

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA
MBA EM ADMINISTRAÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PRISCILA NESELLO

AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE DA GESTÃO DO CONHECIMENTO:
ESTUDO DE CASO DO GRUPO MAIUS

Caxias do Sul

2010

PRISCILA NESELLO

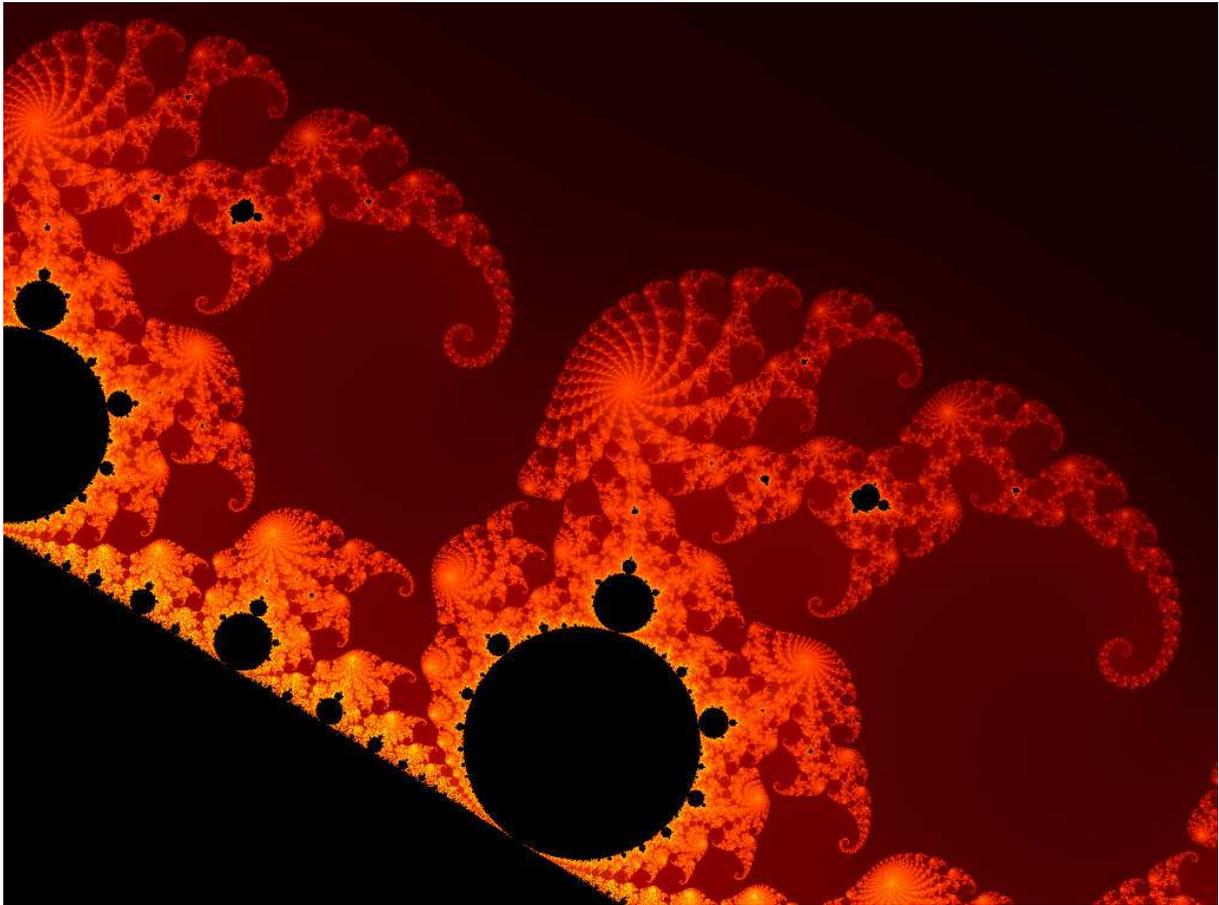
AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE DA GESTÃO DO CONHECIMENTO:
ESTUDO DE CASO DO GRUPO MAIUS

Trabalho de conclusão de curso de especialização apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Administração da Tecnologia da Informação, pelo MBA em Administração da Tecnologia da Informação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

Orientador: Prof. M.Sc. Jerônimo Lima.

Caxias do Sul

2010



1

“Conhece-te a ti mesmo e conhecerás o universo e os deuses.”

Sócrates

1 Conjunto de Mandelbrot: Os fractais foram popularizados por Mandelbrot em 1975 em seu livro *Les Objets Fractals: Forme, Hasard et Dimension*. Neste livro, Mandelbrot usou o termo fractal para descrever um número de fenômenos matemáticos que pareciam exibir comportamento caótico ou surpreendente. Todos estes fenômenos envolviam a definição de alguma curva ou algum conjunto através do uso de algumas funções ou algoritmos recursivos. O conjunto de Mandelbrot é um destes fenômenos e leva o nome de seu descobridor. Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Conjunto_de_Mandelbrot>.

A minha família, pela constante acolhida e incondicional apoio.

Ao meu amor, por me vender o sonho da felicidade.

Aos professores que me fizeram entender que para algumas perguntas não há resposta.

Ao meu orientador, Prof. Jerônimo Lima, por me apresentar um mundo novo, não-linear, e por apontar caminhos para que eu possa explorá-lo.

Aos Srs. Leoncio Susin e Luiz Marcelo Ruziska por fazerem de suas empresas um ambiente de desenvolvimento pessoal e profissional.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Dispêndios de capital das empresas americanas entre 1965-1991.....	14
FIGURA 2: O conhecimento como vantagem competitiva.	17
FIGURA 3: A Espiral do Conhecimento.....	18
FIGURA 4: Proposta de mapeamento conceitual integrativo da GC.....	23
FIGURA 5: Dimensões de avaliação da gestão do conhecimento.	25
FIGURA 6: Modelo de GC baseado no ciclo do conhecimento.	29
FIGURA 7: Esquema conceitual do CMMI.	31
FIGURA 8: Esquema conceitual da SSM – Soft System Methodology.	35
FIGURA 9: Atividades de um modelo de maturidade.	38
FIGURA 10: Modelo de Maturidade da Gestão do Conhecimento.	39
FIGURA 11: Modelo conceitual do questionário da pesquisa.	44
FIGURA 12: Análise por triangulação de dados.....	46

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Dispêndios de capital das empresas americanas entre 1965-1991.	14
TABELA 2: Processo de construção de sentido.....	20
TABELA 3: Processos de criação do conhecimento.....	21
TABELA 4: Janelas da Gestão.....	24
TABELA 5: Comparação dos modelos de mensuração da GC.....	26
TABELA 6: Comparação dos modelos de maturidade da GC.....	33

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	9
1.2 OBJETIVOS	10
1.2.1 OBJETIVO GERAL.....	10
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
1.3 JUSTIFICATIVA	11
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	12
2.1 SOCIEDADE DO CONHECIMENTO.....	12
2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	16
2.3 MODELOS DE MATURIDADE DA GESTÃO DO CONHECIMENTO	24
3 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS	41
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	41
3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	43
3.3 DEFINIÇÃO DA UNIDADE DE ANÁLISE	44
3.4 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS	45
3.5 TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS	46
3.6 ANÁLISE DOS DADOS	47
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	49

1 INTRODUÇÃO

O tema da Gestão do Conhecimento (GC) ou *Knowledge Management* (KM), em seu conceito e amplitude, abre precedentes para dúvidas de interpretação e discussões.

Se for realizada uma análise a respeito da evolução do conhecimento em nossa sociedade, é possível identificar três fases. Na primeira, iniciada na Inglaterra em meados do século XVIII, com a Revolução Industrial, o conhecimento era aplicado a ferramentas e produtos. Na segunda, a Revolução da Produtividade, de 1880 até o fim da Segunda Guerra Mundial, o conhecimento foi pela primeira vez aplicado ao estudo do trabalho, a sua análise e a sua técnica. Na terceira, a Revolução da Gestão, do fim da Segunda Guerra até hoje, o conhecimento passou a ser aplicado ao próprio conhecimento como forma de obtenção de resultados sociais e econômicos, poder de transformação e inovação.

A Sociedade do Conhecimento é aquela em que os meios de produção não são mais o capital, os recursos naturais e a mão de obra. O conhecimento passou a ser “o” recurso e não um recurso. É esta característica, segundo Drucker (2007), que torna a sociedade contemporânea uma sociedade pós-capitalista, na qual as empresas passam a ser o local onde se pensa ao invés de ser apenas um local no qual se produz. Assim, aos trabalhadores do conhecimento cabe o papel fundamental, o compromisso com soluções para a sociedade.

Em conformidade com este pensamento, Wiig (1997) argumenta que conhecimento e *expertise* vêm sendo tratados implicitamente desde os primórdios das civilizações, primeiramente como forma de assegurar sobrevivência, passando à perpetuação de outros domínios de conhecimento. O papel do conhecimento começou a ser percebido como fator de diferenciação e até de sobrevivência organizacional, em face de novas demandas do comércio internacional durante os anos 1980, quando surgiram inúmeros projetos e eventos sobre “como administrar o conhecimento explicitamente”. Em 1989, nos Estados Unidos foi realizada uma pesquisa envolvendo cinquenta empresas de consultoria na qual se verificou que o conhecimento passou a ser um fator fundamental para o sucesso das atividades de uma organização.

Porém, no ambiente organizacional é comum atribuir o nome Gestão do Conhecimento à Gestão da Informação, sendo esta apenas uma de suas fases. Entende-se que a Gestão do Conhecimento incorpora outros aspectos, temas, abordagens e preocupações, como as questões de criação, uso e compartilhamento de informações e conhecimentos, criação do contexto capacitante, entre outros.

Assim, pode-se explorar o conceito de GC no contexto de três domínios: na GC-1, a GC é predominantemente vista como Gestão da Informação, publicações internas e externas, biblioteconomia e ciência da informação; na GC-2 é vista como *know-how*, engenharia de processos, com forte orientação a sistemas, tecnologia da informação; e na GC-3 trata da teoria organizacional, que denota uma mudança conceitual maior do conhecimento como recurso para o conhecimento, como uma capacidade. Davenport e Cronin (2000) sugerem que a GC-3 é o conceito-chave para os gestores do conhecimento modernos.

De acordo com estes fundamentos, foi desenvolvido por Alvarenga Neto (2008) a proposta de um mapeamento conceitual integrativo da GC como ferramenta para organizar e representar o conhecimento a respeito do tema. Esta proposta foi fundamentada a partir da convergência de três pilares: o modelo proposto por Choo (1998), a idéia do contexto capacitante sugerida por Von Krogh et al. (2001) e a metáfora do guardachuva conceitual da GC. O *feedback* do modelo se dá pela classificação dos temas inseridos no guardachuva dentro do modelo de Choo (1998). A inteligência competitiva é uma iniciativa de *sensemaking* ou construção do sentido, bem como a gestão estratégica da informação e as comunidades de prática encaixam-se na temática de criação do conhecimento e assim por diante. Assim, o contexto capacitante preenche o espaço vazio, a demanda que se cria nas organizações para fazer com que as estratégias sejam convertidas em ações.

Segundo a SBGC (2010), “Gestão do Conhecimento é o processo sistemático, integrado e transdisciplinar que promove atividades para criação, identificação, organização, compartilhamento, utilização e proteção de conhecimentos estratégicos, gerando valor para as partes interessadas.”

A implantação da GC é uma iniciativa válida para organizações de qualquer porte e área de atuação e tem por objetivo fazer com estas possam se manter ágeis, competitivas e respondendo às mudanças ambientais. Como primeiro passo, faz-se necessária a aplicação de um instrumento que meça a maturidade da organização com relação à GC, servindo como diagnóstico.

Um modelo de maturidade é uma coleção estruturada de elementos que descrevem certos aspectos da maturidade de uma organização. Fornece um ponto de partida, os benefícios dos usuários em experiências anteriores, um vocabulário comum e uma visão compartilhada, um *framework* para priorizar ações e uma forma de definir as melhorias mais significativas para uma organização.

Os modelos de maturidade em GC disponíveis na literatura podem ser classificados em dois grupos: modelos de avaliação dos resultados da GC; e modelos baseados em nível de

maturidade de processos. Dos modelos disponíveis baseados em nível de maturidade de processos, foi selecionado para este estudo o modelo integrativo baseado no ciclo do conhecimento e desenvolvido a partir da estrutura do CMMI – *Capability Maturity Model Integration* proposto pela SBGC – Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento (2010).

Neste sentido, este trabalho apresenta a avaliação do nível de maturidade da gestão do conhecimento nas empresas do Grupo Maius, a partir do modelo da SBGC (2010), que foi selecionado dentre os modelos disponíveis na literatura acadêmica e comercial especializada, com vistas a levantar subsídios para um melhor planejamento da GC no grupo.

1.1 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Quando se trata do assunto gestão do conhecimento, as empresas de grande porte levam vantagem, pois geralmente possuem os processos mais estruturados e uma cultura impulsionada pela sua própria posição na cadeia de valor. Desta forma conseguem mais facilmente mensurar seus ativos intangíveis e investir em programas voltados para o seu desenvolvimento.

Porém, no Brasil, as empresas de pequeno e médio porte representam uma parcela importante na geração de riqueza, pois impulsionam a economia, geram empregos e conhecimento. Nestas empresas, a questão da maturidade organizacional, aliada à falta de metodologias e *software* de apoio faz com que os benefícios advindos da gestão do conhecimento sejam praticamente desconhecidos.

Segundo Alvarenga Neto (2007), os principais motivadores para a gestão do conhecimento nas organizações são:

1. Inexistência de um método para o compartilhamento e proteção das informações e conhecimentos, fazendo com que cada funcionário crie sua própria forma de trabalho, com base em suas preferências. Eventualmente ocorre duplicação de esforços, ou ao contrário, atividades deixam de ser desenvolvidas. Este fato se torna mais evidente em períodos como férias ou afastamento do responsável com a substituição das atividades por outros colegas ou líderes.

2. Ausência de uma gestão das informações, evidenciada por problemas com a coleta, tratamento, organização, disseminação e proteção das informações.

3. Necessidade da gestão do conhecimento como fator de diferenciação: percepção da importância das informações e conhecimento da organização.

4. Inexistência de um ambiente e processos formais para promoção para atividades geradoras e disseminadoras de conhecimento.

Estes problemas permeiam toda a organização, o que a afeta individual e coletivamente, fazendo com que sua posição competitiva seja comprometida.

Neste sentido, este trabalho responde a seguinte questão de pesquisa: como avaliar o nível de maturidade dos processos da gestão do conhecimento nas empresas do Grupo Maius?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o nível de maturidade dos processos da gestão do conhecimento nas empresas do Grupo Maius.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar os principais modelos de maturidade da gestão do conhecimento disponíveis na literatura acadêmica e comercial especializada.

2. Selecionar o modelo mais apropriado para aplicação nas empresas do grupo estudado.

3. Aplicar o modelo selecionado para avaliar o nível de maturidade dos processos da gestão do conhecimento em cada empresa do grupo estudado.

1.3 JUSTIFICATIVA

De acordo com Terra (2000), a GC está intrinsecamente ligada à capacidade das empresas de utilizar e combinar várias fontes e tipos de conhecimento organizacional para desenvolver competências e capacidade inovadoras que se traduzem, permanentemente, em novos produtos, processos, sistemas gerenciais e liderança de mercado.

Entretanto, para a adoção de práticas de GC, sejam elas formais ou informais, é necessário que as organizações conheçam com clareza e profundidade os requisitos de desempenho decorrentes de seus objetivos estratégicos relacionados à GC, evitando desta forma resultados que não correspondam às estratégias e que comprometam os recursos aplicados em práticas de GC de retorno incerto.

Assim, torna-se necessário gerir de forma consciente e sistematizada o conhecimento organizacional como entendimento de seus processos de criação e compartilhamento e seus desdobramentos, com vistas à estruturação do escopo e objetivos da GC, conduzindo à competência organizacional.

