRIO

1	<u>O PROBLEMA</u>	18
1.1	INTRODUÇÃO	18
1.2	FORMULAÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA	21
1.3	OBJETIVO DA PESQUISA	23
1.4	DELIMITAÇÕES DO ESTUDO	24
1.5	IMPORTÂNCIA DO ESTUDO	25
1.6	QUESTÕES DA PESQUISA	27
1.7	ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO	28
2	<u>REVISÃO DA LITERATURA</u>	30
2.1	UMA VISÃO GERAL DOS DESAFIOS DA ORGANIZAÇÃO NA ERA DO CONHECIMENTO	31
2.1.1	O ATUAL CENÁRIO EMPRESARIAL E O CONHECIMENTO	31
2.1.2	O CONHECIMENTO E A MUDANÇA NA NATUREZA DO TRABALHO	36
2.1.3	A DIFERENÇA ENTRE DADOS, INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO E SABEDORIA	41
2.1.4	UM APROFUNDAMENTO DO CONCEITO CONHECIMENTO	46
2.1.4.1	Introdução	46
2.1.4.2	As Dimensões e Categorias do Conhecimento dentro da Organização	48
2.1.4.3	Os Ativos Intangíveis e o Capital Intelectual	55
2.1.4.4	A Criação do Conhecimento nas Empresas – O Conhecimento Organizacional	61
2.2	A GESTÃO DO CONHECIMENTO	69
2.2.1	HISTÓRICO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO	69
2.2.2	DEFINIÇÕES, ABORDAGENS E ESTRATÉGIAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO	77
2.2.3	MODELOS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO	87
2.2.4	AS FERRAMENTAS PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO	89
2.3	OS PROCESSOS	94
2.3.1	A DEFINIÇÃO DE PROCESSOS	95
2.3.2	A MELHORIA DOS PROCESSOS	99
2.4	A UNIÃO DAS DUAS DISCIPLINAS: GC E PROCESSOS	105
3	<u>A METODOLOGIA DA PESQUISA</u>	109
3.1	A PESQUISA CIENTÍFICA	110
3.1.1	O QUE É PESQUISA CIENTÍFICA?	110
3.1.2	CLASSIFICAÇÕES DE UMA PESQUISA CIENTÍFICA	110
3.1.3	TIPOS DE COLETA DE DADOS	114
3.2	O METODO DA PESQUISA	115
3.3	A SELEÇÃO DO MÉTODO DA PESQUISA	116
3.4	ESTRUTURA DA PESQUISA: OS PASSOS DO PROCEDIMENTO METODOLÓGICO	117
3.5	DELIMITAÇÃO DA PESQUISA	119
4	<u>A SISTEMÁTICA PROPOSTA</u>	120
4.1	AS ETAPAS DA SISTEMÁTICA	124
4.1.1	ETAPA 1: DEFINIÇÃO DA ESTRATÉGIA DE ATUAÇÃO	124
4.1.2	ETAPA 2: AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS	127
4.1.3	ETAPA 3: PROJETO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO NOS PROCESSOS	131
4.1.4	ETAPA 4: AVALIAÇÃO E REPLICAÇÃO DOS RESULTADOS	132
4.2	ANÁLISE CRÍTICA DA SISTEMÁTICA PROPOSTA	134

5	CONCLUSÃO	136
5.1	CONSIDERAÇÕES FINAIS	136
5.2	DISCUSSÃO SOBRE A QUESTÃO DA PESQUISA	137
5.3	SUGESTÃO DE TRABALHOS FUTUROS	138
6	REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	141

1 O PROBLEMA

1.1 INTRODUÇÃO

Segundo Wiig (1997), é possível associar a evolução mundial da dependência do conhecimento através das mudanças no foco da economia ao longo dos anos. De acordo como o autor, inicialmente, quando o foco era a agricultura, o conhecimento em si não era reconhecido. Depois, de uma economia agrária a sociedade passou para uma economia de recursos naturais. Nesta economia a vantagem de mercado era daquele que melhor explorasse os recursos existentes. Nesta fase, na opinião do autor, o conhecimento começou a ser reconhecido através das associações e seus proprietários.

Ainda em sua análise, Wiig (1997) vai afirmar que com a revolução industrial a vantagem passou a ser daquele que conseguisse melhor administrar as pessoas e os recursos disponíveis de forma a produzir bens e serviços de qualidade aceitável e de preço razoável. Para esta etapa o conhecimento era interessante apenas para os proprietários (pois a produção era realizada sob altos níveis de padronização) e alguns especialistas. Na primeira metade do século 20, um novo fator é introduzido na produção. Agora não apenas a qualidade e o preço eram importantes mas também o nível de sofisticação do produto, isto é, se ele atendia perfeitamente a um determinado nicho de mercado. Esta mudança caracteriza a chamada revolução do produto.

Neste momento, segundo o autor, o conhecimento ainda não era considerado fundamental pois a vantagem ainda baseava-se em habilidades pessoais.

Wiig (1997) continua suas considerações declarando que na metade do século 20, para manter a excelência operacional e a liderança do produto, passa-se a utilizar a tecnologia da informação para controle da produção, da logística das operações e do mercado. Para alcançar bons resultados era preciso que um grande número de informações fosse compartilhado entre as empresas, seus fornecedores e clientes. Diversas ferramentas foram criadas e colocadas em prática, tais como gerenciamento da qualidade total (TQM) e *Just in Time* (JIT) (Dalmaris et al., 2007). O papel dos trabalhadores começa a mudar, deixando de ser absolutamente físico, na produção, para tornar-se mental, nas mesas de trabalho, com a criação de sistemas, métricas e mecanismos de controle para melhoria de produção. Enquanto todas estas mudanças ocorriam, a real natureza deste novo modo de trabalho não era muito bem reconhecida ou compreendida (Wiig, 1997 e Metaxiotis, Ergazakis e Psarras, 2005).

Entretanto, a partir dos anos 1990, percebeu-se o quão difícil é lidar com a complexidade de um meio no qual há constante aumento de competitividade impulsionado pela tecnologia bem como pelas demandas de clientes cada vez mais exigentes (Bennet e Bennet, 2002 apud Kalpic e Bernus, 2006).

Na opinião de Wiig (1997), agora, além de controlar custos e criar produtos e serviços inovadores, as vantagens de mercado estão baseadas em quão melhor servir os clientes e ao servir, ajudá-los a alcançar êxito. Esta mudança fez com que as empresas se tornassem mais próximas de seus consumidores para entender melhor a situação em que vivem e que trabalham. Neste contexto o papel dos funcionários também mudou. Para muitas organizações a antiga visão de que um empregado é como uma mercadoria ficou para trás e hoje os funcionários tornaram-se um grande ativo para a empresa. Sua versatilidade, inteligência e comportamento bem como o conhecimento que possuem são as ferramentas que tornam possível a

aproximação da organização às mais diferentes necessidades dos clientes cooperando na busca pelo atendimento as demandas do mercado moderno.

Com esta mudança, chamada Revolução do Conhecimento, aumentou a preocupação com manutenção do conhecimento dentro da organização. As companhias perceberam que parte do conhecimento organizacional, está presente, geralmente, na cabeça dos empregados, (conhecimento que não é explícito, externalizado e formalizado e conseqüentemente não está disponível para ser usado por outros indivíduos – chamado de Conhecimento Tácito por Nonaka e Takeuchi, 1997). Além disso, para continuar competindo neste novo ambiente era preciso melhorar a capacitação destes indivíduos (Kalpic and Bernus, 2006).

Todas estas mudanças fizeram com que muitas empresas adotassem iniciativas de gerenciamento gestão do conhecimento de forma a facilitar o fluxo de dados, informação e conhecimento para as pessoas certas na hora certa de modo que possam agir mais eficientemente e eficazmente. Este gerenciamento ficou conhecido então por gestão do conhecimento (Burke and Howard, 2005).

Assim, para garantir a sobrevivência organizacional e a manutenção da força competitiva, é fundamental que as organizações envolvam-se com a gestão do conhecimento (Martensson, 2000). Porém, segundo Stewart (1998) *“os ativos do conhecimento, assim como dinheiro ou equipamentos, existem e valem a pena cultivá-los no contexto da estratégia”*. E isto significa que estes ativos devem ser utilizados não apenas para atender as demandas do mercado através da criação de produtos cada vez mais inovadores, mas também para melhorar os processos das companhias tornando-as mais eficientes.

Sendo então um aspecto de extrema importância que garantiria, portanto, o futuro da empresa, um aprofundamento sobre o conceito de gestão do conhecimento e sua aplicação nos processos de uma empresa torna-se fundamental.

1.2 FORMULAÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

Os desafios para as empresas dos mais diferentes setores nunca foram maiores. Crises econômicas, rápidas mudanças no mercado, e a percepção de uma forte necessidade de adaptação do desenvolvimento de novos produtos às mais diferentes demandas do mercado atual e aos consumidores. Associadas a estas, surgem novas dificuldades tais como mudanças constantes nas equipes de trabalho e o fato de que o conhecimento gerado dentro de uma determinada área e/ou projeto não pode ser transferido facilmente para outro (Inganas et al., 2006).

O cenário é bem complexo principalmente quando se observa as tendências para mercados globais, tais como, aumento da concorrência, mudanças tecnológicas e no meio ambiente que afetam diretamente os recursos naturais implicam na necessidade contínua de desenvolver projetos disruptivos e de produzir inovações, seja em processos, produtos, serviços e/ou estratégias.

Assim muitas organizações estão começando a reconhecer que para sobreviver em um meio ambiente volátil, é fundamental tornar-se mais eficiente. Esta eficiência passa, obrigatoriamente, por uma mudança na visão da empresa sobre a criação e o gerenciamento de seu conhecimento.

Este novo olhar considera que uma eficaz gestão do conhecimento é obrigatória para se estabelecer uma vantagem competitiva no mercado. Para Beckman (1999) apud Jasimuddin(2006), a gestão do conhecimento é fator crítico para a sobrevivência da organização. Ainda de acordo com Jasimuddin (2006), o termo gestão do conhecimento representa o uso efetivo do conhecimento organizacional com o intuito de aumentar a vantagem competitiva sustentável da organização. Segundo Lee (2008) o conhecimento organizacional é parte integral dos processos, procedimentos, sistemas e cultura da organização. Desta forma, a gestão do conhecimento é definida

como o processo estabelecido para capturar e usar o conhecimento de uma organização com o propósito de melhorar a sua performance.

Para Wiig (1999), a gestão do conhecimento tem como um de seus objetivos alavancar o conhecimento dentro da organização de forma a tornar as pessoas e a empresa mais eficientes para que possam lidar com os desafios advindos da implementação da estratégia da empresa. Mas seria possível que, ao aplicar conceitos de gestão do conhecimento nos processos de uma organização, se obtivesse como resultado uma melhoria na performance da empresa?

Segundo Dalmaris et al (2007) , uma vez que tudo que acontece dentro de uma organização é sustentado pelos processos que nela existem, qualquer melhoria organizacional envolve uma melhoria de processos. Para Yang e Qiang (2007), o conhecimento e os processos de negócio estão simbioticamente relacionados. De acordo com os autores, os processos agregariam valor à gestão do conhecimento de três maneiras:

1. a utilização das ferramentas de gestão do conhecimento nos processos organizacionais aumentaria as chances de sua exeqüibilidade e, minimizaria os custos de sua implementação;
2. uma vez aplicada nos processos, a gestão do conhecimento poderia ser imediatamente percebida ao contrário da percepção a respeito do conhecimento em si;
3. como o conhecimento tácito¹ está embutido nos processos, seria possível minerá-lo através do mapa dos processos.

Da mesma forma, a gestão do conhecimento agregaria valor aos processos de três maneiras:

1. a implementação dos processos seria facilitada quando a visão da gestão do conhecimento fosse aplicada;

¹ Para uma definição do conhecimento tácito vide Nonaka e Takeuchi (1997)

2. a gestão do conhecimento poderia ajudar nas atividades de reengenharia e *redesign*;
3. a gestão do conhecimento contribuiria para a transformação de conhecimento tácito em conhecimento explícito através da padronização dos processos e esta padronização capacitaria a organização a ter uma visão clara de seus processos facilitando sua melhoria, extinção ou a criação de novos processos.

Segundo Davenport (1999) as atividades de gestão do conhecimento podem não gerar lucro, mas relacionam-se com algumas outras atividades intermediárias que afetam os resultados financeiros. Para Stewart (2002), os projetos de gestão do conhecimento em si e por si não produzem dinheiro mas eles são úteis “como ferramenta de apoio a um projeto que melhore o desempenho de maneira mensurável” . Desta forma, para os autores, a implementação de ferramentas de gestão do conhecimento em uma organização promoveria diversas melhorias, como por exemplo, geração de novas idéias ou a facilitação da transferência de conhecimento entre processos, e estas melhorias fariam com que a empresa alcançasse melhores resultados financeiros.

Entretanto, ainda são poucas as publicações da literatura a respeito da aplicação da gestão do conhecimento nos processos com o objetivo de melhorá-los e através deste aperfeiçoamento promover o aumento da *performance* da organização (Dalmaris et al., 2007). Assim, com o objetivo de contribuir para esta discussão, o tema desta pesquisa refere-se à Gestão do Conhecimento, como um dos pré-requisitos para a sustentabilidade das organizações do contexto atual. Ela terá como foco principal a formulação de uma sistemática para a aplicação da gestão do conhecimento com o objetivo principal de promover a melhoria dos processos organizacionais como tentativa de aumentar a *performance* da organização.

1.3 OBJETIVO DA PESQUISA

Dada a problemática apresentada anteriormente, tendo-se em vista as questões de competitividade e sustentabilidade dos negócios, estabeleceu-se como objetivo geral da pesquisa apresentar como a gestão do conhecimento pode ser implementada e utilizada como uma ferramenta de melhoria dos processos organizacionais.

Para o completo desenvolvimento do objetivo geral da pesquisa a resposta a alguns pontos chave torna-se essencial. Estes pontos chave podem ser definidos como objetivos específicos da pesquisa apresentados a seguir:

- a- traçar um panorama do cenário econômico atual;
- b- definir o que é Gestão do Conhecimento;
- c- apresentar seus principais modelos e ferramentas;
- d- definir o que é Processo;
- e- apresentar os principais métodos de melhoria de processos;
- f- verificar se a gestão do conhecimento pode ser aplicada de forma a induzir uma melhoria nos processos.

1.4 DELIMITAÇÕES DO ESTUDO

Considerando a complexidade e a amplitude dos aspectos de Gestão do Conhecimento e Gestão de Processos em organizações em termos de aplicabilidade e implementação, a abordagem da pesquisa está delimitada a questão da aplicação da gestão do conhecimento em processos com o objetivo de melhorá-los.

Este estudo buscará aprofundar-se na definição dos conceitos de gestão do conhecimento e processos, enfatizando os modelos de gerenciamento de conhecimento existentes bem como os métodos de melhoria dos processos. Toda esta pesquisa dará o embasamento necessário ao desenvolvimento da sistemática a ser proposta.

Sendo o foco principal do trabalho a elaboração de uma proposta de sistemática de aplicação da gestão do conhecimento nos processos de forma a gerar melhorias de performance, a discussão dos conceitos relacionados a GC que se dediquem apenas a criação, manutenção e disseminação do conhecimento organizacional não serão apresentados de forma aprofundada.

Complementarmente, não serão apresentados os métodos de mapeamento de processos nem tampouco metodologias de seleção de processos críticos em uma organização. O estudo também não se preocupará em definir metodologias de avaliação de nível de maturidade da gestão do conhecimento e dos processos organizacionais.

Além disso, no contexto da avaliação dos resultados não será proposta um sistema de mensuração das melhorias alcançadas com aplicação da sistemática proposta.

1.5 IMPORTÂNCIA DO ESTUDO

Segundo Hart (2006) , nos últimos anos presenciou-se uma grande mudança na economia. A revolução tecnológica ocorrida principalmente na área da informação e comunicação passou a influenciar drasticamente o modo de agir das pessoas acelerando a divulgação de informações e idéias. Esta nova economia, baseada na informação, alavancou a inovação tecnológica que por sua vez proporcionou a diminuição da quantidade de recursos físicos (materiais e energia) utilizados na indústria.

Entretanto, o consumo exacerbado dos recursos, durante os 50 anos que antecederam a esta mudança de padrão, trouxeram à sociedade graves conseqüências. A terra geme e exige a reparação de seus prejuízos. Ainda segundo Hart (2006),

“A falta de um padrão internacional de valor, a instabilidade econômica e as oscilações violentas no ciclo de negócios contribuíram para uma recessão simultânea nas três maiores economias mundiais, para uma falta de investimento no mundo em desenvolvimento e para um conflito contínuo entre as exigências financeiras de curto prazo dos acionistas e a sustentabilidade a longo prazo” (HART,2006)

Hoje parece que, para a maioria dos segmentos, a curva de crescimento está lenta, estagnada ou até mesmo retrocedendo. Se por um lado as mudanças trouxeram benefícios, para a grande maioria, a globalização da economia, a evolução acelerada da tecnologia, a privatização e o livre comércio trouxeram a necessidade de uma grande reestruturação de forma a garantir a sobrevivência neste novo cenário.

Neste contexto de urgente efetividade organizacional, o processo de criação de conhecimento deveria ser feito de modo orientado, isto é, alinhado à estratégia da empresa, atendendo as demandas da companhia. De acordo com Armistead (1999), os processos de transferência de conhecimento dão suporte a melhoria da eficiência do negócio, quando há uma forte associação com o conhecimento produzido dentro dos processos. Para o autor, este tipo de conhecimento se relacionará com a eficiência organizacional através da incorporação de conhecimento na estrutura do processo organizacional e em seus produtos e serviços.

Para Stewart (2002), “quando a vantagem é efêmera, também o é a chance de explorá-la”. Para ele, o contexto atual exige uma maior mobilidade dos recursos, não apenas dentro da empresa mas também dela para fora ou de fora para dentro dela. Esta movimentação exige da organização uma maior capacidade de gerenciamento destes recursos, valorizando o conhecimento existente em cada um deles, de modo a distinguir o que de fato é importante para o negócio e o que não é aproveitável.

Conseguir avaliar, dentro de cada processo da empresa, o que deve ser eliminado e o que deve permanecer é fundamental para perpetuidade da organização. Já que é preciso, na economia atual, reinventar-se a cada momento,

saber olhar o *statu quo* instalado de forma crítica e nele interferir para promover melhorias é uma capacidade preciosa. E não apenas isso, mas uma vez que a mudança seja realizada, ser capaz de absorver este aprendizado, organizá-lo e disseminá-lo para outras situações.

Entretanto, segundo Rodriguez (2007), na intenção de acompanhar a rapidez das mudanças econômicas a maioria das empresas esqueceu-se de considerar o recurso mais importante que possuía – as pessoas. Para ele “as empresas deverão adotar uma nova forma de gestão em tempo real para sobreviverem e prosperarem, serem capazes de assimilar, aplicar e utilizar novos conhecimentos e tecnologias.” Entretanto a consideração deste ativo, a inteligência das pessoas, deve se tornar muito mais que uma afirmação, é preciso saber utilizar este ativo para a formulação de “planos e estratégias que levem a um melhor desempenho” (Stewart, 1998). Neste sentido Nonaka e Takeuchi (1997), vão afirmar que o conhecimento organizacional é criado através de um processo em espiral, de interação constante, em três níveis, do indivíduo, do grupo e da organização. Para os autores este processo inicia-se no nível individual e sobe para os demais níveis, onde o conhecimento do indivíduo seria transformado em conhecimento para o grupo e para a organização constantemente.

Desta forma, uma vez que todas as atividades de uma empresa podem ser definidas em termos de processos (Armistead, 1999) que vão, por sua vez, tangenciar os três níveis citados anteriormente, afetando-os e sendo por eles, diretamente impactado, utilizar o conhecimento para capacitar os indivíduos a interferir positivamente nos processos dos quais fazem parte ou são responsáveis, de forma orientada, não dissociada da estratégia da companhia, seria um grande salto na direção do aumento da *performance* da organização, contribuindo efetivamente para os seus resultados.

1.6 QUESTÕES DA PESQUISA

Com a definição do tema e dos objetivos da pesquisa outras questões importantes se apresentam. Sendo verdade as afirmativas discutidas anteriormente é possível que a implementação de um sistema de gestão do conhecimento gere, de fato, uma maior produtividade com a garantia da sustentabilidade de uma organização? E não apenas isso, mas seria ela também capaz de promover a inovação dentro das empresas de maneira que tenham condições de acompanhar as rápidas mudanças do mercado atual? Destas inquietações surgem então as questões de estudo estruturadas de forma a nortear a pesquisa:

1. Por que aplicar a gestão do conhecimento nos processos de uma empresa?
2. Uma vez aplicada, como a gestão do conhecimento poderia induzir o aumento da eficiência dos processos contribuindo para a melhoria da performance da organização?

1.7 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

A apresentação do trabalho ficou dividida em 04 capítulos como descrito a seguir:

1º Capítulo, no qual é realizada uma introdução ao tema e a descrição da situação problema encontrada. Expõe os objetivos do trabalho, como seu estudo se delimita e qual é a sua importância. Algumas questões são relacionadas de modo a facilitar a verificação dos resultados da pesquisa. Também aqui são definidos a metodologia de trabalho e os termos mais utilizados que são listados para consulta. Por fim, cita o como o estudo se desenvolveu além de detalhar os demais capítulos que o compõe.

2º Capítulo, que apresenta uma revisão da literatura relativa ao tema. Na primeira parte são apresentados os conceitos e a teoria referente à Gestão do Conhecimento. Em um segundo momento, a pesquisa focar-se-á em Gestão de Processos, seus conceitos e teorias. A fundamentação teórica é apresentada com uma abordagem focada nas informações relevantes para a análise da

implementação da gestão do conhecimento nos processos organizacionais a fim de melhorar a performance da organização.

3º Capítulo, no qual se apresenta uma breve revisão da literatura a respeito da pesquisa científica definindo a metodologia da pesquisa e os passos do procedimento metodológico.

4º Capítulo, que apresenta, à luz de todo embasamento teórico criado no capítulo dois, a proposta de sistematização da implementação da gestão do conhecimento nos processos.

5º Capítulo, no qual são apresentadas a conclusão final do trabalho e as análises diante dos aspectos presentes na metodologia aplicada. Verifica-se também o grau de atendimento às questões levantadas inicialmente. E por fim são expostas algumas sugestões para trabalhos futuros, complementares a este trabalho.

6º Capítulo, no qual são listadas todas as referências bibliográficas utilizadas na realização deste trabalho.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo será apresentado o embasamento necessário para uma discussão sobre os temas Gestão do Conhecimento e Processos aplicado no contexto atual das organizações.

Este embasamento possibilitará a construção das relações causais que farão parte do escopo do trabalho. O objetivo é traçar o modo pelo qual estas duas variáveis se relacionam de modo a se ter condições de apresentar uma metodologia coerente de aplicação da gestão do conhecimento nos processos organizacionais. Também serão abordados, brevemente, temas relativos ao cenário empresarial atual, tais como as mudanças ocorridas no mercado nos últimos anos, a globalização e as principais modificações no local de trabalho.

O capítulo tem início com a discussão a respeito do cenário mundial empresarial e suas implicações para as organizações e na natureza do trabalho. Em seguida, é apresentada a diferença entre dados, informação e conhecimento com ênfase neste último, definindo mais profundamente o que é, quais são os seus tipos e o modo como este conhecimento é criado, disseminado e incorporado nas companhias. Na continuação deste diálogo entre a autora e os textos de referência é apresentada a definição de Gestão do Conhecimento com seus principais modelos, metodologias e ferramentas de implementação. Em seguida trata-se dos processos nas organizações, a sua conceituação e a apresentação dos principais modelos de melhoria. Posteriormente é realizada uma breve discussão sobre questões pertinentes a implementação da Gestão do Conhecimento como ferramenta de

melhoria dos processos empresariais, objetivando identificar como ele se dá e quais os resultados alcançados com a implementação.

Resume-se portanto, para a descrição do capítulo acima, as fontes bibliográficas da pesquisa, apresentando os principais autores consultados e um quantitativo da revisão da literatura que será apresentada a seguir.

Tabela 1 – Fontes Bibliográficas da Pesquisa

Tipo de Fonte	%	Principais Autores Citados*
Livros	22%	Nonaka e Takeuchi (1997); Stewart (1998); Rodrigues (2007); Davenport (1994); Drucker (2002); Sveiby (1998); Cavalcanti, Gomes e Pereira(2002); Terra (2001) Harrington (1993); Choo (2003); Hart (2007)
Teses Doutorado	8%	Cislaghi (2008); Dalfovo (2007); Santiago Junior (2007); Santos Netto (2005)
Dissertações de Mestrado	15%	Silva (2007); Uriarte (2006); Abreu (2002); Barretto (2004); Garcia (2008); LaSPISA (2006); Maldonado (2008); Nicolini (2006); Vieira (1995)
Artigos Científicos	55%	Abou-Zeid (1999), Armistead(1999), Campos e Sanchez (2003). Dalmaris et al (2007), Jasimuddin (2006), Wiig (1997), Hitt, Ireland e Lee (2000), Prahalad e Hamel (1990)

Fonte: A autora

* Estes autores representam as fontes que mais contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho. Para descrição geral, ver Referência Bibliográfica.

2.1 UMA VISÃO GERAL DOS DESAFIOS DA ORGANIZAÇÃO NA ERA DO CONHECIMENTO

2.1.1 O Atual Cenário Empresarial e o Conhecimento

Berends et al (2007) afirma em seu trabalho que o cenário competitivo está mudando rapidamente. Para Prahalad (1998) apud Berends (2007), as diferentes tendências tais como globalização, desregulamentação, fim das

fronteiras na indústria, convergência tecnológica, além da ausência de intermediários na cadeia de suprimentos, quando as empresas passam a lidar diretamente com seus consumidores, propõem novos desafios gerenciais as empresas já estabelecidas no mercado. Da mesma maneira, para Berends (2007), as inovações tecnológicas radicais têm ameaçado a posição estratégica destas organizações.

Discutindo sobre esta mesma temática, Hitt, Ireland e Lee (1999) vão acrescentar a variável conhecimento aos problemas enfrentados pela organização dos tempos atuais. Para eles, com o despontar do século 21, o ambiente dos negócios e a sociedade em geral foram transformados por diversos fatores incluindo a globalização, desenvolvimento tecnológico, a rápida difusão de nova tecnologia e a revolução do conhecimento. Estes fatores, entre outros, na visão dos autores, tem feito com que as empresas reconsiderem as habilidades dos métodos tradicionais de competição para criação de valor. (Hitt, 1998 apud Hitt, Ireland e Lee, 1999;).

Para Prahalad e Hamel (1990), a mais potente forma de prevalecer em uma competição global é ainda imperceptível para algumas companhias. Esta competência, segundo Nonaka, (1991) está relacionada ao conhecimento como podemos ver a seguir:

"Numa economia onde a única certeza é a incerteza, apenas o conhecimento é fonte segura de vantagem competitiva. Quando os mercados mudam, as tecnologias proliferam, os concorrentes se multiplicam e os produtos se tornam obsoletos quase da noite para o dia. As empresas de sucesso são aquelas que, de forma consistente, criam novos conhecimentos, disseminam-nos profusamente em toda a organização e rapidamente os incorporam em novas tecnologias e produtos" (NONAKA, 1991).

Desta forma, para gerar valor, as empresas devem ser capazes de identificar, criar e gerenciar continuamente conhecimento por toda companhia (Drucker, 1999). E este talvez seja o recurso mais estratégico que uma organização pode possuir e sobre o qual a vantagem competitiva pode ser

construída. (Marsh and Ranft, 1999; Nonaka, 1994; Simonin, 1999 apud Hitt, Ireland e Lee, 2000).

Neste contexto, Peter Drucker, em seu livro *Administração na Próxima Sociedade*, faz uma descrição do que, para ele, seria a nova economia emergente no século 21:

“A próxima economia poderá ou não se materializar, mas não resta dúvida de que a próxima sociedade estará conosco em breve. No mundo desenvolvido, e provavelmente também nos países emergentes, essa nova sociedade será bastante diferente da que conhecemos e do que a maioria das pessoas espera. A próxima sociedade será baseada no conhecimento, e os trabalhadores do conhecimento² serão o grupo dominante da força de trabalho. Ela terá três características principais: desaparecimento de fronteiras, porque o conhecimento viaja com mais facilidade que o dinheiro; mobilidade ascendente, por meio da educação formal; e potencial tanto para o fracasso como para o êxito” (DRUCKER, 2003)

Para Hitt, Ireland e Lee (2000), este aumento na importância do conhecimento levou ao desenvolvimento de uma visão de empresa nele baseada. Na opinião de Gallivan et al (2002), esta transição para uma economia baseada no conhecimento aumentou a importância do gerenciamento do conhecimento organizacional. De acordo com estes autores, para sobreviver e prosperar neste século 21, as empresas devem implementar eficientes processos de gerenciamento do conhecimento organizacional.

Hitt, Ireland e Lee (2000), citam Spender e Grant (1996), no trabalho intitulado *Knowledge and the firm: overview*³, onde argumentam que responder as mudanças ocorridas ao redor significa trazer um melhor entendimento do conhecimento organizacional e administrativo e o aprendizado para o centro do campo das análises e teorias.

Esta mudança de visão traz consigo diversos desafios para a organização. Segundo Wernke (2002), a empresa de hoje diferencia-se não

² Segundo Barretto (2004), estes trabalhadores “não seriam apenas aqueles que possuem formação teórica até o último nível, mas também os técnicos em computação, tecnólogos do conhecimento, desenvolvedores de software, técnicos em laboratório de análises clínicas, e outros”.

³ Conhecimento e a firma: visão geral – tradução livre da autora.

pelos recursos físicos (máquinas, equipamentos) utilizados em seus processos produtivos, e sim por suas habilidades relacionadas ao conhecimento, isto é, sua capacidade de gerar e adquirir o conhecimento coletivo, a sua capacidade criativa e inventiva assim como os valores, atitudes e motivação das pessoas envolvidas na companhia além do grau de satisfação do cliente.

Sobre esta nova era, denominada de sociedade do conhecimento por Drucker (2003), Terra (2001), faz a seguinte afirmação:

“Empresas de conhecimento intensivo estão trazendo os ativos intangíveis⁴ para a frente dos negócios. A colaboração inter-organizações é fácil e barata, e é necessário permitir que os ativos intangíveis sejam alavancados por meio de uma base compradora maior. As limitações de tempo e espaço não mais existem, bem como o negócio não mais precisa estar próximo aos ativos tangíveis de produção. Hoje o valor de mercado privilegia aqueles que trazem estruturas leves” (Terra, 2001).

Na tabela abaixo o autor apresenta as principais mudanças entre a era industrial e a chamada era do conhecimento⁵.

Tabela 2 - Principais Mudanças entre Era Industrial e Era do Conhecimento

Item	Era Industrial	Era do Conhecimento
Pessoas	Geradores de Custos ou Recursos	Geradores de Receitas
Fonte do Poder dos Gerentes	Nível Hierárquico na Organização	Nível de Conhecimento
Luta de Poder	Operários X Capitalistas	Trabalhadores do Conhecimento X Gerentes
Responsabilidade da Gerência	Supervisionar os Subordinados	Apoiar os Colegas
Informação	Instrumento de Controle	Ferramenta para Comunicação e Recurso
Produção	Operários Processando Recursos Físicos para criar	Trabalhadores do Conhecimento Convertendo

⁴ Este termo será definido apropriadamente mais adiante neste trabalho.

⁵ Estas expressões ‘era do conhecimento’ e ‘sociedade do conhecimento’ variam conforme o autor citado. Embora ambas representem o novo momento da economia e da sociedade, afetadas pelo conhecimento, o uso dos dois termos serão mantidos separadamente, conforme o texto original do autor.

	Produtos Intangíveis	Conhecimento em Estruturas Intangíveis
Fluxo de Informação	Mediante a Hierarquia Organizacional	Mediante Redes Colegiadas
Gargalos da Produção	Capital Financeiro e Habilidades Humanas	Tempo e Conhecimento
Fluxo de Produção	Direcionada pelas Máquinas: Sequencial	Direcionado pelas Idéias: Caótico
Efeito do Tamanho	Economia de Escala no Processo de Produção	Economia de Escopo das Redes
Relações com os Clientes	Unidirecional através dos Mercados	Interativa através das Redes Pessoais
Conhecimento	Uma ferramenta ou Recurso entre outros	O Foco do Negócio
Propósito do Aprendizado	Aplicação de Novas Ferramentas	Criação de novos Ativos
Valores de Mercado (Ações)	Decorrentes, em grande parte, dos Ativos Tangíveis	Decorrentes, em grande parte, dos Ativos Intangíveis
Economia	Baseada em Retornos Decrescentes	Baseada em Retornos Crescentes e Decrescentes

Fonte: Terra (2001)

Como é possível observar, para o autor, na era industrial o foco estava nos ativos físicos. Já na era do conhecimento a organização volta-se para os recursos existentes dentro dela mesma, procurando encontrar e empregar as melhores práticas já existentes (Santiago, 2007). Esta aplicação representaria uma valorização do conhecimento existente na empresa e não apenas isso, mas uma vez que este seja identificado, haveria um debruçar na sua aplicação como melhoria do *status* instalado na organização.

Esta mudança de paradigma, onde as empresas passam a buscar nos recursos já disponíveis em suas instalações as condições necessárias para sustentar a sua vantagem competitiva e obviamente a sua existência neste novo cenário competitivo, tornou necessária também a transformação do próprio trabalho executado na organização. Mudaram as formas de trabalho pois agora é preciso incorporar este conhecimento nos produtos e serviços

entregues por esta empresa bem como mudou a velocidade de resposta e o tempo de adaptação da organização diante dos novos desafios que se apresentam (Martensson, 2000). Neste sentido McKern (1996) apud Martensson (2000) alega que essas forças que tem provocado as mudanças estão transformando as economias e os negócios mundiais e convocando as empresas a reformularem seus processos e suas estratégias de recursos humanos.

2.1.2 O CONHECIMENTO E A MUDANÇA NA NATUREZA DO TRABALHO

Wiig (1999), na publicação, Knowledge Management - 20 years after. The evolution and increasing significance of Knowledge Management⁶, afirma que o trabalho está mudando para satisfazer as crescentes demandas do mercado por novas características e capacidades de produtos e serviços. Organizações bem sucedidas proverão melhores roteiros e esquemas de conhecimento e trabalho será expandido para aproveitar as novas capacidades. Entretanto, com o aumento das responsabilidades, espera-se que os trabalhadores do conhecimento sintam-se mais confiantes e tenham melhor entendimento do trabalho a ser realizado. Para o autor, na medida em que a empresa aproveita melhor o conhecimento existente em seus processos organizacionais e o compartilha com seus funcionários, dando-lhes todo o suporte de conhecimento necessário, mais atividades serão bem sucedidas na primeira vez que forem executadas, adicionando ao público interno confiança e satisfação no trabalho além de promover melhor aceitação no mercado externo.

Para Davenport e Prusak (1998), a grande empresa moderna precisa codificar o conhecimento corporativo para possibilitar que todos seus funcionários compartilhem conhecimentos e informações. Assim, combinará os benefícios do conhecimento de uma grande empresa, quantidade e

⁶ Gestão do Conhecimento – 20 anos depois. A evolução e o aumento da importância da gestão do conhecimento. (tradução livre da autora)

diversidade, com os benefícios de uma pequena empresa, que são acessibilidade e agilidade

De acordo com Brown (1991) a organização precisa entender que a mudança no cenário mundial a atingiu em cheio e que para acompanhá-la é preciso reinventar-se. O autor deixa claro que para garantir a sua sobrevivência a empresa precisa compreender que a inovação ocorre em qualquer lugar, não apenas em uma bancada de pesquisa e que para isto acontecer ela deve ser a uma facilitadora desta integração além de garantir a disseminação e incorporação das soluções criadas. Para Brown (1991):

“A inovação deve ocorrer em todos os níveis da empresa, onde quer que os empregados se defrontem com problemas, tratem de contingências imprevistas, ou desbravem sua trajetória em torno dos colapsos nos procedimentos normais. Definitivamente, não se pode mais considerar que as inovações ocorram apenas nos departamentos de pesquisa. Um novo tipo de organização deve ser dotado de departamentos de pesquisa que não se limitem a produzir inovação, mas co-produzi-la também em parceria com clientes, internos e externos à empresa. Apenas dessa forma, termos como ‘inovação contínua’ e ‘empresa impulsionada pelo cliente’ assumirão significados práticos” (BROWN, 1991).

Esta visão fortalece a opinião de Wiig (1999) para quem a natureza do trabalho está mudando. Segundo ele, as empresas já têm aprendido a respeito da necessidade de preparar melhor a força de trabalho, automatizar funções rotineiras e organizar melhor o trabalho de forma a entregar produtos de maior qualidade e serviços mais efetivamente, mas, com o panorama atual, há um movimento ainda mais intenso em direção a trabalhos mais complexos, conforme mostrado na figura 1 e figura 2. Com isso, para permanecer a frente de seus competidores, as organizações terão que envolver seu pessoal de modo a desenvolver neles potencial para executar atividades cada vez mais intrincadas para entregar ao cliente melhores produtos e serviços.

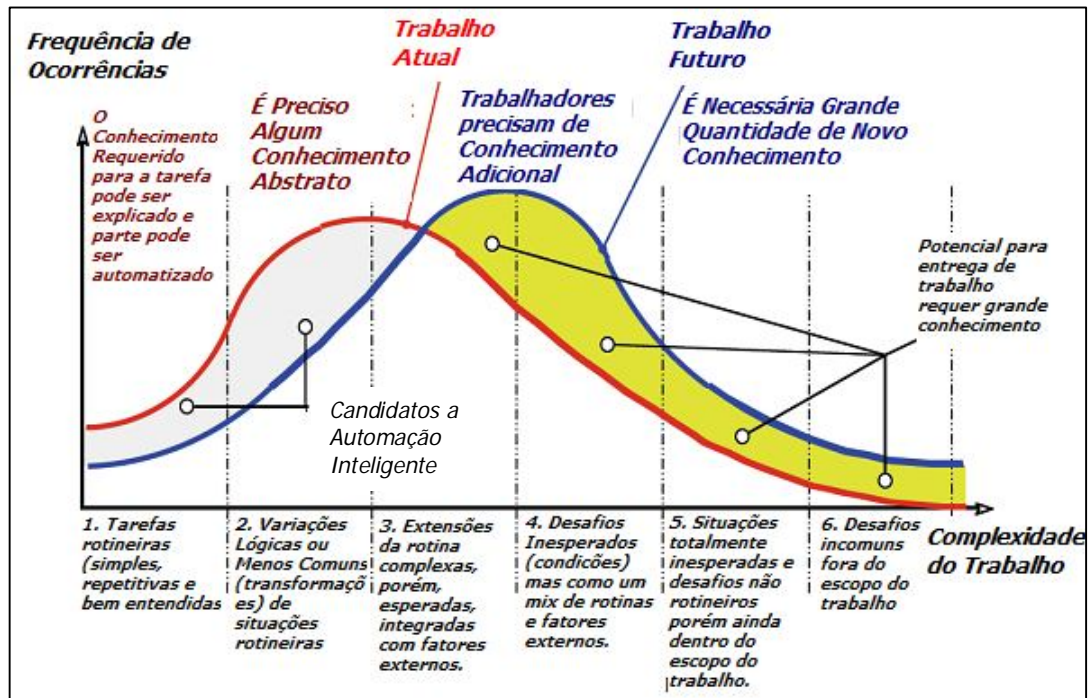


Figura 1 – O aumento da complexidade do trabalho

Fonte: adaptado de Wiig (1999)

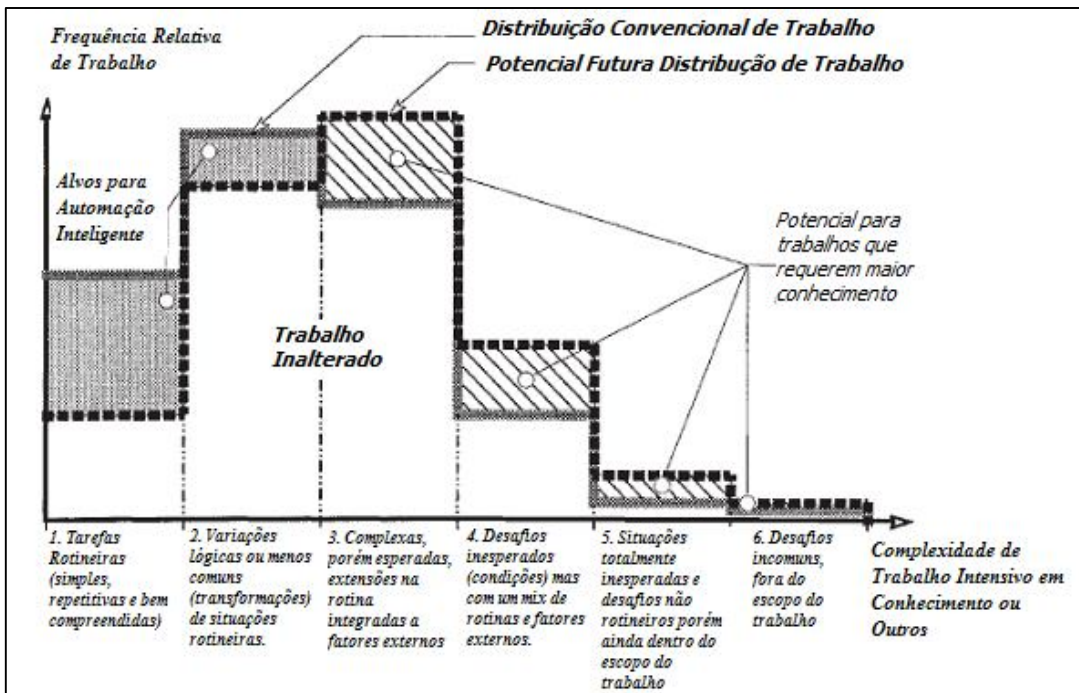


Figura 2 – Expectativa de mudanças na distribuição do trabalho – Aumento de complexidade

Fonte: adaptado de Wiig (1999)

Em seu trabalho Wiig (1999) apresenta as principais mudanças que as pessoas experimentarão em seu ambiente de trabalho na medida em que houver maior aplicação de, e maior segurança em, tecnologia para suporte cognitivo comparado ao foco na informação dos anos 1980 e 1990. Para o autor as mudanças previstas incluem:

- ênfase no uso de times interdisciplinares com foco em um melhor *mix* de competências e entendimento a ser aplicado no trabalho;
- natureza temporária de muitas situações de trabalho. A ênfase será na formação de times por período limitado com perfis de conhecimento complementares para a realização de uma tarefa específica. As pessoas terão que buscar a melhoria de suas qualificações a fim de se manterem competitivas;
- bom entendimento da importância das fortes associações mentais e conhecimento conceitual como guia para o direcionamento do trabalho;
- os trabalhadores do conhecimento⁷ terão melhor entendimento de como implementar a estratégia da organização através de pequenas decisões e ações que farão parte de suas atividades diárias;
- maior disposição de associados e coordenadores em colaborar com outras atividades;
- os empregadores entenderão melhor como podem se beneficiar ao entregar um trabalho que atenda as necessidades estabelecidas;
- os empregados terão maior segurança no trabalho e menor hesitação em responsabilizar-se na medida em que houver aumento de metachecimento⁸ e conhecimento específico sobre a atividade pelas quais são responsáveis;

⁷ Termo usado por Drucker (1999) e Stewart (1997) que será apresentado ao longo do texto.

⁸ 'Metaknowledge' é uma expressão utilizada pelo autor para explicar o conhecimento sobre o conhecimento.

- aumento da confiança em sistemas de inteligência automatizados para suporte ao trabalho.

Assim a mudança não está ocorrendo apenas no trabalho mas também no trabalhador. Para Barretto (2004), “o importante seria que os elementos da organização fossem capazes de questionar o que estão fazendo e modificassem sua ação para levar em conta novas situações.”

Isto transforma a empresa em uma organização aprendiz e as pessoas, segundo Drucker (1999), em trabalhadores do conhecimento. Ao apresentar este conceito o autor destaca que “o mais valioso ativo de uma instituição do século XXI, seja empresa ou não, serão seus trabalhadores do conhecimento e sua produtividade.” Para Drucker (1999), os fatores determinantes para a produtividade do trabalhador do conhecimento seriam:

- a identificação adequada da tarefa;
- capacidade de gerenciar a si mesmo, assumindo as responsabilidades pela produtividade;
- ter a inovação continuada como parte de suas tarefa e responsabilidades;
- aprendizado e ensino contínuo;
- valorizar a qualidade dos resultados tanto quanto a quantidade produzida; e
- a empresa valorizar o trabalhador, considerando-o como ativo e não como custo.

Stewart (1997), em seu livro *Capital Intelectual – A Nova Vantagem Competitiva das Empresas*, falando sobre o trabalhador do conhecimento vai afirmar que “A ascensão do trabalhador do conhecimento altera fundamentalmente a natureza do trabalho e a agenda da gerência.” Segundo o autor, “na era do capital intelectual, as partes mais valiosas desses trabalhos tornam-se essencialmente tarefas humanas: sentir, julgar, criar e desenvolver relacionamentos.” Isso é interessante pois coloca o trabalhador sob nova

perspectiva, onde sua expertise (“seu conhecimento especializado”) é matéria prima fundamental a organização. Ainda sobre esta questão Stewart (1997) argumenta:

“A explosão do conhecimento científico e técnico, a rápida difusão e o poder crescente e veloz da tecnologia da informação, a participação cada vez maior do conhecimento no valor agregado da empresa, a ascensão do trabalhador do conhecimento – todos esses fatores trabalham juntos, cada um deles sendo simultaneamente o ovo e a galinha, causa e efeito, a fim de impor novos tipos de modelo organizacional e novos métodos gerenciais.” (STEWART, 1997)

Discutindo sobre a questão das diversas mudanças pelas quais o mundo, a organização, o trabalho e o trabalhador têm passado Santos Netto (2005) vai afirmar que “esta seqüência de mudanças [...] traz à tona a necessidade de as empresas encontrarem formas para o gerenciamento das informações e como transformá-las em conhecimento.” Sobre esta mesma problemática, Senge, (1990) vai afirmar que:

“O futuro será das organizações que aprendem, onde as pessoas expandem continuamente sua capacidade de criar os resultados que elas realmente desejam, onde maneiras novas e expansivas de pensar são encorajadas, onde a aspiração coletiva é livre, e onde as pessoas estão constantemente aprendendo a aprender coletivamente” (SENGE, 1990).

Desta forma, torna-se fundamental um entendimento completo de como gerenciar o conhecimento dentro da organização, unindo-o a estratégia, táticas e operações diárias da empresa, reconhecendo que são as pessoas e não os ativos comumente em foco pelo gerenciamento convencional, os maiores contribuintes para o sucesso da organização (Wiig, 1999).

2.1.3 A DIFERENÇA ENTRE DADOS, INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO E SABEDORIA

Para um entendimento mais consistente do conceito da palavra conhecimento, é importante apresentar uma breve revisão das bases teóricas

que o distinguem de data e informação. Neste contexto Melkas and Harmaakorpi (2008) afirmam que as definições de informação seguem dois modelos, a saber:

- 1.com o foco em que a informação (e conhecimento) é fundamentalmente diferente de dados (o qual é chamado de visão hierárquica); ou
- 2.ênfase em que algum conhecimento é necessário antes que dados e informação sejam criados.

Melkas e Harmaakorpi (2008) afirmam também que para muitos autores estes conceitos de dados, informação e conhecimento são usados alternadamente, como se representassem a mesma coisa. Nonaka e Takeuchi (1997), também fazem esta mesma declaração a respeito dos termos “informação” e “conhecimento”. Porém, para os autores, existe uma nítida distinção entre eles e a respeito dela fazem as seguintes observações:

1. o conhecimento está relacionado “a crenças e compromissos” – diferentemente da informação. Ele é “função de uma atitude, perspectiva ou intenção específica”;
2. “o conhecimento, ao contrário da informação está relacionado a ação”, isto é, ele possui um uso, uma razão de existir; e
3. “o conhecimento, como a informação, diz respeito ao significado.” Tem a ver com o contexto no qual está inserido e é “relacional”.

De acordo com Garcia (2008), no contexto organizacional, segundo Davenport e Prusak (1998), dados são descritos como “registros estruturados de transações”. Desta forma, dizem respeito a um “o registro objetivo de fatos”, e por isso mesmo não representam uma interpretação, assim como não possuem por si só significado. Por estas características não podem dar um

suporte adequado as tomadas de decisão. Para Garcia (2008) os dados são, em complemento a descrição acima, base para a criação da informação.

Sobre o termo dados, Hey (2004) apud LaSPISA (2007), afirma que “dado é discreto, atomístico, pacotes minúsculos que não têm nenhuma estrutura inerente ou relacionamento entre eles mesmo.” Para o LaSPISA (2007), para se utilizar dados em conclusões sobre algum tema é preciso transformá-los em informações.

Então, para compreender melhor o termo informação podemos nos apropriar da opinião de Nonaka e Takeuchi (1997) para quem a informação é capaz de trazer um “novo ponto de vista para a interpretação de eventos ou objetos, o que torna visíveis significados antes invisíveis ou lança luz sobre conexões inesperadas.” Ainda para os autores a informação seria “um meio ou material necessário para extrair e construir o conhecimento.”

Seguindo nesta discussão vão ainda afirmar que o conhecimento é criado pelo fluxo de informações “ancorado nas crenças e compromissos de seu detentor” e por isso estaria “relacionado com a ação humana”. Desta forma, ainda complementam a análise argumentando que o conhecimento e a informação “são específicos ao contexto e relacionais na medida em que dependem da situação e são criados de forma dinâmica na interação social entre as pessoas.”

Claramente, com o cenário mundial atual, esta tomada de decisão tem se tornado cada vez mais complexa uma vez que seus atores precisam filtrar uma grande quantidade de informação. Mas, se o conhecimento que advém destas informações está relacionado ao sistema de valor das pessoas, como então garantir que a tomada de decisão dentro da empresa por aqueles por ela são responsáveis seja eficiente? Para Leonard-Barton, 1995, Pisano, 1994, Kogut and Zander, 1992 apud Bierly III et al., 2000, este processo de decidir e agir requer uma boa base de conhecimento que permita entender, interpretar e integrar a informação.

Nesta discussão sobre a base de conhecimento e sua importância a tomada de decisão, surge outro termo, chamado por Bierly III et al (2000) de sabedoria organizacional. Para eles, esta sabedoria seria o julgamento, seleção e uso de um conhecimento específico para um determinado contexto. Em sua opinião a sabedoria está relacionada com a habilidade de escolher efetivamente e aplicar apropriadamente o conhecimento em uma situação específica. Complementam esta perspectiva argumentando que o maior interesse da sabedoria organizacional está nas decisões ou julgamentos cuja intenção é a mudança do comportamento dos atores organizacionais

Adicionalmente, os autores vão afirmar que a sabedoria deve ser transmitida por toda a organização e que para que isto ocorra é preciso que dois pontos importantes sejam atendidos, a saber:

1. o conceito de sabedoria organizacional deve ser entendido e valorizado pela organização; e
2. as lideranças, cultura e estrutura da organização devem manter o foco na facilitação do desenvolvimento e transferência desta sabedoria.

Em resumo, para Bierly III et al (2000), estes termos, “dados”, “informação”, “conhecimento” e “sabedoria” estão relacionados a um processo de aprendizado. Os autores propuseram uma estrutura, descrita na tabela 3 e na figura 3 abaixo, para representar como estes termos se relacionam entre si e como se articulam com o contexto.

Tabela 3 – Distinções entre Dado, Informação, Conhecimento e Sabedoria

Nível	Definição	Processo de Aprendizado	Resultado
Dado	Fatos brutos	Acumulação de verdades	Memorização (banco de dado)
Informação	Dados significativos e úteis	Aplicação de forma e funcionalidade	Compreensão (banco de informação)
Conhecimento		Análise e síntese	Entendimento (banco

	Claro entendimento da informação		de conhecimento)
Sabedoria	Uso do conhecimento para estabelecer e alcançar objetivos	Discernimento para julgamentos e tomada de ações apropriadas	Melhor vivência/sucesso (banco de sabedoria)

Fonte: adaptado de Bierly III et al (2000)

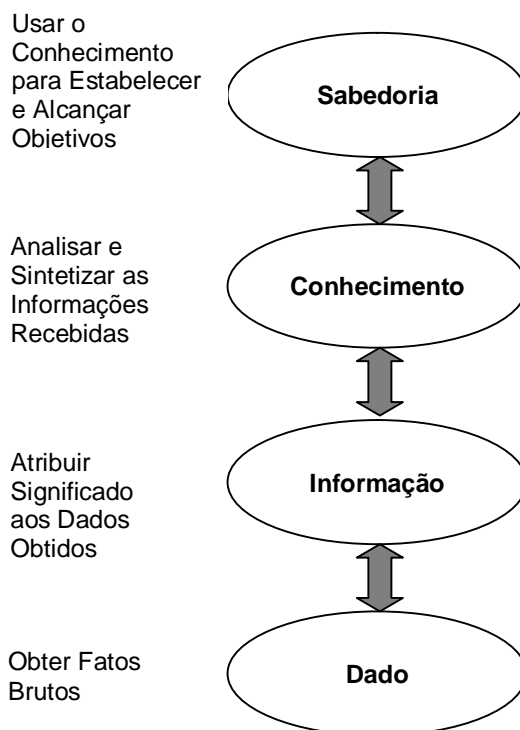


Figura 3 - Framework para dado, informação, conhecimento e sabedoria

Fonte: adaptado de Bierly III et al (2000)

Uma vez definidos os termos dado, informação, conhecimento e sabedoria⁹, faz-se necessário um aprofundamento no conceito de conhecimento, incluindo seus tipos e os processos de conversão do conhecimento, a questão dos ativos intangíveis, além da sua criação, disseminação, assimilação e as dinâmicas que as orientam nas organizações.

⁹ Muito embora os termos sabedoria e conhecimento tenham sido apresentados como termos distintos, no contexto deste trabalho, o conceito sabedoria será incluído no conhecimento.

2.1.4 UM APROFUNDAMENTO DO CONCEITO CONHECIMENTO

2.1.4.1 Introdução

Segundo Wiig (1999), o conhecimento, incluindo saber e as razões para saber, foi documentado por filósofos ocidentais há milênio, e possivelmente muito antes disso. Da mesma forma, os filósofos orientais sempre enfatizaram o conhecimento como base para a condução da vida espiritual e secular. Na opinião de Nonaka e Takeuchi (1997), embora as abordagens ocidentais e orientais sejam bem diferentes, pois enquanto na primeira, em sua tradição, separa-se o sujeito que conhece do objeto conhecido, na segunda “esta divisão entre sujeito e objeto não tem raízes profundas.”, os autores declaram que para eles as duas perspectivas se completam mutuamente. Enfim, todos estes esforços para entender o que é e o que significa conhecimento bem como o seu papel para a vida, podem nos ajudar a concluir que o conhecimento tem sido elemento central para a performance humana (Wiig, 1999).

Ainda para Wiig (1999) muito embora estas considerações ficassem oscilando no âmbito da filosofia e dos pensadores religiosos, sempre houve ênfase em sua aplicação prática relacionada ao trabalho e a vida secular.

Na opinião de Stewart (1997) a importância do conhecimento é antiga e ao longo da história da humanidade, aqueles povos que dominavam o conhecimento e conseguiam dele tirar proveito para colocar-se a frente de outros sempre obtinham a vitória. O autor usa como exemplo as disputas primitivas, nas quais, os guerreiros que fizeram uso do ferro em detrimento do bronze para criar suas armas tiveram a soberania contra aqueles que ainda utilizavam o antigo material na produção de seus instrumentos de guerra.

Para Sveiby (1997) o conhecimento representa “a capacidade de agir”. Dada esta informação é possível completá-la com a visão de Hassell (2007), para o qual o conhecimento é o modo de agir dentro de um ambiente ou comunidade. Ainda segundo Davenport (1999) o conhecimento é um tipo valioso de informação que está pronto para ser aplicado em decisões e ações. Desta forma, o conhecimento que a organização possui a capacitaria a, avaliando o ambiente no qual está inserida, tomar decisões de forma rápida e eficiente .

Uma vez que o conhecimento tem sido usado como recurso e poder gerencial (Drucker, 1991) o que de fato seria conhecimento para uma empresa? Segundo Civi (2000), o conhecimento é geralmente chamado de capital intelectual de uma organização e, como um ativo é também muito crítico. Para o autor, além da marca e dos ativos físicos, a corporação ganha conhecimento através dos anos de experiência em seus mais diferentes processos, tais como produção, engenharia ou vendas. Esta experiência cumulativa, junto com informações coletadas de outras fontes, externas à companhia, constitui um dos recursos mais críticos para a firma.

Thomas Stewart, em seu livro, *Capital Intelectual* (1997), apropria-se da experiência de algumas empresas, tais como Microsoft e IBM, para concluir que os resultados de uma foram melhores do que a outra não porque possuíam mais dinheiro mas porque possuíam capital intelectual. O autor vai definir, em uma frase, o que seria o capital intelectual. Para ele, “o capital intelectual é a soma do conhecimento de todos em uma empresa, o que lhe proporciona vantagem competitiva. Afirma ainda que este capital é intangível e “constitui a material intelectual – conhecimento, informação, propriedade intelectual, experiência – que pode ser utilizada para gerar riqueza.”

Dentro desta visão, Nonaka e Takeuchi (1997) vão utilizar o conhecimento como balisador do comportamento da empresa. No livro

Criação de Conhecimento na Empresa, os autores afirmam que as empresas não apenas processam o conhecimento mas também o criam e na opinião deles, esta criação tem sido a fonte de toda a competitividade internacional das empresas japonesas.

Ainda segundo estes autores, a criação do conhecimento organizacional “é a capacidade que uma empresa tem de criar novo conhecimento, disseminá-lo na organização e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas”. De acordo com Civi (2000), a única vantagem competitiva de uma organização é o que as pessoas sabem e o que fazer com isso. Para o autor, este é o mais importante recurso da companhia e é mais valioso do que terras, produção e capital pois, ao contrário destes outros recursos, conhecimento não perde valor.

2.1.4.2 As Dimensões e Categorias do Conhecimento dentro da Organização

O conhecimento, argumenta Laszlo & Laszlo (2002), sempre foi importante para os bons resultados dos negócios. Entretanto, para os autores, o tipo de conhecimento relevante ao desenvolvimento e manutenção da vantagem competitiva tem mudado ao longo dos anos (ver figura 4).

Segundo eles, na primeira metade do século 20, empresas bem sucedidas precisavam tornar sua produção e suas operações gerenciais mais eficientes e por isso mantinham o foco em melhorar os seus processos internos. Este tipo de conhecimento, chamado pelos autores de Conhecimento Atomista, era uma abordagem analítica e reducionista (Uhlmann, 1997) na qual as empresas olhavam para seus processos como se estes fossem estanques, passíveis de serem alterados independentemente do resto da organização e do ambiente ao seu redor.

Entretanto, o aumento da competição e a expansão da economia fizeram com que as organizações direcionassem seu foco para além da empresa, observando seus clientes, mercado e indústria. Este novo tipo de conhecimento, chamado de conhecimento egocêntrico, estava relacionado a um contexto e fazia uso de benchmarks e melhores práticas como pontos de referência.

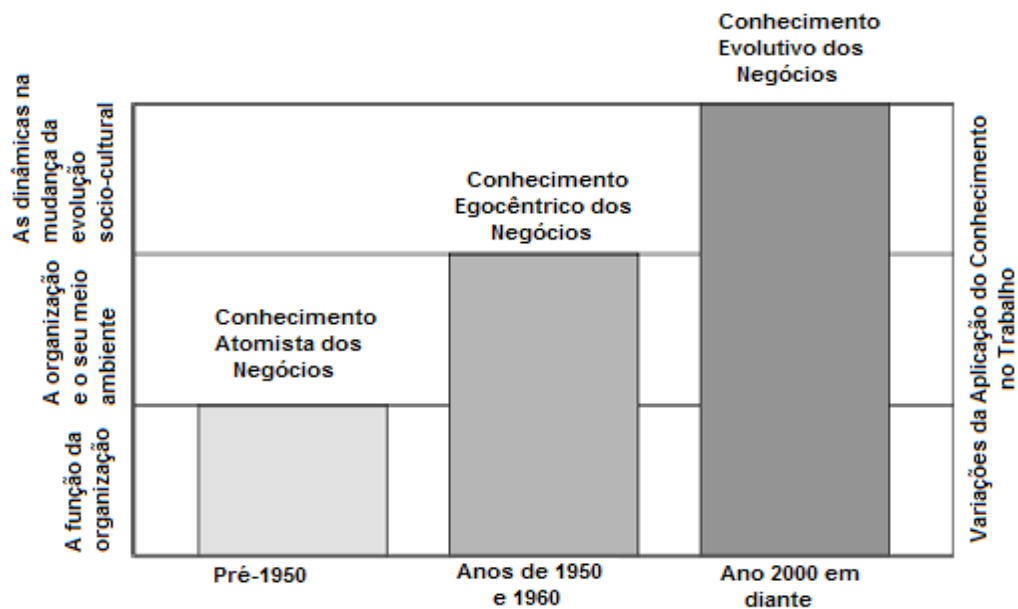


Figura 4 - Conhecimento nos Negócios na Evolução das Corporações

Fonte: adaptado de Laszlo & Laszlo (2002).

No entanto, os desafios e as oportunidades advindas das rápidas mudanças do ambiente global impeliram as empresas a irem além destas duas visões. Em seu texto Laszlo & Laszlo (2002), afirmam, assim como diversos outros autores já citados anteriormente, que o conhecimento e seus processos de aquisição, geração, distribuição e utilização, tornaram-se o principal recurso na criação de valor. Como resultado, este terceiro tipo de conhecimento deve prover a capacidade de entender como este novo sistema, complexo e dinâmico desenvolve-se. Desta forma, passa-se a ter o conhecimento do tipo evolutivo, que envolve um entendimento sistêmico das dinâmicas sócio-cultural e bio-

física do ambiente global buscando produzir empresas capazes de sobreviver às mudanças trazidas pelo século 21. (Naltrass e Altomare, 1999 apud Laszlo & Laszlo, 2002).

Ao discutir a questão do conhecimento nas organizações em uma abordagem diferente da apresentada anteriormente Campos e Sánchez (2003) afirmam que as empresas modernas poderiam ser explicadas como sistemas baseados em conhecimento (seus elementos básicos podem ser visualizados na Figura 5). Para eles, dentro deste sistema circulam diferentes tipos de conhecimento básico que variam em sua natureza e que, ou foram adquiridos fora da empresa ou já existiam dentro dela.

Segundo os autores, baseando-se nos trabalhos de Hedlund(1994) e Bueno (1999), após um certo período de transformação este fluxo de conhecimento vai criar novos conhecimentos que são incorporados nas competências essenciais da organização. Se estas mudanças geram valor para a empresa, indicam a presença de ativos intangíveis (baseados no conhecimento) que são então classificados como capital intelectual.

Para Spender (1996) apud Campos e Sánchez (2003), esta abordagem de estratégia baseada em conhecimento constitui uma das maiores contribuições do pensamento econômico, especialmente relevante para explicar leis que caracterizam o paradigma da nova economia.