Este trabalho possibilitará que as empresas do grupo estudado identifiquem seu nível de maturidade em gestão do conhecimento e, a partir desta análise, possam elaborar seu Plano Estratégico de GC com o direcionamento apropriado.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para compreender melhor a importância e abrangência da gestão do conhecimento nas organizações, é preciso estudar a literatura acadêmica e comercial especializada disponível sobre os seus aspectos relacionados à Sociedade do Conhecimento, Gestão do Conhecimento e Modelos de Maturidade da Gestão do Conhecimento.

2.1 SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

De acordo com Drucker (2007), entre 1750 a 1900, o capitalismo e a tecnologia criaram uma nova civilização em nível mundial. Mas tanto o capitalismo quanto as inovações tecnológicas já eram fenômenos comuns, realizados ao longo do desenvolvimento das sociedades. Porém, a velocidade e a abrangência com que foram difundidos pelas culturas, classes sociais e geografia foi o que possibilitou a conversão do capitalismo em “sistema”, e o que transformou os avanços técnicos em “revolução industrial”. Esta evolução foi o resultado de uma mudança radical do significado do conhecimento, que sempre tinha sido dirigido ao ser. Depois, muito rapidamente, tornou-se um bem de utilidade pública, sendo dirigido ao fazer.

Durante a sua primeira fase, o conhecimento foi aplicado a ferramentas, procedimentos e produtos, dando origem à Revolução Industrial. Karl Marx (1818–1883) denominou este processo de “alienação”, de novas classes e luta de classes, originando o Comunismo. Na segunda fase, iniciada por volta do ano de 1880 e que durou até o fim da Segunda Guerra mundial, o conhecimento pela primeira vez foi aplicado ao estudo do trabalho, a sua análise e a sua técnica, pelo americano Frederick Winslow Taylor. Este processo deu início à Revolução da Produtividade, que em setenta e cinco anos possibilitou ao proletariado obter rendimentos próximos ao da classe superior, criando a classe média burguesa. A Revolução da Produtividade derrotou a luta de classes e o Comunismo.

A última fase, que começou depois da Segunda Guerra Mundial, perdura até hoje, com o diferencial do conhecimento aplicado ao próprio conhecimento. É esta a chamada Revolução da Gestão. O conhecimento está se transformando rapidamente no único fator de

produção. Hoje a economia do conhecimento, na sociedade pós-capitalista, assinala a forma de se viver na “Sociedade do Conhecimento”.

Com as três fases da alteração do conhecimento – Revolução Industrial, Revolução da Produtividade e Revolução da Gestão – está a mudança fundamental do significado do conhecimento. O conhecimento tradicionalmente era tratado em termos gerais, de modo que as pessoas cultas eram generalistas, sabiam o suficiente para falar ou escrever sobre um elevado número de assuntos, mas não sabiam o suficiente para fazer o que quer que fosse. O que atualmente consideramos conhecimento é muito especializado.

Para Sócrates, o objetivo do conhecimento era interior, a busca pelo autoconhecimento e autodesenvolvimento. Para Protágoras, o resultado do conhecimento era a capacidade de saber o que dizer e dizê-lo bem. Em termos atuais, a “imagem”. Durante mais de duzentos anos, o conceito de Protágoras dominou a aprendizagem ocidental e definiu o conhecimento. Aquilo que atualmente consideramos conhecimento demonstra-se na ação, sob a forma de informação eficaz, em ação, dirigida para resultados, de forma exterior ao indivíduo.

Para os antigos, o conhecimento não podia ser aprendido nem ensinado. Era específico e especializado, mais experiência do que aprendizagem, mais treino do que escolarização. Modernamente se fala destes conhecimentos especializados como “disciplinas” que antes eram tratadas como “ofícios”. Uma disciplina converte um “ofício” em metodologia, como a engenharia, o método científico ou o diagnóstico de um médico. Cada uma destas metodologias transforma a experiência *ad hoc* em sistema e converte a técnica em algo que pode ser ensinado e aprendido.

A nova sociedade pós-capitalista se vale do mercado livre como um dos mecanismos para promover a integração econômica. Não é uma sociedade anti-capitalista, nem não-capitalista, pois permanecem algumas instituições capitalistas, como os bancos, por exemplo. Entretanto, estas agora desempenham papéis completamente diferentes. A estrutura da sociedade pós-capitalista que definiu a forma de atuar de partidos políticos, grupos sociais, sistemas de valores sociais e os compromissos pessoais e políticos é diferente da que dominou os últimos duzentos e cinquenta anos.

Em conformidade com este pensamento, Alvarenga Neto (2008) diz que o pós-industrialismo instiga uma reflexão a respeito da nova ordem econômica mundial, suas causas, implicações e análise da emergência de um novo paradigma econômico, baseado em inovação, informação e conhecimento. De acordo com Stewart (1998), o ano 1 da Era da Informação ou pós-industrialismo foi 1991. Esta análise tomou como base os dispêndios de capital registrados pela Agência de Análise Econômica do Departamento de Comércio Norte-

Americano, comparando-se o dispêndio de capital em bens de capital típicos da Era Industrial – motores e turbinas, equipamentos de controle e de distribuição elétrica, máquinas para trabalho em metal, equipamentos para tratamento de materiais e equipamentos industriais em geral, máquinas para serviços, equipamentos de dispêndio de capital, com equipamentos de informação – computadores e equipamentos de telecomunicação. Observa-se que a partir de 1991 as empresas passam a gastar mais com equipamentos que coletam, processam, analisam e disseminam informações, e a gastar menos com equipamentos típicos da Era Industrial.

Podem-se verificar os dados desta análise pela Tabela 1 e Gráfico 1, a seguir:

Ano	Gastos com tecnologia de produção (em bilhões de US\$)	Gastos com tecnologia de informação (em bilhões de US\$)	Relação entre gastos com tecnologia de informação e com tecnologia de produção
1965	60,3	18,8	0,31
1970	63,4	28,6	0,45
1975	68,6	27,4	0,40
1980	96,7	52,0	0,54
1983	77,2	61,5	0,80
1991	107	112	1,05

TABELA 1: Dispêndios de capital das empresas americanas entre 1965-1991.

FONTE: Adaptada de Stewart (1998).

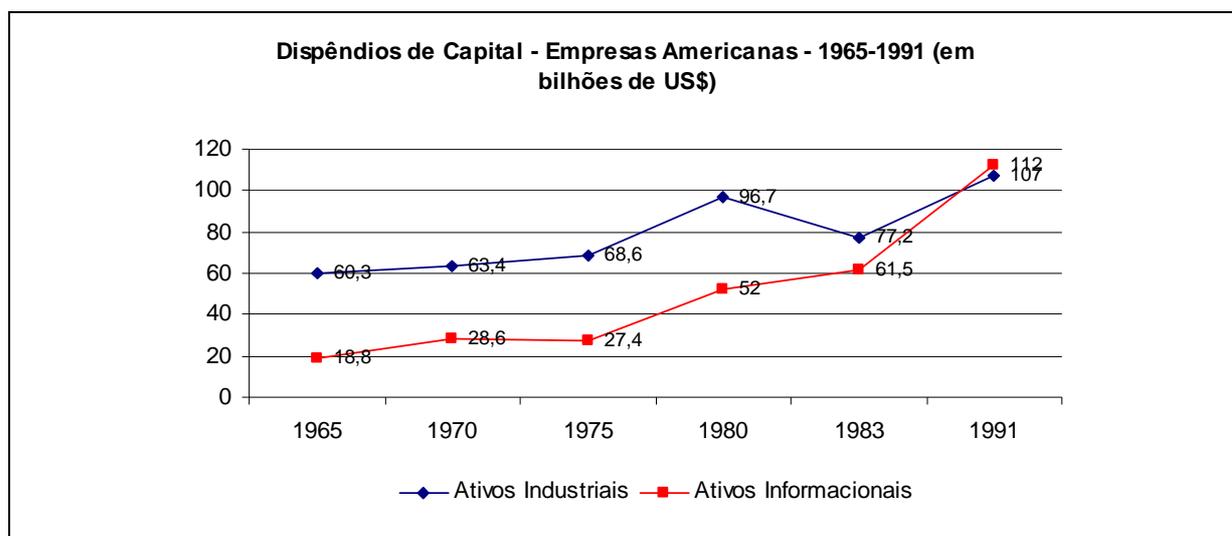


FIGURA 1: Dispêndios de capital das empresas americanas entre 1965-1991.

FONTE: Adaptada de Stewart (1998).

Neste sentido, Drucker (2007) afirma que o recurso econômico básico deixou de ser os meios de produção, o capital, os recursos naturais ou o trabalho para ser o conhecimento. As atividades centrais criadoras de riqueza não são nem a alocação do capital pelas áreas produtivas, nem o “trabalho” – os dois pólos da teoria econômica do século XIX e XX, quer clássica quer marxista, keynesiana ou neoclássica. Agora o valor é criado pela “produtividade” e “inovação” qualquer delas aplicações do conhecimento no trabalho. Os grupos sociais líderes da sociedade do conhecimento serão os “trabalhadores do conhecimento” – executivos do conhecimento que sabem como alocá-lo para uso produtivo, tal como os capitalistas alocaram o capital para uso produtivo – ou seja, os profissionais do conhecimento ou empregados do conhecimento.

Segundo Raich e Dolan (2010), o maior valor na economia atual é o conhecimento tácito aliado ao empreendedorismo e criatividade. Empreender é a habilidade humana de se apropriar de uma idéia e transformá-la em algo concreto, criando artefatos úteis para sua sobrevivência e conforto.

Ainda de acordo com estes autores, o sociólogo alemão Max Weber afirma que existem três possibilidades de motivar as pessoas: a espada, o dinheiro e as palavras. A espada representa a força, o dinheiro representa a ambição desmedida e as palavras representam os sonhos. O uso abusivo da força nos séculos passados foi utilizado sem resultados sustentáveis. A ambição desmedida é crescente e já contaminou políticos no mais alto nível e muitos CEO's de multinacionais. Observa-se hoje que o ingrediente-chave para motivar as pessoas é o dinheiro. A chamada Nova Economia se deu principalmente pela ganância.

Então é chegada a hora de se utilizar a terceira das possibilidades apresentadas por Weber: palavras (sonhos). A sociedade e as pessoas que as formam são o que são devido ao resultado de decisões tomadas, de ações e experiência passadas. Neste sentido, o futuro dependerá muito das decisões atuais, das ações tomadas e de como está sendo feito o acúmulo de experiências. Entretanto, tudo isto é guiado pelos sonhos. Os sonhos podem levar ao uso da espada ou ao uso do dinheiro, mas também podem guiar a sociedade para um futuro novo e melhor. É preciso trabalhar os sonhos porque eles definem o futuro.

Hoje a vida é dominada pelo “economismo”, ou seja, as únicas coisas dignas de importância são as que constroem algum valor econômico. O economismo é uma ideologia substituta, dirigida pela incessante obsessão por mais. Este tipo de atitude é um sinal claro do fim do capitalismo como conhecido durante o último século. O capitalismo, se deixado completamente livre, sem nenhuma intervenção externa, irá destruir a própria base de livre mercado com seus monopólios gigantescos explorando os trabalhadores.

Entretanto, o dinheiro e o capital são apenas substitutos, isto é, repositores de valor, pois não possuem valor intrínseco. Assim, espera-se a salvação do mundo vinda apenas da economia. As teorias, ideologias e preconceitos são os três modos aceitáveis de conviver com a realidade. As teorias são usadas num contexto mais científico, enquanto as ideologias têm tendência política ou religiosa e os preconceitos de um modo geral não causam incomodo na sociedade. Os três têm impacto imenso e têm sido usados como base para a criação de utopias.

Desde que a grande última ideologia – o Comunismo – falhou, não se demonstra querer aderir a uma nova utopia. Uma utopia é um sonho compartilhado de um ideal de sociedade. É uma visão intangível. Porém, da tensão entre essa visão intangível e a realidade nasce uma energia incrível que pode mudar o modo como as coisas acontecem. Isto já ocorreu inúmeras vezes na história humana, para o bem e para o mal.

Vários dos problemas que se enfrentam hoje decorrem da falta de responsabilidade e respeito pelos outros. As pessoas tentam transferir a responsabilidade por suas ações e decisões para os outros. Alguns culpam seus pais, a escola, o sistema econômico, a sociedade, mas não querem assumir a própria responsabilidade e obrigação de prestar contas. Infelizmente as pessoas não percebem que, ao fazer isso, também abrem mão de grande parte da própria liberdade. Desta forma, a nova sociedade pós-capitalista que está sendo formada a partir dos trabalhadores do conhecimento tem papel fundamental como agente propulsor das mudanças que precisam ser realizadas.

2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO

Segundo Alvarenga Neto (2002), as organizações que afirmavam ter programas de GC possuíam na verdade, apenas gestão estratégica da informação, um conceito de fundamental importância organizacional, porém apenas um dos elementos que compõe a gestão do conhecimento.

Apesar de toda a polêmica e controvérsia a respeito do termo gestão do conhecimento, sua pesquisa demonstra que esta área tem surpreendido aqueles que apostaram em um modismo e tem-se estabelecido como um consistente paradigma gerencial do século que se inicia (SOUZA; ALVARENGA NETO, 2003).

Esta transição nas organizações vem promovendo inúmeras discussões a respeito da variedade de novas terminologias criadas na era da informação. As organizações se deparam cada vez mais, com novos termos como gestão do conhecimento, comunidades de prática, capital intelectual, aprendizagem organizacional e outros muitos.

A explosão da produção informacional revela que o desafio organizacional atual pode ser traduzido em aprender a nadar em um oceano de informações, prospectando e coletando aquelas importantes para a sobrevivência e a prosperidade organizacional e para compreensão de um ambiente de negócios cada vez mais dinâmico e mutável. As diferentes perspectivas apresentadas refletem novas concepções a respeito do conhecimento e da própria organização e cria um ambiente promotor de novas necessidades de exploração e gerenciamento destes conteúdos.

Existe uma relação de dependência entre os conceitos de dado, informação e conhecimento. Os dados são as bases da informação; as informações dão sustentação ao conhecimento, que por sua vez é a base para a criação de uma nova informação. O processo de transformação de informação em conhecimento acontece por meio das pessoas que o criam e utilizam dentro de um contexto específico.

Desta forma, o processo de inovação é movido por meio da conversão que ocorre de fora para dentro da organização e para fora novamente com novos produtos, serviços ou sistemas. Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), é esta interatividade interna e externa que permite a criação de novos conhecimentos, sustentando a inovação contínua na organização e conseqüentemente sua vantagem competitiva, conforme se pode observar na Figura 2 a seguir:

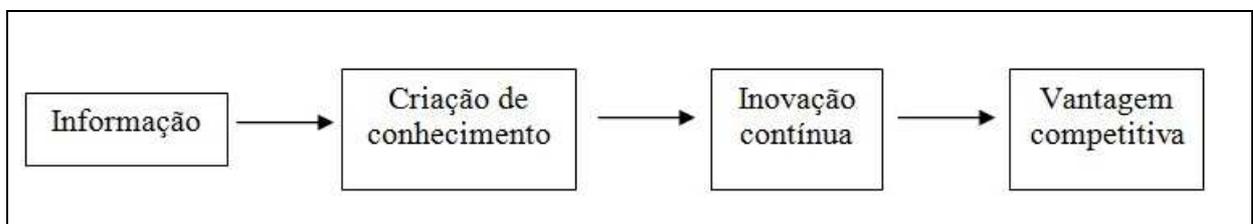


FIGURA 2: O conhecimento como vantagem competitiva.

FONTE: Adaptada de Nonaka e Takeuchi (1997).

O conhecimento é classificado de duas formas: tácito e explícito. O conhecimento tácito é aquele subjetivo e pessoal. É o mais difícil de gerenciar e disseminar. Entretanto, este constitui no principal alvo da gestão do conhecimento e é entendido como principal fator de

diferenciação organizacional. O conhecimento explícito é aquele objetivo e codificado, refere-se ao conhecimento documentado em linguagem formal e sistemática.