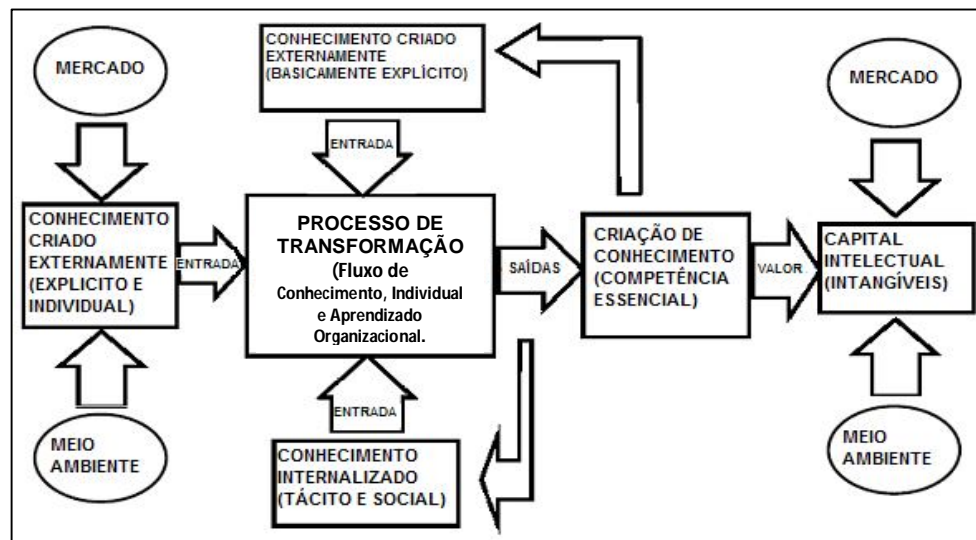


Figura 5 – O Sistema Baseado em Conhecimento

Fonte: adaptado de Bueno e Salmador (2000) apud Campos e Sánchez (2003)

Na discussão sobre as dimensões do conhecimento, Nonaka e Takeuchi (1997) definem uma estrutura básica com duas dimensões – ontológica e epistemológica. Na dimensão ontológica o conhecimento só pode ser criado pelas pessoas. “A organização não pode criar conhecimento sem os indivíduos”. Apesar disso é ela a responsável por dar o suporte necessário bem como promover um ambiente propício a esta criação além de facilitar a disseminação e incorporação deste conhecimento.

A segunda dimensão tratada pelos autores é a dimensão epistemológica. Baseados nos estudos de Michael Polanyi (1967), também classificaram o conhecimento em tácito e explícito, sendo o primeiro associado ao indivíduo e atrelado a um contexto e por isso de difícil formalização e complicada comunicação. Conhecimento tácito está usualmente no domínio do subjetivos, cognitivo e aprendizado experimental.

O segundo, conhecimento explícito, é de fácil articulação na linguagem formal e de simples transferência entre os indivíduos pois sua sistematização é facilmente realizada. Ele é tipicamente acessível e bem

documentado. Vai lidar com um raciocínio mais objetivo e com conhecimentos técnicos tais como dados, políticas, procedimentos, software etc.

Entretanto Nonaka e Takeuchi (1997) vão dar a esta idéia uma posição mais prática. Vão incorporar ao conhecimento tácito elementos cognitivos e técnicos. Em sua argumentação definem que os elementos cognitivos podem ser analisados do ponto de vista de “modelos mentais”, termo usado por Johnson-Laird (1983) apud Nonaka e Takeuchi (1997), no qual os seres humanos criam sua visão de mundo através de analogias formadas em suas mentes. Estas analogias vão ajudá-los a “perceberem e definirem seu mundo”. Assim, este elemento do conhecimento tácito “refere-se às imagens da realidade e visões para o futuro de um indivíduo.”. Os autores definem também o elemento técnico do conhecimento tácito através de conceitos como *know-how*, técnicas e habilidades. O quadro abaixo apresenta melhor estas distinções:

Tabela 4- Dois Tipos de Conhecimento

CONHECIMENTO TÁCITO (SUBJETIVO)	CONHECIMENTO EXPLÍCITO (OBJETIVO)
Conhecimento da Experiência (CORPO)	Conhecimento da Racionalidade (MENTE)
Conhecimento Simultâneo (AQUI E AGORA)	Conhecimento Sequencial (LÁ E ENTÃO)
Conhecimento Análogo (PRÁTICA)	Conhecimento Digital (TEORIA)

Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997)

Entretanto, dentro deste contexto, existem outras classificações para o conhecimento propostas por outros autores. Alavi e Leidner (2001) afirmam que o entendimento do conceito do conhecimento e suas taxonomias (ver Tabela 5) é importante porque o desenvolvimento de teorias na área do gerenciamento de conhecimento é influenciado pela distinção entre os diferentes tipos de conhecimento. Para os autores, o

conhecimento, de uma forma abrangente, seria uma capacidade potencial de influenciar ações futuras.

Tabela 5 - Taxonomias do Termo Conhecimento e Exemplos

Tipo de Conhecimento	Definições	Exemplos
Tácito	O Conhecimento advem de ações, experiência e envolvimento em um contexto específico.	Melhores meios de lidar com clientes específicos.
• Tácito Cognitivo	Modelos mentais	Crenças individuais em relações de causa e efeito.
• Tácito Técnico	<i>Know-how</i> aplicado a um trabalho específico.	Habilidades cirúrgicas
Explícito	Conhecimento articulado e generalizado.	Conhecimento a respeito dos principais clientes de uma região.
Individual	Criado por e inerente a um indivíduo.	<i>Insights</i> adquiridos após a conclusão de um projeto.
Social	Criado por e inerente a ações coletivas de um grupo.	Normas para comunicação entre grupos.
Declarativo	Saber sobre.	Qual o remédio apropriado para uma doença.
Procedural	Saber como.	Como administrar um remédio específico.
Causal	Saber por que.	Entendimento do porquê que o remédio atua .
Condicional	Saber quando.	Entendimento sobre quando prescrever um remédio.
Relacional	Saber com.	Entendimento de como um remédio interage com outros.
Pragmático	Conhecimento útil para uma organização.	Melhores práticas, estruturas de negócio, experiência de projetos, desenhos de engenharia, relatórios de mercado.

Fonte: adaptado de Alavi e Leidner (2001)

É interessante citar também o trabalho de Campos e Sanchez (2003) intitulado - Knowledge Management in the strategic business proces: information, complexity and imagination¹⁰, no qual propoem outras duas dimensões além daquelas apresentadas por Nonaka e Tackeuchi (1997). Acrescentam portanto a dimensão sistêmica e a dimensão estratégica, como pode ser visto na figura a seguir:

Tabela 6 – Dimensões Conceituais e Categorias do Conhecimento

Dimensões Conceituais	Categorias ou Classes de Conhecimento
Epistemológica	<ul style="list-style-type: none"> • Explícito: Objetivo e Formulado
	<ul style="list-style-type: none"> • Tácito: <ul style="list-style-type: none"> • Cognitivo: Subjetivo • Técnico-Especialista: Experimental
Ontológica	<ul style="list-style-type: none"> • Individual: Propriedade do Indivíduo
	<ul style="list-style-type: none"> • Social: Propriedade do Grupo e da Organização
Sistêmica	<ul style="list-style-type: none"> • Externo: Informação e Técnico
	<ul style="list-style-type: none"> • Interno: Criado e Cognitivo
Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso: Basicamente Explícito
	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade: Basicamente Tácito Técnico
	<ul style="list-style-type: none"> • Visão: Basicamente Tácito Cognitivo

Fonte: adaptado de Campos e Sánchez (2003)

Para os autores, o conhecimento sistêmico está associado a uma unidade de análise – o ator, que pode ser o indivíduo, o time ou a organização, e o nível de observação, que pode ser externo ou interno. Já o conhecimento estratégico está relacionado a inclusão do conhecimento entre os fatores que tem como objetivo aumentar a performance da organização e lhe dar maior vantagem competitiva. Afirmam portanto que os recursos intangíveis estão baseados no conhecimento explícito, as habilidades no elemento técnico do conhecimento tácito e a visão no elemento cognitivo do conhecimento tácito. Desta forma, aos ativos tangíveis devem ser acrescentados os ativos intangíveis, habilidades e visões que são de natureza pessoal organizacional, tecnológica e

¹⁰ Gestão do Conhecimento nos processos estratégicos de negócio: informação, complexidade e imaginação (tradução livre da autora)

relacional. Da interação destes elementos surgiram as competências essenciais da organização.

O fato de alguns autores divergirem quanto a nomenclatura e a abordagem utilizada para definir os tipos de conhecimento não diminui a importância deste conceito para as organizações. Em resumo, pode-se utilizar as duas classificações propostas por Nonaka e Takeuchi (1997) e incluir nelas os conceitos definidos pelos outros autores. Na opinião de Gupta et al (2000) hoje as organizações entendem a necessidade de integrar os tipos de conhecimento de forma a executar as suas atividades efetivamente. Argumentam que as organizações estão começando a desenvolver metodologias específicas para converter conhecimento tácito em conhecimento explícito, uma vez que este pode ser facilmente codificado para então ser capturado, armazenado, transmitido, usado e modificado por outros. Complementam afirmando que este poderoso conceito alavancou o desenvolvimento de metodologias, ferramentas e aplicações de gestão do conhecimento.

2.1.4.3 Os Ativos Intangíveis e o Capital Intelectual

Tradicionalmente, segundo Chareonsuk e Chansa-ngavej (2008), as figuras de perdas e lucros são usadas como o principal indicador de desempenho financeiro nos relatórios para estratégias de curto prazo. Entretanto, para os autores, na economia do conhecimento, este mecanismo de registro não é mais suficiente, visto que, um aumento na participação no mercado não pode mais ser representado por inventários ou ativos físicos.

Em sua opinião, os investimentos em ativos intangíveis não são documentados como comumente realizado com os ativos físicos devido à não disponibilidade dos dados. Consequentemente não se poderia

realizar estimativas razoáveis da performance futura da organização. E, segundo os autores, esta relação de causa e efeito entre marketing, produção, recursos humanos e resultado financeiro ainda não foi bem operacionalizada.

Na figura a seguir pode-se observar os efeitos da mudança de estilo de gerenciamento (da era industrial para a era do conhecimento) na economia e no trabalho.

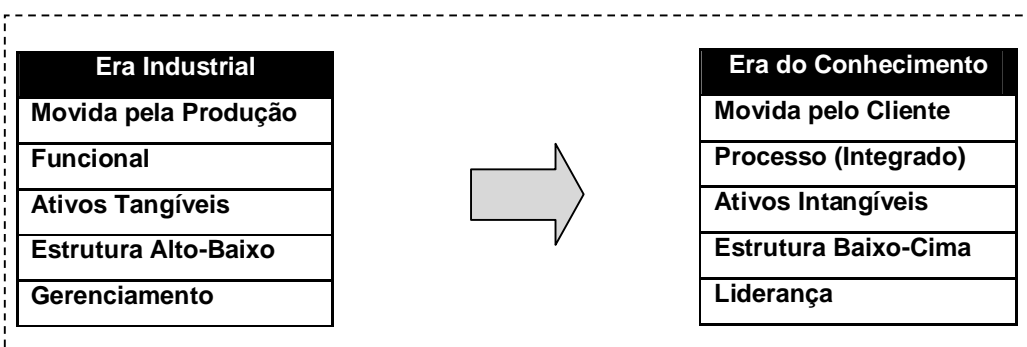


Figura 6 – A Mudança no Estilo de Gerenciamento

Fonte: adaptado de Chaichan Chareonsuk and Chuvej Chansa-ngavej (2008)

Para Bismuth e Tojo (2008), os ativos intangíveis têm contribuído fortemente para o aumento da competitividade das corporações. Afirmam também que há uma crescente discussão na qual o estoque de ativos intelectuais das empresas é um elemento chave para construção de uma vantagem competitiva sustentável.

Diversos autores tem definido e categorizado o que é ativo intangível. Na tabela 7 a seguir, retirada de Chareonsuk e Chansa-ngavej (2008), encontram-se as principais abordagens de caracterização dos ativos intangíveis dos principais autores.

Tabela 7 - Abordagens para categorização de ativos intangíveis

Autor	Kaplan e Norton (1992)	Sveiby (1997)	Edvinsson e Malone¹¹(1998)	Roos et al (1997)	Wingren (2004)
Abordagem	<i>Balanced Scorecard</i>	<i>Monitor de Ativos Intangíveis</i>	<i>Esquema Skandia de Valor</i>	<i>Capital Intelectual</i>	<i>Balanced Scorecard com Capital Intelectual</i>
Modelo	<ul style="list-style-type: none"> • Financeiro 	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • Financeiro e Expectativa
	<ul style="list-style-type: none"> • Processos internos de clientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura Externa • Estrutura Interna 	<ul style="list-style-type: none"> • Capital do Cliente • Capital Organizacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Capital Estrutural 	<ul style="list-style-type: none"> • Processos internos de clientes
	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizado e Crescimento 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura de Competencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Capital Humano 	<ul style="list-style-type: none"> • Capital Humano 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizado e Crescimento

Fonte: adaptado de Chaichan Chareonsuk and Chuvej Chansa-ngavej (2008)

Para Epstein e Mirza (2005) apud Chareonsuk e Chansa-ngavej (2008), ativos intangíveis são ativos não financeiros, sem conteúdo físico que são utilizados na produção ou fornecimento de produtos ou serviços tanto para alugar para outros, como para objetivos administrativos que são identificados e controlados pela empresa como resultado de acontecimentos passados e dos quais são esperados alguns benefícios econômicos.

Já para Klein e Prusak (1994) apud Stewart (1997), ativo intangível é chamado de capital intelectual e significa “material intelectual que foi formalizado, capturado e alavancado a fim de produzir um ativo de maior valor.” Ainda segundo Guthrie (2001) apud LaSPISA(2007) a classificação é reversa. Para ele, o capital intelectual (CI) “é composto de ativos intelectuais ou ativos de conhecimento que são ativos intangíveis.”

¹¹ Utilizado também por Stewart em seu livro *Capital Intelectual* (1997), com a adaptação de Saint-Orange, que define o capital organizacional como capital estrutural

É possível encontrar ainda muitas outras definições de diversos outros autores e em muitos casos, o que para uns é ativo intangível (AI) para outros é capital intelectual (CI). Conforme estudo realizado por Choong (2008) – Intellectual capital – definitions, categorization and reporting models¹², no campo de estudo do capital intelectual ou também conhecido por ativos intangíveis, diversas nomenclaturas são utilizadas.

O autor afirma que a revisão de literatura através de diferentes disciplinas indica que há uma grande gama de definições que podem ser considerados tanto capital intelectual como ativo intangível. A literatura está repleta de diferentes termos que descrevem tanto a mesma quanto a diferente informação usada em relação a AI (CI). Nas tabelas 8 estão os termos e definições utilizados pelos mais diferentes autores.

Tabela 8 – Temos e Definições de Capital Intelectual (Ativo Intangíveis)

Autores	Termo/Conceito	Definição
Itami (1991)	Ativos Invisíveis	Ativos intangíveis são ativos invisíveis que incluem uma grande variedade de atividades tais como tecnologia, confiança do consumidor, imagem da marca, cultura corporativa e gerenciamento de habilidades.
Hall (1992)	Ativos Intangíveis	Ativos intangíveis são condutores de valor que transformar recursos produtivos em ativos de valor agregado.
Smith (1994)	Propriedade Intelectual	Ativos intangíveis são todos os elementos de um negócio que existe em adição ao capital de trabalho e ativos tangíveis. Eles são os elementos, depois do capital do trabalho e dos ativos tangíveis que fazem os negócios e são geralmente os primeiros contribuintes ao ganho de poder da empresa. Sua existencia é dependente da presença ou do anseio do ganho.
Brooking (1997)	Capital Intelectual	CI são os ativos de mercado, ativos centrados no indivíduo, ativos de propriedade intelectual e ativos de infraestrutura.

¹² Capital Intelectual: definições, categorização e modelos de relatório – tradução livre da autora

Sveiby (1997)	Valores não materiais	CI possui três dimensões (competência dos empregados, estrutura interna e estrutura externa).
Edvinsson e Malone (1998)	Capital Intelectual e Ativos Intangíveis	Ativos intangíveis são aqueles que não tem existência física mas trazem valor a companhia.
Nahapier e Ghoshal (1998)	Capital Intelectual	Ativos intelectuais são conhecimento e capacidade de conhecimento de uma coletividade social, tais como, organização, comunidade intelectual ou práticas profissionais.
Stewart (1998)	Capital Intelectual	CI é material intelectual – conhecimento, informação, propriedade intelectual, experiência – que pode ser usada para criar riqueza – coletivo poder intelectual.
Granstrand (1999)	Propriedade Intelectual	PI é propriedade diretamente relacionada a criatividade, conhecimento e a indentificação de um indivíduo.
Brennan e Connell (2000)	Capital Intelectual	Equidade baseada em conhecimento de uma companhia.
Harrison e Sullivan (2000)	Capital Intelectual	Conhecimento que pode ser convertido em lucro.
Sullivan (2000)	Capital Intelectual	CI é conhecimento que pode ser convertido em lucro.
Heisig et al. (2001)	Capital Intelectual	CI é valioso porém invisível.
LEv (2001)	Intangíveis	Um ativo intangível é uma pretensão de benefício futuro que não tem personificação física ou financeira (um armazenamento ou contrato).
Gu e Lev (2001)	Capital Intelectual	Ativos, excluindo-se os ativos financeiros. AI não podem manter-se sozinhos. Intangíveis são definidos pelo valor que conduzem (P&D, propaganda, TI, custo de capital e práticas de recursos humanos).
FASB NN (2001)	Ativos Intangíveis	Ativos intangíveis são pretensões não financeiras de futuros benefícios que carecem de um termo físico ou financeiro.

Pettu e Guthrie (2002)	Capital Intelectual	CO são indicativos de valor econômico de duas categorias (organização e capital humano) de AI de uma companhia.
Pablos (2003)	Capital Intelectual	Uma definição abrangente de CO estabelece que é a diferença entre o valor de mercado da companhia e o seu valor de livro. Conhecimento baseado em recursos que contribuem para o sustento da vantagem competitiva de uma firma através do capital intelectual.
Rastegi (2003)	Capital Intelectual	CI pode ser apropriadamente visto como a capacidade holística ou meta-nível de uma organização de coordenar, orquestrar e desenvolver seus recursos de conhecimento na direção da criação de valor ao perseguir sua visão futura.
Mouritsen et al. (2004)	Capital Intelectual	CI mobiliza “coisas” tais como empregados, fornecedores, IT, trabalho gerencial e conhecimento. CI não se sustenta sozinho com um simples mecanismo que permite o agrupamento de seus vários ativos no processo produtivo da empresa.
IASB (2004)	Ativos Intangíveis	Um AI indetectável como um ativo não monetário sem substância física mantido para uso na produção ou no fornecimento de produtos ou serviços, para aluguel ou outros, ou outros propósitos administrativos.

Fonte: adaptado de Choong (2008)

Similramente, Moustaghfir (2008), vai utilizar o termo ativo do conhecimento para definir recursos que são valiosos, raros, não copiáveis e insubstituíveis, com potencial de promover vantagem competitiva para as organizações.

Muito embora haja muitas divergências quanto a nomenclatura utilizada, isto de fato tem pouco valor. Como afirmou Dalfovo (2007) a respeito de toda esta discussão:

“Cada vez mais as organizações perceberão o quanto é importante saber o que elas sabem” e serem capazes de tirar o máximo proveito de seus “ativos intangíveis” de conhecimento. Esses ativos repousam em diferentes

locais, como bases de conhecimento, bases de dados, arquivos e, também, na mente das pessoas, estando distribuídos por toda a empresa. Não importa se for denominado de propriedade intelectual, capital intelectual ou base de conhecimento. O que importa é que é dos mais valiosos ativos de uma empresa. A capacidade de gerenciar, distribuir e criar conhecimento com eficiência/eficácia é fundamental para que uma organização se coloque em posição de vantagem competitiva em relação a outras. (LANA, PERFEITO, DALFOVO E SELIG , 2005).

2.1.4.4 A Criação do Conhecimento nas Empresas – O Conhecimento Organizacional

Na visão de Nonaka e Takeuchi (1997) a criação de conhecimento dentro das empresas “resume-se a conversão do conhecimento tácito em conhecimento explícito.” Também argumentam que:

“...para criar conhecimento, o aprendizado que vem dos outros e as habilidades compartilhadas com outros precisam ser internalizados – isto é, modificados, enriquecidos e traduzidos de modo a se ajustarem à identidade e auto-imagem da empresa.”(NONAKA E TAKEUCHI,1997)

Além disso, os autores explicam que “[...] O novo conhecimento sempre começa com um indivíduo [...] e como o conhecimento pessoal de um indivíduo se transforma em conhecimento organizacional valioso para a empresa como um todo [...]” e adicionam a esta afirmação o fato de que a empresa não pode gerar conhecimento por si mesma “sem a iniciativa do indivíduo e a interação que ocorre dentro do grupo.”

Em complemento a idéia de que o conhecimento que é gerado dentro da organização precisa a ela ajustar-se, Lang (2001) apud Garcia (2008) considera que “o conhecimento especializado se torna produtivo somente quando integrado a uma tarefa”, isto significa que o conhecimento só tem valor no contexto da estratégia da organização. Era isto que Nonaka e Takeuchi (1997) queriam dizer ao afirmarem, como apresentado anteriormente, que o conhecimento “é específico ao contexto e relacional.”

Na opinião de El-Sayed Abou-Zeid (2002l) o conhecimento organizacional é caracterizado por:

1. Ser uma combinação de duas formas distintas de conhecimento: tácito e explícito. Para este autor, complementado por Collins(1993), Cook e Brown(1999), cada um tipo de conhecimento atua de uma maneira e uma forma não pode ser completamente convertida na outra. (diferente do afirmado por Nonaka e Takeuchi para quem o conhecimento tácito pode ser transformado em conhecimento explícito);
2. A existência de diferentes tipos de conhecimento tácito;
3. A variedade e diversidade de condutores do conhecimento organizacional, isto é, indivíduos, grupos (comunidades) e a empresa. Entretanto, podem-se distinguir seis formas de conhecimento: individual/explicito (conceitos), individual/tácito (habilidades), grupo/explicito (estórias, metáforas), grupo/tácito (gênero do grupo), empresa/explicito (patentes, melhores práticas) e empresa/tácito (regras não escritas/formais, estilo organizacional). Além disso, conhecimento de entidades coletivas tais como grupos ou empresas é uma propriedade emergente que não pode ser possuída pelos seus membros individuais;
4. Ser suscetível ao contexto em contraste a informação. A mobilização efetiva depende do contexto e da experiência do receptor. Além disso, usar o conhecimento depende mais da situação e das pessoas envolvidas do que da absoluta confiança e dos fatos sólidos. Entretanto, para o efetivo reuso de um conhecimento externalizado, ele deve ser recriado novamente;

5. A dificuldade em determinar, a priori, qual conhecimento será necessário, quem dele precisará, quem o fornecerá e quando e como será usado;
6. O papel crucial da linguagem, isto é, a criação de palavras para os conceitos, em todos os processos de manipulação do conhecimento. É impossível capturar conhecimento e fazê-lo acessível e contestável sem pensar sobre como as pessoas o descreverão e o nomearão, como o usarão e como as pessoas trabalharão e aprenderão em conjunto.

Para Choo (2003) as organizações que promoverem a integração dos conhecimentos e experiências produzidos por quaisquer dos atores da empresa (indivíduo ou grupo), através da criação de um ambiente que favoreça a aprendizagem e promova a interação entre os indivíduos, estará atuando como organização do conhecimento.

Entretanto, na opinião de Cislighi (2008), para que haja um bom fluxo de informações que facilite a criação e o gerenciamento do conhecimento que auxiliará a tomada de decisão é preciso que a organização seja construída de forma a garantir as condições favoráveis para tal acontecimento. Segundo o autor um desses desafios, apresentado na figura 7 abaixo, está na própria estrutura da empresa, com seus processos (verticais e horizontais) e na sua estrutura funcional cujas unidades funcionam verticalmente, “isoladas umas das outras, em operações paralelas, com pouca interligação”

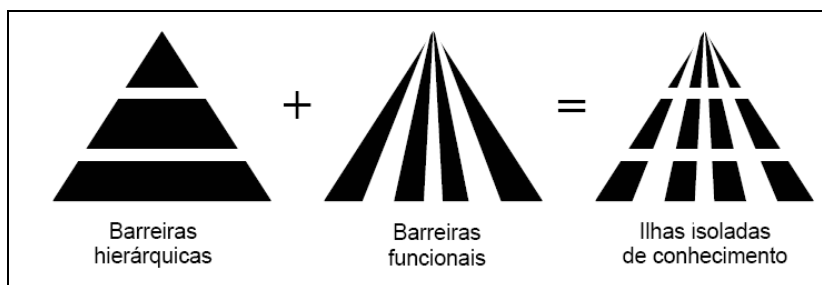


Figura 7 – Barreiras Estruturais ao Conhecimento Organizacional

Fonte: Probst, Raub, Romhardt (2002) apud Cislighi (2008)

Neste contexto Angeloni (2003) conclui:

“As organizações devem estar preparadas para suportar o crescente volume e rapidez de informações e conhecimentos, implantando estruturas organizacionais e tecnológicas flexíveis que permitam a circulação das informações e conhecimentos, a fim de poder tomar decisões em tempo hábil e se adaptar às mudanças do meio ambiente em que estão inseridas.” (ANGELONI, 2003)

Assim o papel da organização na criação deste conhecimento é fundamental, pois uma vez que o conhecimento humano é, segundo Nonaka e Takeuchi (1997) “criado e expandido por meio de interações sociais entre o conhecimento tácito e explícito” e, portanto passa por um processo de conversão, no qual o conhecimento tácito, altamente pessoal, é transformado em conhecimento explícito, formal, compreensível por todos, é preciso que a empresa promova o ambiente propício para esta transformação ocorrer pois enquanto isto não acontece “o conhecimento compartilhado não pode ser facilmente alavancado pela organização como um todo.”. Conclui-se então que esta conversão é “uma interação contínua e dinâmica”, entre as pessoas e a organização onde os dois tipos de conhecimento são expandidos tanto em qualidade quanto em quantidade.

Nonaka e Takeuchi (1997) postularam quatro modos diferentes de conversão do conhecimento, (1) a socialização – que converte conhecimento tácito em conhecimento tácito; (2) a externalização - que converte conhecimento tácito em conhecimento explícito; (3) a

combinação - que converte conhecimento explícito em conhecimento explícito e (4) a internalização – que converte conhecimento explícito para conhecimento tácito. (figura 8)

Para cada um destes modos de conversão, há um conteúdo diferente de conhecimento: (figura 8)

- a. na socialização → conhecimento compartilhado;
- b. na externalização → conhecimento conceitual;
- c. na combinação → conhecimento sistêmico e,
- d. na internalização → conhecimento operacional.

E estes conteúdos interagem no que os autores chamam de espiral de criação do conhecimento (figura 8). Segundo eles, este espiral ocorre quando o conhecimento tácito, do indivíduo, que é a base do conhecimento individual, passa pelos quatro modos de conversão citados anteriormente, e por eles são ampliados e “cristalizados em níveis ontológicos superiores”, isto é, transmitido, absorvido e modificado pelo indivíduo → grupo → organização → inteorganização.

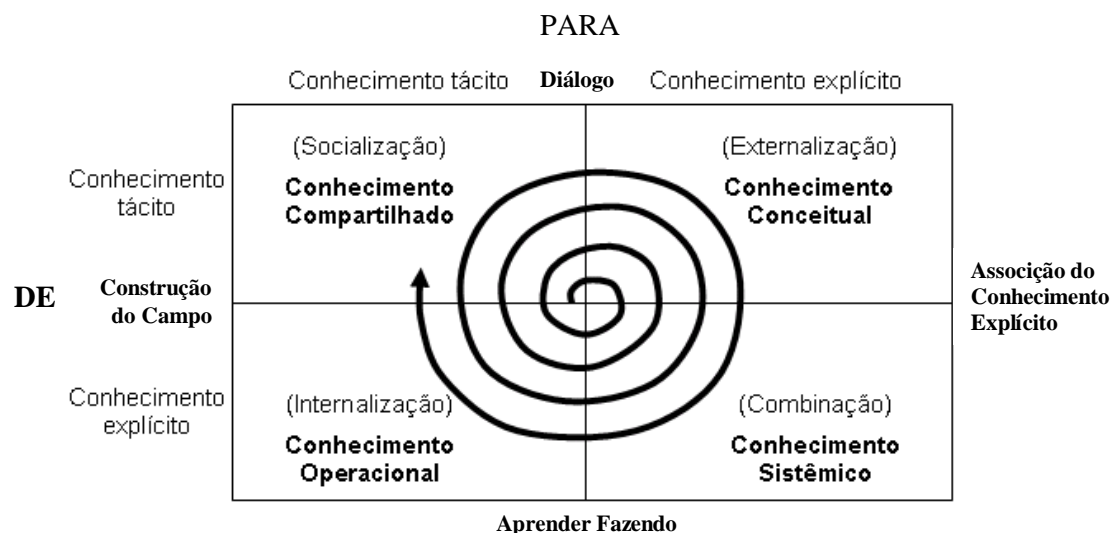


Figura 8 – Espiral de Criação do Conhecimento

Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997)

Em seu artigo Moustaghfir (2008) apresenta os três elementos do processo de criação de conhecimento propostos por Nonaka et al. (2000) a saber:

1. o processo de SECI – (socialização, externalização, combinação e internalização) – citado anteriormente, que converte o conhecimento tácito em conhecimento explícito;
2. ba, contexto compartilhado que serve como base para a criação do conhecimento e,
3. ativos de conhecimento, ou entradas, saídas e o crítico do processo de criação do conhecimento.

Além de trabalho de Nonaka e Takeuchi (1997) outros autores também se debruçaram na criação de modelos que facilitassem a visualização e o gerenciamento dos capitais intelectuais. Para o escopo deste estudo serão apresentados ainda outros três trabalhos – Sveiby (1998), Stewart (1997), Edvinsson e Malone (1998) e a proposta do Centro de Referência em Inteligência Empresarial (CRIE) da UFRJ¹³

Segundo Abreu (2002) estes modelos são parecidos entre si, inclusive Stewart (1997) afirmou em seu livro que utilizou o trabalho de Edvinsson para formatar o seu modelo de Capital Intelectual, e tem como característica principal a valorização do indivíduo dentro da organização. Esta visão também está de acordo com a proposta formulada por Nonaka e Takeuchi apresentada anteriormente.

Já o modelo proposto pelo CRIE da UFRJ incorpora outros elementos na análise como a cultura da organização e as relações entre a organização e o ambiente no qual está inserida. Esta percepção é importante pois segundo Cavalcanti, Gomes e Pereira (2001) “o valor de uma organização é, assim, altamente dependente do contexto onde ela

¹³ Universidade Federal do Rio de Janeiro

está inserida.” E por isso é fundamental que a empresa tenha sua visão estratégica claramente definida além de conhecer muito bem qual é o seu posicionamento no mercado em que atua.

Resumidamente, no quadro a seguir é possível visualizar o modelo proposto por cada um dos autores citados anteriormente:

Tabela 9 – Modelos de Capital Intelectual

Itens	Autores				CRIE Fonte: Cavalcanti e Gomes (2000) apud Abreu (2002)
	Sveiby (1998)	Stewart (1998)	Edvinsson e Malone (1998)		
Patentes, marcas registradas, direitos autorais, conceitos e modelos administrativo e informatizados de uma organização	Estrutura Interna	Capital Estrutural	Capital Organizacional	Capital Estrutural *inclui a cultura da organização	Capital Ambiental * o trabalho inclui uma perspectiva mais ampla do ambiente no qual a organização está inserida abrangendo fatores tais como, características sócio-econômicas da região, aspectos legais, ético, culturais e governamentais
Capacidade, conhecimento, habilidade e experiência individuais dos empregados e gerentes devendo ser incluído também a criatividade e a inovação organizacionais	Competências	Capital Humano	Capital Humano	Capital Intelectual	
Clientes,	Estrutura	Capital de	Capital de	Capital de	

parceiros, fornecedores e a imagem que a empresa tem junto a eles e ao mercado.	Externa	Cientes	Cientes	Relacionamen to.	
---	---------	---------	---------	---------------------	--

Fonte: adaptado de Abreu (2002) e Uriarte

Moustaghfir (2008) compartilha a opinião de Turvani (2001) para quem o conhecimento na organização só irá desenvolver-se se a empresa agir como uma comunidade social com capacidade de comunicar, traduzir e difundir este conhecimento. Estas habilidades não dependem apenas da tecnologia e do conhecimento tecnológico, mas são traduzidas na forma de visões, modelos cognitivos e interpretações peculiares da realidade e construídas ao longo do tempo dando a organização sua característica particular e o seu caminho próprio para o desenvolvimento. Segundo Choo (2003):

“O conhecimento organizacional é conhecimento interpretado, e as interpretações diferem de acordo com as pessoas que estão percebendo, participando e reagindo às circunstâncias de uma determinada situação. O conhecimento organizacional é localizado e mediado – é gerado a partir da execução de tarefas e do uso de ferramentas no ambiente físico e social, e mediado pelas relações que ligam indivíduos e grupos, e pelas estruturas que conectam a organização com o seu ambiente exterior.”(CHOO,2003)

Mas, muito embora esta estruturação do processo de criação do conhecimento seja um modo simplificado de tradução de todas as interações que ocorrem dentro de uma organização, uma vez criado e ambientado nos processos da empresa poderá trazer grandes retornos como salienta o trabalho de Moustaghfir (2008), que utiliza o termo de Grant (1991) para definir os ativos de conhecimento (CI ou AI). Para ambos, estes ativos são “Crown Jewels”¹⁴ das companhias e seu papel estratégico de criar valor e melhorar a performance dos negócios tem

¹⁴ Jóias da coroa – tradução livre da autora

levado organizações a investirem em metodologias, processos e tecnologias para enriquecer, nutrir e renová-los ao longo do tempo.

Teece (1998) apud Moustaghfir (2008), argumenta que no cenário econômico atual a vantagem competitiva das empresas não deriva de sua posição no mercado, mas da dificuldade em replicar os ativos de conhecimento (CI ou AI) e pelo modo como eles são distribuídos ou arranjados estrategicamente.

Por conseguinte, as práticas de gestão do conhecimento surgem como processos de acumulação, articulação, codificação e efetivo uso dos ativos de conhecimento aumentando seu valor continuamente e melhorando sua *performance* ao longo do tempo.

2.2 A GESTÃO DO CONHECIMENTO

2.2.1 HISTÓRICO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

Segundo Jasimuddin (2006), nos últimos 20 anos e especialmente durante a última década a gestão do conhecimento tem recebido maior atenção tanto no meio acadêmico quanto nos meios profissionais. Em sua pesquisa o autor conclui que a literatura aponta visões contraditórias sobre a origem da gestão do conhecimento (GC).

Moustaghfir (2008), baseado no trabalho de Bollinger and Smith (2001), identifica três grandes escolas de pensamento nas quais a gestão do conhecimento poderia ser identificada:

1. a primeira escola sugere que a gestão do conhecimento é fundamentalmente uma questão de tecnologia da informação;

2. a segunda escola sugere que a gestão do conhecimento é mais uma questão de recursos humanos; e
3. a terceira escola acredita que a gestão do conhecimento é o desenvolvimento de processos para medir e capturar o *know-how* da organização.

De fato, como afirma Ives et al. (1997), todos aqueles que se aventuram no campo da gestão do conhecimento devem entender que:

1. Gestão do conhecimento é uma disciplina que ainda está em desenvolvimento;
2. Não há um padrão industrial da definição de GC que seja aceito por todos, como também não há um *framework* no qual se alinhe diferentes profissionais;
3. É importante entender que gerenciar conhecimento não é um conceito novo – mas apenas estruturado de uma nova maneira e possibilitado por novas tecnologias, técnicas e modelos;
4. Levará tempo para que estas novas habilidades sejam plenamente desenvolvidas e suas oportunidades e efeitos sejam inteiramente entendidos.

Sobre esta discussão Lopez (2004) apud Jasimuddin (2006) afirma que tendo sido estudado por diversas disciplinas com diferentes abordagens, a gestão do conhecimento é um conceito de difícil definição.

Jasimuddin (2006) também apresenta, em sua discussão sobre as raízes da gestão do conhecimento, o trabalho de Prusak (2001) para quem a origem da GC vai além da área de gerenciamento, localizando-a nas disciplinas de economia, sociologia, filosofia e psicologia. Complementa com a opinião de Argote (2005) que sustenta que o entendimento de GC não está em apenas uma disciplina mas envolve aspectos de muitas, incluindo psicologia,

sociologia, gerenciamento de operações, comportamento organizacional, gestão estratégica, economia e sistema de informação.

Sobre esta visão o autor cita ainda Chae e Bloodgood (2006) cujas opiniões residem em que a GC tem sido abordada de diferentes ângulos tais como teoria organizacional, epistemologia, ciência cognitiva, gestão estratégica, antropologia e ciência da computação, no mínimo. Utiliza também os autores Raub e Ruling (2001) que sugerem que o discurso de gestão do conhecimento deriva-se de várias disciplinas dentro das áreas de gerenciamento, mais especificamente sistema de informação, gerenciamento da qualidade total, teoria da organização, gestão de recursos humanos e gestão estratégica.

Muitos outros autores são ainda citados por Jasimuddin (2006) no sentido de sustentar sua opinião de que embora se saiba que o desenvolvimento da teoria e prática de gestão do conhecimento envolve muitas disciplinas, não há um consenso sobre quais, de fato, contribuíram para o surgimento do discurso de GC. A tabela 10 a seguir indica que a gestão do conhecimento originou-se de muitas disciplinas. O autor conclui que de fato a GC é uma mistura de muitas matérias diferentes e muitos estudiosos estão explorando áreas ainda desconhecidas da gestão do conhecimento com o propósito de trazê-la para sua área de estudo. Entretanto, em sua opinião, uma coisa é comum a todos, tanto pesquisadores quanto praticantes, o reconhecimento de que a gestão do conhecimento é uma importante área do gerenciamento e de que ela traz uma vantagem para as empresas que a praticam.

Tabela 10 – Origens do Campo de Gestão do Conhecimento

Disciplina	Foco em	Fontes
Sistemas de Informação	Sistema de gestão do conhecimento que suporta a identificação e a distribuição do conhecimento nas organizações	Alavi e Leidner (2001); Blumentritt e Johnson (1999); Hendricks (2001); Hislop (2002); Boland e Tenkasi (1995); Moffett et al. (2003);

		Argote (2005)
Teoria Organizacional	Gestão do conhecimento para criação, transferência e uso do conhecimento nas organizações;	Nonaka e Takeuchi (1995); Davenport e Prusak (1998); Probst et al. (2000); Swan e Scarborough (2001); Styhre (2004)
Gerenciamento Estratégico	Conhecimento como um recurso organizacional de relevância estratégica	Barney (1991); Prahalad e Hamel (1990); Spender (1996); Grant (1996); Argote (2005)
Recursos Humanos	Trabalhadores do conhecimento para criação de valor organizacional	Drucker (1988); Solaiman e Spooner (2000); Scarborough (1999); Moffett et al. (2003)

Fonte: adaptado de Jasimuddin (2006)

Gu (2004) realizou uma pesquisa bibliométrica sobre a gestão do conhecimento e para ele as origens da GC datam dos anos de 1970, evidenciado pelo trabalho de quatro autores ligados a grandes instituições de ensino dos Estados Unidos, (1). Bureaucracy, technology, and knowledge management (pp. 572-578) by N. Henry of Arizona State University; (2) Cybernetics, professionalization, and knowledge management . exercise in assumptive theory (pp. 581-588) by G.F. Goerl of California State University at Long Beach; (3) Knowledge management in technological society . government by indicator (pp. 589-593) by B.L. Gates of Willamette University; and (4) Knowledge management in fiscal-policy formation (pp. 598-602) by J. McCaffery of Indiana University at Bloomington.

Sua pesquisa fez uso da base *Web of Science*, disponível também no Periódicos Capes¹⁵, e buscou publicações sobre gestão do conhecimento ocorridas de 1975 a 2002. Como resultado foram levantados 1407 trabalhos distribuídos ao longo do tempo como pode ser observado na figura 9 a seguir:

¹⁵ Portal de pesquisa brasileiro, cujo acesso é feito através do endereço eletrônico, <http://www.periodicos.capes.gov.br>

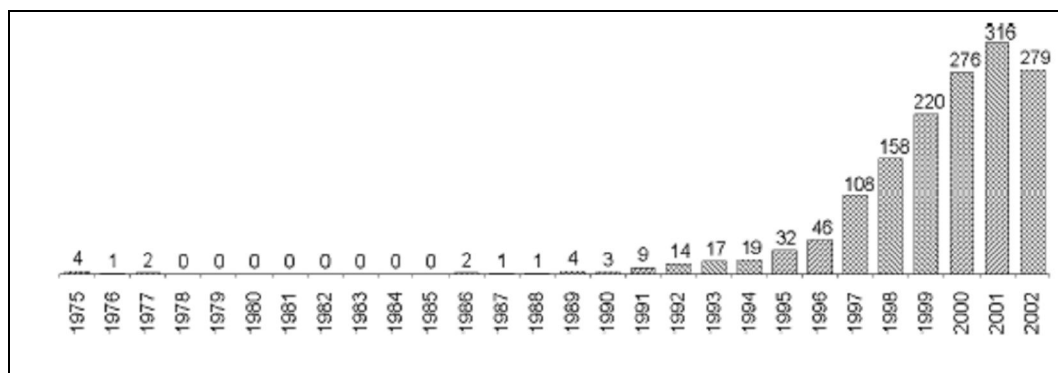


Figura 9 - Distribuição cronológica de publicações extraídas de ISI Web of Science

Fonte: Gu (2004)

Gu (2004) faz ainda uma importante associação. Relacionou em uma tabela (11, abaixo) os investimentos em pesquisa e desenvolvimento e a média de crescimento anual dos países, com o número de publicações em gestão do conhecimento. Para os cinco países com maior número de publicação em 1997 (Os Estados Unidos (35%), Japão (10%), Reino Unido (9%), Alemanha (9%) e França (7%).), a soma de seus resultados é similar a combinação de seus gastos em pesquisa e desenvolvimento. Isto é um pequeno indício, ainda incipiente, dos resultados que podem ser alcançados com investimentos na área do conhecimento.

Tabela 11 – Investimentos e Resultados em Gestão do Conhecimento

País ou Região	Percentual de GCP*		Número de Artigos	Número de Artigos Citados
	R&D 1998	Média de Crescimento Anual (1991-1998)		
USA	2,60	3,85	509	244
UK	1,83	3,57	193	82
Germany	2,31	2,15	94	27
Japan	3,01	2,65	72	27
Canada	1,62	2,61	72	30
France	2,19	2,96	44	13
Australia	1,49	3,97	38	12
The Netherlands	1,95	3,76	37	20
Italy	1,02	0,61	36	10
India	N/A	N/A	22	5
Hong Kong	N/A	N/A	19	10
Finland	2,89	6,78	18	8
Korea	2,55		17	7

Spain	0,9	4,34	17	6
Poland	N/A	N/A	17	4
Taiwan	N/A	N/A	17	7
Belgium	1,87	N/A	13	6
Brazil	N/A	N/A	13	2
Sweden	3,8	7,58	12	8
China	N/A	N/A	12	2
Singapore	N/A	N/A	12	5
Switzerland	2,76	3,2	11	2
Denmark	1,92	5,89	10	5
Austria	1,8	6,28	10	2
New Zealand	n		8	3
Norway	1,75	5,56	7	3
Israel	N/A	N/A	7	2
Slovenia	N/A	N/A	7	2
South Africa	N/A	N/A	7	3
Mexico	0,4	N/A	4	0
Czech Republic	1,27	N/A	3	0
Portugal	0,65	N/A	3	2
Greece	0,56	10,12	2	1
Malaysia	N/A	N/A	2	1
Russia	N/A	N/A	2	0
Turkey	N/A	N/A	2	1
Venezuela	N/A	N/A	2	0
Ireland	1,42	10,18	1	0
Iran	N/A	N/A	1	0
Luxembourg	N/A	N/A	1	0
Saudi Arabia	N/A	N/A	1	1
Sri Lanka	N/A	N/A	1	0
Thailand	N/A	N/A	1	0
Tunisia	N/A	N/A	1	1
Yugoslavia	N/A	N/A	1	0
Hungary	0,68	1,64	0	0
OECD	2,23	3,41	-	-
EU	1,81	3,07	-	-

Fonte: adaptado de Gu (2004)

Na construção de uma perspectiva histórica da gestão do conhecimento, Wiig (1997) afirma que o explícito e sistemático gerenciamento do conhecimento surgiu como resultado de uma série de acontecimentos. Ele relata que após a Segunda Guerra Mundial, o ambiente sócio-econômico e dos negócios gerou mudanças na demanda por produtos e serviços baseados em conhecimento.

Em sua perspectiva, o autor afirma que no final dos anos 1950, o surgimento da tecnologia da informação e o uso da inteligência artificial

permitem os primeiros passos na direção da automação. Já nos anos 1960, começou-se a estabelecer a pesquisa operacional e as ciências de gerenciamento, planejamento estratégico e a cibernética aplicada. Todas estas mudanças permitiram o desenvolvimento dos processos de negócio e suas interações, operações internas e características dinâmicas.

Desta forma, para o autor, o entendimento de como as pessoas pensam e racionalizam aumentou gradualmente com o passar dos anos mas foi alavancada pela ciência cognitiva no início dos anos 1970. Finalmente, o entendimento do comportamento organizacional baseado em conhecimento tais como a tomada de decisão individual e do grupo foi elucidada em meados de 1980 (Wiig, 1997).

Ainda na opinião do autor, todas estas evoluções – mudanças no mercado e nos negócios, além do aumento da compreensão – tornaram possível entender como o conhecimento poderia ser gerenciado efetiva e sistematicamente no suporte dos objetivos da organização. Assim, os fundamentos da ‘Gestão do Conhecimento’ foram estabelecidos e tornaram-se as bases principais para o desenvolvimento deste conceito em muitas organizações e em diferentes formatos (Wiig, 1997).

Com outra abordagem, Metaxiotis, Ergazakis, Psarras (2005) distinguem historicamente três gerações de gestão do conhecimento. Para eles, a primeira geração vai de 1990 a 1995. Baseados em Senge (1990), Nonaka (1994), Quinn (1992) e Wiig (1993) afirmam que durante esta geração as muitas iniciativas estavam focadas na definição da GC, na investigação dos potenciais benefícios de GC para os negócios e no desenho de projetos específicos de GC. Argumentam ainda, assim como Wiig (1997), que o progresso na inteligência artificial influenciou a pesquisa em GC principalmente na representação do conhecimento e no seu armazenamento (Mui e McCarthy 1987; Levine e Pomerol, 1989; Ignizio, 1991; apud Metaxiotis, Ergazakis, Psarras, 2005).

Os autores definem o início da segunda geração de GC por volta de 1996 quando muitas corporações abriram espaço para a contratação de especialistas em gestão do conhecimento e “chief knowledge officers”¹⁶. As diferentes fontes de GC foram unidas e rapidamente absorvidas nos discursos do dia a dia da organização. Esta geração enfatizou que a GC está relacionada a mudança organizacional na qual práticas de gerenciamento, sistemas de medida, ferramentas e gerenciamento de conteúdo precisavam ser desenvolvidas. Como resultado destas novas práticas surge a terceira geração de GC. Sobre esta geração, os autores citam Wiig (2002) que afirma que a diferença principal desta geração para as outras é o seu nível de integração com a filosofia, estratégia, objetivos, práticas, sistemas e procedimentos da organização bem como do modo como se tornou parte das atividades diárias de cada funcionário.

Na opinião dos autores Metaxiotis, Ergazakis, Psarras (2005), todo conhecimento é inerentemente social e cultural, de modo que o conhecimento organizacional só pode ser criado através de uma mudança nas atividades e nas práticas existentes na organização.

A construção desta perspectiva da evolução do conceito de GC nos leva a importância atual da gestão do conhecimento. Segundo Silva (2004):

“a implantação coordenada da gestão do conhecimento (GC) cria uma vantagem competitiva sustentável e de difícil imitação, pois está enraizada nas pessoas que trabalham na empresa, e não em recursos físicos, que são facilmente imitáveis pelos concorrentes (QUINN et al. ,1997) e menos flexíveis para reagir as incertezas do ambiente (THOMKE E REINERTSEN, 1998)”

¹⁶ CKO – Chefe ou Diretor do conhecimento. Pessoa responsável pela criação, armazenamento e transferência do conhecimento na organização (Davenport, 1998)

2.2.2 DEFINIÇÕES, ABORDAGENS E ESTRATÉGIAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

Nos últimos anos a Gestão do conhecimento tem atraído o interesse tanto da comunidade acadêmica como do ambiente de negócios. A maioria dos trabalhos publicados ou práticas criadas tem seu foco na criação e utilização efetiva e eficiente do conhecimento organizacional. (Anderson et al. (2001), Davenport e Prusak (1998), Hansen e Hass (2001), Becerra-Fernandez et al. (2001 apud Berends et al (2007)

De acordo com Civi (2000), a gestão do conhecimento é fundamental para as empresas porque aquilo que deu certo ontem pode ou não funcionar amanhã. Para manter-se alinhado com as mudanças de necessidades que ocorrem dinamicamente no mundo dos negócios, as organizações precisam avaliar continuamente suas teorias de negócio para conseguir a efetividade contínua. Em contraste, a GC facilita o processo de aprendizado contínuo assegurando que a ocorrência de mudanças radicais impostas de cima para baixo (*top-down*) seja minimizada.

Para um melhor entendimento do significado dos processos de gestão do conhecimento, é particularmente importante analisar as diferentes interpretações do conceito de GC existentes na literatura. A tabela 12, retirada de Carlucci et al. (2004) apresenta as principais definições de GC sumarizadas.

Tabela 12 - Definições de Gestão do Conhecimento

Autor (es)	Definições de Gestão do Conhecimento
Wiig (1997)	É uma experiência prática para entender, focar e sistematizar, explicitar e construir conhecimento calculado, renovar e aplicar, isto é, processos efetivos de conhecimento. É um grupo de distintas e bem definidas abordagens e processos. O propósito geral GC é maximizar o conhecimento empresarial relacionado a efetividade e retornar dele ativos intelectuais e renová-los constantemente.
Quintas et al. (1997)	É o processo de gerenciar continuamente o conhecimento de todos os tipos para satisfazer as necessidades existentes e

	emergentes, para identificar e explorar e adquirir ativos de conhecimento e desenvolver novas oportunidades.
Davenport e Prusak (1998)	Consiste no processo de captura, distribuição, e uso efetivo do conhecimento.
Ruggles (1998)	É uma abordagem de adição ou criação de valor através da ativa alavancagem do <i>know-how</i> , experiência, e julgamentos residentes dentro e, muitas vezes, fora de uma organização.
Teece (2000)	Pode ser usado para descrever a panóplia de procedimentos e técnicas usadas para obter o máximo dos ativos de conhecimento de uma empresa. A GC requer o desenvolvimento de habilidades dinâmicas a habilidade de perceber e aproveitar oportunidades rapidamente e proficientemente.
Sveiby (2000)	É uma abordagem dinâmica para favorecer a gestão do conhecimento crítico aos negócios objetivando a geração de valor. A GC é a arte de criar valor através dos ativos intangíveis da organização.
Lee e Yang (2000)	É um emergente grupo de design organizacional e princípios operacionais, processos, estrutura organizacional, aplicações e tecnologias que ajudam os trabalhadores do conhecimento a alavancarem suas criatividade e habilidades de produzir valor aos negócios.
Beijerse (2000)	É o gerenciamento de informação dentro da organização através da direção da estratégia, estrutura, cultura e sistemas e as capacidades e atitudes das pessoas com respeito aos seus próprios conhecimentos. É a realização dos objetivos da organização através da transformação dos fatores de conhecimento mais produtivos.

Fonte: adaptado de Carlucci et al. (2004)

É possível ainda acrescentar mais duas definições, de outros importantes autores, extraídas do trabalho de Maldonado (2008). A primeira é a interpretação de GC feita por Nonaka e Takeuchi (1997):

“a capacidade de criar conhecimento, disseminá-lo na organização e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas, convertendo conhecimento individual em organizacional por meio de um fluxo do conhecimento tácito em explícito.”(NONAKA E TAKEUCHI, 1997)

A segunda é a de Firestone e McElroy (2004) para que a gestão do conhecimento é “o conjunto de processos que busca a mudança dos padrões atuais de processamento do conhecimento organizacional para melhorar tanto esse processamento quando os produtos do conhecimento”.

Ao analisar estas diferentes definições levantadas na literatura os autores concluíram que existem duas características básicas de GC. A primeira delas está relacionada a natureza do processo de gestão do conhecimento. Em sua avaliação, todas as definições, de diferentes maneiras, realçaram que GC envolve processos. Segundo eles, estes processos podem tomar diferentes formas de acordo com as necessidades e características da organização no qual eles são implementados.

A segunda característica diz respeito ao seu objetivo. A gestão do conhecimento, independentemente da natureza do processo, tem como objetivo criar valor para a organização. Assim, resumindo, a natureza de processo e o objetivo de criação de valor são as duas características de GC.

De acordo com Wiig (1997), a gestão do conhecimento tem dois objetivos principais:

1. fazer a organização agir tão inteligentemente quanto possível de modo a assegurar sua viabilidade e sucesso em todas as áreas; e
2. por outro lado, perceber o máximo valor de seus ativos de conhecimento.

Pretendendo alcançar estes objetivos muitas empresas incluíram a GC em suas estratégias e segundo Vorakulpipat e Rezgui (2008), os resultados mais comuns obtidos pelas empresas que alinham a GC à sua estratégia são:

1. Melhoria na eficiência dos processos;
2. Comunidades melhor organizadas; e

3. Alta motivação do grupo. (Nonaka e Takeuchi, 1997)

Na opinião de Holsapple e Joshi (2000) apud Metaxiotis, Ergazakis, Psarras (2005), diversos fatores influenciam o sucesso das iniciativas de gestão do conhecimento:

1. Cultura;
2. Liderança;
3. Tecnologia;
4. Regulamentação da organização;
5. Motivação dos empregados; e
6. Fatores externos.

Há na literatura um grande número de abordagens de gestão do conhecimento. Moustaghfir (2008) estabelece que a gestão do conhecimento inclui três atividades principais: geração de conhecimento – que descreve como os funcionários improvisam e organizações inovam; integração do conhecimento – que relata como os empregados transformam seu conhecimento tácito em explícito através da codificação de suas idéias nos sistemas da organização; e compartilhamento de conhecimento – que define o processo de socialização pelo qual os funcionários compartilham seu conhecimento com outros.

Em uma análise mais ampla, Kalkan (2008), baseado na literatura, define quatro dimensões do processo organizacional de gestão do conhecimento. Para ele, estas dimensões são, (1) construção do conhecimento; (2) incorporação; (3) disseminação e (4) uso. Argumentando sobre estas dimensões o autor esclarece que na primeira dimensão – construção do conhecimento dentro da organização – também está incluída a construção social de conhecimento. Esta dimensão contempla a aquisição do conhecimento e a criação de novo conhecimento organizacional.

Já na segunda dimensão, segundo os autores, está a incorporação do conhecimento construído. Esta incorporação ocorre não apenas através de programas explícitos mas também através de um processo social de troca. Na terceira dimensão reside o processo de disseminação. O conhecimento incorporado é disseminado por toda a organização. E por fim, a quarta dimensão representa o uso do conhecimento. Ele é visto como uso proveitoso a respeito dos resultados da organização. Uma vez usado, pode-se avaliar a aplicação e eficiência de todos os processos baseados no conhecimento.

Entretanto, como afirmam os autores, o processo de gestão do conhecimento não pode ser visto como um simples processo seqüencial. Ao contrário, ele representa um ciclo contínuo que inclui recorrentes relacionamentos e complexas interações.

Já para Carlucci et al. (2004) as dimensões de GC estão relacionadas aos níveis organizacionais de implementação de GC. Na opinião dos autores existem três dimensões de GC: estratégica, gerencial e operacional. Na primeira dimensão, a estratégica, considera-se uma gama de abordagens que destacam a importância estratégica do conhecimento e de seu gerenciamento dentro da estratégia da companhia. A segunda dimensão compreende abordagens e metodologias de avaliação e gerenciamento do conhecimento. Esta dimensão envolve o desenvolvimento de modelos que permitam aos gestores a implementação de processos de GC dentro da organização. Em sua análise os autores encontraram duas correntes para esta dimensão: Criação do Conhecimento e Avaliação de Conhecimento. A primeira, criação do conhecimento, baseia-se no trabalho de Nonaka (1991) e propõe um modelo que identifica sete principais processos de gestão do conhecimento como pode ser visto na figura 10 abaixo:

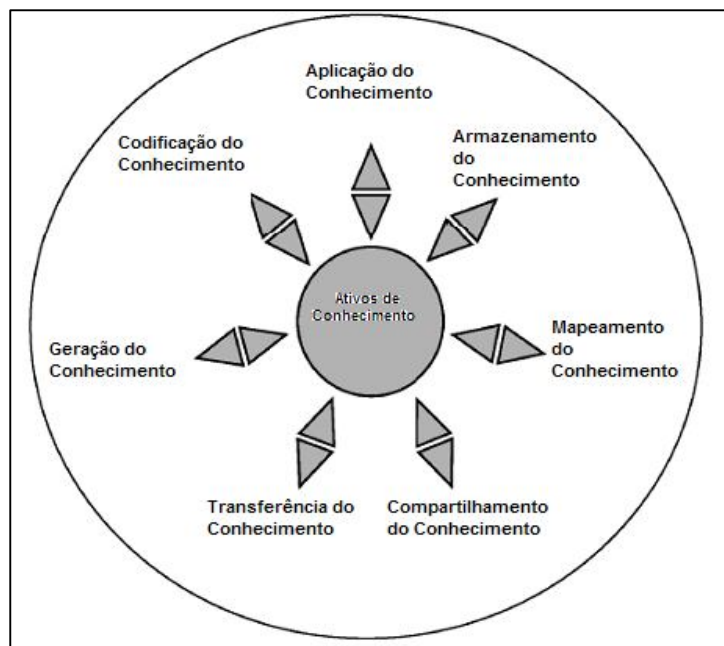


Figura 10 – Processo do Conhecimento

Fonte: adaptado de Carlucci et al. (2004)

Estes processos, segundo os autores, baseiam-se no entendimento de que o conhecimento é dinâmico por natureza. Utilizando o trabalho de Wiig (1997) os autores afirmam que são esses processos que provêm diretrizes de como usar, transferir, compartilhar, desenvolver e renovar os ativos cognitivos¹⁷ de uma organização.

A segunda corrente da segunda dimensão da GC é a avaliação do conhecimento e sua intenção é prover instrumentos metodológicos que identificam e avaliam o capital intelectual da organização. Esta metodologia foi primeiro adotada por Skandia (Roos e Edvinsson, 1997) e foi complementada por diversos outros autores.

A terceira dimensão – operacional – inclui um conjunto de atividades organizacionais e gerenciais e projetos tais como trabalho em equipe, reuniões, melhores práticas, benchmarking, comunidades de práticas, etc. Estas atividades dizem respeito ao aproveitamento e desenvolvimento do capital

¹⁷ Este ativos também são conhecidos por ativos intangíveis, conceito já apresentado neste trabalho.

intelectual. Esta dimensão inclui a projetos de implementação de ferramentas de tecnologia da informação formuladas para o desenvolvimento e uso do conhecimento. Estas ferramentas incluem intranets, páginas amarelas, repositórios de conhecimento, bibliotecas, trabalho cooperativo, etc.

O que se percebe é que, embora os dois trabalhos citados, Kalkan (2008) e Carlucci et al. (2004), tenham apresentado duas diferentes formas de abordagem das dimensões da gestão do conhecimento, a primeira pode ser incluída na segunda, formando um modelo híbrido que contempla as dimensões relacionadas aos níveis hierárquicos dentro da companhia além do modelo cíclico de criação de conhecimento que ocorreria portanto, em todas as instâncias da organização.

Em seu trabalho Wiig (1997) discute a questão das estratégias de gestão do conhecimento. Para o autor cada empresa vai adotar a estratégia que mais se aproxime do modo como conduz o seu negócio pois é esta a característica que define seus pontos fortes, suas inclinações e a expertise de seu pessoal.

Na prática, segundo o autor, as organizações adotam uma ou mais das seguintes estratégias:

▪ **Estratégia de Conhecimento como Estratégia de Negócios:**

Foco: *criação, captura, organização, renovação, compartilhamento e uso do conhecimento em todos os planos, operações e atividades da empresa para ter o melhor conhecimento disponível e utilizado em cada instante de ação.*

▪ **Estratégia de Gerenciamento dos Ativos Intelectuais:**

Foco: *gerenciamento de ativos intelectual de nível organizacional tais como patentes, tecnologias, práticas operacionais e de gerenciamento e outros ativos de conhecimento estruturais. Gerenciamento centrado em*

renovação, organização, avaliação, proteção bem como o aumento da disponibilidade e comercialização destes ativos.

▪ **Estratégia de Responsabilidade Pessoal pelos Ativos de Conhecimento**

Foco: *responsabilizar o funcionário por fatores relacionados ao conhecimento tais como investimentos, inovações e condição competitiva, renovação, uso efetivo e disponibilidade para outros dos ativos de conhecimento dentro de sua área de responsabilidade sendo capaz de aplicar o mais competitivo conhecimento ao trabalho da empresa.*

▪ **Estratégia de Criação de Conhecimento**

Foco: *aprendizado organizacional, pesquisa e desenvolvimento básico e aplicado, motivação dos funcionários para inovar e captura de lições aprendidas para obter conhecimento novo e melhorado que levará a melhoria da competitividade.*

▪ **Estratégia de Transferência de Conhecimento**

Foco: *abordagem sistemática de transferência e obtenção, organização, reestruturação, armazenamento e memorização, recondicionamento para organização e distribuição do conhecimento para os momentos de ação onde será utilizado para a execução do trabalho. Inclui o compartilhamento do conhecimento e a adoção das melhores práticas.*

Neste contexto, Greiner, Boßmann e Kremar (2007) propõem um ajuste entre a Gestão do conhecimento e a estratégia de negócios, pois segundo eles, a direção estratégica da organização determina a direção das atividades de GC. Para os autores, a estratégia de negócio define a posição da organização diante de seus clientes e competidores. Portanto, uma vez alinhados – estratégia da empresa e GC, a gestão do conhecimento traria de fato uma vantagem competitiva para a organização. O modelo de ajuste pode ser visto na figura 11 a seguir:

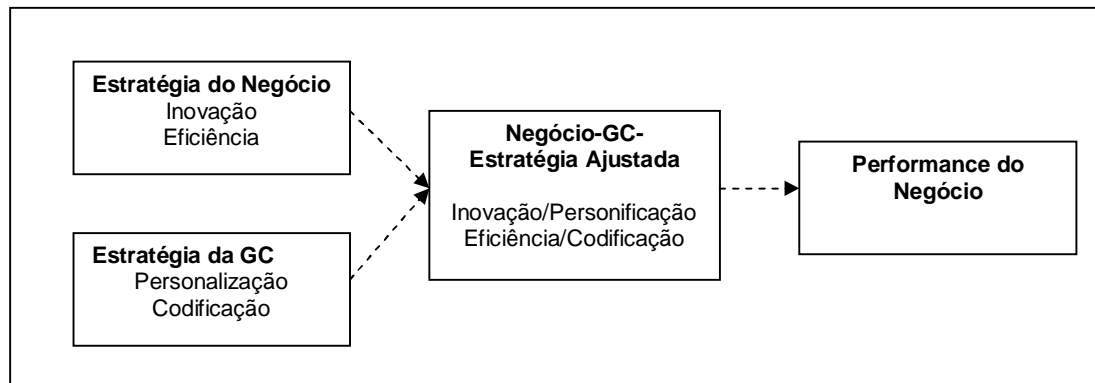


Figura 11 – Ajuste entre a Estratégia de GC e a Estratégia do Negócio

Fonte: adaptado de Greiner, Boßmann e Krcmar (2007)

Concluindo, para Alavi e Leidner (2001) a GC “pode ser entendida como um processo, composta de várias atividades, procedimentos e práticas.” Este processo possui diversos objetivos que devem estar alicerçados na estratégia da organização de modo a criar valor para a ela bem como para suas partes interessadas. Para alcançá-los devem ser empregados diferentes modelos, metodologias, práticas e tecnologias. Cada empresa escolherá a que melhor se ajusta aos seus objetivos estratégicos e que portanto, contribuirá para o sucesso da organização.