Os níveis de transformação do conhecimento, segundo Nonaka e Takeuchi (1997), são baseados na interação entre o conhecimento tácito e conhecimento explícito:

- De conhecimento tácito para conhecimento tácito (socialização);
- De conhecimento tácito para conhecimento explícito (externalização);
- De conhecimento explícito em conhecimento explícito (combinação);
- De conhecimento explícito em conhecimento tácito (internalização).

De acordo com os autores, os quatro modelos de conversão do conhecimento devem ser gerenciados de forma articulada e cíclica. A este processo se dá o nome de “Espiral do Conhecimento”, que pode ser representado pela Figura 3, a seguir:



FIGURA 3: Espiral do Conhecimento.
Fonte: Adaptada de Nonaka e Takeuchi (1997).

Assim, a espiral conhecimento inicia no nível individual e se estende para os grupos, até romper as fronteiras das empresas, sendo disseminada na sociedade.

Davenport e Cronin (2000) exploraram o conceito de GC no contexto de três domínios da área, respectivamente: biblioteconomia e ciência da informação; engenharia de processos; e teoria organizacional. O objetivo da proposta denominada “Tríade da GC” configura a proposição de uma ferramenta que sirva para explorar as tensões que possam surgir em quaisquer organizações comprometidas com a GC e contribuir para um melhor entendimento coletivo entre os atores nas organizações.

No primeiro domínio, denominado GC-1, a Gestão do Conhecimento é predominantemente vista como gestão da informação – gestão de publicações internas e externas.

No segundo domínio, denominado GC-2, a Gestão do Conhecimento é vista como gestão do *know-how*. Esta perspectiva enfatiza os processos e atividades. Em um nível conceitual, a modelagem de processos objetiva identificar e criar elos pelas divisões organizacionais. A premissa básica é a de que *insights* úteis podem ser acumulados e a inovação promovida através do uso de uma variedade de técnicas como garimpagem de dados (*data mining*) e os manuais de processos (*process handbooks*), entre outros.

No terceiro domínio, teoria organizacional, denominado GC-3, a GC denota uma mudança conceitual maior do conhecimento como recurso para o conhecimento, como uma capacidade: uma prontidão para responder que permite que a organização coevolua eficazmente em um dado ambiente.

Desta forma, GC-1 e GC-2 preocupam-se com o conhecimento codificado. Porém, ambas são incompletas, visto que o conhecimento não-codificado ou tácito não é contemplado na sua concepção. Há um crescente reconhecimento de que a chave para GC é a interação entre o conhecimento tácito e explícito. Na perspectiva GC-3, o que é gerenciado não é um recurso, mas o contexto em que tal prontidão se manifesta.

Com base nos fundamentos acima descritos, Alvarenga Neto (2008) apresenta os seguintes pressupostos em seu trabalho sobre proposta de mapeamento conceitual integrativo:

- Grande parte do que se convencionou chamar de GC é, na verdade, gestão da informação, que é apenas um dos componentes daquela.
- Um modelo ou mapa conceitual integrativo da GC pode ser formulado com base em três concepções básicas, formadoras das estruturas ou pilares. São elas: 1) uma concepção estratégica da informação e do conhecimento, fatores de competitividade para organizações e nações; 2) a introdução de tal estratégia nos níveis tático e operacional com abordagens gerenciais e de ferramentas orientadas para as questões da informação e do conhecimento nas organizações; e 3) a criação de um espaço organizacional para o conhecimento o *ba* ou contexto capacitante.

Esta proposta pode ser expressa conceitualmente por meio de três pilares: 1) o modelo proposto por Choo (1998); 2) a idéia de contexto capacitante sugerido por Von Krogh et al. (2001); e 3) a metáfora do “guarda-chuva conceitual da GC”.

De acordo com Choo (1998), as organizações do conhecimento utilizam estrategicamente a informação e o conhecimento para atuar em três arenas distintas, porém relacionadas: construção de sentido, criação de conhecimento e tomada de decisão.

Ainda segundo este autor, o processo de construção de sentido possibilita que os membros da organização possuam um entendimento compartilhado do que é a organização e do que ela faz, por meio do *sensemaking*. Isto possibilita que as organizações se adaptem e continuem a prosperar em um ambiente dinâmico pela prospecção do ambiente organizacional. A inteligência competitiva com a monitoração ambiental e dos concorrentes e a prospecção tecnológica são iniciativas empresariais que têm como um de seus objetivos a construção de sentido a respeito de questões para as quais não existem respostas claras.

A Tabela 2, a seguir, apresenta como o processo de construção de sentido se dá em contextos organizacionais:

Necessidade de Informação	Busca de Informação	Uso da Informação
Quais são as novas tendências da indústria / setor?	Escaneamento ambiental	Redução de incerteza e ambigüidade: interpretação coletiva
Quais são as competências essenciais dos concorrentes?	Sistemas de informações	Construção de conhecimento compartilhado
O que nossos clientes valorizam?	Pesquisas	Processo decisório

TABELA 2: Processo de construção de sentido.
 FONTE: Adaptada de Choo (1998).

Segundo Choo (1998), o novo conhecimento gerado advindo da aprendizagem organizacional permite que a organização desenvolva novas habilidades e capacidades, promovendo a inovação e melhorando seus processos organizacionais. A Tabela 3, a seguir, fornece uma analogia entre modelos de criação do conhecimento:

Processos de Conhecimento (Wikstron e Normann, 1994)	Fases de Criação do Conhecimento (Nonaka e Takeuchi, 1997)	Atividades Construtoras de Conhecimento (Leonard-Barton, 1998)
Processos generativos, gerando novo conhecimento	Compartilhamento do conhecimento tácito Criação de conceitos	Solução compartilhada de problemas Experimentação e prototipagem
Processos produtivos, operacionalizando novo conhecimento	Justificação de conceitos Construção de arquétipo	Implementação e integração de novas metodologias e ferramentas
Processos representativos, difundindo e transferindo novo conhecimento.	Conhecimento de níveis cruzados	Importação de conhecimento

TABELA 3: Processos de criação do conhecimento.

FONTE: Adaptada de Choo (1998).

Com relação ao processo decisório, segundo o modelo de Choo (1998), a empresa deve escolher a melhor opção entre todas as que se configuram e persegui-la com base na estratégia empresarial. Este processo nas organizações é constrangido pelo princípio da racionalidade limitada, conforme a visão de March e Simon (1975). Segundo estes autores, é possível enumerar algumas decorrências a respeito do processo decisório: é dirigido pela busca de alternativas que sejam boas o bastante, em detrimento da melhor existente; a escolha de uma alternativa implica a renúncia das demais e a criação de uma sequência de novas alternativas ao longo do tempo; uma decisão completamente racional iria requerer informações além da capacidade de coleta da empresa.

A criação do conhecimento organizacional é a ampliação do conhecimento criado pelos indivíduos, se satisfeitas as condições contextuais que devem ser propiciadas pela organização. Isto é o que Von Krogh et al. (2001) denominam “contexto capacitante”, e seus vários aspectos e componentes devem ser delimitados e levados em consideração, como cultura organizacional e o comportamento humano nas organizações, as questões da criação, compartilhamento e uso/aplicação, a política de informação e a visão organizacional do conhecimento, até mesmo as questões referentes aos locais de encontro e as políticas de seleção, contratação e manutenção do capital humano. É necessária uma análise profunda

acerca do que são o trabalho e a gestão na era da informação, da inovação perpétua e do conhecimento.

Desta forma, gestão, no contexto capacitante, significa promoção de atividades criadoras de conhecimento no âmbito organizacional. A questão crucial que se coloca é como criar o contexto organizacional adequado para o compartilhamento de informações e conhecimentos, para a aprendizagem coletiva, para que se possa repensar o trabalho e as práticas de gestão na “Sociedade da Informação” ou até mesmo atinar para questões como *layout* e política de remuneração pró-produtividade e vendas.

Acredita-se que a resposta deva ser dada por cada gerente a partir da análise de seu contexto laboral específico. Pessoas são contratadas pelas organizações por suas habilidades, conhecimentos e atitudes. E, principalmente, por sua capacidade analítica para solucionar problemas. A organização deve criar condições apropriadas e fornecer a oportunidade de discutir os assuntos e problemas que surgem de maneira aprofundada, além de disponibilizar espaço e locais de encontro para a socialização de colaboradores e pesquisadores. Tal socialização permite o compartilhamento de informações e conhecimentos, *insights*, opiniões, pontos de vista multidisciplinares (que são frutos de “diferentes olhares acerca do mesmo problema”), *sensemaking* retrospectivo, além de reflexão, análise e síntese coletiva. A ciência se constrói nesta perspectiva de socialização, que possibilita a ampliação da base de conhecimento dos partícipes, fornecendo fundamentação teórica que os ajude a pensar e a compreender melhor seus respectivos problemas organizacionais e, assim, caminhar melhor pela área.

Finalmente, a metáfora do “guarda-chuva conceitual da Gestão do Conhecimento” pressupõe que, debaixo dele, são abarcados vários temas, idéias, abordagens gerenciais e ferramentas orientadas para questões da informação e do conhecimento organizacionais, concomitantemente distintos e imbricados: gestão estratégica da informação, gestão do capital intelectual, aprendizagem organizacional, inteligência competitiva, comunidades de prática, memória organizacional, entre outros. Assim, a GC é uma grande área “guardachuva” que envolve e incorpora diferentes abordagens comunicantes que dialogam entre si. É justamente a inter-relação, a interpolação e a permeabilidade entre estes vários temas, aliados aos outros pilares citados anteriormente, que possibilitam e delimitam a formação de um possível referencial teórico de sustentação, ao qual denominam GC. O *feedback* do modelo se dá pela classificação dos temas inseridos no guardachuva a partir do modelo de Choo (1998). A inteligência competitiva é uma iniciativa de *sensemaking* ou construção de sentido; a gestão

estratégica da informação e as comunidades de pratica encaixam-se na temática da criação do conhecimento, e assim por diante.

A Figura 4, a seguir, apresenta a proposta integrativa citada anteriormente:

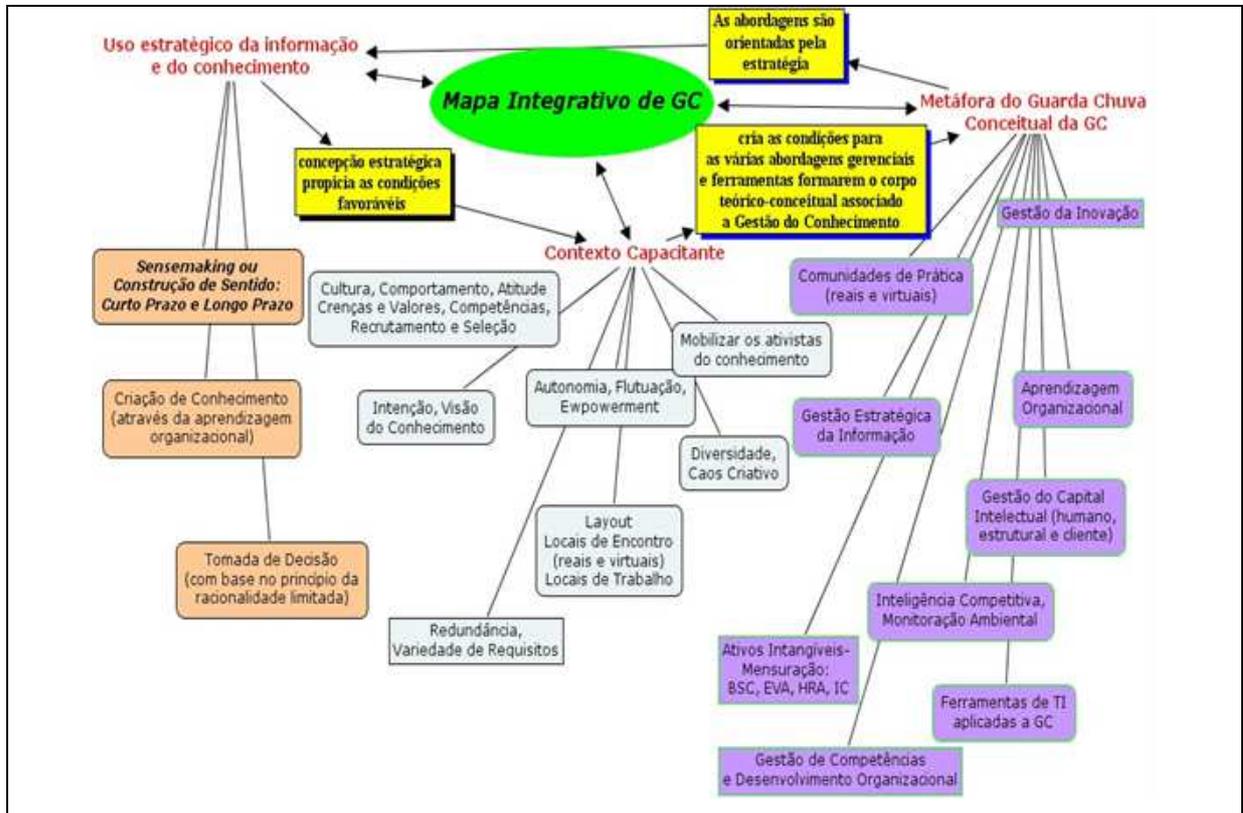


FIGURA 4: Proposta de mapeamento conceitual integrativo da GC.

FONTE: Alvarenga Neto (2008, p. 69).

Segundo Choo (2002), é possível utilizar o modelo intitulado de “Janela de Johari”, como comparação de possíveis estratégias de gestão da informação e do conhecimento. O modelo é uma abordagem que descreve a dinâmica da comunicação e da interação humanas e tem gênese de seu nome a partir dos primeiros nomes de seus inventores, Joseph Luft e Harry Ingham.

A Tabela 4, a seguir, apresenta a proposição da criação de uma janela de gestão do conhecimento:

Sabemos o que sabemos:	Sabemos o que não sabemos:
Provisão de acessos às informações e facilitação do compartilhamento do conhecimento. Intranets, Portais, Taxonomias, Esquemas Classificatórios e <i>Benchmarking</i>	Busca de informação direcionada Promoção de criação do conhecimento Desenvolvimento, Pesquisa & Desenvolvimento, Pesquisa de Mercado
Não sabemos o que sabemos:	Não sabemos o que não sabemos:
Auditoria de Informações Mapeamento do Conhecimento Comunidades de Prática, Redes de Conhecimento	Monitoração Ambiental Descoberta do Conhecimento Planejamento de Cenários, Prospecção no Futuro, Diálogo

TABELA 4: Janelas da Gestão.
FONTE: Adaptada de Choo (2002).

2.3 MODELOS DE MATURIDADE DA GESTÃO DO CONHECIMENTO

Segundo Benezra e Lima (2009), os modelos de avaliação da gestão do conhecimento de maior relevância referenciados na literatura acadêmica e comercial especializada podem ser classificados em dois grupos distintos: (1) indicadores e modelos de avaliação dos resultados da GC, incluindo os indicadores BSI (*British Standards Institute*), CMA (*Canadian Management Accountants*) e IMC (*Intellectual Management Capital Group*), EVA (*Economic Value Added*), BSC (*Balanced Scorecard*), Skandia Navigator, Modelo COST, Technology Broker e Monitor de Ativos Intangíveis; e (2) os modelos baseados em nível de maturidade dos processos da gestão do conhecimento, considerando o KMCA (*Knowledge Management Capability Assessment*), InfoSys-KMMM (*Infosys Knowledge Management Maturity Model*), Siemens-KMMM (*Siemens Knowledge Management Maturity Model*), Modelo de Maturidade de Gestão do Conhecimento da SBCG e KPQM (*Knowledge Process Quality Model*).

No primeiro grupo a gestão do conhecimento é avaliada por indicadores de processos ou de resultados, utilizando frequentemente dados dos sistemas de informação ou questionários de avaliação, além de estar associada às etapas ou aos resultados decorrentes do ciclo do conhecimento, compreendendo a criação, o armazenamento, a distribuição e aplicação do conhecimento. No segundo grupo, a avaliação ocorre pela identificação do nível

de maturidade da organização em relação à GC, partindo da premissa de que maior nível de maturidade indica maior adequação às estratégias de negócio e, portanto, melhores resultados. Neste sentido, tão importante quanto gerenciar e estimular as práticas de gestão do conhecimento é a criação de mecanismos para mensuração dos resultados.