Após apresentar definições, abordagens e estratégias pode-se discutir a respeito da questão da maturidade em gestão do conhecimento. Para Lin (2007), existem três estágios evolutivos de GC durante os quais as empresas desenvolvem e ampliam sua capacidade adaptativa. Estes estágios são descritos abaixo:

- Estágio 1: Estágio de Iniciação – As empresas estão começando a reconhecer a importância da gestão do conhecimento organizacional e preparando-se para uma tentativa em GC. Para o autor, neste período as empresas precisam definir porque estão interessadas em implementar a GC e qual critério será adotado para a avaliação de sua utilidade. É necessário que os funcionários entendam os impactos gerados pelo sucesso ou pelo fracasso nas atividades de conhecimento nos objetivos

da companhia. Ela deve compartilhar, de forma clara, as visões e metas da GC e também disseminá-las por toda a organização. Neste estágio a habilidade das atividades dos processos de GC é limitada pois a infraestrutura para ainda não está completamente desenvolvida e implementada.

- Estágio 2: Estágio de Desenvolvimento – Durante este estágio as empresas começam a investir na construção de uma estrutura de GC de modo a facilitar e motivar as atividades de conhecimento tais como a obtenção ou criação, armazenamento, compartilhamento, utilização e proteção do conhecimento. A infra-estrutura de conhecimento inclui, estratégia de conhecimento, cultura organizacional, estrutura organizacional e políticas de recursos humanos. Nesta etapa é definido e aplicado em toda a companhia um processo de GC. Este processo será composto por regras e políticas e uma equipe permanente de aquisição, conversão, aplicação e proteção do conhecimento.

- Estágio 3: Estágio de Maturidade – Na opinião do autor, a maturidade ocorre quando o conhecimento está mapeado não apenas dentro da organização mas também com seus parceiros tais como fornecedores e clientes. Este estágio representa o estado no qual a GC pode adaptar e aumentar a *performance* organizacional. A aplicação do conhecimento à problemas trabalho torna-se uma atividade regular diária.

É importante também apresentar a conclusão de Abreu (2002) para quem existem quatro visões sobre a Gestão do Conhecimento. Estas visões influenciam diretamente os modelos de gestão do conhecimento propostos. Para o autor, elas são definidas como:

- **a visão europeia** (SVEIBY, 1998; EDVINSSON & MALONE, 1998) preocupa-se mais com os indicadores de medição dos ativos intangíveis;

- **a visão americana** (DAVENPORT & PRUSAK, 1998; STEWART, 1998) foca nas ações gerenciais e na tecnologia para a disseminação do conhecimento;
- **a visão japonesa** (NONAKA & TAKEUSHI, 1997), está mais preocupada na criação do conhecimento e seus processos de conversão; e
- **a visão brasileira** representa uma mescla das diversas visões anteriores, possibilitando uma maior flexibilidade no momento da aplicação e desenvolvimento de projetos desta natureza (CAVALCANTI, GOMES & PEREIRA, 2001).

Sendo assim, após a análise das definições, abordagens e estratégias de GC é possível apresentar os principais modelos e ferramentas de gestão do conhecimento disponíveis na literatura.

2.2.3 MODELOS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

Ao longo dos anos, com o desenvolvimento do conceito de gestão do conhecimento, muitos autores propuseram modelos teóricos de GC com o objetivo de promover um melhor contexto para a criação do conhecimento organizacional. Esses modelos, na opinião de Abreu (2002) são constituídos por processos e divididos em atividades.

Assim, para o escopo deste estudo serão apresentados apenas os modelos propostos pelos autores mencionados anteriormente.

Tabela 13 – Modelo de GC na visão Européia

VISÃO EUROPÉIA	
SVEIBY, 1998	EDVINSSON & MALONE, 1998
<p>A gestão do conhecimento é formada pelos seguintes conjuntos de processos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transferir: por meio da informação, a qual é ideal para transferir conhecimento explícito, 	<p>O modelo do Navegador de Skandia, é um modelo de indicador que relaciona o capital intelectual aos resultados financeiros. Para os autores “o capital intelectual é a posse de</p>

<p>e por meio da prática (aprender fazendo);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criar: relacionado com as interações entre o conhecimento explícito e tácito preconizadas por Nonaka e Takeuchi (1997); - Converter: o conhecimento tácito é convertido em conhecimento explícito pela combinação de conceitos ou pela exteriorização do conhecimento; - Coletar: atos de encontrar, interpretar e sintetizar o conhecimento. 	<p>conhecimento, experiência aplicada, tecnologia organizacional, relacionamento com clientes e habilidades profissionais que proporcionam à Skandia uma vantagem competitiva no mercado.” Os autores não propuseram um modelo de gestão do conhecimento mas sim uma modelo de mensuração de resultados.</p>
---	--

Fonte: adaptado de Abreu (2008)

Tabela 14 - Modelo de GC na visão Americana

VISÃO AMERICANA	
DAVENPORT & PRUSAK, 1998	STEWART, 1998
<p>Descrevem três grandes fases do processo de gestão do conhecimento envolvendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a geração: modos de geração de conhecimento: aquisição, aluguel, recursos dedicados para áreas internas de P&D, fusões entre organizações, adaptações e redes de comunicação; - a codificação/coordenação: formatação do conhecimento organizacional tornando-o mais acessível para quem necessite dele; - a transferência: contratar pessoas experientes e ágeis, e deixá-las interagir com as outras pessoas da organização. Propõe a absorção e uso efetivo do conhecimento. 	<p>Na verdade Stewart não fala da gestão do conhecimento senão no contexto da variável capital estrutural, que é o conhecimento que fica na empresa, externalizado. Ele apresenta a visão de processos de conhecimento. Seu modelo de mensuração de capital intelectual – O Navegador do Capital Intelectual - apresenta indicadores visualizados através de um gráfico radar.</p>

Fonte: adaptado de Abreu (2008)

Tabela 15 - Modelo de GC na visão Japonesa

VISÃO JAPONESA
NONAKA e TAKEUCHI, 1997
<p>Nonaka e Takeuchi não propoem um modelo de gestão do conhecimento e sim discutem como se dá a criação do conhecimento na organização.</p> <ul style="list-style-type: none"> - o processo de SECI: socialização, externalização, combinação e internalização (já explicado neste trabalho);

- **conceito** **ba**: contexto compartilhado que serve como base para a criação, compartilhamento e utilização do conhecimento. Com um conceito multiforme, *Ba* pode estar na troca de experiências nas relações interpessoais, pode estar no espaço físico (escritório, ou local de trabalho), de modo virtual (e-mail ou teleconferência), na forma mental (troca de experiências, modelos mentais) ou então na combinação deles (NONAKA & KONNO, 1998).

Fonte: adaptado de Abreu (2008)

Tabela 16 - Modelo de GC na visão Brasileira

VISÃO BRASILEIRA
CRIE (UFRJ)
<p>- Gerar: é onde o conhecimento surge, internamente ou externamente. Estão contidos os seguintes elementos: prospectar, visualizar, triar, selecionar, evoluir, obter e inovar;</p> <p>- Organizar: diretamente ligado as atividades de armazenamento e internalização e do conhecimento;</p> <p>- Compartilhar: processo que define o acesso, a distribuição, a divisão, o compartilhamento e a disseminação do conhecimento pela estrutura organizacional;</p> <p>- Aplicar: uso do conhecimento disponibilizado é onde o conhecimento gera valor;</p> <p>- Avaliar: a mensuração dos desvios entre o previsto e o realizado de cada etapa anterior. Avaliação de todo o processo revisando as etapas, monitorando os resultados e os impactos causados.</p>

Fonte: adaptado de Abreu (2008)

Para a aplicação da sistemática que será apresentada neste trabalho a organização deverá definir qual o modelo de GC que melhor se ajusta a sua estratégia. Não há um modelo único e definitivo, mas há que se avaliar as características de cada um deles e seu atendimento os objetivos da empresa com relação à implementação da GC.

2.2.4 AS FERRAMENTAS PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO

Em seu trabalho Barretto (2004) apresenta diversas ferramentas que darão o suporte a implementação do modelo ou estratégia de GC. Algumas das ferramentas apresentadas são de ordem tecnológica, sendo basicamente instrumentos de tecnologia da informação. Outras, porém, dada a necessidade

de se levar em conta tais aspectos, estão relacionadas a fatores culturais e organizacionais.

Este trabalho não tem por objetivo esgotar todas as ferramentas que apóiam a GC em uma organização. O objetivo principal é apresentar as mais amplamente estudadas.

Para a definição das ferramentas mais importantes foram utilizados três trabalhos: Barreto (2004), Abreu (2002) e Silva (2007) e a partir deles foram montados dois quadros. O primeiro apresenta um resumo dos trabalhos de Barreto (2004) e Abreu (2002) definindo quais são as ferramentas de cunho tecnológico e as de cunho organizacional. Em seguida, a partir do trabalho de Silva (2007) que se baseou nos resultados da pesquisa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) apresentou-se outra classificação para as ferramentas citadas pela autora, com um breve detalhamento de cada uma.

Tabela 17 – Ferramentas de Gestão do Conhecimento

FERRAMENTAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO	
TECNOLÓGICAS	ORGANIZACIONAIS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ AGENTES INTELIGENTES ▪ CRM (<i>CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT</i>), <i>DATA MINING / TEXT MINING, DATA WAREHOUSE, E-MAIL</i>, ▪ FERRAMENTAS DE APOIO À DECISÃO, ERP (<i>ENTERPRISE RESOURCE PLANNING</i>), GED ▪ (GERENCIAMENTO ELETRÔNICO DE DOCUMENTOS), <i>GROUPWARE</i>, ▪ INTERNET / INTRANET / EXTRANET ▪ METADADO E SISTEMAS ESPECIALISTAS ▪ PORTAL CORPORATIVO ▪ FERRAMENTA DO FUTURO - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BENCHMARKING ▪ BALANCED SCORECARD ▪ INTELIGÊNCIA COMPETITIVA ▪ MAPA DO CONHECIMENTO, MAPA DE PROCESSOS ▪ MAPEAMENTO DE COMPETÊNCIAS ▪ REPOSITÓRIOS DE CONHECIMENTO ▪ UNIVERSIDADE CORPORATIVA ▪ COMUNIDADES DE PRÁTICA ▪ PARCERIAS ESTRATÉGICAS E REDES DE COLABORAÇÃO

Fonte: adaptação de Barreto (2004) e Abreu (2002)

O IPEA (2005) apud Silva (2007) classificou as ferramentas de gestão do conhecimento em três tipos: (1) ferramentas relacionadas à GC; (2) ferramentas relacionadas a processos facilitadores de GC; e (3) ferramentas relacionadas a base tecnológica e funcional de suporte a GC.

Estas práticas e ferramentas com suas características básicas podem ser observadas em um maior nível de detalhamento no quadro abaixo:

Tabela 18 – Classificação das Ferramentas de Gestão do Conhecimento

Ferramentas relacionadas à GC
Fórum (presenciais e virtuais)
Definidos como espaço para discutir, homogeneizar e compartilhar informações, idéias e experiências que contribuirão para o desenvolvimento de competências e para o aperfeiçoamento de processos e atividades da organização.
Comunidades de práticas ou de conhecimento
São grupos informais e interdisciplinares de pessoas unidas em torno de um interesse comum. As comunidades são auto-organizadas a fim de permitir a colaboração de pessoas internas ou externas à organização; propiciam o veículo, o contexto para facilitar a transferência de melhores práticas e o acesso a especialistas, bem como a reutilização de modelos, do conhecimento e das lições aprendidas.
Educação corporativa
Compreende processo de educação continuada, estabelecidos com vistas à atualização do pessoal de maneira uniforme em todas as áreas da organização. Pode ser implementada sob a forma de universidade corporativa, sistema de ensino a distância.
Narrativas
São técnicas utilizadas em ambientes de gestão do conhecimento para descrever assuntos complicados, expor situações e ou comunicar lições aprendidas, ou ainda interpretar mudanças culturais. São relatos retrospectivos de pessoal envolvido nos eventos ocorridos.
Mentoring e Coaching
Modalidade de gestão do desempenho na qual um expert participante (mentor) modela as competências de um indivíduo ou grupo, observa e analisa o desempenho e retroalimenta a execução das atividades do indivíduo ou grupo. O coaching é similar ao mentoring, mas o coach não participa da execução das atividades; faz parte do processo planejado de orientação, apoio, diálogo e acompanhamento, alinhando as diretrizes estratégicas.
Universidade corporativa
É a constituição formal de unidade organizacional dedicada a promover a aprendizagem ativa e contínua dos colaboradores da organização. Programas de educação continuada, palestras e cursos técnicos visam desenvolver tanto comportamentos, atitudes e conhecimentos mais amplos, como habilidades técnicas mais específicas.

Ferramentas relacionadas a processos facilitadores de GC
Melhores Práticas (Best Practices)
Esse tipo de iniciativa refere-se à identificação e à difusão de melhores práticas, que podem ser definidas como um procedimento validado para a realização de uma tarefa ou solução de um problema. Inclui o contexto no qual pode ser aplicado. São documentadas por meio de banco de dados manuais ou diretrizes.
Benchmarking interno e externo
Prática relacionada à busca sistemática das melhores referências para comparação a processos e serviços da organização.
Memória organizacional
Lições aprendidas de conhecimentos: este grupo de práticas indica o registro do conhecimento organizacional sobre processos, produtos, serviços e relacionamentos com os clientes. As lições aprendidas são relatos de experiências em que se registra o que aconteceu, o que se esperava que acontecesse, a análise das causas das diferenças e o que foi aprendido durante o processo. A gestão de conteúdo mantém atualizadas as informações, as idéias, as experiências, as lições aprendidas e as melhores práticas documentadas na base de conhecimentos.
Sistema de inteligência organizacional
Também conhecido como sistema de inteligência empresarial ou inteligência competitiva, são voltados à transformação de dados em inteligência com o objetivo de apoiar a tomada de decisão. Visam extrair inteligência de informações, por meio da captura e da conversão das informações em diversos formatos, e a extração do conhecimento a partir da informação. O conhecimento obtido de fontes internas ou externas, formais ou informais, é explicitado, documentado e armazenado para facilitar o seu acesso
Mapeamento ou auditoria do conhecimento
É o registro do conhecimento organizacional sobre processos, serviços e relacionamento com os clientes. Inclui a elaboração de mapas ou árvores do conhecimento, descrevendo fluxos e relacionamentos de indivíduos, grupos ou a organização como um todo.
Sistemas de gestão por competências
Indica a existência de uma estratégia de gestão baseada nas competências requeridas para o exercício das atividades de determinado posto de trabalho e a remuneração pelo conjunto de competências efetivamente exercidas. As iniciativas nesta área visam determinar as competências essenciais à organização, avaliar a capacitação interna em relação aos domínios correspondentes a essas competências e definir os conhecimentos e as habilidades que são necessárias para superar as deficiências existentes em relação ao nível desejado para a organização. Podem incluir o mapeamento dos processos-chave, das competências essenciais associadas a eles, as atribuições, atividades e habilidades existentes e necessárias e das medidas para superar as deficiências.
Banco de competências organizacionais
Trata-se de um repositório de informações sobre a localização de conhecimento na

<p>organização, incluindo fontes de consulta e também as pessoas ou equipes detentoras de determinado conhecimento.</p>
<p style="text-align: center;">Banco de competências individuais</p> <p>Este tipo de iniciativa, também conhecido como Banco de Talentos ou Páginas Amarelas, é bastante disseminado em diversos tipos de organizações, de acordo com a literatura. Trata-se de um repositório de informações sobre a capacidade técnica, científica, artística e cultural das pessoas. A forma mais simples é uma lista on-line do pessoal, contendo o perfil da experiência e a área de especialidade de cada usuário. O perfil pode ser limitado ao conhecimento obtido por meio do ensino formal e eventos de treinamentos e aperfeiçoamentos reconhecidos pela instituição, ou pode mapear de forma mais ampla a competência dos funcionários, incluindo informação sobre o conhecimento tácito, experiências e habilidades negociadas e processuais.</p>
<p style="text-align: center;">Gestão do capital intelectual ou gestão dos ativos intangíveis</p> <p>Os ativos intangíveis são recursos disponíveis no ambiente institucional, de difícil qualificação e mensuração, mas que contribuem para os seus processos produtivos e sociais. A prática pode incluir mapeamento dos ativos organizacionais intangíveis, gestão do capital humano, gestão do capital do cliente e políticas de propriedade intelectual.</p>
<p style="text-align: center;">Ferramentas relacionadas a base tecnológica e funcional de suporte a GC</p>
<p style="text-align: center;">Ferramentas de colaboração como portais, intranets e extranets</p> <p>Este conjunto de práticas refere-se a portais ou outros sistemas informatizados que capturam e difundem conhecimento e experiência entre trabalhadores e departamentos. Um portal é um espaço web de integração dos sistemas corporativos, com segurança e privacidade dos dados. O portal pode se constituir em um verdadeiro ambiente de trabalho e repositório de conhecimento para a organização e seus colaboradores, propiciando acesso a todas as informações e aplicações relevantes, e também como plataforma para comunidades de práticas, redes de conhecimento e melhores práticas. Nos estágios mais avançados, permite customização e personalização da interface para cada um dos funcionários.</p>
<p style="text-align: center;">Sistemas de Workflow</p> <p>São práticas ligadas ao controle da qualidade da informação apoiada pela automação do fluxo ou trâmite de documentos. Workflow é o termo utilizado para descrever a automação de sistemas e processos de controle interno, implantando para simplificar e agilizar os negócios. É utilizado para controle de documentos de funcionários, entre outros.</p>
<p style="text-align: center;">Gestão de conteúdo</p> <p>É a representação dos processos de seleção, captura, classificação, indexação e registro de informações. Tipicamente, envolve pesquisa contínua dos conteúdos dispostos em instrumentos, como base de dados, árvore de conhecimento, redes humanas etc.</p>
<p style="text-align: center;">Gestão eletrônica de documentos</p> <p>Trata-se de práticas de gestão que implica adoção de aplicativos informatizados de controle de emissão, edição e acompanhamento da tramitação, distribuição, arquivamento e descarte de documentos.</p>
<p style="text-align: center;">Data Warehouse (ferramenta da TI para apoio a GC)</p>

Tecnologia de rastreamento de dados com arquitetura hierarquizada disposta em bases relacionais, permitindo versatilidade na manipulação de grandes massas de dados.

***Data Mining* (ferramenta da TI para apoio à GC)**

Os mineradores de dados são instrumentos com alta capacidade de associação de termos, permitindo-lhes garimpar assuntos ou temas específicos.

Fonte: adaptado de Silva (2007)

Cada ferramenta explicitada anteriormente possui um conjunto de características que as torna mais ou menos adequada ao modelo de GC a ser implementado na organização. Portanto, embora não faça parte do escopo desta pesquisa, é de fundamental importância a continuidade deste trabalho, aprofundando o conhecimento das ferramentas hoje disponíveis e seus aspectos principais que as distinguem e as complementam.

Este entendimento dará condições ao pesquisador que nele se debruçar, de propor ferramental mais adequado a abordagem utilizada dando um suporte maior aos processos de gestão do conhecimento a serem implementados.

2.3 OS PROCESSOS

O desafio de gerenciar o conhecimento no contexto organizacional repousa em controlar e usar efetivamente múltiplas fontes de conhecimento dentro de um coerente entendimento do negócio e tornando esta inteligência permanente da memória da organização. Na visão de Raghu e Vinze (2005) o conhecimento e seu gerenciamento demandam grande colaboração entre uma extensa gama de contribuintes na organização, que vai desde pessoas e processos até tecnologias de suporte.

Para Armistead (1999), a análise estratégica do conhecimento como recurso chave é útil como ponto de partida para um maior entendimento da perspectiva de gerenciamento de processos orientados por conhecimento e

podem levar ao aumento da qualidade do processo em termo de práticas e resultados.

Na opinião de Civi (2000), o conhecimento pode contribuir diretamente nos processos de negócio. Segundo o autor, na indústria existem diversos exemplos de indivíduos ou departamentos que executam o mesmo processo mas obtêm níveis resultados diferentes. Ele argumenta que essa conseqüência está, geralmente, associada ao conhecimento tácito de uma pessoa experiente, que faz a diferença.

2.3.1 A DEFINIÇÃO DE PROCESSOS

Para que a GC seja implementada como ferramenta de melhoria dos processos organizacionais é preciso ter uma ampla visão do que são estes processos.

Segundo Armistead (1999) as origens de uma visão orientada por processos da organização¹⁸ é predominantemente operacional. Por ter esta raiz, esta visão sempre esteve preocupada com o gerenciamento do fluxo de recursos, de materiais ou de informação. A melhoria dos processos estava então associada a um esforço em mudar práticas de modo a ser mais ágil na resposta às demandas dos clientes e na melhoria da *performance* da qualidade, tempo, rapidez, confiabilidade na medida em que se reduzia os custos de produção. Na evolução do tema, ainda de acordo com Armistead (1999), a mudança de abordagem dos processos do nível operacional para o nível organizacional ocorre devido a duas influências principais. A primeira quando a visão de gestão total da qualidade é atribuída a toda a empresa e os processos deixaram de ser fundamentalmente operacionais para se tornarem processos estratégicos, de suporte operacional. Já a segunda está relacionada ao surgimento da reengenharia de processos que trouxe muitos dos princípios de

¹⁸ Chamada pelos principais autores de Business Process Management – Gestão dos Processos de Negócio

organização e fluxo dos materiais e cadeia de suprimentos para outros domínios no qual o fluxo era de pessoas e de informação.

Em seu livro intitulado *Business Process Improvement*¹⁹, Harrington (1991) que não há produtos ou serviços sem processos e que estes desempenham um grande papel na sobrevivência econômica da organização.

Muitos autores têm definido o que é processo organizacional. A quantidade de referências sobre este tema dificulta a busca por um conceito adequado. Maldonado (2008) apresenta este conjunto de diferentes definições de processo como pode ser visto no quadro abaixo:

Tabela 19 – Definição de Processo Organizacional – Principais Autores

Autor	Definição de processo organizacional
Galbraith e Kazanjian (1986)	Processos são a direção e a frequência dos fluxos de informação e de trabalho que relacionam os diferentes papéis intra e extra-departamentais de organizações complexas.
Strauss e Corbin (1990)	Processo é a forma de dar vida aos dados ao “tirar fotografias” de ação/reação e relacioná-las para formar uma seqüência. Processo é a forma pela qual o analista reconhece ou explica a mudança.
Hammer e Champy (1993)	Processo organizacional é uma coleção de atividades que transforma um ou vários tipos de entradas em saídas adicionando valor para o cliente, com um objetivo definido. Podendo ser afetado pelo mundo exterior e por outros processos.
Harrington (1993)	Processo organizacional é qualquer atividade ou grupo de atividades que recebe uma entrada, agrega-lhe valor, e gera uma saída para um cliente interno ou externo. Os processos fazem uso dos recursos da organização para gerar resultados concretos.
Davenport (1993)	Processo organizacional é um conjunto estruturado de atividades desenhadas para produzir um determinado output para um cliente ou mercado em particular.
Scherr (1993)	Processo organizacional é um conjunto de laços fechados de comprometimentos.
Earl e Khan (1994)	A conceitualização interdependente, interativa e super-ordinária de meta de um processo é essencialmente uma visão de sistema.
Jacobson (1995)	Processo organizacional é o conjunto de atividades internas realizadas para servir o cliente.
Ould (1995)	Processos organizacionais devem conter atividades com propósitos definidos; são realizados colaborativamente por um grupo; em geral, são transversais às atividades funcionais; são direcionados pelos agentes externos ou clientes.
Armistead e Rowland (1996)	Processos organizacionais são a transformação de entradas (por fornecedores) em saídas (para clientes), que podem ser decompostos em sub-processos e atividades.
Garvin (1998)	Processos organizacionais podem ser classificados em processos de trabalho, comportamentais e de mudança.

¹⁹ Melhoria dos Processos de Negócios.

Crowston e Osborn (1998)	Processos organizacionais são atividades seqüenciais realizadas por atores organizacionais que produzem e consomem recursos.
Aguilar-Saven (2004)	Processo organizacional é a combinação de um conjunto de atividades dentro de uma empresa com uma estrutura que descreve sua ordem e dependências lógicas, cujo objetivo é produzir um resultado desejado.
Righter-von-Hagen et al. (2005)	Processo organizacional é uma sequencia de atividades com o objetivo de criar um ou mais produtos ou serviços que sejam de valor para o cliente. Ele inicia e finaliza com um ou mais eventos.

Fonte: Maldonado (2008)

No contexto desta pesquisa a definição de processo organizacional a ser utilizada é baseada nas definições de Harrington (1993) e Hammer e Champy (1993) porem adaptada para incluir a questão do conhecimento criado dentro dos processos.

Assim, para esta dissertação, processo organizacional é qualquer atividade ou grupo de atividades logicamente relacionadas que recebe uma entrada, agrega-lhe valor, e gera uma saída para um cliente interno ou externo. Podem ser afetados por fatores internos ou externos à organização. Os processos fazem uso dos recursos tangíveis e intangíveis da organização e produzem, como resultado resultados concretos que servem a um determinado objetivo da organização assim como ativos do conhecimento que, se aproveitados podem servir para realimentação deste processo, modificando-o ou como input em outros processos organizacionais.

Rodriguez (2007) afirma que são os processos que viabilizam a execução dos objetivos e estratégias a organização, sejam eles de curto, médio ou longo prazo. Na opinião do autor, para que se definam os processos de negócio de uma organização, “deve-se identificar que relacionamentos devem existir entre as entidades externas e a organização.” Então são as entidades externas que determinam quais os processos necessários ao funcionamento da organização. Estas entidades externas correspondem a:

- a. stakeholders – todo aquele que tem interesse no resultado da organização;
- b. mercado – clientes;

- c. sociedade – pessoas que influenciam a organização, tais como governos;
- d. recursos – capital (recursos financeiros), materiais, conhecimento e mão de obra;
- e. concorrentes.

A esta idéia complementa-se também a necessidade desses processos serem ajustados à visão, objetivos e estratégias da organização. É possível, a partir da cadeia de valor dos processos (Rodriguez (2007) - Figura 12) visualizar os seguintes processos:

- a. primários: relacionados aos clientes. Chamados pelo autor de Cadeia Produtiva;
- b. administrativos ou de apoio: são os que permeiam e dão suporte a cadeia produtiva;
- c. gerenciais: fazem a ligação entre as atividades de apoio e as atividades primárias.



Figura 12 – Cadeia de Valor de Porter (1989)

Fonte: Vasques (2006)

O autor também classificou os processos em processos críticos e chave. Os críticos estão relacionados à estratégia e os do tipo chave são os de alto custo ou que consomem muitos recursos.

Quanto a classificação dos processos, outros autores, além Rodriguez (2001), apresentam suas nomenclaturas. Para Garvin (1998) apud Maldonado

(2008) existem três grupos distintos de processo: (1) processos de trabalho – que são os operacionais e administrativos; (2) processos de mudança – relacionados a transformação da organização; e (3) processos de comportamento – meios de interação e padrões de comportamento.

Já para a American Productivity and Quality Council (APQC - 2006)²⁰ apud Maldonado (2008), assim como para Rodriguez (2001), os tipos de processo estão relacionados a cadeia de valor, e são classificados em processos chave, processos de apoio e processos de gestão.

Outra classificação encontrada no trabalho de Maldonado (2008) é a de Melao e Pidd (2000) que definem os processos como funcionais, organizacionais, comportamentais e informacionais.

2.3.2 A MELHORIA DOS PROCESSOS

Harrington (1991), afirma que as empresas têm concluído que para garantir a satisfação de seus clientes externos devem buscar satisfazer seus clientes internos a cada passo de seus processos. Perceberam também que o aumento da qualidade de seus produtos ou serviços, a redução de seus custos, o aumento de produtividade e a satisfação de seus clientes estão interligados e que esta condição é verdade para toda empresa, seja ela de manufatura ou serviços.

Entretanto, segundo o autor, por muitos anos, as empresas não olharam para o processo total e se transformaram em um grupo de companhias individuais cada qual medida por objetivos que não estavam completamente alinhados com as necessidades do negócio. Na opinião do autor quando a organização é funcional tem condições de atender às suas demandas internas e externas. Para ele a estratégia de melhoria de processos teria condições de

²⁰ Conselho Americano de Qualidade e Produtividade.

assegurar o alcance desta funcionalidade através do aumento da efetividade da empresa.

O autor também afirma que a busca pela melhoria de processos possui três grandes objetivos:

1. Tornar os processos efetivos – produzir os resultados necessários;
2. Tornar os processos eficientes – minimizar a quantidade de recursos envolvidos; e
3. Tornar os processos adaptáveis – ser capaz de se adaptar as mudanças de necessidade do consumidor e dos negócios.

E que, processos bem definidos e bem gerenciados têm algumas características em comum:

- Possuem alguém incumbido de responder pelos resultados do processo (o dono do processo);
- Possuem fronteiras bem definidas (o escopo do processo);
- Possuem responsabilidades e interfaces internas bem definidas;
- Possuem procedimentos, tarefas de trabalho, requisitos de treinamento documentados;
- Possuem controles de medidas e de feedback perto do ponto onde a atividade está sendo executada;
- Possuem alvos e medidas orientados por clientes;
- Conhecem seus ciclos de tempo;
- Suas mudanças de procedimentos são documentadas;
- Sabem o quão bons podem ser.

Ele prossegue argumentando que a melhoria dos processos é crítica para a organização porque os custos indiretos representam em torno de 30% a 50% em uma manufatura e ultrapassam os 80% dos custos de uma empresa de serviços.

Para o autor, processos não regulados mudarão de acordo com o que for mais conveniente para as pessoas que dele fazem parte e não de acordo com os interesses da organização e dos clientes.

Dalmaris et al. (2007) argumenta que nos últimos 25 anos, diversas metodologias e *frameworks* para a melhoria dos processos de negócio (BPI), foram propostas.

Em um breve histórico afirmam que as metodologias de BPI tiveram seu início por volta dos anos 1990, com a publicação de diversos artigos e livros (Davenport (1993); Davenport e Short (1990); Hammer (1990); Hammer e Champy (1993)) em sua grande maioria baseados no trabalho de Porter, Vantagem Competitiva, publicado em 1985. Desde então, segundo os autores, uma grande gama de metodologias de melhoria tem sido esboçada e introduzida nas organizações das mais diferentes áreas de negócio. Devido às diversas mudanças geopolíticas ocorridas neste período, que resultaram em dramáticas alterações no cenário competitivo, foi necessário realizar uma adequação nestas metodologias tornando-as capazes de gerar vantagem competitiva através do aumento da eficiência, produtividade e agilidade. Como exemplo dessas metodologias, os autores destacam a gestão pela qualidade total (TQM – Total Quality Management) e o Seis-Sigma. Além daquelas que passaram a utilizar a tecnologia da informação como o ERP (enterprise resource planning).

Davenport (1994) apud Vieira (1995) destaca cinco abordagens básicas para a melhoria dos processos encontradas na literatura:

1. Gerenciamento de custos baseados nas atividades (Sistema ABC): tem como objetivo principal “determinar os recursos necessários para a produção de um determinado produto ou serviço”, De acordo com Davenport (1994) apud Vieira (1995), o sistema ABC envolve dois passos:

- as atividades constituintes do processo são identificadas, geralmente através de um fluxograma;
 - custos são atribuídos a estas atividades, baseando-se no consumo de recursos. Isto resulta num diagrama de custo que será usado na análise detalhada do processo atual.
2. Análise de Valor do Processo: “é uma forma estruturada de analisar custos e valor associado a vários processos.” Estuda as componentes e atividades do processo para entender o fluxo. Davenport (1994) critica esta metodologia afirmando que ela não leva em consideração elementos alavancadores de mudanças como o uso de novas tecnologias e a forma de organização das empresas sendo portanto, apenas capaz de gerar melhorias incrementais.
3. Melhoria de Processos de Negócio²¹ (Gerenciamento de Processos ou Melhoria Contínua): formulado por Harrington (1993) tem como foco a eliminação de redundâncias e burocracias, simplificando e otimizando os processos. Esta metodologia é composta de cinco etapas:
- Organizando para melhorias. Objetivo: garantir o sucesso através de liderança, entendimento e comprometimento;
 - Entendendo o processo. Objetivo: entender todas as dimensões do processo atual;
 - Otimização. Objetivo: melhorar a eficiência, eficácia e adaptabilidade do processo empresarial;
 - Medições e controles. Objetivo: implementar um sistema para controlar o processo de forma a se obter melhorias contínuas;

²¹ Metodologia conhecida como BPI – Business Process Improvement

- Melhoria contínua. Objetivo: implementar um processo de melhoria contínua.

Na opinião de Harrington (1991) a BPI traz grandes benefícios para empresa tais como:

- Capacita a organização a manter o foco no consumidor;
- Possibilita a organização prever e controlar mudanças;
- Intensifica a habilidade da organização de competir ao aumentar o uso dos recursos disponíveis;
- Provê meios de efetuar grandes mudanças, em atividades altamente complexas, de uma maneira rápida;
- Ajuda a organização a gerenciar efetivamente suas inter-relações;
- Provê uma visão sistemática das atividades da organização;
- Mantém o foco nos processos;
- Previne a ocorrência de erros;
- Ajuda a organização a entender como as entradas tornam-se saídas;
- Fornece à organização medida de seus custos de má-qualidade (desperdícios);
- Fornece uma visão de quantos erros ocorrem e como corrigi-los;
- Desenvolve um sistema de medição completa para as área de negócio;
- Provê um entendimento de quão boa a organização pode ser e define como alcançar este êxito;
- Provê um método de preparar a organização para seus desafios futuros.

4. Engenharia de Sistemas de Informação: De perspectiva macro, parte do nível mais alto da organização e transforma objetivos e estratégias do negócio em sistemas de informação. Inicialmente realiza uma análise dos dados e processos para desenvolver modelos representativos da organização ou das suas unidades de negócio. Em seguida decompõe os modelos em uma série de transformações. E por fim documentam os requisitos do sistema especificando bancos de dados e diagramas, por exemplo.

5. Reengenharia: Avaliação dos princípios operacionais e organizacionais e os procedimentos pelos quais a empresa opera de forma a atingir melhorias nos processos críticos. De acordo com Davenport & Short (1990), Walker(1992), Morris & Brandon (1994), Hammer & Champy(1994) apud Vieira (1995) Esta abordagem é constituída de cinco fases:
 - desenvolvimento da visão do negócio e dos objetivos dos processos;
 - identificação dos processos que serão reprojatados;
 - entendimento e avaliação do processo atual;
 - identificação dos alavancadores de melhorias do processo e;
 - projeto e construção de protótipos do novo processo.

Entretanto, Dalmaris et al. (2007) argumentam que muitas destas metodologias estavam baseadas em princípios econômicos, contábeis ou de engenharia, e os processos nos quais eram aplicados residiam na indústria, construção, serviços financeiros, etc. Como resultado, concluem os autores, a aplicabilidade dessas metodologias de melhoria de processos aos processos de negócio, que não podem ser descritos pelos contextos mencionados anteriormente, é limitada.

É interessante notar que nenhuma das metodologias apresentadas associou o conhecimento, em qualquer de seus tipos (tácito, explícito etc), e em qualquer de suas etapas (criação, assimilação, etc) como um ponto de melhoria dos processos.

2.4 A UNIÃO DAS DUAS DISCIPLINAS: GC E PROCESSOS

Para sustentar a discussão de que a aplicação da gestão do conhecimento nos processos pode gerar grandes benefícios para a companhia apresenta-se um exemplo descrito no livro *Capital Intelectual* de Stewart (1997), que narra uma fala de Jack Welch, presidente da GE. Sobre o aproveitamento das idéias produzidas na sua organização Welch declara:

“Atualmente, aumentos de produtividade de 6% a 7% são rotina na GE, em grande parte devido a idéias com i minúsculo...Uma idéia não é necessariamente uma idéia na área de biotecnologia. Essa é uma visão equivocada de idéia. Uma idéia é um sistema de faturamento livre de erros. É pegar um processo que costumava levar seis dias e realizá-lo em um único dia. Todos podem contribuir. Cada um de nós.”(WELCH, 1997)

Neste contexto Stewart (1997) questiona:

“ [...] como transformar indivíduos inteligentes da empresa em um processo e sistema de gestão do conhecimento, um ativo de conhecimento que ofereça os dados e as informações de que as pessoas precisam para se tornarem gerenciáveis, mas sem que isso seja algo incômodo nem que as sobrecarregue de aspectos triviais?”(STEWART, 1997)

O que o autor está argumentando é como trazer a gestão do conhecimento para dentro dos processos da companhia de modo a criar uma cultura de criação e transferência de conhecimento, atuante no sistema

Segundo Maldonado (2008), nos últimos anos muitos foram os casos de fracasso na implementação de sistemas de GC. Para o autor, estes fracassos podem ser atribuídos a “falta de uma estrutura organizada de implementação.”

Neste sentido, executar a GC de forma orientada nos processos resulta em algumas vantagens que segundo (Maier e Remus (2002) apud Maldonado (2008) podem ser: (1) aumento do desempenho da organização através do foco na cadeia de valor; (2) o conhecimento organizacional produzido será relevante aos processos criados; (3) utilização de métodos de gestão já experimentados por muitas empresas, etc.

Para Hammer, Leonard e Davenport (2004) apud Maldonado (2008) este tipo de GC reduz o tempo gasto em atividades que não geram valor. É a GC orientada aos processos que é capaz de atuar de forma direta na melhoria dos processos de negócio da organização.

No trabalho publicado pela Federal Aviation Administration (FAA) dos Estados Unidos²², há um relato sobre sua experiência em unir a gestão do conhecimento e a melhoria dos processos. Segundo os autores, Burke e Howard (2005), estas duas disciplinas são complementares e atuam no sentido do aumento da *performance* da organização. Para eles a melhoria de processos ajuda a organização a aumentar sua efetividade através da avaliação contínua tendo em vista a vontade de fazer as coisas de um modo melhor. Uma vez documentados todos os processos, papéis e responsabilidades são prontamente identificados e atividades associadas são executadas. Aqueles processos herdados que são feitos de determinada maneira porque nunca foram criticados são modificados para refletir as mudanças organizacionais. A Gestão do conhecimento facilita a comunicação entre as organizações, aumentando o compartilhamento de informações e utilizando a documentação do processo. Este compartilhamento de informações promove a unidade organizacional e permite que as operações do negócio funcionem perfeitamente. Entretanto, de acordo com os autores, para que a implementação fosse bem sucedida foi necessário ocorrer uma mudança cultural na organização (Figura 13).

Para os autores, a união destas duas metodologias resulta em interações positivas que beneficiam a organização. Segundo eles esta combinação suporta a seguinte conclusão:

- Para a melhoria ocorrer é preciso conhecimento;
- A melhoria dos processos, através de sua avaliação dos processos, ajuda a organização a identificar suas fraquezas e áreas que precisam de melhoria.

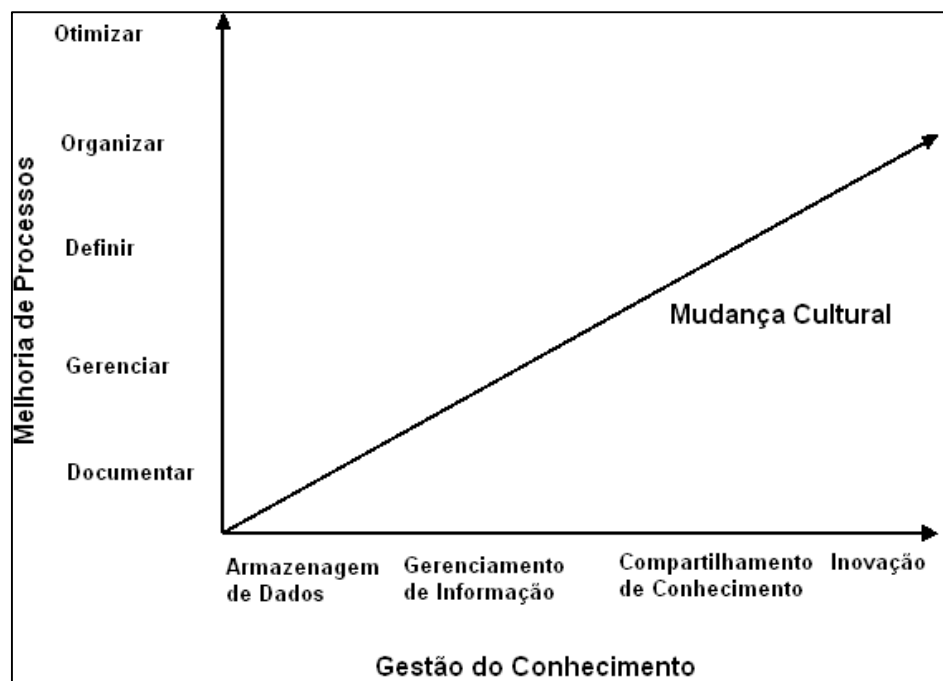


Figura 13 – Mudança Cultural da FAA

Fonte: adaptado de Burke e Howard (2005)

Desta forma, sobre o contexto das metodologias de GC, Dalmaris et al. (2007) argumentam que, dado que o conhecimento tem sido aceito como um dos mais importantes aspectos na capacidade da empresa de sobreviver, competir, ser lucrativo e crescer, a gestão do conhecimento tem sido considerada como um componente fundamental de uma abrangente metodologia de melhoria de processos.

Já a respeito das abordagens de melhoria dos processos, Dalmaris et al. (2007) afirmam que alguns pesquisadores, tais como Seeley (2002), começaram a sinalizar os benefícios de incorporar o conhecimento nos esforços de melhorar a performance dos processos de negócio . Muitas metodologias e aplicações foram propostas (Kim et al. (2003), Papavassiliou et al. (2003) e Remus and Schub (2003)), mas, segundo os autores, estes esforços não têm sido sistemáticos nem aplicados extensamente para tornar possível a extrapolação de seus potenciais em uma grande variedade de processos de negócio.

O que se conclui é que a união das duas disciplinas é ainda muito nova e por isso poucas publicações sobre o tema são encontradas. Segundo Dalmaris et al. (2007) das abordagens encontradas poucas são as que aplicam a teoria do conhecimento no contexto dos processos de negócio. Em sua grande maioria, as metodologias defendem a adoção de métodos de gerenciamento de processos em gestão do conhecimento.

3 A METODOLOGIA DA PESQUISA

Segundo Nicolini (2007) a proposta da metodologia é apresentar “técnicas e procedimentos utilizados na execução de uma pesquisa”. Ela é, segundo Ander E-GG apud Lakatos e Marconi (1987) “é um procedimento reflexivo sistemático, controlado e crítico, que permite descobrir novos fatos ou dados, relações ou leis, em qualquer campo do conhecimento”

Para Martins (2004), “a metodologia é, pois, uma disciplina instrumental a serviço da pesquisa; nela, toda questão técnica implica uma discussão teórica.”

Então, uma vez definido o problema para a pesquisa científica, surge a necessidade de encontrar a metodologia científica que seja mais adequada para resolver o problema de forma sistêmica e que ofereça condições de analisar adequadamente os resultados desta pesquisa realizada.

Desta forma este capítulo tem como objetivo principal apresentar as etapas seguidas no desenvolvimento da pesquisa. No primeiro momento é realizada uma revisão de literatura para uma definição do conceito ‘Pesquisa’, suas classificações e tipos. Em continuação a revisão de referenciais teóricos, apresenta-se uma definição do termo ‘Método’, como ele se constrói e quais são os seus tipos. Diante a estratégia da pesquisa adotada para este trabalho é desenvolvida. Por fim é realizado o delineamento e a delimitação da pesquisa.

3.1 A PESQUISA CIENTÍFICA

Em seu trabalho denominado Metodologia Científica, Cervo e Bervian (2002), definem pesquisa como sendo “uma atividade voltada para a solução de problemas teóricos e práticos com o emprego de processos científicos.” Segundo os autores, a pesquisa se propõe sistematizar, com o uso do método científico, a busca de uma resposta ou solução, para um problema de pesquisa, que pode ser de fato um problema ou uma dúvida sobre determinado tema.

É importante esclarecer que esta seção não tem por objetivo esgotar a revisão da literatura pertinente ao tema pesquisa científica, mas que se propõe a apresentar suas principais características de modo a permitir a classificação e escolha acertada da metodologia mais adequada a esta pesquisa.

3.1.1 O que é Pesquisa Científica?

De acordo com Gil (2002), quando se trata especificamente de pesquisa científica, pode-se conceituá-la “como o 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”. Desta forma, utilizar instrumentos e procedimentos científicos na busca para a resposta de determinado problema caracteriza a pesquisa como sendo de cunho científico.

3.1.2 Classificações de uma Pesquisa Científica

Usualmente classifica-se a pesquisa em três tipos distintos, (1) *quanto a natureza*. A primeira tem por objetivo promover o “avanço da ciência sem aplicação prática prevista” enquanto que a segunda, pesquisa aplicada, “gera conhecimentos que tem aplicabilidade na solução de problemas específicos” (2) *quanto aos seus objetivos*, (3) *quanto aos procedimentos utilizados* e (4) *quanto à abordagem do problema*.

Classificação da Pesquisa quanto aos seus objetivos:

De acordo com Gil (2002), em função dos objetivos do estudo a pesquisa pode ser classificada em exploratória, descritiva ou explicativa.

- a. *Pesquisa Exploratória* – Para Machado, Bianchi e Gibbon, o estudo é enquadrado nesta classificação quando há pouco conhecimento a respeito da temática abordada. O objetivo com o estudo é dar uma contribuição no aprofundamento do assunto tratado, proporcionando maior familiaridade com o tema, seja para tornar-lo mais claro ou para facilitar a construção de hipóteses sobre o problema apresentado. Assim a pesquisa exploratória “consiste no aprofundamento de conceitos preliminares sobre determinada temática e contribui para o esclarecimento de questões superficialmente abordadas sobre o assunto .
- b. *Pesquisa Descritiva* – Os autores citados anteriormente, baseados na concepção de Silva (2003) afirmam que “a pesquisa descritiva tem como principal objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou ainda, o estabelecimento de relações entre as variáveis”. É considerada por muitos autores um tipo de pesquisa intermediária, que se propõe a identificar, relatar, comparar, etc. Uma vez escolhida a população, o pesquisador se debruçará em identificar situações, comportamentos, etc, nela presentes e após análise das relações existentes (não obrigatoriamente) , afim de identificar sua natureza, o pesquisador irá informá-las.
- c. *Pesquisa Explicativa* – Para Gil (2002 apud Machado, Bianchi e Gibbon) a pesquisa explicativa objetiva a identificação de fatores que “determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos” aprofundando o conhecimento da realidade uma vez

que se preocupa em explicar a razão e o porquê dos acontecimentos. Os seus resultados sustentam o conhecimento científico. Para os autores, a pesquisa explicativa vai além de descrever as características de um determinado fenômeno, através de sua descrição, análise, classificação e interpretação, mas busca identificar suas causas, sendo por isso mais complexo e cobrindo portanto todo o processo da pesquisa.

Classificação da Pesquisa quanto aos seus procedimentos:

Para Gil (2002) os procedimentos da pesquisa tratam de seu delineamento e seu ponto principal reside na coleta de dados. Segundo o autor, estes procedimentos podem ser de dois tipos: (1) as fontes de papel, como a pesquisa bibliográfica e a documental; (2) e os dados fornecidos por pessoas através da realização da pesquisa experimental, a ex-post facto, o levantamento, o estudo de campo, o estudo de caso, a pesquisa-ação e a pesquisa participante.

Tabela 20 – Tipos de Pesquisa quanto a Coleta de Dados

Tipo de pesquisa	Características
Bibliográfica	É realizada com base em material já elaborado como livros, artigos científicos e publicações periódicas.
Documental	Vale-se de materiais que ainda não receberam nenhum tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados. Podendo figurar como documentos que não receberam nenhum tratamento analítico, tais como: documentos conservados em arquivo; ou como documentos que de alguma forma já foram analisados, tais como: relatórios de pesquisa ou de empresas.

Fonte: adaptado de Machado, Bianchi e Gibbon

Tabela 21 - Procedimentos de Pesquisa Documental

Tipo de Pesquisa Documental	Características
Experimental	Aquele que determina um objeto de estudo, seleciona as variáveis que podem influenciá-lo, define as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto de estudo.
<i>Ex-post facto</i>	Semelhante a pesquisa experimental, estuda o objeto após a ocorrência de variações na variável dependente no curso natural dos acontecimentos.
Coorte	Refere-se a um grupo de pessoas que têm alguma característica em comum, constituindo uma amostra a ser acompanhada por um período de tempo, para se observar e analisar o que acontece com elas. (Benvegna (2008))
Levantamento	Caracteriza-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer, complementa-se por análise quantitativa e quando recolhe informações de todo o universo pesquisado têm-se o censo.
Estudo de campo	Similar ao levantamento, porém, possui maior profundidade das questões propostas. É desenvolvida por meio da observação direta das atividades do grupo estudado no próprio local onde os fenômenos ocorrem, ou seja, <i>in loco</i> .
Estudo de caso	Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento.
Pesquisa-ação	Exige o envolvimento ativo do pesquisador e a ação por parte das pessoas ou grupos envolvidos no problema.
Participante	Assim como a pesquisa-ação caracteriza-se pela interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas.

Fonte: Adaptado de Machado, Bianchi e Gibbon

Classificação da Pesquisa quanto à abordagem do problema:

Sob o ponto de vista de sua abordagem, as pesquisas podem ser classificadas como sendo de natureza qualitativa ou quantitativa.

- a. *Pesquisa Quantitativa* – Segundo Gil (2002) este tipo de pesquisa envolve a escolha de uma amostra da população e posterior análise numérica de seus dados, avaliando tendências, atitudes ou opiniões dessa população. E portanto faz uso de métodos estatísticos para análise dos dados.
- b. *Pesquisa Qualitativa* – Para Gil (2002) esta análise é menos formal. É descritiva, baseada na observação e faz uso de métodos interativos e humanísticos.

3.1.3 Tipos de Coleta de Dados

Uma vez definido o objeto de estudo, é preciso determinar as técnicas que serão utilizadas na coleta de dados. De acordo com Marconi e Lakatos (2006) há uma divisão bem distinta entre elas:

Tabela 22 - Técnicas de Coleta de Dados

Coleta de Dados Documental			
Indireta		Direta	
Pesquisa documental	A fonte dos dados consiste em documentos primários ou secundários oriundos de arquivos públicos ou particulares, ou, ainda, de fontes estatísticas.	Pesquisa de campo	Observação de fatos ou fenômenos tal como ocorrem espontaneamente.
Pesquisa bibliográfica	Os dados podem advir da imprensa escrita, dos meios audiovisuais, material cartográfico ou publicações.	Pesquisa realizada em laboratório	Investigação mais exata, pois descreve e analisa o que ocorre em situações controladas.

Coleta de Dados Observacional

<i>Direta Intensiva</i>		<i>Direta Extensiva</i>	
Observação	São utilizados os sentidos na obtenção de determinados fatos da realidade.	Questionário	Série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador.
Entrevista	Consiste na reunião de duas pessoas, entrevistado e entrevistador, a fim de coletar, por meio de conversação, as informações de natureza profissional.	Formulário	Documento que deve ser preenchido pelo investigador, consistindo na coleta de informações diretamente do entrevistado.

Fonte: adaptado de Marconi e Lakatos (2006)

3.2 O METODO DA PESQUISA

Os métodos científicos, de acordo com Lakatos e Marconi (2006), são classificados em: dedutivo, indutivo, dialético e hipotético-dedutivo e explicadas a seguir:

- Método Dedutivo - Para os autores este método diz respeito a realização de conexões entre a teoria e os fenômenos. Ele enfatiza a racionalidade. Premissas são estabelecidas inicialmente para depois se fazer conclusões empíricas corroborando a teoria.
- Método Indutivo – Baseado na experimentação. Conforme Silva (2003) este método está baseado na formulação de perguntas e respostas. Parte de leis e teorias e procura ampliar o conteúdo das conclusões.

- **Método Dialético:** Na opinião de Lakatos e Marconi (2006) este método a análise inclui a observação do entorno do fenômeno estudado, considerando-o parte de um todo.
- **Método Hipotético-Dedutivo:** Segundo Lakatos e Marconi (2006) este método foi idealizado por Karl Raymund Popper e baseia-se no método da tentativa e erro, no qual a procura para a solução do problema proposto está relacionada com a verificação dos erros na hipótese formulada e a busca por sua eliminação.

3.3 A SELEÇÃO DO MÉTODO DA PESQUISA

Esta etapa diz respeito a definição do método a ser utilizado na pesquisa em questão. A escolha do método está relacionada a viabilidade do trabalho, tornando-o exeqüível dentro dos limites de tempo e recursos.

Assim, a pesquisa apresentada, dadas suas características particulares, pode ser classificada como um estudo de *natureza aplicada*, de *abordagem qualitativa*, com *objetivo exploratório* e que utilizará o *procedimento técnico bibliográfico*. Desta forma segue breve descrição como apresentado inicialmente neste trabalho:

- a. **Um Estudo Aplicado, dada sua natureza**, que objetiva, uma vez estruturado o conhecimento gerado na pesquisa bibliográfica, propor a sua aplicabilidade, e no caso específico, através de uma sistemática para implementação em organizações, na busca das respostas as questões propostas pela pesquisa.
- b. **Uma Abordagem Qualitativa** pois na busca por respostas às questões propostas inicialmente, não faz uso de instrumental estatístico mas, frente a situação abordada, interessa-se em obter dados descritivos através do contato com o objeto de estudo. Assim passa-se a fazer análise de material existente referente a gestão do conhecimento e gestão de processos, mais especificamente o conhecimento aplicado nos processos da empresa,

comparando-os e interpretando-os, fazendo uso do que há disponível em literatura especializada, de forma a alcançar embasamento técnico-teórico que permita a proposição da metodologia apresentada.

- c. **Uma Pesquisa Exploratória** pois objetiva não a verificação direta de teorias, mas o aprimoramento de idéias e a familiaridade com o tema estudado, isto é, com vista de tornar mais explícita a gestão do conhecimento aplicada aos processos de negócio de uma organização, permitindo análise do situação em questão, aplicando as teorias discutidas de forma a responder as questões levantadas anteriormente;
- d. **Uma Pesquisa Bibliográfica** realizada a partir do levantamento em trabalhos existentes na área, em livros e monografias, dissertações e teses além de artigos publicados em revistas técnicas especializadas na área de Gestão do Conhecimento e Gestão de processos com a proposta de reconhecimento do estado da arte sobre o tema, análise crítica e síntese dos requisitos conceituais para a implemetação de sistemas de gestão do conhecimento, com ênfase na melhoria de processos de negócio; Delimitação do segmento de mercado em estudo; reconhecimento de suas características e da natureza dos riscos inerentes aos empreendimentos, através de pesquisas bibliográficas e publicações técnicas;

3.4 ESTRUTURA DA PESQUISA: OS PASSOS DO PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Em função dos objetivos inicialmente definidos estabeleceram-se, para esta pesquisa, as seguintes etapas:

1. Realização de uma Revisão Bibliográfica sobre Cenário Atual dos Negócios; Conhecimento; Gestão do Conhecimento, e seu histórico, seus modelos, estratégias e ferramentas; e Melhoria de Processos; Esta revisão permitiu criar uma capacidade crítica sobre a gestão do

conhecimento e os processos organizacionais de forma a estruturar a proposta a ser realizada;

2. Proposição de uma sistemática para implementação da GC como ferramenta de melhoria de processos uma organização;
3. Análise da proposta, conclusões e recomendações para futuros estudos.

A figura 14 a seguir permite a visualização da estrutura proposta:

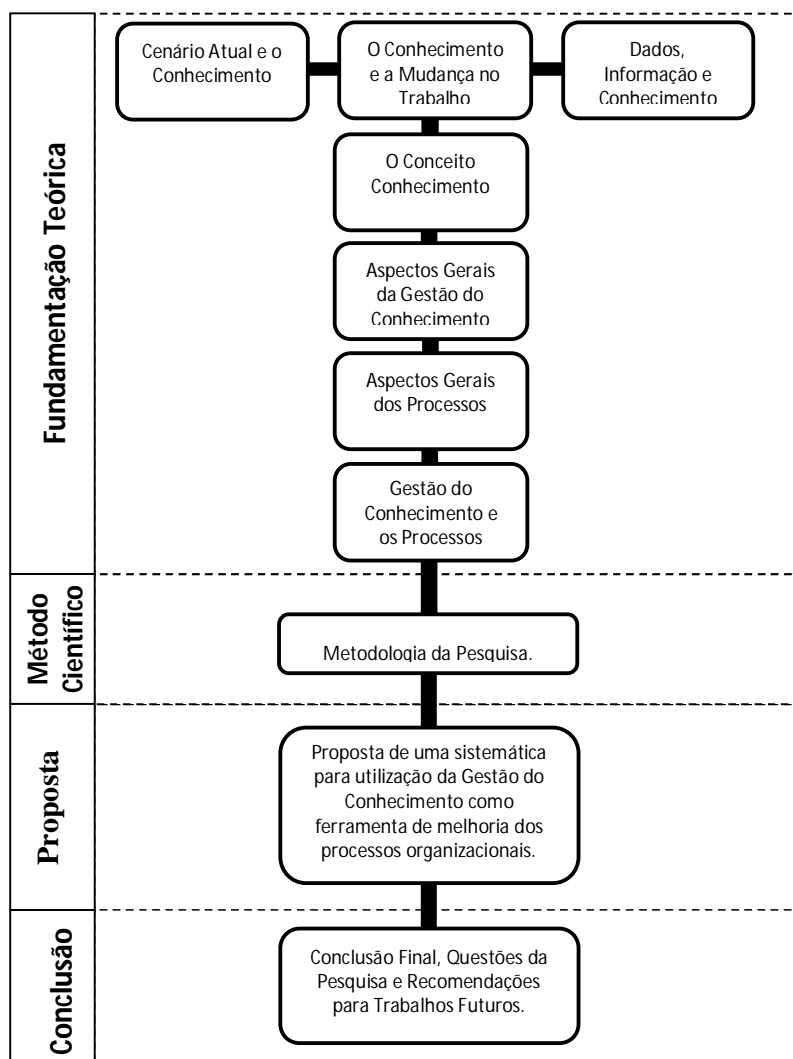


Figura 14 – Estrutura da Pesquisa

Fonte: A autora

3.5 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Considerando a complexidade e a amplitude dos aspectos de Gestão do Conhecimento e Gestão de Processos em organizações em termos de aplicabilidade e implementação, a abordagem da pesquisa está delimitada a questão da aplicação da gestão do conhecimento como ferramenta de melhoria dos processos organizacionais.

Este estudo buscará aprofundar-se na definição dos conceitos de gestão do conhecimento e processos, enfatizando os modelos de gerenciamento de conhecimento existentes bem como os métodos de melhoria dos processos. Toda esta pesquisa dará o embasamento necessário ao desenvolvimento da sistemática a ser proposta.

Sendo o foco principal do trabalho a elaboração de uma proposta de sistemática de aplicação da gestão do conhecimento nos processos organizacionais de forma a gerar melhorias de performance, não será objeto de abordagem os métodos de mapeamento de processos nem tampouco metodologias de seleção de processos críticos em uma organização. O estudo também não abordará metodologias de avaliação de nível de maturidade da gestão do conhecimento e dos processos organizacionais.

4 A SISTEMÁTICA PROPOSTA

Neste capítulo será apresentada a proposta de uma sistemática para a implementação da gestão do conhecimento como uma ferramenta de melhoria de processos desenvolvida a partir dos conceitos apresentados e discutidos no referencial teórico.

Neste contexto, alguns conceitos apresentados por Dalmaris et al. (2007), Lin (2007), Armistead (1999), Raghu e Vinze (2007), Burke e Howard (2005), Kalpic e Bernus (2006), Campos e Sánchez (2003) e Rodriguez (2007) foram fundamentalmente importantes na medida em que discutiram a questão da gestão do conhecimento nos processos organizacionais. Outras contribuições dos diversos autores citados foram também importantes para a fundamentação teórica da sistemática apresentada.

A proposição desta sistemática parte da identificação de uma oportunidade de melhoria no desempenho das organizações, a partir da aplicação do conhecimento em seus processos de modo a permitir o mapeamento e/ou a criação de novos conhecimentos que produzam pequenas mudanças, ou alterações tamanhas que gerem novos processos, sempre objetivando o aumento da produtividade e a redução de custos que conduzam a empresa a um aumento de sua rentabilidade.

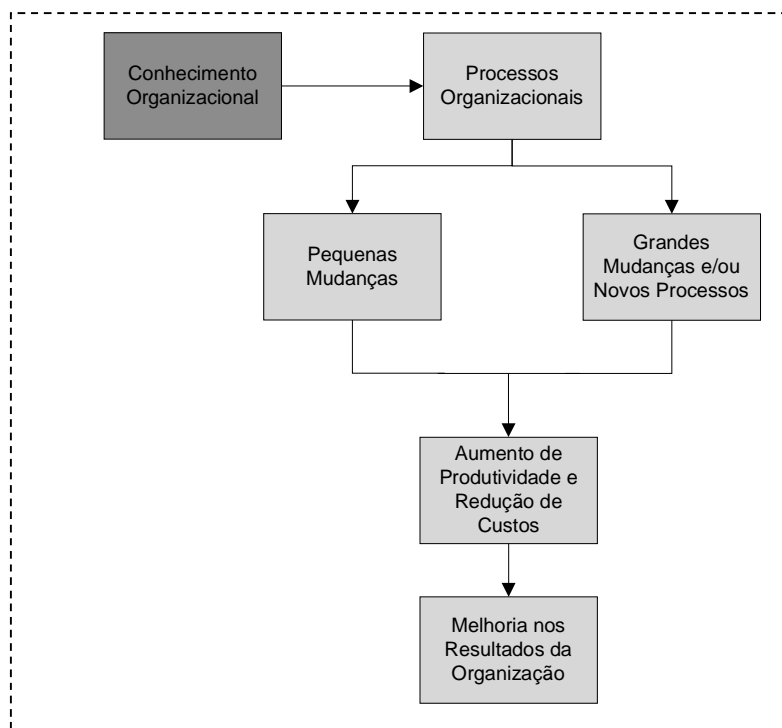


Figura 15 – Oportunidade de Melhoria nas Empresas

Fonte: a autora

Neste contexto a sistemática proposta é composta de 04 etapas conforme figura 16 abaixo:

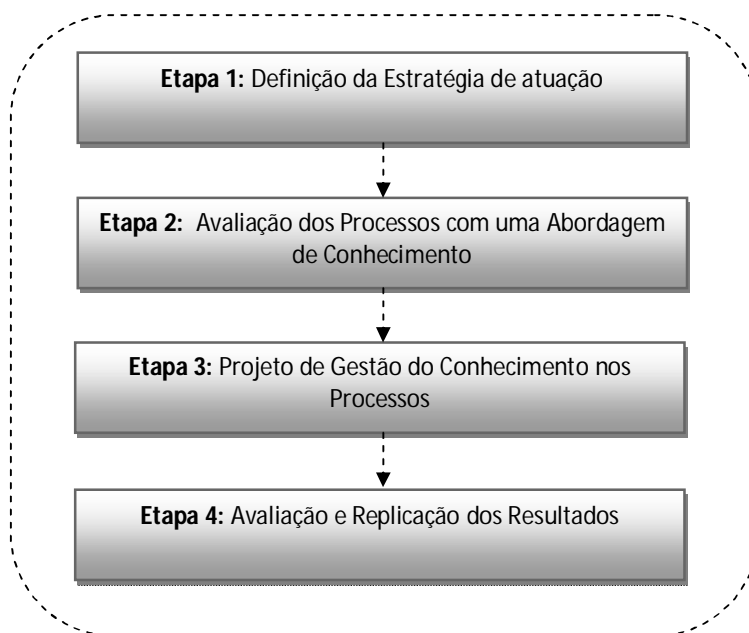


Figura 16 – Etapas da Sistemática

Fonte: a autora

Para uma melhor visualização (detalhamento) das etapas apresentadas acima, apresenta-se, na figura 17, a visão geral da sistemática proposta, com seus fluxos. A visão detalhada de cada etapa apresentada abaixo será feita mais adiante.