A Figura 5, a seguir, mostra as duas dimensões complementares que foram identificadas no que se refere aos modelos de avaliação.

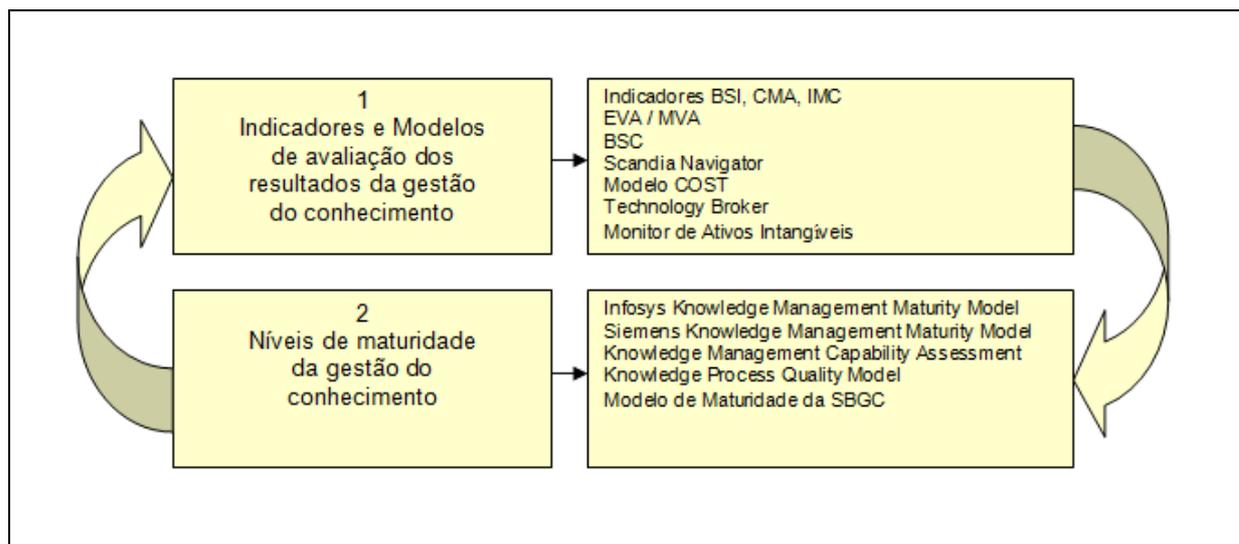


FIGURA 5: Dimensões de avaliação da gestão do conhecimento.

FONTE: Adaptada de Benezra e Lima (2009).

Os modelos referentes ao grupo um, para mensuração de GC, podem ser apresentados e sintetizados conforme Tabela 5, a seguir:

Método	Vantagens	Limitações	Formato	Perspectivas
EVA	Fácil obtenção	Não permite análise dos processos do ciclo da gestão do conhecimento	Indicador baseado e informações financeiras	Financeira
BSC	Abordagem ampla; Apresenta relações de causa e efeito	Abrangência da interpretação; Elaboração complexa; Não permite análise do ciclo do conhecimento	Indicadores balanceados entre as quatro perspectivas	Financeira, Clientes, Processos, Aprendizado e Crescimento
Skandia Navigator	Abordagem ampla; Considera outros ativos intangíveis além do conhecimento	Elaboração complexa, alta subjetividade; Não permite avaliar as etapas do processo de gestão do conhecimento	Indicadores de processos e de resultados em cada uma das perspectivas	Financeiro, Clientes, Processos, Ambiente e Pessoas
Modelo COST	Alinhamento com o conceito de melhoria contínua; Abordagem ampla	Subjetividade na avaliação; Complexidade no levantamento das informações	Questionário para cada uma das perspectivas (qualitativo)	Ativos de mercado, Humanos, de Infraestrutura, Propriedade Intelectual
Monitor de Ativos Intangíveis	Permite atender a relação das competências e das estruturas internas e externas	Complexidade na elaboração; Não permite avaliar os processos das etapas do ciclo do conhecimento	Indicadores de Processo e de resultados para as perspectivas	Crescimento e renovação; Eficiência e Estabilidade

TABELA 5: Comparação dos modelos de mensuração da GC.

FONTE: Adaptada de Benezra e Lima (2009).

A literatura sobre gestão do conhecimento possui uma variedade de modelos com diferentes abordagens para o ciclo de vida do processo de gestão do conhecimento. Estes modelos visam sistematizar o processo de gestão do conhecimento em fases e/ou etapas para que, ao longo da realização do ciclo, a organização consiga transformar conhecimento em valor para gerar vantagens competitivas sustentáveis.

Conforme sugerem Bukowitz e Williams (2002), o ciclo do conhecimento demonstra a utilização de conhecimentos pela organização sob duas óticas temporais: no dia-a-dia para

responder às demandas e oportunidades de mercado; e no longo prazo para combinar o capital intelectual com as estratégias. Desta forma, traduzem uma maneira de pensar sobre como as organizações geram, mantêm e dispõem dos conhecimentos estratégicos para criar valor.

Com o intuito de facilitar o entendimento sobre o processo de gestão do conhecimento e sua implementação, a SBCG (2010) propôs um novo conceito do ciclo do conhecimento que pode ser considerado mais atualizado em relação à evolução dos estudos teóricos e empíricos sobre o tema e à tecnologia aplicável na última década. O conceito, que será utilizado ao longo deste trabalho, afirma que: “Gestão do Conhecimento é o processo sistemático, integrado e transdisciplinar que promove atividades para criação, identificação, organização, compartilhamento, utilização e proteção de conhecimentos estratégicos, gerando valor para as partes interessadas.”

Buscando esclarecer este conceito, entende-se que:

Sistemático significa composto por etapas, que seguem uma lógica própria, englobando ações e processos específicos realizados periódica e continuamente.

Integrado significa que o processo está inserido em todas as unidades organizacionais, fazendo parte do seu dia-a-dia, um processo vivo que demonstra unificação de objetivos e clareza e coerência no estabelecimento de metas estratégicas e operacionais para a sua realização.

Transdisciplinar significa que abrange várias áreas do saber humano, como por exemplo, a Filosofia, a Sociologia, o Direito, a Administração, Teologia, Medicina etc.

Conhecimentos Estratégicos: é o *core business*, a essência da competitividade, o que difere uma organização de outra. Os conhecimentos específicos de cada organização que a torna única e diferente das demais.

Ainda segundo este autor, apresenta-se abaixo a descrição detalhada das atividades realizadas em cada etapa do ciclo do conhecimento:

Criação: abrange as interações entre o conhecimento tácito e explícito. O conhecimento tácito é aquele intrínseco ao ser humano, de difícil transmissão. Já o conhecimento explícito é o que está visível, de fácil recuperação. A criação do conhecimento pode acontecer com a constituição de grupos de pesquisas, da contratação de novos colaboradores, das fusões e aquisições e de diversas outras maneiras onde haja interação, necessidade e criatividade (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Identificação: Esta fase pode ser também considerada como uma etapa de criação, por alguns autores, assim como também pode ser considerada uma fase isolada. O mais importante não é a originalidade e sim a utilidade do conhecimento a ser gerado. Dentro de

uma necessidade específica, não é necessário reinventar a roda, basta procurar uma que nunca tenha sido usada no caminho daquela empresa (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Organização: Consiste no estabelecimento de critérios conhecidos de todos os trabalhadores que permitam a fácil localização de um conhecimento quando este se fizer necessário. São exemplos de ferramentas que auxiliam nesta etapa os mapas do conhecimento, que assim como os mapas das cidades, funcionam como guias e não como repositórios. Os mapas do conhecimento devem indicar pessoas, documentos, ou banco de dados, onde se pode encontrar o conhecimento específico para cada necessidade (SILVA; NEVES, 2003).

Compartilhamento: Nesta fase ocorre a transferência do conhecimento criado ou adquirido, para que na sequência, este “novo” conhecimento possa ser agregado a uma nova utilização. A comunicação organizacional é vital neste momento do processo de Gestão do Conhecimento. Os recursos de TI, como a intranet, os e-mails e os fóruns virtuais são ferramentas importantes para o compartilhamento do conhecimento (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002).

Existe uma confusão no emprego dos termos “compartilhamento” e “disseminação”, muitos autores inclusive os tratam como sinônimos. Contudo, em Angeloni (2009), há uma diferenciação clara entre estes dois conceitos: o compartilhamento está mais vinculado a troca de conhecimentos, idéias, valores, experiências entre as pessoas. Necessita de contato e comunicação. Enquanto a disseminação possui um caráter mais institucional, voltado para a transferência de conhecimentos entre unidades organizacionais, sede e filiais de empresas, fornecedores e parceiros.

Utilização: Consiste em transformar o conhecimento adquirido em algo criativo e relevante para a organização. Normalmente se restringe a produtos e serviços inovadores gerados para satisfazer uma demanda por inovação exigida pelo mercado (BHATT, 2001).

Proteção: A proteção do conhecimento acontece sob três esferas. A primeira diz respeito ao conhecimento tácito, intrínseco às pessoas, o que leva em conta a retenção de talentos. Segundo Silva e Neves (2003), as organizações que têm a GC como parte de sua cultura devem se preocupar com a manutenção dos conhecimentos existentes nos colaboradores. As práticas de demissões devem passar pela análise também dos responsáveis pela GC para que estes possam avaliar se o profissional a ser desligado não é o detentor de um conhecimento vital para a organização. A segunda esfera diz respeito à proteção dos conhecimentos estratégicos. Aqui se faz necessária uma seleção criteriosa do que a organização pode compartilhar para evitar o risco de falência ao compartilhar informações e

conhecimentos que estejam protegidos por regras de sigilo. E a terceira e última esfera diz respeito à inovação ou à descoberta feita pela organização. Antes da inovação ou descoberta ser divulgada, ela necessita de proteção para evitar cópias ilegais ou plágio. Neste caso, são importantes ações de proteção a vinculação de direitos autorais, os registros de marcas e patentes, o pagamento de *royalties* e o registro de *software*.

Com base na análise precedente dos diversos modelos do ciclo de gestão do conhecimento, podemos distinguir seis grandes etapas do ciclo mais citadas, representadas na Figura 6:

- 1) criação do conhecimento;
- 2) identificação do conhecimento;
- 3) organização do conhecimento;
- 4) compartilhamento e disseminação do conhecimento;
- 5) utilização do conhecimento; e
- 6) proteção do conhecimento.

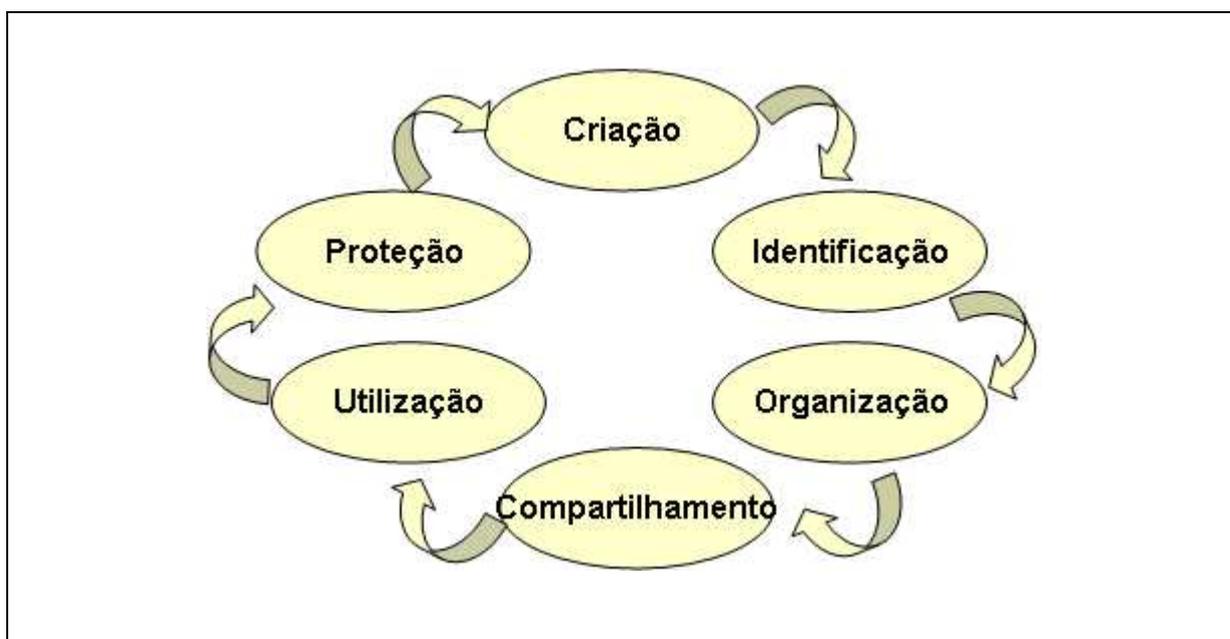


FIGURA 6: Modelo de GC baseado no ciclo do conhecimento.

FONTE: Elaborada pela pesquisadora.

Estas seis etapas caracterizam um novo modelo do ciclo do conhecimento integrativo, que pode ser validado em termos de sua completeza e aplicabilidade pela utilização nas organizações sob a forma de melhores práticas de gestão do conhecimento, para implementar cada etapa do ciclo do conhecimento. Evidências de sua validade podem ser encontradas nos estudos empíricos de Benezra (2009) e Espinoza (2009). Este novo modelo integrativo foi

utilizado como base para criação do Modelo de Maturidade da GC baseado no CMMI, utilizado pela SBGC (2010).

Modelos de maturidade têm como principal objetivo estruturas áreas de conhecimento de acordo com níveis de maturidade de aplicação. Quanto maior o nível da organização na estrutura de maturidade proposta, mais avançada sua orientação estratégica e sua capacidade de aplicação nos processos relacionados, e possivelmente melhor serão seus resultados. O primeiro modelo de maturidade, criado para avaliação da qualidade no desenvolvimento de software foi o CMM (*Capability Maturity Model*). Trata-se de um modelo de referencia para avaliação da maturidade dos processos de desenvolvimento de *software* concebido pelo SEI (*Software Engineering Institute*) da Universidade Carnegie Mellon – Pitsburg (EUA). O CMMI (*Capability Maturity Model Integration*) é uma evolução do modelo CMM, desenvolvido pelo mesmo instituto.

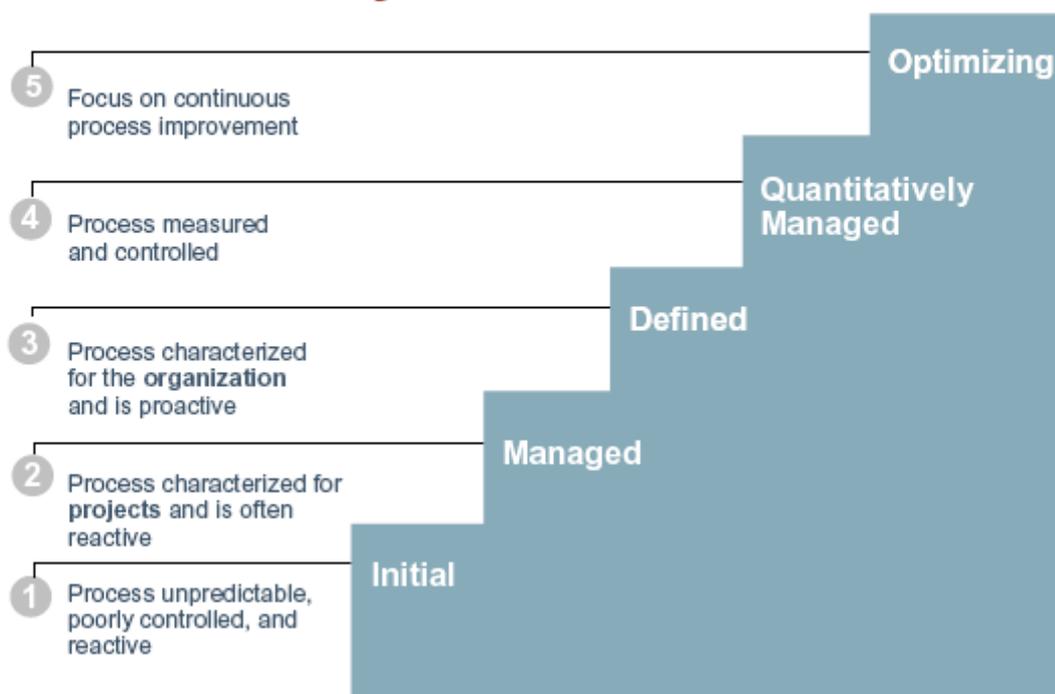
O CMMI foi criado em 1987 em sua versão original, tendo passado até hoje por cinco revisões. Seu escopo de interesse trata da gestão do desenvolvimento de *software* a partir da análise deste processo em relação ao seu ciclo de revitalização.

Conforme West (2004), Chrissis et al. (2007) e Forrester et al. (2009), o CMMI tornou-se, na última década, o modelo de qualidade de *software* mais conhecido, usado e respeitado pela comunidade de Tecnologia da Informação mundial porque reflete o acervo de experiências de profissionais e organizações para o entendimento de um modelo de capacitação de arquitetura em estágios que serve de referência para avaliar a maturidade dos processos de uma organização. O fato de ser um modelo baseado nas experiências reais de organizações bem-sucedidas em engenharia de *software* faz com que as práticas que recomenda sejam eficientes e eficazes e reflitam o estado da arte, não se constituindo apenas em um modelo meramente teórico.

O CMMI tem por pressuposto que a implantação de processos de qualidade do *software* em uma empresa segue um amadurecimento gradativo em patamares de cinco níveis de evolução, os quais determinam quais são a capacitação do processo e a maturidade que a empresa possui para desenvolver *software*: inicial, gerenciado, definido, gerenciado quantitativamente e otimizado.

A seguir, conforme a Figura 7, pode-se observar o esquema conceitual do CMMI:

The Maturity Levels



© 2005 by Carnegie Mellon University

CMMI Overview Page 41

FIGURA 7: Esquema conceitual do CMMI.

FONTE: Benezra e Lima (2009).

O **Nível 1 – Inicial** indica que o processo é incipiente, não está documentado e, eventualmente nem existe, dependendo de esforços individuais para ser realizado *ad hoc*. As ferramentas são usadas ao acaso ou por iniciativas pessoais, as metodologias são praticadas informalmente e a coleta e análise de dados são realizadas *ad hoc*.

O **Nível 2 – Gerenciado** é o primeiro degrau a ser galgado e sua implantação consiste basicamente na introdução de mecanismos de gerenciamento capazes de proporcionar uma expectativa do cumprimento de metas, esforços, prazos e custos. Cabe destacar aqui a importância de uma mudança de cultura necessária, mais do que a implantação de técnicas e ferramentas de gestão, pois a empresa precisa estar sensibilizada e comprometida, em especial por parte da alta direção e do corpo gerencial para que se tenha sucesso. Este nível indica que o processo é disciplinado e há atividades repetitivas para planejar e acompanhar custos, prazos e funcionalidades, são firmados compromissos que são gerenciados para garantia de sucesso.

No **Nível 3 – Definido** a empresa já assume a visão de que o processo de desenvolvimento de *software* é um patrimônio do capital seu intelectual e, portanto, deve ser estudado, aperfeiçoado e melhorado de tal forma que sua implementação crie um processo de desenvolvimento bem definido no qual todo projeto é derivado de uma sistemática da organização. Aqui também deve haver uma preocupação com a institucionalização, ou seja, a garantia que o processo sistematizado seja disseminado, compreendido e praticado por todos os envolvidos em caráter permanente. O conhecimento adquirido passa a ser da organização e não das pessoas que nela atuam. O processo é padronizado e consistente e as atividades são documentadas, padronizadas e integradas e utilizadas em uma única versão.

Os níveis 2 e 3 são os que trazem maior retorno imediato e estabelecem quase total correspondência com os requisitos para certificação pela norma ISO-9001 quando aplicada ao *software*.

O **Nível 4 – Gerenciado Quantitativamente** traz para a empresa o conceito de gerenciamento com base em indicadores de desempenho, ou seja, todas as decisões relativas ao gerenciamento de projetos de desenvolvimento de *software* sejam tomadas a partir de dados quantitativos por consulta à base de dados do projeto. Nesta base de dados estão armazenadas as informações sobre os fatos ocorridos no projeto em questão e em projetos anteriores e que servem de subsídios para que os gestores tomem decisões mais abalizadas. O processo torna-se previsível à medida que são coletadas informações com métricas detalhadas para a geração de relatórios estatísticos para possibilitar uma avaliação e controle.

No **Nível 5 – Otimizado** a empresa insere em suas práticas de gestão o conceito de melhoria contínua, buscando introduzir melhorias incrementais ou de ruptura por meio de novas tecnologias e do aperfeiçoamento das atividades de desenvolvimento de *software* sem causar impactos negativos nos produtos criados. O processo busca a melhoria contínua rotineiramente.

O modelo de maturidade da SBGC (2010) se baseia nas etapas do ciclo do conhecimento definidas pela SBGC (2010) e tem como base a estrutura conceitual do CMMI. Para a SBGC (2010), a GC é composta pelas seguintes etapas: (1) criação e identificação; (2) seleção; (3) organização; (4) compartilhamento e disseminação; (5) utilização; e (6) proteção.

A Tabela 6 resume e compara os modelos de maturidade da GC citados:

	KMCA	InfoSys KMMM	Siemens KMMM	SBGC	KPQM
Níveis	6	5	5	5	5
Níveis de maturidade	0 Não possível 1 Possível 2 Encorajado 3 Praticado 4 Gerenciado 5 Melhorado Continuamente	1 Padrão 2 Reativo 3 Consciente 4 Convicto 5 Compartilhado	1 Inicial 2 Repetido 3 Definido 4 Gerenciado 5 Otimizado	1 Inicial 2 Gerenciado 3 Definido 4 Gerenciado quantitativamente 5 Otimizado	1 Inicial 2 Consciente 3 Estabelecido 4 Gerenciado 5 Otimizado
Perspectivas	- <i>Expertise</i> - Lições aprendidas - Dados - Conhecimento estruturado	- Pessoas - Processos - Tecnologia	- Estratégias e objetivos - Ambiente e parcerias - Pessoas e competências - Colaboração e cultura - Liderança e apoio - Estruturas e formas de conhecimento - Tecnologia e Infraestrutura - Processos e papéis	- Criação do conhecimento - Seleção - Organização - Compartilhamento - Utilização - Proteção	- Organização - Pessoas - Tecnologia
Formas de operação da avaliação	Questionário: - escala <i>Likert</i> - questões tipo sim/não	Questionário e/ou processos investigativos	Questionários e/ou processos investigativos	Questionário subdivido de acordo com as perspectivas do modelo	Questionário e/ou processo investigativo
Nível de Complexidade	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média
Ano de criação	2003	2000	2002	2007/2010	2002
Revisão	2004	-	-	-	-
Autores	Kulkarni, Louis, e Freeze	Kochikar	Ehms e Langen	SBGC	Paulzen e Perc

TABELA 6: Comparação dos modelos de maturidade da GC.

FONTE: Benezra e Lima (2009).

Um dos objetivos propostos neste trabalho é a seleção do modelo de maturidade da gestão do conhecimento mais apropriado e sua aplicação no grupo estudado. Assim, buscando identificar o modelo mais adequado à realidade das empresas estudadas, foi selecionado pela pesquisadora para aplicação nesta pesquisa, o proposto pela SBGC (2010), tendo em vista que este modelo representa uma abordagem integrativa e mais atualizada dos demais.

A construção do modelo proposta foi realizada segundo as recomendações conceituais propostas por Pidd (1998), Gardner (2001), Harmon (2004) e Hsieh et al. (2004) e a metodologia SSM – *Soft System Methodology* formulada por Checkland e Scholes (1999) e aprimorada por Wilson (2001). A SSM foi escolhida por ser especialmente útil na utilização do conceito de sistema aplicado à administração. Esta metodologia foi desenvolvida por Checkland e Scholes (1999) e aprimorada por Wilson (2001) para ajudar a resolver problemas pouco estruturados e complexos que não podem ser facilmente explicitados por envolverem componentes humanos que apresentam diferentes percepções para o mesmo problema e diferentes visões de mundo para a sua solução.

Checkland e Scholes (1999) descrevem a metodologia SSM em sete estágios, conforme descritos a seguir:

No **Estágio 1 – Análise da Situação-Problema** procura-se observar a situação-problema e coletar o máximo de informações. Estas informações geralmente são coletadas por meio de questionários, entrevistas, *brainstorming*, discussões em grupo, observação e coleta de dados.

No **Estágio 2 – Explicitação da Situação-Problema** busca-se definir a situação onde o problema ocorre. Para tanto, isto pode ser feito a partir do projeto de um esquema que seja o mais rico possível em detalhes, incluindo informações sobre estrutura e processo e sua forma de relacionamento. Devem-se considerar as partes interessadas envolvidas, seus sentimentos, convicções e necessidades particulares, além de potenciais conflitos dentro do sistema.

No **Estágio 3 – Formulação das Definições Essenciais do Modelo** são discutidas e elaboradas as definições essenciais do modelo em questão, isto é, aquelas relativas às características centrais da situação-problema. Em outras palavras, é a busca da “missão” da situação-problema.

Para formular as definições essenciais, propõe-se a utilização do mnemônico CATWOE como guia ou *check-list*, onde: C = *clients* (clientes internos e externos); A = *actors* (executores); T = *transformation* (entrada => processo de transformação => saída); W = *weltanschauungen* (visão de mundo ou a perspectiva sob a qual a situação é percebida pelos envolvidos); O = *owner* (proprietário, ou aquele que tem autoridade para decidir sobre o futuro do modelo); E = *environment* (ambiente e seus fatores influentes).

Este mnemônico ajuda a definir as atividades realizadas na situação-problema em questão, bem como o ambiente em que ela ocorre. Ou seja, um determinado processo de transformação (T) tem lugar em um certo contexto (W). Este processo é realizado para

clientes (C), por atores (A). Tal processo é controlado pelos proprietários (O) do sistema, que se encontram dentro de um ambiente (E).

No **Estágio 4 – Construção do Modelo Conceitual** é elaborado o modelo conceitual ideal, baseado nas definições essenciais identificadas no estágio anterior. Entende-se por modelo conceitual um conjunto estruturado de atividades necessárias para atingir os objetivos esperados nas definições essenciais, bem como as relações existentes entre essas ações.

No **Estágio 5 – Comparação com o Estágio 4 e 2**, o modelo elaborado no estágio anterior serve de base para uma comparação com a realidade expressa no esquema resultante do Estágio 2. A partir das diferenças percebidas são levantados os pontos para discussão do problema, bem como soluções e mudanças sugeridas, que são o objetivo principal deste estágio.

No **Estágio 6 – Mudanças no Modelo Proposto** as mudanças propostas no estágio anterior são discutidas, verificando-se se são viáveis e desejáveis. Para tanto, deve-se considerar se as mudanças serão aceitas e incorporadas pela cultura existente, bem como a viabilidade econômico-financeira desta implementação.

No **Estágio 7 – Plano de Ação para Melhorar a Situação-Problema**, discute-se e resolve-se como as ações serão implementadas, buscando-se melhorar ou eliminar a situação-problema em questão.

Pode-se analisar que os estágios 1, 2, 5, 6 e 7 ocorrem no “mundo real”, enquanto os estágios 3 e 4 se dão no “mundo sistêmico”, de acordo com a Figura 8, a seguir:

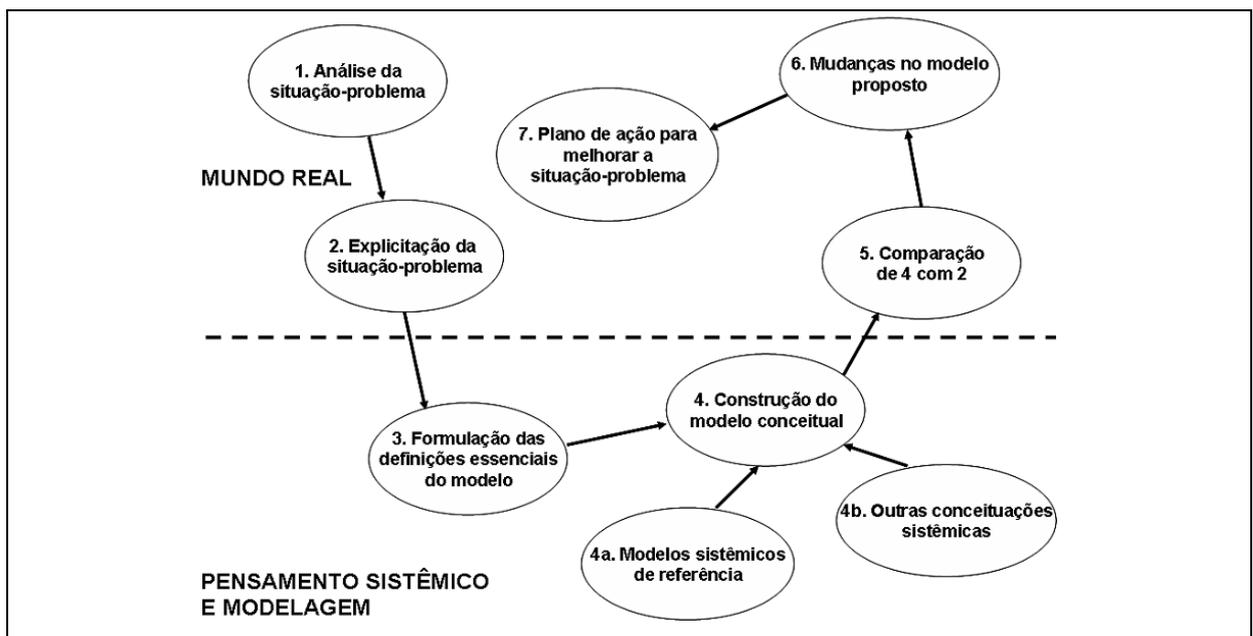


FIGURA 8: Esquema conceitual da SSM – Soft System Metodology.

FONTE: Lima (2005).

Analogamente, o modelo de maturidade da GC selecionado foi estruturado em cinco níveis, cada qual caracterizado por um conjunto de atributos que demonstram o estágio da capacidade do processo de gestão do conhecimento, de tal forma que sua análise provê as bases para a evolução progressiva para os níveis superiores.

O **Nível 1 – Inicial** é o mais básico estágio de maturidade, no qual a maioria das organizações inicia sua jornada rumo à GC. Neste estágio, a organização não possui processos ou práticas para identificar, apreender, compartilhar, transferir e aplicar seu conhecimento. A principal característica de uma organização que se encontra neste nível é o compartilhamento aleatório e informal do conhecimento, que conseqüentemente não produz impacto no negócio. Para transpor rapidamente este estágio inicial de maturidade de gestão do conhecimento, os seguintes objetivos devem ser comunicados e seguidos:

1. Explicar a gestão do conhecimento de uma maneira que as pessoas na organização possam sentir-se fazendo parte do processo;
 2. Criar um cenário atrativo do que é possível alcançar em termos de resultados do negócio;
 3. Desenvolver o interesse e a compreensão entre os acionistas principais e os líderes;
- e,
4. Procurar por áreas da empresa que se beneficiarão com o fluxo de conhecimento.

No **Nível 2 – Gerenciado** os produtos são elaborados conforme padrões e requisitos especificados, sendo a execução dos principais processos planejada e gerenciada para avançar progressivamente até processos bem estruturados que tenham resultados previsíveis. Mas os subprocessos e as atividades e a relação entre processos específicos e macro processos ainda não são bem definidos.