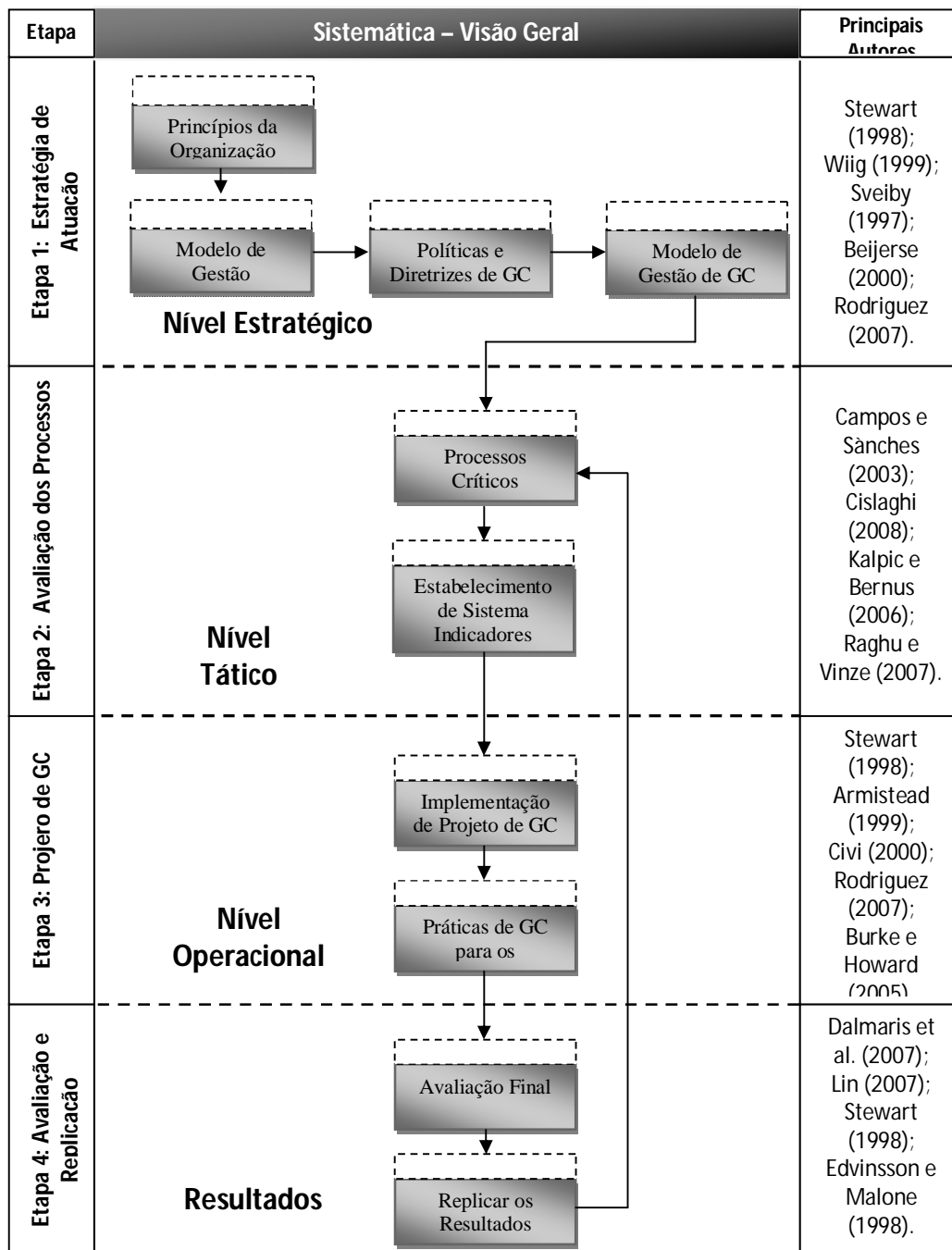


Figura 17 – Sistemática Proposta – Visão Geral

Fonte: A autora

A proposta é fazer com que a GC e os processos se relacionem da seguinte maneira: a gestão do conhecimento seria alinhada à estratégia da organização que daria o suporte para a definição de suas políticas e diretrizes. Com as políticas definidas pode-se então escolher ou construir um modelo de GC. Este modelo seria desdobrado em estratégias para sua aplicação nos processos organizacionais. Estas estratégias estariam relacionadas às políticas de GC, à análise da estrutura organizacional que permitiria este gerenciamento bem como a avaliação da cultura predominante na empresa.

A estratégia construída seria aplicada em um projeto de GC piloto que contemplaria um ou mais processos críticos nos quais se deseja ações de melhoria. Então ter-se-ia a união da GC, estratégia da organização e seus processos. Na medida em que a construção da sistemática evolui são previstos momentos de comunicação dos interesses da organização aos atores do processo (em todos os níveis). Esta comunicação seria essencial para o alcance do sucesso na implementação pois alinharia os objetivos comuns e envolveria todos os esforços em uma só direção.

Para sustentar estes fatores, a sistemática ainda considera algumas outras atividades que acontecem ao longo da construção da proposta e que são fundamentais para a sua aplicação. Assim as atividades de suporte são representadas por: (1) a seleção de processos críticos para a sua implementação, (2) o mapeamento dos processos com a identificação das atividades com as respectivas entradas e saída de recursos e o fluxo de conhecimento, (3) a avaliação do nível de maturidade tanto em GC quanto em processos, (4) o estabelecimento de indicadores para mensurar os resultados alcançados e por fim, (5) a associação entre a escolha das ferramentas/práticas de GC ao processo no qual será implementado.

Na seção a seguir, serão apresentadas, de forma detalhada, as etapas da sistemática proposta conforme Figura 17.

4.1 AS ETAPAS DA SISTEMÁTICA

4.1.1 Etapa 1: Definição da Estratégia de Atuação

Esta etapa envolve a necessidade de se definir como a empresa está posicionada diante do desafio de implementar a GC e utilizá-la como ferramenta de melhoria de seus processos.

Consiste em basicamente quatro produtos:

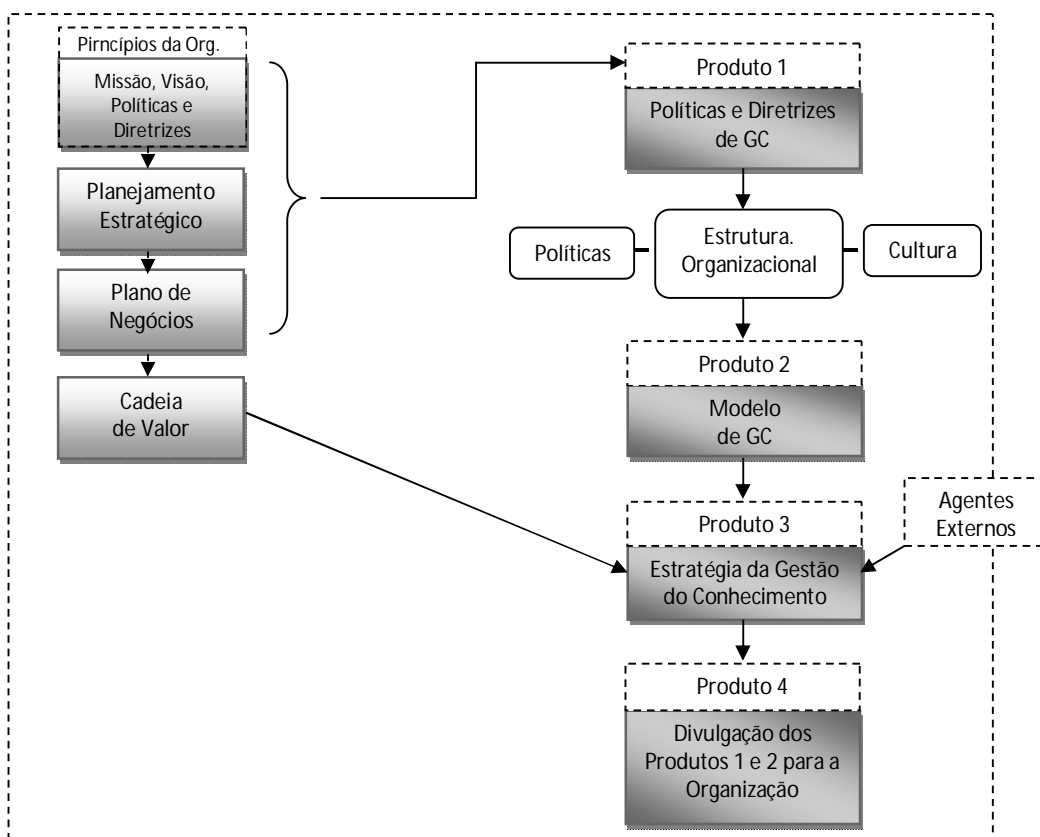


Figura 18 – Desdobramento da Etapa 1 da Sistemática

Fonte: A autora

1. **Políticas e Diretrizes de GC** – este produto engloba: (1) maior entendimento da cultura organizacional de forma a permitir condições de análise para uma adequação da estratégia de gestão do conhecimento, (2) as políticas e diretrizes de gestão do

conhecimento que devem ser construídas à luz das políticas e diretrizes da organização e que serão as bases que sustentarão implementação da estratégia. Incluem também e (3) a avaliação da estrutura organizacional, visualizando a necessidade ou não de alterações para garantir um contexto para a criação do conhecimento;

Resumidamente, pode-se explicar que a análise da cultura delinea a formatação das políticas e diretrizes uma vez que está relacionada as pessoas que constituem a organização e que por isso, é a envoltória que guia toda a estratégia da companhia. A definição das políticas de GC fornecerá parâmetros para a tomada de decisão além de estabelecer níveis de delegação e abrangência do sistema. As diretrizes, por sua vez, permitirão a estruturação da política, objetivos e estratégia da GC na organização, suportando o modelo que proporcionará esta integração;

2. Modelo de GC – o modelo de gestão do conhecimento a ser escolhido pela organização deve levar em conta a missão e a visão da companhia, sua cultura e valores, as políticas e diretrizes organizacionais e as políticas e diretrizes de GC estabelecidas de modo a potencializar o resultado do gerenciamento do conhecimento. Diversos modelos já foram propostos por autores, alguns discutidos neste trabalho. A Empresa deve escolher o modelo que mais se adéque a suas características. É importante que o modelo utilizado reflita dois pontos importantes: (1) o que se quer com a gestão do conhecimento e (2) o porquê se deseja implementá-la;

3. Estratégia de Gestão do Conhecimento - esta estratégia que devem estar alinhadas a estratégia de negócios da organização e sustentada no modelo definido anteriormente. Neste nível define-se como e quando será implementado o modelo e os responsáveis por sua gestão. De fato:

- *Estratégias de GC para os processos*: estas estratégias são o desdobramento do modelo em um sistema aplicável a organização e que discute e traz a orientação a respeito de visão geral da GC na companhia. Esta estratégia deve levar em conta a cadeia de valor bem como os agentes externos a organização, como clientes, fornecedores, meio ambiente, governo etc.

4. Comunicação dos Produtos 1 e 2 – em uma implementação da gestão do conhecimento, assim como de qualquer outro sistema, a preocupação principal reside em garantir que todas as partes da organização envolvidas na mudança sejam orientadas, tenham uma visão geral do que está acontecendo ou irá acontecer, estejam envolvidas, apoiando e dando o suporte necessário e estejam engajadas com o sucesso do projeto.

Para o cumprimento da etapa um considera-se que a organização possua um modelo de gestão aplicado, com missão e visão, plano estratégico e plano de negócios bem definidos, além do mapeamento de seus processos na cadeia de valor pois esta estrutura será fundamental na definição dos processos críticos. Se a organização não possuir este modelo deve buscar a sua implementação pois além do suporte à GC ele é imprescindível para a orientação dos negócios da empresa.

A etapa 1 também depende de uma avaliação prévia do nível de maturidade em GC da organização. Como afirmado por Li (2007) existem três estágios evolutivos denominados de iniciação, desenvolvimento e maturidade. Para empresas que estão no estágio 1, onde a gestão do conhecimento ainda é um objetivo a ser alcançado e só há uma pequena sensibilização ao tema, a etapa um é obrigatória. Para as empresas cuja avaliação as posiciona nos demais níveis, onde a estratégia de GC já está estabelecida, convém apenas uma revisão da orientação estratégica para verificar o seu alinhamento na aplicação aos processos organizacionais.

4.1.2 Etapa 2: Avaliação dos Processos

Nesta etapa os processos críticos escolhidos para o projeto piloto serão avaliados, através de uma metodologia a ser escolhida a critério da organização, mas que tenha condições de avaliar quais os pontos que podem ser melhorados e que serão objeto desta sistemática.

Os produtos desta etapa são seis a saber:

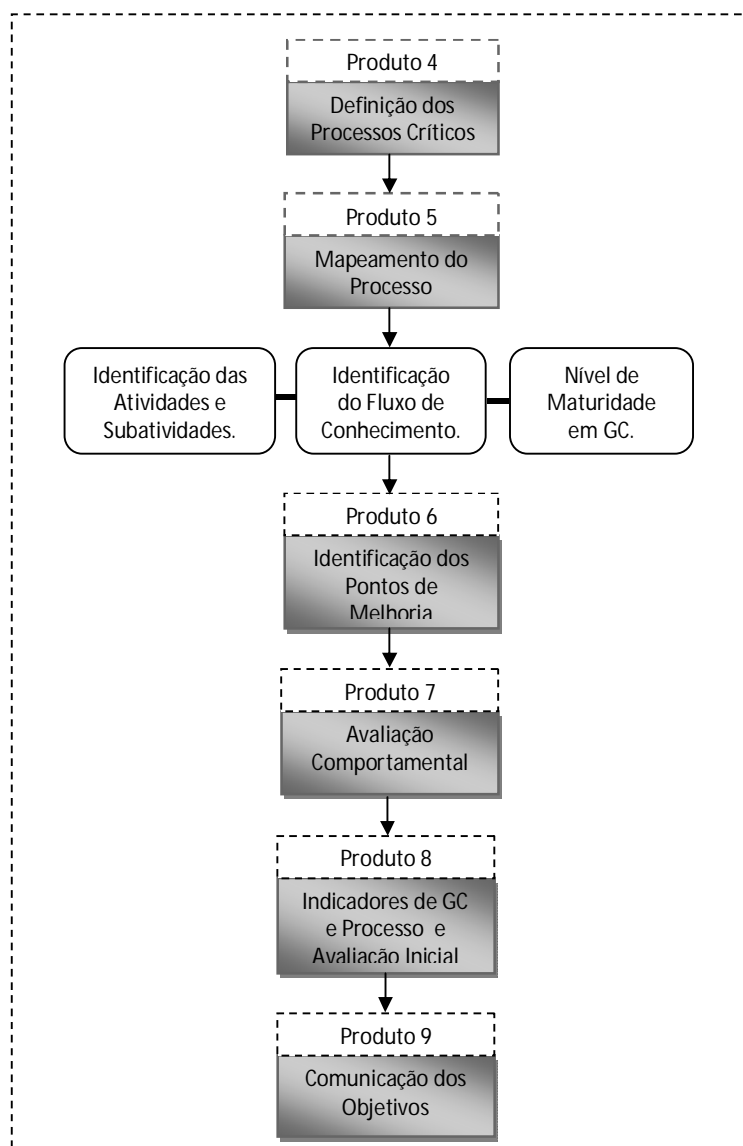


Figura 19 – Desdobramento da Etapa 2 da Sistemática

Fonte: a autora

1. **Definição dos Processos Críticos:** A orientação para a implementação de uma proposta como esta é começar com um projeto piloto, avaliar os resultados e replicar, com as devidas melhorias, para os demais processos da organização, uma vez que, demonstrado o sucesso deste framework será mais fácil validá-lo para aplicação em toda a empresa.

Entretanto, devido ao grande número de processos que uma organização possui é fundamental estabelecer um critério para a escolha do processo que servirá como projeto piloto da sistemática. Definiu-se que o melhor caminho para início da aplicação seria nos processos críticos, isto é, aqueles ligados à estratégia da companhia. Esta definição tem por base os resultados, discutidos na revisão da literatura, nos quais, o retorno para a empresa seria maior quando a GC fosse aplicada alinhada a estratégia da empresa.

Para esta escolha ocorrer é preciso levar em consideração os quatro fatores descritos a seguir:

- *Missão, Visão e Objetivos:* que definem o porquê da empresa existir, o que pretende ser no futuro e quais os objetivos a serem alcançados;
- *Planejamento Estratégico da Companhia:* que define as metas e os objetivos para a organização;
- *Plano de Negócios:* é a tradução das estratégias em planos e projetos a serem executados no nível tático da organização;
- *Cadeia de Valor:* mapeamento dos processos da organização.

Analisar de todos estes aspectos permite definir quais são os processos que mais afetam a estratégia da organização e destes, através do uso

de uma metodologia de seleção²³, escolher qual o processo pelo qual se deve iniciar a aplicação da sistemática.

2. Mapeamento dos Processos – consiste em mapear a estrutura do processo para o qual se busca melhorias de modo a elucidar todas as suas atividades bem como promover uma visão integrada do processo como um todo. Possui três objetivos principais:

a. Identificar as atividades e subatividades: permite a visualização das entradas e saídas de todas as etapas do processo;

b. Identificação do Fluxo do Conhecimento: requer o desenvolvimento de um entendimento maior do contexto do trabalho de modo a mapear as necessidades de conhecimento de cada atividade do processo, identificando quais são os processos de troca do conhecimento que devem ocorrer para dar suporte as atividades que geram valor. Além disso deve ser capaz de identificar os tipos de conhecimento, as suas fontes (internas e/ou externas) e os receptores do conhecimento (que podem ser pessoas ou banco de dados) formalizando o fluxo do mesmo através das atividades dos processos avaliados;

c. Nível de Maturidade em GC: esta análise não é a mesma aplicada à organização, pois precisa de graduações diferentes²⁴, mas deve ser realizada nos processos afim de verificar se, no fluxo de conhecimento existente, já existem, mesmo que informais, práticas ou estratégias de gerenciamento de conhecimento.

²³ Esta metodologia é definida pela organização de acordo com critérios que mais atendam aos seus objetivos. Como exemplo de escolha, poderia optar-se por, dentre os processos críticos levantados, aquele que daria o maior retorno financeiro caso haja as melhorias planejadas realmente ocorram.

²⁴ Foge ao escopo deste trabalho a definição de um sistema de avaliação do nível de maturidade para a GC nos processos entretanto esta avaliação é importante para garantir a valorização de práticas já existentes e/ou para estabelecer metas de amadurecimento ao processo analisado.

- 3. Identificação dos Pontos de Melhoria** – é esta avaliação que vai permitir verificar se a implementação da GC nos processos verdadeiramente resultou em melhorias. Os processos devem ser analisados à luz da estratégia da companhia verificando se é possível obter resultados melhores com os recursos ali investidos. Estes resultados podem ser tangíveis ou intangíveis mas devem sempre representar um objetivo da organização.
- 4. Avaliação Comportamental** – esta avaliação preocupa-se em identificar quais as causas da baixa performance dos pontos levantados anteriormente a fim de verificar se estão associadas a fatores que influenciam o comportamento das pessoas ou que podem representar barreiras à implementação do projeto para que sejam tratados previamente evitando um maior esforço no momento da execução da sistemática proposta.
- 5. Indicadores de GC e Processos e Avaliação Inicial** – consiste em definir um sistema de mensuração dos resultados esperados dos processos e do conhecimento aplicado de forma a permitir uma avaliação da performance da implementação. Além disso engloba a verificação dos resultados atuais em cada um dos indicadores propostos possibilitando a comparação com os resultados encontrados após a aplicação da metodologia proposta.
- 6. Comunicação dos Objetivos** – após a definição dos pontos de melhoria e dos indicadores que serão utilizados para mensurar os resultados é fundamental a estruturação de um encontro para a comunicação destes objetivos aos atores do processo a fim de garantir o nivelamento das informações e o entendimento e participação de todos os envolvidos.

4.1.3 Etapa 3: Projeto de Gestão do Conhecimento nos Processos

Neste ponto ocorre a criação do projeto piloto de implementação da GC nos processos. Um fator primordial ao sucesso deste empreendimento é a ordenação de um “dono do processo”, aquele que será responsável por responder pelos resultados encontrados ao fim do projeto.

Aqui serão definidas as práticas mais adequadas ao(s) processo(s) que fará (ao) parte do projeto piloto.

Esta etapa é composta por três produtos como é possível verificar na figura 20 abaixo:

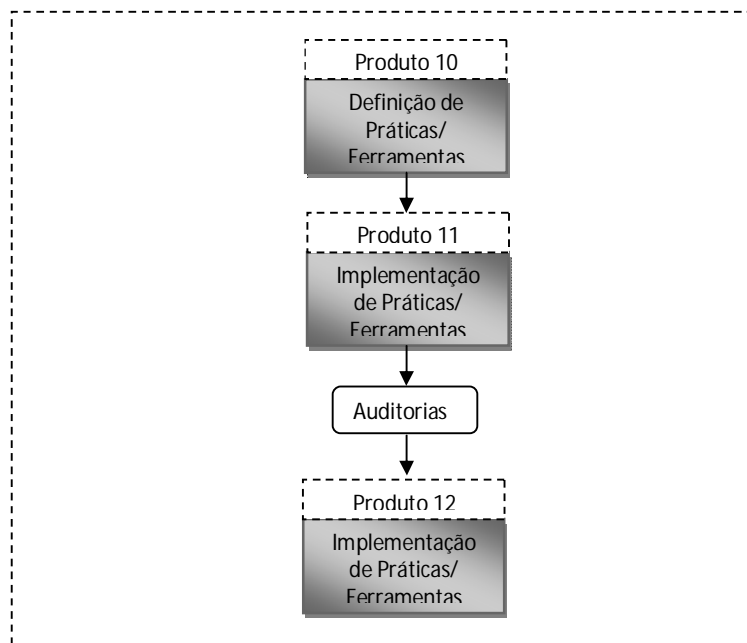


Figura 20 – Desdobramento da Etapa 3 da Sistemática

Fonte: a autora

1. Definição de Práticas / Ferramentas –análise das ferramentas que podem ser implementadas na organização de acordo com suas restrições, como por exemplo o custo da ferramenta e os recursos disponíveis. Aqui estas ferramentas são avaliadas sob o ponto de vista dos objetivos traçados para os processos e são escolhidas conforme sua aplicabilidade e suporte ao alcance dos resultados esperados.

2. Implementação das Práticas / Ferramentas – aqui é onde ocorre de fato o projeto de GC nos processos. Durante esta implementação é preciso que ocorram auditorias para verificação se as práticas estão sendo aplicadas corretamente e se estão de fato contribuindo para o atendimento aos indicadores, possibilitando correções nas ferramentas escolhidas (inclusive substituindo-as) antes do término da implementação.

3. Acompanhamento dos Resultados – os resultados dos indicadores devem ser acompanhados de perto a fim de gerar uma base crítica que será útil quando o projeto for replicado para outros processos.

4.1.4 Etapa 4: Avaliação e Replicação dos Resultados

A etapa 4 diz respeito a verificação dos resultados alcançados com a sistemática proposta. Ela se propõe a realizar um diagnóstico final através da análise dos indicadores, a rever o projeto e após os acertos necessários prevê a replicação dos resultados para outros processos críticos a serem definidos com base na estratégia da organização.

A figura 21 abaixo apresenta os produtos desta etapa:

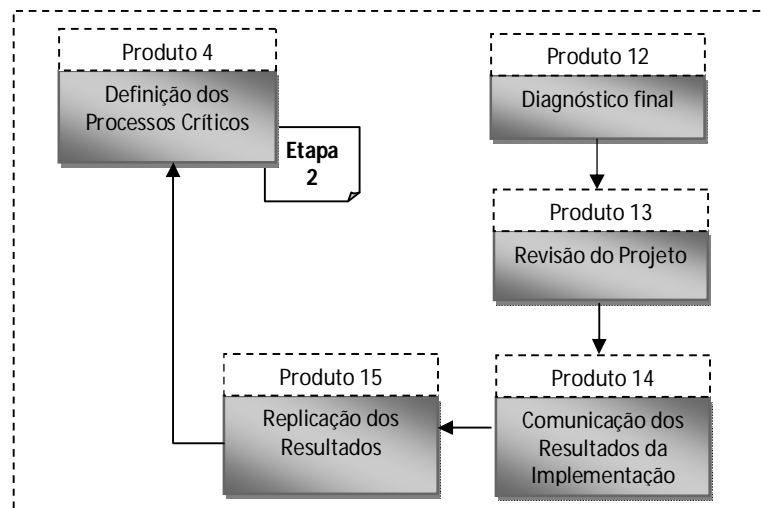


Figura 21 – Desdobramento da Etapa 4 da Sistemática

Fonte: a autora

- 1. Diagnóstico Final** – neste momento será avaliado o resultado dos indicadores comparando-os com os números encontrados inicialmente a fim de verificar melhorias nos processos estudados. Também deve ser analisado o nível de maturidade ao final deste processo de implementação observando se o processo tornou-se mais maduro com relação a GC.
- 2. Revisão do Projeto** – com os resultados do diagnóstico e dos acompanhamentos realizados ao longo da implementação do projeto é possível efetuar uma análise crítica de forma a propor possíveis melhorias ao escopo do projeto bem como da sistemática como um todo. Esta revisão deve ser feita com participação dos atores principais do projeto.
- 3. Comunicação dos Resultados** - uma vez alcançado o fim da implementação é imperativo comunicar os resultados aos integrantes do processo e das atividades de gestão do conhecimento.
- 4. Replicação dos Resultados** – após a crítica e incorporadas as sugestões de melhoria, o projeto está pronto para ser replicado em outros processos críticos que sejam de interesse da organização.

É importante esclarecer que durante todas as etapas apresentadas nesta sistemática é fundamental que se faça uso de ferramentas de GC para garantir o gerenciamento do conhecimento produzido pela implementação de forma a possibilitar o amadurecimento no tema e o aperfeiçoamento de todas as atividades envolvidas nesta metodologia.

4.2 ANÁLISE CRÍTICA DA SISTEMÁTICA PROPOSTA

O cenário competitivo está mudando rapidamente. A pressão da globalização fez com que as características dos negócios e conseqüentemente do trabalho, tivessem que ser alteradas para atender as crescentes necessidades do mercado. Além disso, outras tendências, tais como a intensa evolução da tecnologia que traz consigo a criação de potentes e práticas técnicas de inteligência artificial e grandes saltos na tecnologia da informação e as rápidas transformações econômicas tem forçado as organizações a reverem seus métodos de gerenciamento bem como suas práticas operacionais.

Com todas estas forças atuando sobre os negócios percebeu-se que não havia mais espaço para a ineficiência organizacional. Desta forma, o grande desafio passou a ser como atuar efetivamente, tanto na utilização dos recursos disponíveis como na execução das tarefas, de forma a alcançar o melhor resultado possível, para o cliente, atendendo suas necessidades e para a empresa, implementando seus objetivos.

Todos estes fatores suscitaram a dependência, em diferentes níveis, da disponibilidade e aplicação efetiva do conhecimento. Conseqüentemente, o gerenciamento deste novo ativo tornou-se fundamental para assegurar o sucesso e a viabilidade da organização (Wiig, 1999). Entretanto, uma vez que a empresa é sustentada pelos processos que nela existem, as iniciativas de criação de valor para a companhia passariam portanto, por uma alteração no modo de atuação destes processos, objetivando o aperfeiçoamento de suas atividades, ajustando-as aos objetivos da organização e esta estratégia requer a utilização da gestão efetiva do conhecimento existente nos processos como uma ferramenta de suporte as ações de melhoria (Armistead, 1999).

Neste contexto, a sistemática ora apresentada busca contribuir a essa problemática na medida em que conjuga, em uma só metodologia, a complexa interdependência de quatro fatores considerados primordiais a sustentabilidade da

organização: (1) a gestão do conhecimento, (2) a melhoria dos processos (3) o alinhamento à estratégia da organização e (4) a comunicação clara.

Entretanto, embora tenha enfoque em todos estes fatores, a sistemática não se debruça a um aprofundamento da implementação em si preocupando-se com a proposição das etapas a serem seguidas. Neste sentido é subjetiva a respeito das questões do próprio gerenciamento dos processos e da aplicação das práticas de GC no contexto apresentado.

Estes pontos são relevantes na medida em que a proposta pode ser utilizada apenas como um esquema, ou um roteiro de aplicação, enquanto que o detalhamento destes itens dariam o suporte no momento da implementação em si.

Desta maneira a sistemática apresentada reconhecendo a complexidade que envolve a discussão da aplicação da gestão do conhecimento para melhoria dos processos organizacionais, buscou uma contribuição ao tema através de uma abordagem acadêmica embasada nos fundamentos conceituais oriundos da literatura pesquisada.

5 CONCLUSÃO

Este capítulo apresenta uma discussão final sobre os objetivos inicialmente propostos, apontando, dentre outros aspectos, para desdobramentos futuros com relação ao tema abordado.

5.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou apresentar uma contribuição na complexidade inerente a discussão do processo da gestão do conhecimento como contribuinte para a melhoria dos processos. Neste contexto discutiu, inicialmente, a mudança ocorrida nas organizações que, para garantir sua sobrevivência, buscaram ampliar o seu entendimento de como empreender uma gestão sistemática de seus ativos intelectuais.

Para uma melhor compreensão destas transformações foi realizada uma revisão de literatura, na qual, através de um embasamento nos trabalhos e experiências apresentados pelos principais autores da área tais como Nonaka e Takeuchi (1997), Sveiby (1998), Wiig (1999), Edvinsson e Malone (1998), Davenport e Prusak (1998), Wiig (1997), Stewart (1998) além de muitos outros citados, discorreu-se sobre a temática do conhecimento apresentando uma visão abrangente da sua gestão enfatizando o desenvolvimento de sua importância para os negócios de uma empresa. Também discutiu-se sobre os processos organizacionais e os métodos utilizados para a promoção de sua melhoria. E por fim fez-se uma ligação

entre as duas grandes áreas, gestão do conhecimento e processos, de modo a entender como estas duas disciplinas interagem.

Com base no foco principal do trabalho, apresentou-se a proposta da sistemática para a utilização da gestão do conhecimento como ferramenta de melhoria dos processos organizacionais a partir da base suportada pela revisão de literatura.

Assim, dentro do propósito desta dissertação, com relação as suas contribuições é possível destacar:

1. Revisão dos Conceitos Apresentados

A segunda contribuição foi a revisão de literatura a respeito dos conceitos de Gestão do Conhecimento e de Processos. Esta revisão contribui para a compreensão dos temas cuja discussão é atual e relevante em função das mudanças no cenário econômico global. Este trabalho somar-se-á as publicações já existentes auxiliando na compreensão das diversas abordagens sobre o tema.

2. A proposição da sistemática

Esta sistemática, no universos das publicações sobre gestão do conhecimento, representa uma proposta, dentro muitas já apresentadas, sobre a implementação da gestão do conhecimento na organização. Entretanto, ao unir os conceitos de melhoria de processos e adequação à estratégia da companhia, a esta implementação, traz uma contribuição importante aos estudos nesta área de pesquisa.