Os objetivos para a evolução da GC neste nível incluem:

1. Desenvolver pensamento sobre GC e uma liderança engajada, incentivadora;
2. Criar e construir uma base para a estratégia integrada de GC;
3. Selecionar e garantir incentivadores nas oportunidades de negócio para testar abordagens e ferramentas de GC; e,
4. Alocar recursos para apoiar as iniciativas preliminares da GC.

No **Nível 3 – Definido** as atividades básicas já são desempenhadas por um processo bem definido, seguindo padrões adotados por toda a organização. Os subprocessos e atividades e as relações entre processos e macro processos são definidas, com início de uso de medições para apoiar o seu gerenciamento.

As atividades principais neste nível incluem:

1. Gerenciar as abordagens e processos de GC, visto que eles estão padronizados e replicados;

2. Projetar e implementar projetos-piloto;

3. Coletar lições aprendidas para melhoria contínua das metodologias; e,

4. Comunicar e divulgar as metodologias de GC.

No **Nível 4 – Gerenciado Quantitativamente** a organização está focada no gerenciamento de processos e utiliza métricas de desempenho que são coletadas e analisadas periodicamente. Há conhecimento sobre a capacidade do processo e por isto tem-se uma boa margem de acerto nas previsões do seu desempenho. Também ocorre maior objetividade no gerenciamento do desempenho, pois a qualidade do produto é quantificada. Em relação ao nível anterior, neste o desempenho do processo é quantitativamente conhecido e controlado.

O objetivo principal, neste nível, é desenvolver uma estratégia de expansão aproveitando as abordagens de GC e processos.

As atividades neste nível incluem:

1. Desenvolver uma estratégia de expansão aproveitando as metodologias padrão por toda a organização e expandindo para novas divisões ou áreas funcionais;

2. Gerenciar o crescimento e controlar o caos que poderá ocorrer a partir da expansão destas metodologias por toda a organização;

3. Continuar a comunicar e comercializar as metodologias de GC; e,

4. Estabelecer métricas e monitorar o desempenho da GC com o uso de indicadores de desempenho.

No **Nível 5 – Otimizado** as metas de desempenho baseadas nos objetivos do negócio são quantitativamente estabelecidas e ocorrem medições sistemáticas para fornecer *feedback* sobre o desempenho do processo para orientar ações de melhoria. A principal diferença em relação ao nível anterior é que, neste nível, há uma permanente ação de melhoria e refinamento dos métodos, orientada para os objetivos estratégicos da organização.

Quando uma organização atinge este nível os líderes estão começando a contar com recursos de GC para apoiar a estratégia organizacional e o modelo de negócios.

As atividades deste nível incluem:

1. Incorporar metodologias padrão de GC no modelo do negócio;

2. Monitorar o desempenho das metodologias de GC;

3. Alinhar a avaliação de desempenho e recompensa com a estratégia de GC;

4. Equilibrar uma equipe de GC com controle local; e,

5. Continuar a planejar e executar as ações da GC.

A Figura 9, a seguir, resume o processo de avaliação:



FIGURA 9: Atividades de um modelo de maturidade.

FONTE: Benezra e Lima (2009).

Sendo assim, a avaliação indica o estágio das práticas de gestão da organização em termos da capacidade de seu processo de GC. A análise dos resultados possibilita a identificação de pontos fortes, oportunidades de melhoria e riscos inerentes ao processo, o que permite determinar se este é eficaz na realização de seus objetivos tratando as causas de eventuais desvios. Os resultados podem ser usados para orientar as ações de melhoria ou na determinação da capacidade do processo e mitigação dos riscos implícitos à execução de projetos no seu contexto.

Na Figura 10, a seguir, pode-se visualizar a representação gráfica do modelo de maturidade descrito:

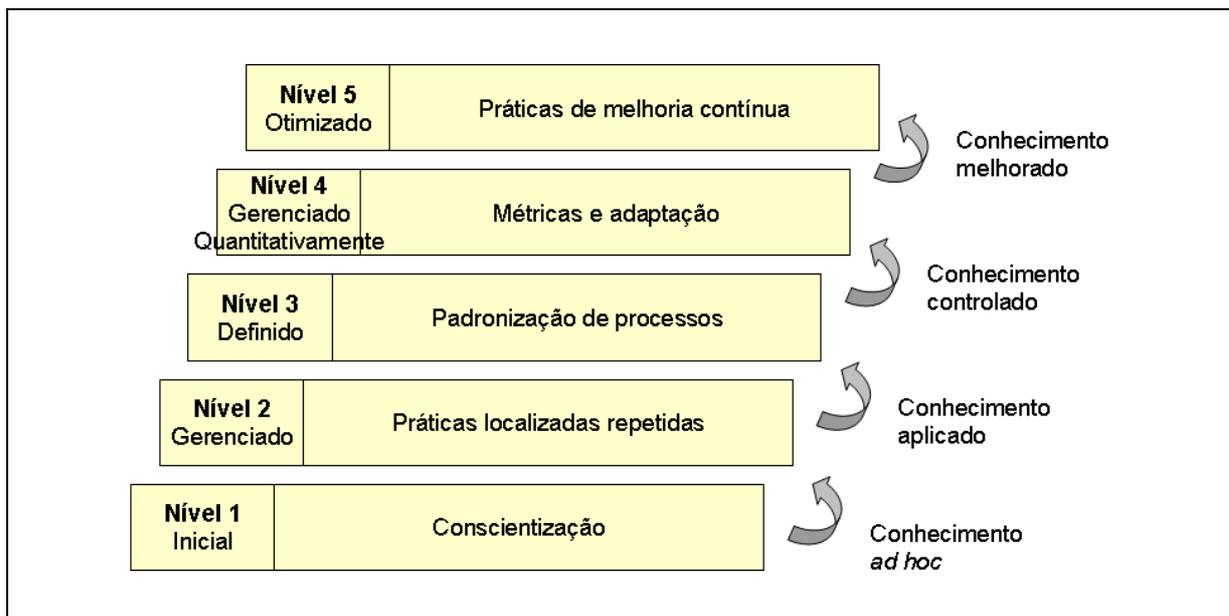


FIGURA 10: Modelo de Maturidade da Gestão do Conhecimento.

FONTE: Adaptada de Benezra e Lima (2009).

A avaliação do nível de maturidade é normalmente efetuada por uma equipe treinada que rastreia atividades por meio de análise de documentos e entrevistar para comparar a adequação das práticas atuais com os atributos de cada nível de maturidade. Os resultados são apresentados numa escala que mostra o grau de adequação das praticas básicas e gerenciais, podendo ser inadequadas (não implementada ou não contribuem para realizar os propósitos do processo), muito adequadas (contribuem fortemente para a realização dos propósitos do processo) e plenamente adequadas (contribuem plenamente para a realização dos propósitos do processo).

É bastante comum um processo apresentar um perfil de maturidade sobreposto, não se enquadrando num único nível de maturidade, bem como apresentar diferentes graus de adequação aos atributos de dois ou mais níveis.

Com relação à melhoria contínua, a avaliação de maturidade da gestão do processo deve permitir identificar e planejar objetivamente os três tipos básicos de ações de melhorias de processos: melhoria da previsibilidade (o primeiro resultado esperado de uma organização madura é a diminuição da diferença entre resultados desejados e reais), melhoria do controle (organizações mais maduras se tornam mais efetivas no controle de seu desempenho dentro de limites aceitáveis) e melhoria da eficácia (com a evolução da maturidade, a organização elimina desperdícios, falhas e retrabalhos).

No que trata da importante questão da escolha da abordagem e de técnicas de melhoria, o modelo de maturidade permite traçar um roteiro de melhoria para cada organização e processo de forma individualizada, indicando as técnicas compatíveis com seu atual estágio de maturidade.

3 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

O presente capítulo apresenta o método desenvolvido para estruturar o processo de seleção e obtenção de dados, registros e análise, objetivando ao posicionamento da pesquisa em sua contextualização, assim como meio de apresentá-la e instrumentalizá-la.

Para Cervo e Bervian (2002), o método científico é um conjunto ordenado de procedimentos utilizados para a pesquisa e a demonstração da verdade, os quais assumem diferentes abordagens e níveis de aprofundamento, conforme o objeto de estudo e seus objetivos.

Para a realização deste trabalho, foi utilizada uma abordagem qualitativa, devido a sua adequação e utilidade no estudo das organizações, bem como porque esta abordagem oferece a possibilidade de se compreender melhor um fenômeno no contexto em que ele ocorre, conforme sugerido por Godoy (1995). Para Campomar (1991), o uso de métodos qualitativos tem crescido em importância nas pesquisas acadêmicas em Administração e, entre eles, o estudo de casos merece destaque por sua utilidade.

O estudo apresenta caráter exploratório, pois visa aumentar o conhecimento existente sobre como as organizações analisadas utilizam as questões relativas à avaliação do nível de maturidade da gestão do conhecimento. Com isto, pretendeu-se explorar o tema e incrementar o conhecimento sobre o assunto, conforme recomenda Gil (2002). Ainda sob esta ótica, o estudo permitiu a análise das empresas de modo aprofundado, tendo em vista o exame detalhado de uma situação em particular, como recomenda Godoy (1995).

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Cervo e Bervian (2002) argumentam que o estudo exploratório é aconselhado quando existe pouco conhecimento sobre o tema a ser abordado e quando inexistem hipóteses elaboradas a serem testadas.

Ainda sobre a pesquisa exploratória Mattar (2001, p. 18) diz:

A pesquisa exploratória visa prover o pesquisador de um maior conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa em perspectiva. Por isso, é apropriada para os primeiros estágios da investigação, quando a familiaridade, o conhecimento e a compreensão do fenômeno por parte do pesquisador são, geralmente, insuficientes ou inexistentes.

Para Gil (2002), a pesquisa exploratória tem como um de seus principais objetivos propiciar uma familiaridade com o problema de forma a instigar sua compreensão, assumindo, muitas vezes, a forma de um estudo de caso.

De acordo com Yin (2005), o estudo de caso é uma investigação empírica que analisa um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidos.

Nesta pesquisa, as verificações e constatações da aplicação prática do modelo de avaliação do nível de maturidade dos processos da GC selecionado foi fundamentado em estudo de casos múltiplos baseados e caracterizados pelo método exposto por Yin (2005), que sustenta que um estudo de caso é uma investigação empírica que analisa um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, sendo especialmente recomendado quando a fronteira entre o fenômeno e o contexto não é claramente evidente e onde múltiplas fontes de evidência são utilizadas.

De forma sintética, Yin (2005) apresenta quatro aplicações para o método de estudo de caso:

- 1) para explicar ligações causais nas intervenções na vida real que são muito complexas para serem abordadas por *surveys* ou pelas estratégias experimentais;
- 2) para descrever o contexto da vida real no qual a intervenção ocorreu;
- 3) para fazer uma avaliação, ainda que de forma descritiva, da intervenção realizada;
- 4) para explorar aquelas situações onde intervenções avaliadas não possuam resultados claros e específicos.

3.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Este trabalho visa avaliar o nível de maturidade da GC nas empresas do Grupo Maius com vistas à elaboração do planejamento estratégico de GC das empresas com base no modelo da SBGC (2010).

A revisão dos modelos de maturidade da GC disponíveis na literatura acadêmica e comercial especializada proporcionou a escolha daquele que pela sua flexibilidade e atualidade demonstrou estar mais alinhado e enquadrado ao perfil do grupo de empresas estudado.

A coleta de dados contemplou um questionário com duas seções de questões, conforme apresentado no Anexo 1. O questionário de pesquisa foi elaborado conforme as orientações de Vieira (2009) e aborda uma análise de referência cruzada entre os cinco níveis de maturidade e as seis etapas do ciclo do conhecimento, conforme mostra a Figura 6.

O questionário apresenta uma parte inicial para coleta de dados sociográficos para permitir a estratificação dos resultados e também um glossário para facilitar as respostas dos respondentes sem muita familiarização com o tema.

A primeira seção avalia o nível de maturidade propriamente dito nas empresas pesquisadas. Esta seção está estruturada com 6 construtos de questões, sendo um construto para cada etapa do ciclo de vida do conhecimento adotado pelo modelo de maturidade da gestão do conhecimento. Foi utilizada uma escala Likert com 5 pontos e as questões avaliam sequencialmente, em forma ascendente, todos os níveis de maturidade, de tal forma que uma resposta de não concordância da escala Likert 1 implica a passagem para o próximo construto (ou ciclo).

Adicionalmente, a segunda seção avaliou o estágio das 20 principais práticas de gestão do conhecimento utilizadas pelas organizações, segundo sugerido no referencial teórico por Figallo e Rhine (2002), Mertins et al. (2003), Holsapple (2004), Rao (2005), Geisler e Wickramasinghe (2009) e Menken e Blokdijs (2009). Nesta seção foi utilizada uma escala Likert de 4 pontos. A segunda seção somente é respondida caso em algum dos primeiros seis construtos da primeira seção foi identificada a execução de práticas do Nível 2 do modelo de maturidade da GC.

Na Figura 11, a seguir, pode-se visualizar o modelo conceitual do questionário:

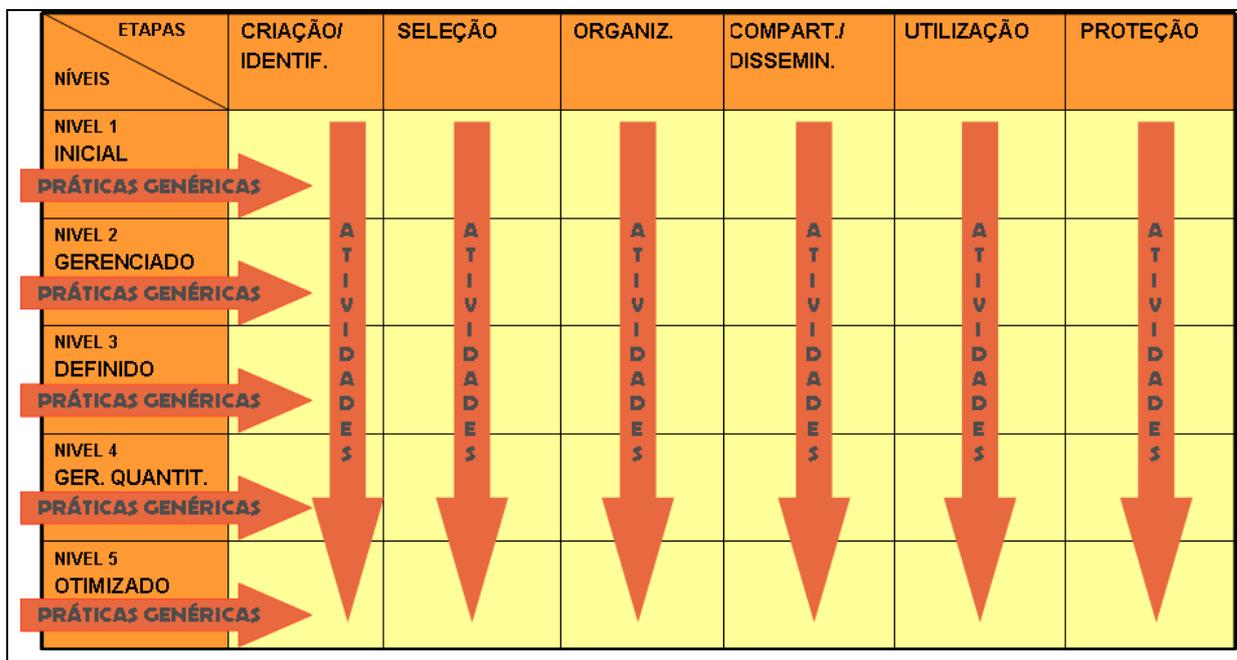


FIGURA 11: Modelo conceitual do questionário da pesquisa.

FONTE: Benezra e Lima (2009).

3.3 DEFINIÇÃO DA UNIDADE DE ANÁLISE

As empresas tomadas como base para este estudo de caso pertencem a um mesmo grupo, cuja mais antiga chama-se Lesi Indústria de Ferramentas Ltda. Esta empresa foi fundada em 1979. Na sequência, foram fundadas a CNCS Indústria Metalúrgica Ltda. (1993), Renix Comércio e Representações Ltda. (1999), Secta Tools Indústria e Comércio Ltda. (2002) e Maius Tecnologia Ltda. (2003).