5.2 DISCUSSÃO SOBRE A QUESTÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa buscou discorrer sobre os principais aspectos que envolvem a aplicação da gestão do conhecimento nos processos de uma empresa, bem como esta poderia induzir o aumento da eficiência dos processos contribuindo para a

melhoria da performance da organização. A partir dos principais autores referenciados foi possível a obtenção de algumas percepções, quais sejam:

A utilização de uma metodologia de gestão do conhecimento focada nos processos organizacionais permitiria uma atuação mais direcionada, auxiliando a visualização do fluxo de trabalho e de conhecimento através das múltiplas funções da organização bem como alinhando o conhecimento produzido nas atividades dos processos aos objetivos estratégicos da companhia.

Por outro lado, corroborando o que foi apresentado no parágrafo anterior, a aplicação da GC nos processos organizacionais permite o alcance de diversas melhorias, tais como, a utilização eficiente dos recursos, tanto tangíveis, como materiais, como intangíveis, como o conhecimento tácito, existente nas pessoas, disponíveis no processo, auxilia no melhor gerenciamento das relações existentes entre as atividades que o compõe pois permite o mapeamento do fluxo de conhecimento possibilitando o registro de dados e fatos colaborando portanto para a transformação do conhecimento tácito em conhecimento explícito. Além disso, o gerenciamento do conhecimento existente no processo permitiria a sua sistematização, facilitando a visualização de pontos fortes e fracos e a replicação de resultados para processos semelhantes.

Assim, espera-se neste contexto, o alcance dos objetivos da pesquisa, dentro das limitações apontadas neste trabalho.

5.3 SUGESTÃO DE TRABALHOS FUTUROS

Uma vez que o trabalho desenvolvido nesta dissertação propõe a aplicação da gestão do conhecimento como ferramenta de melhoria de processos, que é um tema relevante para o cenário econômico atual, a sistemática apresentada pode servir de base para estudos futuros. Entretanto, ao longo do desenvolvimento desta dissertação, por delimitação da pesquisa, alguns aspectos relacionados a temática não foram abordados. Contudo, percebeu-se que diversos pontos merecem um

aprofundamento através de uma pesquisa mais detalhada sendo fontes importantes para o complemento ou mesmo ampliação da problemática em questão.

Assim, para a continuidade do estudo desenvolvimento sugere-se :

- **Validação da sistemática através de sua implementação no campo.**

A proposta apresentada no capítulo 4 deve ser validada em campo, através de sua implementação em diferentes empresas, para verificação de sua aplicabilidade aos processos organizacionais e comparação de resultados alcançados em companhias pertencentes a diversos setores da economia.

- **Aperfeiçoamento da sistemática proposta.**

Este aperfeiçoamento pode vir de duas fontes diretas, que podem ser utilizadas em conjunto ou separadamente. A primeira viria da própria experiência através da experimentação da sistemática em organizações, verificando o resultado alcançado e implementando melhorias na proposta inicial. A segunda fonte seria a inclusão de outras discussões a esta pesquisa de forma a fundamentar a escolha de algumas ferramentas, métodos e metodologias que fazem parte da sistemática, mas que não foram definidas neste estudo. Como exemplo pode-se citar os *métodos de avaliação do nível de maturidade* dos processos e da gestão do conhecimento, *metodologias de mapeamento de processos* que incluam a *identificação do fluxo de conhecimento* nas suas atividades e uma discussão a respeito das ferramentas de GC e sua adequação aos processos organizacionais.

- **Estabelecimento de um sistema de mensuração dos resultados e seus indicadores.**

Esta discussão é fundamentalmente importante para a continuidade do trabalho uma vez que é ela que permitirá a avaliação dos resultados alcançados com a implementação da sistemática. A utilização de indicadores

permitirá a análise da situação inicial dos processos estabelecidos como críticos, para os quais se anseia uma melhoria, e após a aplicação das práticas de GC, a verificação dos efeitos produzidos.

▪ **Aprofundamento da discussão sobre a aplicação da gestão do conhecimento e a gestão de pessoas.**

Discutir a questão humana frente a aplicação da gestão do conhecimento como ferramenta de melhoria dos processos é muito importante pois uma vez que os processos são formados por pessoas, qualquer melhoria passaria primeiramente, por um envolvimento daqueles que deles fazem parte. Desta forma entender como promover a aproximação das pessoas e o seu interesse na implementação da metodologia proposta seria fundamental ao alcance do sucesso de sua aplicação.

6 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ABOU-ZEID, E. A knowledge management reference model” Journal of Knowledge Management, Vol. 6, No. 5, pp. 486-499. 2002.

ABREU, M. P. Um estudo classificatório das ferramentas tecnológicas envolvidas em um processo de gestão do conhecimento.2002. Tese (Mestrado).Universidade Federal do Rio de Janeiro – CRIE. 2002. Disponível em: <<http://portal.crie.coppe.ufrj.br/portal/main.asp?ViewID={26856061-FEE9-4AD3-9757-BC0C5F97B720}¶ms=itemID={03AB08EE-FDCB-4EA7-902E-8378953017BD};&UIPartUID={1CD2D505-5D0C-4A13-B278-38CBE22BC75E}>> Acesso em 20 out. 2008.

ALAVI , Maryam; LEIDNER, Dorothy E. Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. MIS Quartely, v. 25, n.1, p. 107-136, mar. 2001.

AMERICAN PRODUCTIVITY AND QUALITY CENTER. Process Classification Framework. American Productivity and Quality Center : Houston.2006. Disponível em www.apqc.org. Acesso em:

ANDER-EGG, E. Técnicas de investigación social. Hvmanitas.1986

ANDERSON, C.J., Glassman, M., McAfee, R.B., Pinelli, T.,. An investigation of factors affecting how engineers and scientists seek information. Journal of Engineering and Technology Management 18 (2), 131–155. 2001

ANGELONI, M.T. Elementos intervinientes na tomada de decisão. Ciência da Informação, Vol. 32, No1., Brasília, Jan/Apr. 2003.

ARGOTE, L. “Reflections on two views of managing learning and knowledge in organizations”, Journal of Management Inquiry, Vol. 14, pp. 43-8. 2005

ARMISTEAD, C. Knowledge management and process performance." Journal of Knowledge Management 3(2): 143 - 154. 1999

BARRETTO, A.B.: Gestão do Conhecimento: Estudo dos Estágios de Evolução nas Empresas e dos Motivadores para seus Executivos. 2004. Tese (Mestrado). Universidade Federal do Rio de Janeiro – CRIE. 2004. Disponível em: <<http://portal.crie.coppe.ufrj.br/portal/data/documents/storedDocuments/%7B93787CAE-E94C-45C7-992B-9403F6F40836%7D/%7BF3473251-DD4B-4730-ACBE-6ED0E0949DCF%7D/Dissertacao-Andre-Barreto.pdf>> . Acesso em: 05 out. 2008

BECERRA-FERNANDEZ, I., GONZALEZ, A., SABHERWAL, R., 2004. Knowledge Management. Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.

BECKMAN, T.J. “The current state of knowledge management”, in Liebowitz, J. (Ed.), Knowledge

Management Handbook, CRC Press, Boca Raton, FL, pp. 1-22. 1999.

BEIJERSE, R.P. Knowledge management in small and medium – sized companies: knowledge management for entrepreneurs, Journal of Knowledge Management, Vol. 4, No. 2, pp.162–179.2000.

BENNET, D. and BENNET, A. The rise of the knowledge organisations, in Holsapple, C.W. (Ed.), Handbook on Knowledge Management, Vol. 1, Springer-Verlag, Berlin, pp. 5-20.2002

BERENDS, H., W. VANHAVERBEKE, et al. Knowledge management challenges in new business development: Case study observations. J. Eng. Technol. Manag. 24(4): 314-328. 2007.

BISMUTH, A. e TOJO, Y. "Creating value from intellectual assets " Journal of Intellectual Capital 9(2): 228 - 245.2008.

BOLLINGER, A.S. e SMITH, R.D. Managing organizational knowledge as a strategic asset, Journal of Knowledge Management, Vol. 5 No.1, p. 8.2001.

BROWN, J.S. Pesquisa que reinventa a corporação, 1991. In: Gestão do Conhecimento - Harvard Business Review. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

BUENO, E., SALVADOR, M.P. “ La direccioen del conocimiento en el proceso estratégico de la empresa: complejidad e imaginación en la espiral del conocimiento.” Perspectivas Osbre Direccioen dem Conocimiento y Capital Intelectual. Instituto Universitario Euroforum Escorial, Madrid.

BURKE, D., HOWARD, W. Knowledge Management and Process Improvement: A Union of Two Disciplines. The journal of defense software engineering. Jun 2005. Disponível em: http://www.stsc.hill.af.mil/crosstalk/2005/06/0506B_urke.html. Acesso em 10 set. 2008.

CAMPOS, E. B. and M. P. S. SANCHEZ . "Knowledge management in the emerging strategic business process: information, complexity and imagination." Journal of Knowledge Management 7(2): 5 - 17.2003.

CARLUCCI, D., et al. "The knowledge value chain: how intellectual capital impacts on business performance." International Journal of Technology Management 27(6 -7).2004.

CAPRA, F. O ponto de mutação : a ciência , a Sociedade e a Cultura Emergente.16. ed., São Paulo: Cultrix., 1994

CAPRA, Fritjof A teia da vida. São Paulo: Cultrix, ,1996

CAVALCANTI, M.;GOMES, E.; PEREIRA, A. Gestão de empresas na sociedade do conhecimento: um roteiro para a ação. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 170 p.

CERVO, A.L. e BERVIAN, P.A. Metodologia Científica. 5. a. Edição. São Paulo: Ed. Prentice Hall, 2002.

CHAE, B. e BLOODGOOD, J.M. “The paradoxes of knowledge management: an eastern philosophical perspective”, Information and Organization, Vol. 16, pp. 1-26.2006.

CHAREONSUK, C. e CHANSA-NGAVEJ, C. (2006), “Intangible asset management framework for long-term financial performance”, Industrial Management & Data Systems. Vol. 108 No. 6, pp. 812-828. 2008.

CHOO, C. W.. A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. Editora Senac . São Paulo: 2003.

CHOONG, K. K. (2008). "Intellectual capital - definitions, categorization and reporting models." Journal of Intellectual Capital 9(4): 609 - 638.

- CISLAGHI, R. Um Modelo de Sistema de Gestão do Conhecimento em um Framework para a Promoção da Permanência Discente no Ensino da Graduação. 2008. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008. Disponível em: <<http://btd.egc.ufsc.br/pdf/2005235034.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2008
- CIVI, E. (2000). "Knowledge management as a competitive asset: a review " *Marketing Intelligence & Planning* 18(4): 166 - 174.
- COLLINS, H. " The structure of knowledge", *Social research*, VI. 60 No1, pp.95-116. 1993
- COOK S. e BORWN, J. "Bridging epistemologies: the generative dance between organizational knowledge and organizational learning", *Organizational Science*, Vol. 10, No. 4, pp.381-400.1999
- DALFOVO, O. Modelo de Integração de um Sistema de Inteligência Competitiva com um sistema de gestão da Informação e de Conhecimento. 2007. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007. Disponível em: <http://btd.egc.ufsc.br/pdf/2004214894.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2008
- DALMARIS, P., TSUI, E., HALL, W.P., SMITH, B. A Framework for the improvement of knowledge-intensive business processes. *Business Process Management Journal*, 13(2), 279-305 . 2007.
- DAVENPORT, T. (1999), "Knowledge management and the broader firm: strategy, advantage, and performance", in Liebowitz, J. (Ed.), *Knowledge Management Handbook*, CRC Press, Boca Raton, FL, pp. 1-11.
- DAVENPORT, T. *Reengenharia de Processos*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1994.
- DAVENPORT, T., SHORT, J. *The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign*. *Sloan Management Review*. Summer 1990: 11-26.
- DAVENPORT, T.H.; PRUSAK, L. *Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 237p.
- DRUCKER, P.F. 1991. *The New Productivity Challenge*. *Harvard Business Review*, Nov.-dez.:69-79
- DRUCKER, Peter F. *A administração na próxima sociedade*. São Paulo: Nobel, 2003.
- DRUCKER, Peter. *Desafios gerenciais para o século XXI*. São Paulo : Pioneira, 1999.
- EDVINSSON, L.; MALONE, M. *Capital Intelectual: Descobrimo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos*. São Paulo: Makron Books, 1998.
- EPSTEIN, B.J. and MIRZA, A.A. *Interpretation and Application of International Accounting and Financial Reporting Standard*, Wiley, New York, NY. 2005.
- FIRESTONE, J.M e MCELROY, M.W. *Organizational Learning nad Knowledge Management: the relationship*. *The Learning Organization*, Vol. 11, No2, pp.177-184. 2004.
- GALLIVAN, M. J., J. EYNON, et al. (2003). "The challenge of knowledge management systems: Analyzing the dynamic processes underlying performance improvement initiatives." *Information Technology & People* 16(3): 326 - 352.
- GARCIA, M. A. (2008). "Modelo de Ação sobre as Dimensões do Clima Organizacional Impactantes à Implantação da Gestão do Conhecimento nas Organizações. 2008. Tese (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008. Disponível em: <http://btd.egc.ufsc.br/pdf/2005115005.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2008
- GARVIN, D. *The processes of organization and management*. *MIT Sloan Management Review*, Vol. 39, No.4, pp. 33-50, 1998.

- GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 3ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- _____. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- _____. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GRANT, R.M. (1991), "The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation", *California Management Review*, Vol. 33 No. 3, p. 114.
- GREIVNER, V. E., BOHMANN, T. e KREMAR, H. A strategy for knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 11(6), 3-15.
- GU, Y. (2004). "Global knowledge management research: A bibliometric analysis " *Scientometrics* 61(2): 171 - 190.
- GUPTA, B., L. S. Iyer, et al. (2000). "Knowledge management: Practices and challenges." *Industrial Management & Data Systems* 100(1): 17 - 21.
- HAMMER, M.; LEONARD, D.; DAVENPORT, T. Why don't we know more about knowledge: MIT Sloan Management Review. Vol. 4, No.45, pp.14-18, 2004.
- HAMMER, M., CHAMPY, J. Reengineering the Corporation. New York: Harper Business, 1993.
- HANSEN, M.T., Haas, M.R., 2001. Competing for attention in knowledge markets. *Administrative Science Quarterly* 46 (1), 1–28.
- HARMAAKORPI, V., MELKAS, H. (2005), "Knowledge management in regional innovation networks: the case of Lahti, Finland", *European Planning Studies*, Vol. 13 No.5, pp.641-59.
- HARRINGTON, J.H. Aperfeiçoando Processos Empresariais: Estratégia REvolucionária para o Aperfeiçoamento da Qualidade, da Produtividade e da Competitividade. São Paulo. Makron Books, 1993.
- HART, Stuart. O capitalismo na encruzilhada. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- Hassell, L. (2007). "A continental philosophy perspective on knowledge management." *Information Systems Journal* 17(2): 185-195.
- HAMEL, G. ; PRAHALAD, C.K. Competindo pelo Futuro. *Harvard Business Review*, (Jul-Ago), p. 1-8, 1994.
- HEDLUNG, G. A model of knowledge management and the n-form corporation. *Strategic Management Journal*, Vol. 15, pp. 73-90.
- HITT, M. A., IRELAND R. D., LEE, H. . (2000). "Technological learning, knowledge management, firm growth and performance: an introductory essay." *Journal of Engineering and Technology Management* 17(3-4): 231 - 246.
- HOLSAPPLE, C.W. and JOSHI, K.D. (2000), "An investigation of factors that influence the management of knowledge in organizations", *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 9, pp. 235-61.
- IGNIZIO, J.P. (1991), *Introduction to Expert Systems*, McGraw-Hill, New York, NY.
- INGANAS, M., HACKLIN F., PLUSS A., MARXT C., "Knowledge management with focus on the innovation process in collaborative networking companies", *International Journal of Networking and Virtual Organisations*, Vol. 3, No.3 pp. 283 – 298. 2006

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão. Gestão do Conhecimento na Administração Pública. Brasília, junho de 2005.

IRELAND, D.R., HITT, M.A., 1999. Achieving and maintaining strategic competitiveness in the 21st century: the role of strategic leadership. *Academy of Management Executive* 13, 43–57.

IVES, W., B. TORREY, et al. Knowledge Management: An Emerging Discipline with a Long History. *Journal of Knowledge Management* 1(4): 269 - 274. 1997

JASIMUDDIN, S. M. (2006) Disciplinary Roots of Knowledge Management: A Theoretical Review, *International Journal of Organizational Analysis*. 14(2), 171-180.

JOHNSON-LAIRD, P.N. *Mental Models*. Cambridge: Cambridge University Press. 1983
Journal of Knowledge Management, Vol. 8 No. 6, pp. 93-104.

KALKAN, V. D. (2008). "An overall view of knowledge management challenges for global business." *Business Process Management Journal* 14(3): 390 - 400.

KALPIC, B., BERNUS, P. Business process modeling through the knowledge management perspective. *Journal of Knowledge Management*, VOL. 10, NO. 3 2006, pp. 40-56. 2006.

KIM, S., HWANG, H. E SUH, E. (2003), "A process-based approach to knowledge-flow analysis: a case study of a manufacturing firm", *Knowledge and Process Management*, Vol. 10 No. 4, pp. 260-76.

KLEIN A. David, PRUSAK L. Characterizing Intellectual Capital , working paper do programa multicliente (Boston: Erns & Young Center for Business Innovation, março 1994), p.1

KOGUT, B. and ZANDER, U. (1992), "Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology", *Organization Science*, Vol. 3, pp. 383-97

LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos da metodologia Científica*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1987

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos da metodologia Científica*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1990.

LANA, Rogério Adilson. PERFEITO, Juarez. DALFOVO, Oscar. SELIG, Paulo Maurício. Inteligência competitiva: fator-chave para o sucesso das organizações no novo milênio. *Revista de Negócios*, Blumenau, v. 10, n. 1, p. 33 – 46, jan./mar. 2005.

LANG, J. C.. Managerial concerns in knowledge management. *Journal of Knowledge Management*. V.5, N. 1, pp. 43-57, 2001.

LaSPISA, D. F. A influência do conhecimento individual na memória organizacional: Estudo de Caso em um Call Center . 2006. Tese (Mestrado) . Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em: <<http://btd.egc.ufsc.br/pdf/5134.pdf>> Acesso em: 03 out. 2008.

LASZLO, K. C. e A. LASZLO (2002). "Evolving knowledge for development: the role of knowledge management in a changing world." *Journal of Knowledge Management* 6(4): 400 - 412.

LEE, M." Linkages Knowledge Process and Business Process: A case Study in China Motor Corporation", *International Conference on Convergence and Hybrid Information Technology*. 2008

LEE, C.C. and YANG, J. (2000) 'Knowledge value chain', *Journal of Management Development*, Vol. 19, No. 9, pp.783–793.

LEONARD-BARTON, D. (1995), *Wellsprings of Knowledge*, Harvard Business School Press, Boston, MA.

- LEVINE, P. e POMEROL, J. (1989), "Knowledge representation by schemata in financial expert systems", *Theory and Decision*, Vol. 27, pp. 147-61.
- LEVITT, B., MARCH, J.G., 1988. Organizational learning. *Annual Review of Sociology* 14, 319-340
- LIN, H.-F. (2007). "A stage model of knowledge management: an empirical investigation of process and effectiveness." *Journal of Information Science* 33(6): 643-659.
- LOPEZ, S.P. Managing knowledge: the link between culture and organizational learning, *Journal of Knowledge Management*, Vol. 8 No. 6, pp. 93-104. 2004.
- MACHADO, D. G. ; BIANCHI, Márcia ; GIBBON, Artur Roberto de Oliveira . Pesquisa Qualitativa: um estudo exploratório da Abordagem Metodológica Utilizada no Âmbito da Pesquisa Científica na Área da Ciência Contábil. In: VI Seminário de Pesquisa Qualitativa:fazendo metodologia, 2007, Rio Grande - RS. VI Seminário de Pesquisa Qualitativa:fazendo metodologia, 2007. v. 1. p. 1-13.
- MAIER, R.; REMUS, U. Defining Process-Oriented Knowledge Management Strategies. *Knowledge and Process Management*. Vol. 9, No. 2, pp.103-118. 2002.
- MALDONADO, M. U. (2008) "Análise do impacto das políticas de criação e transferência de conhecimento em processos intensivos em conhecimento: Um modelo de dinâmica de sistemas. Tese (Mestrado) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em: <http://btd.egc.ufsc.br/pdf/4966.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2008
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria;. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- MARQUÉS, D. P. e F. J. G. SIMÓN (2006). "The effect of knowledge management practices on firm performance." *Journal of Knowledge Management* 10(3): 143 - 156.
- MARSH, S.J., RANFT, A.L., 1999. Why resources matter: an empirical study of the influence of knowledge-based resources on new market entry. In: Hitt, M.A., Clifford, R.G., Nixon, R.D., Coyne, K.P. (Eds.), *Dynamic Strategic Resources*. Wiley, Chichester, pp. 43-66.
- MARTENSSON, M. (2000), "A critical review of knowledge management as a management tool", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 4 No.3, pp.204-16.
- MARTINS, Heloisa Helena T. de Souza. *Metodologia qualitativa de pesquisa*. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, vol. 30, nº. 2, pp. 289-300, maio/ago., 2004..
- MCKERN, B. (1996), "Building management performance for the 21st century", *Practising Manager*, Vol. 17 No. 1, October, pp. 13-18.
- MELAO, N., PIDD, M. A Conceptual Framework for understanding Business process and business process modeling. *Info Systems J*. Vol. 10, pp. 105-129, 2000.
- METAXIOTIS, K, ERGAZAKIS, K and PSARRAS, J, "Exploring the world of knowledge management: agreements and disagreements in the academic/practitioner community, *Journal of Information & Knowledge Management*, Vol.9, No.2, pp. 6-18. 2005.
- MORRIS, D. e BRANDON, J. *Reengenharia: Reestruturando a sua Empresa*. São Paulo: Makron Books, 1994.
- MOUSTAGHFIR, K. The dynamics of knowledge assets and their link with firm performance. *Measuring Business Excellence* 12(2): 10 - 24.2008.
- MUI, G. and MCCARTHY, W. (1987), "FSA: applying AI techniques to the familiarization phase of financial decision making", *IEEE Expert*, Vol. 2, pp. 33-41.

- NATIONAL SCIENCE FOUNDATION (NSF) (2008), " Science and Engineering Indicators 2008", Disponível em <http://www.nsf.gov/statistics/seind08/>. Acesso em: 5 set. 2008.
- NATTRASS, B. e ALTOMARE, M. The Natural Step for Business. Wealth, Ecology, and the Evolutionary Corporation, New Society Publishers, Gabriola Island. 1999.
- NICOLINI, A. T. (2006). A Contribuição da Análise do Contexto Organizacional na concepção de sistemas baseados em conhecimento – Tecnologia Kmai. 2006. Tese (Mestrado) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em: <http://btd.egc.ufsc.br/pdf/4966.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2008
- NONAKA, I. "A dynamic theory of organizational knowledge creation", Organization Science, Vol. 5, pp. 14-37.1994.
- NONAKA, I., Toyama, R. and Nagata, A. (2000), "A firm as a knowledge-creating entity: a new perspective on the theory of the firm", Industrial and Corporate Change, Vol. 9 No. 1, p. 1.
- NONAKA, I. e TAKEUCHI, H. Criação de Conhecimento na empresa. Rio de Janeiro: Campus, 1997
- NONAKA, I. e KONNO, N. The concept of "Ba": building a foundation for knowledge creation. California Management Review, v.40, n.3, p.40-55, 1998.
- OECD (2001), Science, Technology and Industry Scoreboard. Towards a Knowledge-Based Economy. [On-line]. Disponível em: http://www.oecd.org/document/54/0,3343,en_2649_33757_1900342_1_1_1_1,00.html. Acesso em: 10 out 2008.
- PAPAVASSILIOU, G. and G. MENTZAS (2003). " Knowledge modelling in weakly-structured business processes." Journal of Knowledge Management 7(2): 18 - 33.
- PISANO, G.P. (1994), "Knowledge, integration, and the locus of learning: an empirical analysis of process development", Strategic Management Journal, Vol. 15, Winter special issue, pp. 85-100.
- POLANYI, M., 1967. The Tacit Dimension. Doubleday Press, Garden City, New York. pp. 12-15.
- PORTER, M. Vantagem Competitiva – Criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1992.
- PRAHALAD, C. K. and G. HAMEL (1990). "The Core Competence of the Corporation." Harvard Business Review 68(3): 79 - 91.
- PRAHALAD, C.K., 1998. Managing discontinuities: the emerging challenges. Research Technology Management 41 (3), 14–22.
- PROBST, G., RAUB, S., ROMHARDT, K. Gestão do Conhecimento: os elementos constitutivos do sucesso. São Paulo: Bookman, 2002.
- PRUSAK, L. (2001), "Where did knowledge management come from", The IBM Systems Journal, Vol. 40, pp. 1002-7.
- QUINN, J. (1992), Intelligent Enterprise: A Knowledge- and Service-Based Paradigm for Industry, The Free Press, New York, NY.
- QUINTAS, P., LEFRERE, P. and JONES, G. (1997) 'Knowledge management: a strategic agenda', Long Range Planning, Vol. 30, No. 3, pp.385–391.
- RAGHU, T. S. and A. VINZE. A business process context for Knowledge Management. Decis. Support Syst. 43(3): 1062-1079.2007.

RAUB, S. and RULING, C. (2001), "The knowledge management tussle: speech communities and rhetorical strategies in the development of knowledge management", *Journal of Information Technology*, Vol. 16, pp. 113-30.

REMUS, U. e SCHUB, S. (2003), "A blueprint for the implementation of process-oriented rhetorical strategies in the development of knowledge management", *Journal of Information Technology*, Vol. 16, pp. 113-30.

RODRIGUEZ, Martius. "Gestão do Conhecimento", Rio de Janeiro: IBPI ,2001.

RODRIGUEZ, Martius, "Gestão Empresarial em Organizações Aprendizes". Rio de Janeiro: Qualimark Editora, 2007.

ROOS, J., ROOS, G., EDVINSSON, L. and DRAGONETTI, N.C. (1997), *Intellectual Capital ± Navigating in the New Business Landscape*.

RUGGLES, R. (1998) 'The state of the notion: knowledge management in practice', *California Management Review*, Vol. 40, No. 3, pp.80–89.

SANTIAGO JUNIOR, J. R. S. , Um modelo de mensuração da Contribuição da Gestão do Conhecimento nos Resultados Organizacionais. 2007. Tese (doutorado) - Universidade de São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3136/tde-01082007-171127/>>. Acesso em:15 set. 2008.

SANTOS, Antonio Raimundo dos. *Metodologia científica: a construção do conhecimento* 5. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

SANTOS NETTO, J. P. *Institucionalização da Gestão do Conhecimento nas Empresas: Estudos de Casos Múltiplos*. 2005. Tese (doutorado) - Universidade de São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-20092006-153143/>> . Acesso em:15 set. 2008.

SEELEY, C.P. (2002), "Igniting knowledge in your business processes", *KM Review*, Vol. 5 No. 4,

SENGE, P.M. *A quinta disciplina*. São Paulo: Best Seller, 1990. 352 p.

SILVA, M. M. *Gestão do Conhecimento: Um estudo de caso no conselho regional de farmácia de Santa Catarina*. 2007. Tese (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007. Disponível em: <<http://btd.egc.ufsc.br/pdf/2005115002.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2008

SILVA, S. L., " Gestão do conhecimento: uma revisão crítica orientada pela abordagem da criação do conhecimento" *Ci. Inf.*, Brasília, v. 33, n. 2, p. 143-151, maio/ago. 2004

SIMONIN, B.L., 1999. Ambiguity and the process of knowledge transfer in strategic alliances. *Strategic Management Journal* 20, 595–623.

SKANDIA, *Value Creating Processes*, Supplement to 1995 Skandia Annual Report. 1995.

SPENDER, J.C., Grant, R.M.,. Knowledge and the firm: overview. *Strategic Management Journal* 17, 5–9. 1996.

STEWART, Thomas A . *A riqueza do conhecimento : o capital intelectual e a nova organização*. Rio de Janeiro : Campus, 2002

STEWART, Thomas A . *Capital Intelectual : a nova vantagem competitiva das empresas*. Rio de Janeiro : Campus, 1997.

_____. Your company's most valuable asset: intellectual capital. *Fortune*, 3 out. 1994, p. 68-74.

- SVEIBY, K. E. A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- SVEIBY, K. (2001), What is Knowledge Management?. Disponível em: <http://www.sveiby.com/articles/KnowledgeManagement.html>. Acesso em: 22 out. 2008.
- TEECE, D.J. (1998), “Capturing value from knowledge assets: the new economy, markets for know-how, and intangible assets”, *California Management Review*, Vol. 40 No. 3, p. 55.
- TEECE, D.J. (2000) ‘Strategies for managing knowledge assets: the role of firm structure and industrial context’, *Long Range Planning*, Vol. 33, pp.35–54.
- TEXEIRA FILHO, J. Gerenciando o Conhecimento: como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento de negócios. Rio de Janeiro: SENAC, 2000
- TERRA, J.C.C. Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial. Rio de Janeiro: Negócio Editora, 2001. 284 p.
- THOMKE, S.; REINERTSEN, D. Agile product development: managing development flexibility in uncertain environments. *California Management Review*, v. 41, n. 1, p. 8-30, Fall 1998.
- TURVANI, M. (2001), “Microfoundations of knowledge dynamics within the firm”, *Industry and Innovation*, Vol. 8 No. 3, p. 309.
- UHLMANN, Günter Wilhelm Administração: das teorias à administração aplicada e contemporânea. 1a. ed., São Paulo : FTD, 1997.
- URIARTE, F. M. d. N. Portal corporativo como canal para a gestão do conhecimento. 2006. Tese (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em: <<http://btd.egc.ufsc.br/pdf/4961.pdf>>. Acesso em: 05 out. 2008
- VASQUES, R. C. Excelência em TI. Uma visão prática e integrada. 2006. Disponível em <http://www.isdbrasil.com.br/bco_conhecimento/artigo_excelencia.htm>. Acesso em: 02 out. 2008.
- VIEIRA, C. G. G. (1995). Uma Metodologia para Melhoria de Processos. Tese (Mestrado). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1995. Disponível em: <<http://www.eps.ufsc.br/disserta/godoy/index/index.htm> >. Acesso em: 07 set. 2008
- VORAKULPIPAT, C. and Y. REZGUI. An evolutionary and interpretive perspective to knowledge management. *Journal of Knowledge Management* 12(3): 17 - 34.2008.
- WALKER, R. Rank Xerox - Management Revolution. *Long Range Planning*. Volume 25 (n, 1), 1992, 9 - 21.
- WAH, L. Muito além de um modismo. *HSM Management*, Vol. 4, No. 22, set/out. 2000.
- WALSH, J.P. and Ungson, G.R. (1991), “Organizational memory”, *Academy of Management Review*, Vol. 16, pp. 57-91.
- WERNKE, R. Proposta para avaliação de ativos intangíveis. *Revista Brasileira de Contabilidade*. Brasília, DF, nº 134, p. 61 – 71, mar/abr 2002.
- WIIG, K. Knowledge Management Foundations: Thinking about Thinking – How People and Organizations Create, Represent and use Knowledge, Schema Press, Arlington, TX. 1993.
- WIIG, K.M. “Knowledge management: where did it come from and where will it go?”, *Expert Systems with Applications*, Vol. 13 No. 1, pp. 1-14.1997.

WIIG, K. Knowledge Management: 20 years later. The evolution and increasing significance of Knowledge Management. Disponível em: www.krii.com/downloads/KM_20_years_later.ppt (1999)

WIIG, K.M. Knowledge Management: An Emerging Discipline Rooted in a Long History. In ___ Knowledge Horizons: The present and the Promise of Knowledge Management, Boston, C. Depres & D. Chauvel, p. 3-26, 2000.

WIIG, K. New Generation Knowledge Management: What May we Expect? Knowledge Research Institute, Arlington, TX.2002.

YANG, B., QIANG, M. "The Third Contribution of Knowledge Management to Business Process" Wireless Communications, Networking and Mobile Computing, 2007. WiCom pp. 5692-5695. 2007.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)