A Lesi atua como distribuidor exclusivo de ferramentas para usinagem da marca Seco Tools para estados do RS e SC. A Seco Tools, multinacional sueca, surgiu a partir da empresa fabricante de aços denominada Fagersta Bruk. A produção de metal duro foi iniciada em 1931. A marca Seco ("eu corto", em latim) foi utilizada comercialmente a partir de 1936. No ano de 1974 se tornou uma empresa de capital aberto com plantas fabris próprias.

A CNCS desenvolve projetos de peças para os segmentos automotivo, agrícola, ferroviário, rodoviário e construção civil. A partir das solicitações dos clientes define matérias-primas e processos produtivos para usinagem.

A Renix atua como distribuidora exclusiva de ferramentas de usinagem da marca Seco Tools para o estado do RJ.

A Secta Tools desenvolve projetos de ferramentas com perfis especiais de acordo com as necessidades de seus clientes. Os mais variados tipos de perfis são fabricados e reafiados em sua estrutura fabril.

A Maius atua como uma *holding* que presta serviços como contas a pagar e receber, controladoria, fiscal, contábil, recursos humanos, processos e sistemas de informação e logística para as demais empresas do Grupo.

As empresas do grupo Maius, investiram no ano de 2010, até o mês de agosto, cerca de R\$ 500.000,00, uma parcela importante de seu resultado, no treinamento de seus funcionários. As empresas possuem em torno 190 funcionários e tem como parceiros instituições como Fundação Dom Cabral, Produffare e Resolution. Além disto, proporcionam aos seus funcionários auxílio universidade, entre outros incentivos. Ocorre que a aplicação do que foi investido e os resultados advindos destes treinamentos não são controlados de uma forma sistematizada.

Foi implantado também, no ano de 2009, e agora no ano de 2010 está sendo elaborado o segundo ciclo do programa de Gestão de Pessoas das empresas, chamado “Evolua”. Neste programa, diretores, gerentes, coordenadores e líderes estão voltados para o desenvolvimento de suas equipes. Neste sentido, torna-se oportuno que seja iniciado um projeto para promoção de GC atuando em conjunto com o Evolua entre outras iniciativas das empresas.

3.4 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados normalmente é alicerçada entre diversas fontes e procedimentos, tais como a análise de documentos, entrevista e, segundo Gil (1991) e Roesch (1999), podem variar em utilizar um ou mais procedimentos.

No grupo de empresas estudado, foi utilizado como método o estudo de casos múltiplos, com a técnica de entrevistas semi-estruturadas com os sócios-diretores de administradores de cada uma das empresas relacionadas, totalizando cinco entrevistas. Também foram entrevistados dois sócios-diretores comuns a todas as empresas relacionadas,

que foram orientados a preencher a pesquisa com base na visão geral do grupo. Ao final, foram totalizadas sete entrevistas.

Os entrevistados receberam uma breve introdução ao assunto e, após as entrevistas, valeram-se de questionário para identificar o nível de conhecimento a respeito do tema, conforme Apêndice 1. Este questionário é embasado no estado da arte da literatura sobre o tema. Por fim, foi aplicado o questionário do Modelo de Maturidade de Gestão do Conhecimento da SBGC (2010).

3.5 TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram analisados pela técnica de triangulação, conforme representado na Figura 12, abaixo, que, segundo Marconi e Lakatos (2004, p. 283), “consiste na combinação de metodologias diversas no estudo de um fenômeno [e] tem por objetivo abranger a máxima amplitude na descrição, explicação e compreensão do fato estudado”.

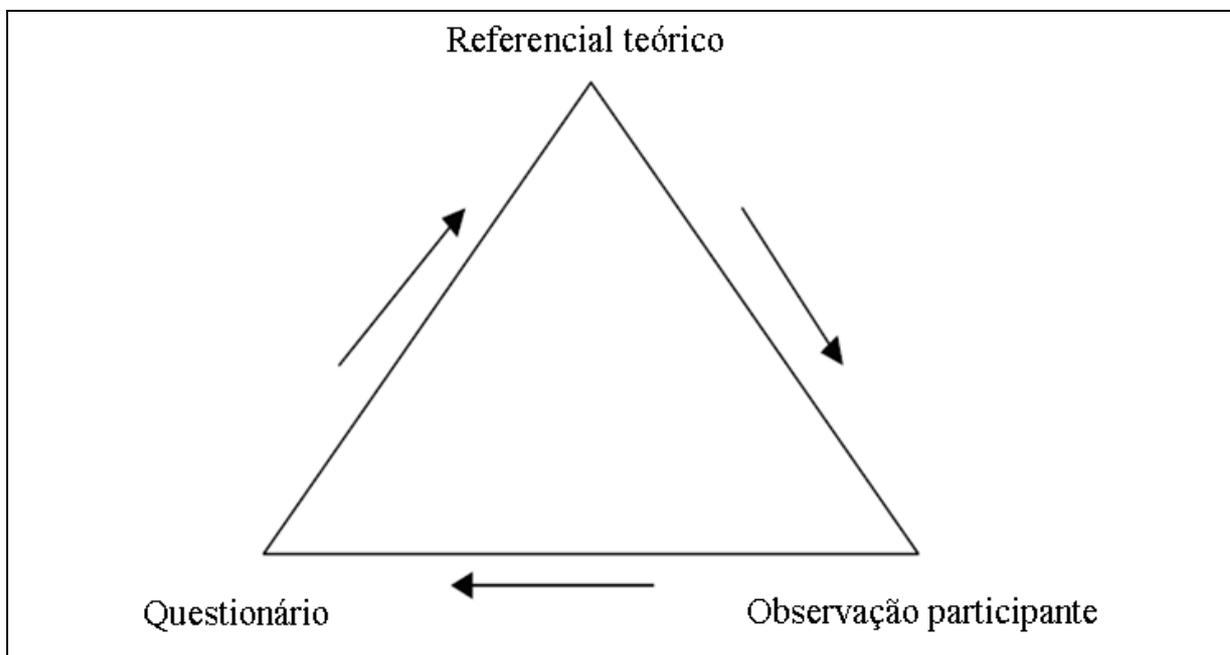


FIGURA 12: Análise por triangulação de dados.
FONTE: Adaptada de Marconi e Lakatos (2004).

Na análise pela triangulação dos dados pode-se realizar uma composição dos dados coletados na literatura como modelo de maturidade aplicado e na observação participante baseada nas entrevistas com os gestores.

3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Os entrevistados posicionaram-se de modo receptivo à pesquisa realizada. De forma geral, foi percebida a importância da aplicação de um modelo de maturidade da GC para diagnosticar a real situação da empresa no que tange ao tema estudado. Adicionalmente, foi comentado que a aplicação da pesquisa proporcionou a reflexão e de certa forma um nivelamento das informações, criando condições para a implantação da GC.

Entretanto, foi consenso que a aplicação do questionário e pesquisa tornou o processo extenso. Pode-se observar que, ao final do preenchimento, os entrevistados já estavam com a sua capacidade de concentração a respeito do tema prejudicada e acabavam por respondê-la de modo relativamente superficial.

Quando se tratar da aplicação de um modelo de maturidade da GC para executivos de empresas de outros segmentos ou portes, é importante que se leve em consideração os fatores tempo e objetividade. Poderia ser desenvolvido um modelo mais simplificado para aplicação, entretanto é provável que desta nova forma não fosse possível mapear todos os aspectos pertinentes ao tema, em função de sua abrangência.

Também é fato a escassez de literatura sobre modelos de maturidade da GC. É possível que isto ocorra porque o tema é relativamente novo como o proposto. O conhecimento sempre esteve presente na sociedade, com as pessoas, e em todos os setores. Porém, de forma não sistematizada, com exceção de algumas poucas organizações que já identificaram este como um fator de diferenciação e tem seus esforços voltados para o seu desenvolvimento.

Complementando esta análise, é importante que se leve em consideração a questão da abrangência do tema. Pode-se com facilidade encontrar na literatura uma grande variedade de modelos de maturidade relacionados a algum dos componentes da GC, como por exemplo, para Gestão de Pessoas, Capital Intelectual, Inovação, Processos, entre outros. Desta forma, pesquisadores desenvolvem seus trabalhos voltados para um ou outro tema e as empresas comportam-se da mesma forma. Conforme analisado na aplicação dos questionários, os

entrevistados deram enfoque a um dos componentes da GC mais afeto a sua área de atuação e assim desenvolveram seu raciocínio voltado a este, sem perceber a amplitude do que realmente estava sendo tratado.

A percepção de que várias iniciativas e projetos desenvolvidos nas empresas estão de alguma forma relacionados à GC seria de muita valia para criar um ambiente favorável ao seu desenvolvimento. O que se observa são iniciativas das diversas áreas funcionais da empresa sendo desenvolvidas de modo não organizado ou de forma desalinhada. Enquanto muito se investe em treinamento, pouco se preocupa com a disseminação das informações em todos os níveis da organização; enquanto muito se investe em projetos inovadores, pouco se investe em sua sistematização ou a proteção do conhecimento gerado, e assim por diante.

Por meio desta pesquisa também se pode identificar um relativo desconhecimento dos gestores a respeito do tema. Além da contribuição dos fatores já citados anteriormente, também se pode perceber que, no geral, não se consegue explicitar de maneira clara os ganhos advindos da integração do tema e suas iniciativas. Desta forma, para que seja diminuído este descompasso, é de fundamental importância a atuação de entidades como a Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento para que haja a disseminação do tema nas organizações.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para que fosse possível atingir o primeiro objetivo específico deste trabalho, que consistiu em identificar os principais modelos de maturidade da GC disponíveis na literatura acadêmica e comercial especializada, foi necessário primeiramente entender como a questão do conhecimento evoluiu na sociedade até os dias atuais. Também foi importante o estudo do tema em si, no que tange aos conceitos e métodos desenvolvidos por pesquisadores para explicar o tema e suas implicações e benefícios.

Com base nestas informações foi possível atingir o segundo objetivo específico, que foi selecionar o modelo mais apropriado para aplicação nas empresas do grupo estudado. O fator fundamental para escolha do Modelo de Maturidade da GC da SBGC (2010) se deu pelo fato deste representar uma abordagem integrativa e mais atualizada com relação aos demais.

No que diz respeito à aplicação da pesquisa propriamente dita, terceiro objetivo específico deste trabalho, foi fundamental o interesse da empresa com relação ao tema. Mesmo não o conhecendo em profundidade, o empreendedorismo como valor empresarial faz com que os gestores estejam sempre com um comportamento receptivo na busca de novas metodologias que venham a contribuir para a evolução do negócio.

Com a aplicação do questionário desenvolvido com base na literatura disponível sobre o tema e a partir do Modelo de Maturidade de Gestão do Conhecimento da SBGC (2010) foi possível avaliar o nível de maturidade dos processos da gestão do conhecimento nas empresas do Grupo Maius, objetivo geral deste trabalho. Por meio da tabulação dos dados coletados, pode-se identificar que as empresas do grupo encontram-se no Nível 1 do modelo proposto, ou seja, na fase inicial.

No que se refere a segunda parte da pesquisa, com relação as práticas de GC que as empresas do grupo utilizam pode-se verificar que já existem alguns movimentos, mesmo que em estágio inicial de utilização no que se refere a aplicação de técnicas de *coaching*, realização de fóruns para o compartilhamento de informações, programas de gestão por competências, sistemas de inteligência organizacional e educação corporativa. De uma forma geral estas ações ocorrem de forma sistematizada. Para as demais não citadas ocorrem movimentos isolados não havendo continuidade nas iniciativas.

Assim, a primeira ação a ser executada é a apresentação dos resultados da pesquisa aos gestores que participaram do processo. Esta apresentação é de fundamental importância para apresentar o tema de forma estruturada. Em um segundo momento, de acordo com as

recomendações descritas no método, é necessário realizar o nivelamento conceitual. Conforme foram sendo realizadas as pesquisas, foi possível observar que não há um consenso entre os gestores a respeito da GC e sua aplicação.

Complementarmente, a criação de um cenário atrativo para que seja possível alcançar os resultados do negócio das empresas por meio da GC é fator decisivo para que seja iniciado o processo de implantação. Desta forma, várias iniciativas que hoje já fazem parte da rotina da empresa podem ser integradas e sistematizadas em termos de seu alinhamento com os objetivos estratégicos.

Por meio do desenvolvimento deste trabalho foi possível identificar a necessidade do alinhamento das ferramentas e práticas utilizadas hoje em alguns processos gerenciais da organização. Isto faz com que a busca por uma metodologia integradora seja mais intensificada. Entretanto, é importante observar que, de forma geral, empresas do mesmo segmento ou de outros também não possuem tal conhecimento, ou o possuem de forma muito incipiente. Desta forma, o desenvolvimento do processo de GC se torna uma oportunidade de diferenciação para as empresas do grupo estudado, mas não deve ficar restrita a isto.

É importante que a empresa, por meio desta reflexão, possa entender seu papel na sociedade. Uma empresa é formada de profissionais e é por meio do conhecimento destes que obtém seus resultados. Estes mesmos profissionais levam para suas casas todos os dias, conhecimento, métodos, e seu próprio modo de ser e agir. De acordo com esta visão, a empresa que se desenvolve e faz com seus profissionais se desenvolvam e, assim, a sociedade como todo tende ao mesmo. Este é um dos aspectos mais marcantes do tema, e que no atual cenário o torna extremamente interessante e importante. É necessário que se crie um ambiente cooperativo à GC interna e externamente às organizações para que seja possível iniciar um novo ciclo em termos empresariais e sociais.

A promoção do tema por meio de eventos de compartilhamento de informações entre as organizações seria uma iniciativa válida. Primeiramente pelo nivelamento do conhecimento, e complementar a isto, por esta ser uma ação da própria GC aplicada à sociedade.

Por meio deste trabalho, a pesquisadora teve a oportunidade de realizar um estudo importante a respeito da GC e desenvolver pela primeira vez um projeto de pesquisa. Com isto, tem condições hoje de se posicionar sobre o tema afirmando que apesar do modismo que envolve o assunto, este é relativamente novo no contexto empresarial brasileiro, contendo pouca literatura disponível a seu respeito e poucos profissionais habilitados a ministrar treinamentos ou desenvolver projetos na área. A GC hoje é mencionada de forma corriqueira,

constando como requisito em importantes programas voltados ao desenvolvimento empresarial, mas na sua integridade é desconhecida.

Em uma visão mais aprofundada, entende que a GC seja uma metodologia integradora de gestão dos processos de negócio que ultrapassa as barreiras das empresas e atua de forma harmônica com a sociedade e suas necessidades. Partindo deste pressuposto, é difícil para as organizações enxergarem sua atuação não mais da “porta para dentro”, como se informação fosse poder e, por isto, não deve ser compartilhada, sob pena de colocar em risco o próprio negócio. E entender que se trata de uma visão de que o conhecimento, quando aprisionado, se torna em pouco tempo obsoleto, perdendo a sua importância e por isto deve sim, ser subsidiado por metodologias que levem à geração de resultados.

Com relação ao projeto de pesquisa especificamente, foi enriquecedor perceber como é concebida uma pesquisa acadêmica, com todo o embasamento necessário para se obter as respostas apropriadas e a responsabilidade que esta envolve, uma vez que direciona ações importantes naquelas organizações que estão abertas a gerir informações para dar competitividade aos seus negócios. De certa forma, os gestores procuram obter as respostas corretas, percebem a sua forma de gerir os negócios e, mesmo que não explicitamente, o quanto ainda há espaço para desenvolver suas iniciativas.

De forma similar, quando nos propomos ao estudo de um tema e quanto mais nos aprofundamos neste, é possível perceber o quanto ainda estamos longe de encontrar as respostas corretas e principalmente preencher o hiato entre metodologia e ação que leve a resultados. As empresas hoje são um importante local de formação de cidadãos, uma vez que as famílias muitas vezes não possuem condições de proporcionar o acesso a um ensino de qualidade e o estado não consegue ter a abrangência e adequação necessária. Quanto antes for entendido este novo significado e responsabilidade por parte das organizações, mais cedo se conseguirá ultrapassar o estágio de espectadores diante dos desafios colocados pela sociedade, e se terá condições de viver em um mundo realmente melhor e conectado em toda a sua complexidade.

REFERÊNCIAS

- ALVARENGA NETO, R. C. D. *Gestão do conhecimento em organizações: proposta de mapeamento conceitual integrativo*. São Paulo: Saraiva, 2008.
- ALVARENGA NETO, R. C. D. *Gestão do conhecimento no contexto de organizações atuantes no Brasil: uma mudança em direção ao conceito de gestão de contextos capacitantes*. Fundação Dom Cabral, n.17, 2007. Disponível em: <http://www.fdc.org.br/pt/sala_conhecimento>. Acesso em: 23/03/2010.
- ALVARENGA NETO, R. C. D. *Gestão do conhecimento em organizações: proposta de mapeamento conceitual integrativo*. Tese de Doutorado em Ciência da Informação. Belo Horizonte: UFMG, 2005.
- ALVARENGA NETO, R. C. D. *Gestão da informação e do conhecimento nas organizações: análise de casos relatados em organizações públicas e privadas*. Dissertação de Mestrado em Ciência da Informação. Belo Horizonte: UFMG, 2002.
- ANGELONI, M. T. *Gestão do conhecimento no Brasil*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009.
- BHATT, G. D. Knowledge management in organizations: examining the interaction between technologies, techniques, and people. *Journal of Knowledge Management*, v.5, n.1, p.68-75, 2001.
- BENEZRA, B.; LIMA, J. *Avaliação do nível de maturidade das práticas de gestão do conhecimento nas empresas da região sul* (2009). KM SUL 2009 – I Encontro Sulbrasileiro de Gestão do Conhecimento. Curitiba, 3 e 4/12/2009. Disponível em: <<http://www.sbgc.org.br>>. Acesso em: 02/01/2010.
- BENEZRA, B. *Comunidades de pratica: estudo de caso na HP Brazil* (2009). KM SUL 2009 – I Encontro Sulbrasileiro de Gestão do Conhecimento. Curitiba, 3 e 4/12/2009. Disponível em: <<http://www.sbgc.org.br>>. Acesso em: 02/01/2010.
- BUKOWITZ, W. R.; WILLIAMS, R. L. *Manual de gestão do conhecimento: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa*. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- CAMPOMAR, M. C. Do uso de estudo de caso em pesquisas para dissertações e teses em administração. *Revista de Administração de Empresas*, v.26, n.3, p.95-97, 1991.
- CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. *Metodologia científica*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.
- CHECKLAND, P.; SHOLES, J. *SSM - Soft Systems Methodology in action*. Chichester: John Wiley Professional, 1999.

- CHOO, C. W. Information management for the intelligent organization: the art of scanning the environment. *Information Today*, 2002.
- CHOO, C. W. *The Knowing Organization: How Organizations Use Information for Construct Meaning, Create Knowledge and Make Decisions*. New York: Oxford Press, 1998.
- CHRISSIS, M. B.; KONRAD, M.; SHRUM, S. *CMMI: guidelines for process integration and product improvement*. Boston: Addison Wesley, 2007.
- COUTO, A. B. *CMMI: Integração dos Modelos de Capacitação e Maturidade de Sistemas*. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.
- DAVEPORT, E.; CRONIN, B. Knowledge management: semantic drift or conceptual shift? *Journal of Education for Library and Information Science*, v. 41, n. 4, p.294-306, 2000.
- DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. *Working knowledge: how organizations manage what they know*. Boston: Harvard Business School Press, 1998.
- DRUCKER, P. F. *Sociedade pós-capitalista*. Lisboa: Actual, 2007.
- ESPINOZA, C. *Gestão do conhecimento em empresas de TI: Estudo de caso na PROCERGS – Companhia de Processamento de Dados do RS (2009)*. KM SUL 2009 – I Encontro Sulbrasileiro de Gestão do Conhecimento. Curitiba, 3 e 4/12/2009. Disponível em: <<http://www.sbgc.org.br>>. Acesso em: 02/01/2010.
- FIGALLO, C.; RHINE, N. *Building the knowledge management network: best practices, tools, and techniques for putting conversation to work*. New York: John Wiley & Sons, 2002.
- FNQ – FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE. Critérios de excelência 2010. São Paulo: FNQ, 2010.
- FORRESTER, E. C.; BUTEAU, B. L.; SHRUM, S. *CMMI for services: guidelines for superior service*. Boston: Pearson Education, 2009.
- GARDNER, R. A. Resolving the process paradox: a strategy for launching meaningful process improvement. *Quality Progress*, march/2001.
- GEISLER, E.; WICKRAMASINGHE, N. *Principles of knowledge management: theory, practice and cases*. Armonke: M.E. Sharpe, 2009.
- GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2002.
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*, v.35, n.2, p.57-63, 1995.
- HSIEH, Y.; HUN, Y.; CHOU, S. On constructing a knowledge management maturity model (2004). *Proceedings of the Second Workshop on Knowledge Economy and Electronic Commerce*. Disponível em <<http://moe.ecrc.nsysu.edu.tw/Chinese/workshopC/2004/19.pdf>>. Acesso em: 02/01/2010.

- HARMON, P. Evaluating an organization's business process maturity. *Business Process Trends*, v.2, n.3, p.1-11, 2004.
- HOLSAPPLE, C. W. *Handbook of knowledge management*. Berlin: Springer-Verlag, 2004.
- LEONARD-BARTON, D. *Nascentes do saber: criando e sustentando as fontes de inovação*. Rio de Janeiro: FGV, 1998.
- LIMA, J. *Modelo de mensuração do capital intelectual baseado nos critérios de excelência do PNQ – Premio Nacional da Qualidade*. Dissertação de mestrado em Administração. Porto Alegre: PUCRS, 2005.
- MARCH, J. G.; SIMON, H. A. *Limites cognitivos da racionalidade*. In: Teoria das organizações. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1975.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Técnicas de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2002.
- MATTAR, F. N. *Pesquisa de marketing: metodologia e planejamento*. São Paulo: Atlas, 2001.
- MENKEN, I.; BLOKDIJK, G. *Knowledge management best practices workbook: roadmap, transition, management, implementation and project plan*. London: Emereo Pty, 2009.
- MERTINS, K.; HEISIG, P.; VORBECK, J. *Knowledge management: concepts and best practices*. Berlin: Springer-Verlag, 2003.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- PIDD, M. *Modelagem Empresarial: ferramentas para tomada de decisão*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2008.
- PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, KAI. *Gestão do conhecimento: os elementos constitutivos de sucesso*. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- RAICH, M.; DOLAN, S. *Adiante: as empresas e a sociedade em transformação*. São Paulo: Saraiva, 2010.
- RAO, M. *Knowledge management tools and techniques: practitioners and experts evaluate KM solutions*. Burlington: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2005.
- ROESCH, S. M. A. *Projeto de estágio e de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas, 2005.
- SBCG – Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento. *Conceito-Ensaio de gestão do conhecimento* (2010). Disponível em: <<http://www.sbgc.org.br>>. Acesso em: 02/01/2010.
- SILVA, R. V.; NEVES, A. *Gestão de empresas na era do conhecimento*. Lisboa: Silabo, 2003.

- SOUZA, R. R.; ALVARENGA NETO, R. C. D. A construção do conceito de Gestão do Conhecimento: práticas organizacionais, garantias literárias e o fenômeno social. KM BRASIL 2003, *Anais*, São Paulo, 2003.
- STEWART, T. A. *Capital intelectual*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- SVEIBY, K. *Methods for measuring intangible assets* (2005). Disponível em: <<http://www.sveiby.com/articles/intangiblemethods.htm>>. Acesso em: 30/07/2010.
- TERRA, J. C. C. *Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial*. São Paulo: Negócio, 2000.
- YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- VIEIRA, S. *Como elaborar questionários*. São Paulo: Atlas, 2009.
- VON KROGH, G.; ICHIO, K.; NONAKA, I. *Facilitando a criação de conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- WEST, M. *Real process improvement using the CMMI*. Boca Raton: Auerbach, 2004.
- WIKSTRÖM, S.; NORMANN, R. *Knowledge and value: a new perspective on corporate transformation*. London: Routledge, 1994.
- WIIG, M. K. Knowledge management: an introduction and perspective. *The Journal of Knowledge Management*. v.1, n.1, 1997.
- WILSON, B. *Soft Systems Methodology: conceptual model building and it's contribution*. New York: John Wiley & Sons, 2001.

APÊNDICE

APÊNDICE 1

QUESTIONÁRIO:

- 1) Qual a importância do conhecimento para as organizações? (Drucker, 2007)
- 2) Como você traduz a explosão da produção informacional como desafio organizacional contemporâneo? (Stewart, 1998)
- 3) Na sua opinião, qual o principal recurso da economia atual? (Raich e Dolan, 2010)
- 4) O que sustenta o processo de inovação contínua nas organizações? (Nonaka e Takeuchi, 1997)
- 5) No seu entendimento, qual a relação entre gestão do conhecimento e tecnologia da informação? (Marchand e Davenport, 2004)
- 6) O que você entende por gestão do conhecimento? (SBGC, 2010)
- 7) Qual sua opinião sobre a aplicação da gestão do conhecimento em empresas de pequeno e médio portes? (Alvarenga Neto, 2008)
- 8) Quais são os principais motivadores para a aplicação da gestão do conhecimento nas organizações? (Alvarenga Neto, 2008)
- 9) Como a gestão do conhecimento pode melhorar a qualidade do processo de tomada de decisão? (Choo, 1998)
- 10) Quais são os benefícios advindos da implantação da gestão do conhecimento nas organizações? (Wiig, 1997)
- 11) Quais são os principais desafios para a prática da gestão do conhecimento nas organizações? (Alvarenga Neto, 2008)
- 12) Qual a importância de uma avaliação do atual estágio da gestão do conhecimento GC nas empresas do grupo? (Benezra e Lima, 2009)

ANEXOS

ANEXO 1



PESQUISA SOBRE PRÁTICAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

Objetivo:

Identificar o grau de maturidade do processo de gestão do conhecimento das organizações, caracterizado pelo modo de execução de suas práticas de gestão do conhecimento.

Instruções:

Indique seu grau de concordância com as afirmativas apresentadas em cada questão, marcando com um "X" em uma das colunas, de acordo com sua opinião conforme a tabela a seguir:

5	Concordo plenamente
4	Concordo parcialmente
3	Não concordo nem discordo
2	Discordo parcialmente
1	Discordo totalmente

As afirmativas a seguir devem ser assinaladas na **seqüência** de sua numeração dentro de cada grupo. Quando a resposta para uma afirmativa dentro de um grupo for (1/DISCORDO), pare de marcar dentro deste grupo e passe para a primeira afirmativa do grupo seguinte. Somente responda ao questionário sobre Práticas de Gestão de Conhecimento (Grupo 7) se respondendo algum dos seis primeiros grupos você foi além da segunda questão.

Cidade:	
UF:	
Empresa:	<input type="checkbox"/> Pública <input type="checkbox"/> Privada
Cargo:	Segmento:

Segmentos de Atuação:

<ul style="list-style-type: none"> - Agronegócios - Atacado - Autoindústria - Bens de Capital - Bens de Consumo - Comunicações - Construção Civil - Consultorias 	<ul style="list-style-type: none"> - Educação - Eletroeletrônico - Energia - Farmacêutico - Indústria Digital - Papel e Celulose - Química e Petroquímica - Serviços 	<ul style="list-style-type: none"> - Siderurgia e Metalurgia - Telecomunicações - Têxtil - Transportes - Varejo - Outro: Qual? _____
--	--	--

GLOSSÁRIO COM A DEFINIÇÃO DOS TERMOS UTILIZADOS NESTE QUESTIONÁRIO

Área Organizacional: *setor de trabalho dentro da organização.*

Atividade planejada: *tarefa executada com intenção previamente definida.*

Acompanhamento Gerencial: *administrado, supervisionado.*

Compartilhar: *transferir, divulgar, disponibilizar os conhecimentos com outras pessoas/áreas*

Conhecimento: *informações específicas para realizar as tarefas de uma função/trabalho, adquiridas na educação formal, treinamento no trabalho e/ou experiência profissional*

Critério: *princípio que se toma como referência.*

Identificação do conhecimento: *identificar entre a gama de conhecimentos existentes na organização aquele que necessário para a execução de uma atividade-fim.*

Iniciativas: *ação que propõe.*

Indicador de desempenho ou objetivo quantitativo: *informação relevante para a avaliação de resultados que serve de base para uma análise de valores numéricos.*

Melhorias: *novas formas de realizar os serviços, adequação de novas idéias.*

Métrica: *medida.*

Padrão: *modelo.*

Recursos de Infraestrutura: *auxílios necessários para a execução de uma atividade.*

Sigilo: *segredo.*

ITEM	QUESTÕES - GRUPO 1				
	CRIAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTO				
	1	2	3	4	5
1	Em alguma área da sua organização existem atividades destinadas a adquirir obter ou alcançar entre a gama de conhecimentos existentes, aquele que é necessário para a aplicação nas atividades-fim.				
2	Existe um padrão de trabalho definido para a execução destas atividades.				
3	Estas atividades são executadas de forma planejada e são controladas gerencialmente.				
4	A organização aloca recursos humanos capacitados e de infraestrutura adequada para a execução destas atividades.				
5	As pessoas que executam estas atividades conhecem claramente suas responsabilidades em relação aos resultados esperados.				
6	Existem indicadores de desempenho quantitativos e/ou qualitativos para avaliar a execução destas atividades em relação aos objetivos.				
7	Existem iniciativas organizacionais para estabelecer melhorias na forma como estas atividades são executadas.				
8	A execução destas atividades é adaptada às mudanças nos objetivos estratégicos da organização.				
9	Existem objetivos qualitativos e/ou quantitativos pré-definidos pela organização visando à melhoria na execução das atividades.				

ITEM	QUESTÕES - GRUPO 2				
	COMPARTILHAMENTO E DISSEMINAÇÃO DE CONHECIMENTO				
	1	2	3	4	5
1	Em alguma área da sua organização existem atividades sendo executadas com a finalidade de transferir, divulgar, disponibilizar, difundir ou propagar os conhecimentos necessários para a aplicação nas atividades-fim.				
2	Existe um padrão de trabalho definido para a execução destas atividades.				
3	Estas atividades são executadas de forma planejada e são controladas gerencialmente.				
4	A organização aloca recursos humanos capacitados e de infraestrutura adequada para a execução destas atividades.				
5	As pessoas que executam estas atividades conhecem claramente suas responsabilidades em relação aos resultados esperados.				
6	Existem indicadores de desempenho quantitativos e/ou qualitativos para avaliar a execução destas atividades em relação aos objetivos.				
7	Existem iniciativas organizacionais para estabelecer melhorias na forma como estas atividades são executadas.				
8	A execução destas atividades é adaptada às mudanças nos objetivos estratégicos da organização.				
9	Existem objetivos qualitativos e/ou quantitativos pré-definidos pela organização visando à melhoria na execução das atividades.				

ITEM	QUESTÕES - GRUPO 3				
	UTILIZAÇÃO DO CONHECIMENTO				
1	Em alguma área da sua organização existem atividades que usem o conhecimento da organização para a geração de algum produto ou serviço relevante para a mesma.				
2	Existe um padrão de trabalho definido para a execução destas atividades.				
3	Estas atividades são executadas de forma planejada e são controladas gerencialmente.				
4	A organização aloca recursos humanos capacitados e de infraestrutura adequada para a execução destas atividades.				
5	As pessoas que executam estas atividades conhecem claramente suas responsabilidades em relação aos resultados esperados.				
6	Existem indicadores de desempenho quantitativos e/ou qualitativos para avaliar a execução destas atividades em relação aos objetivos.				
7	Existem iniciativas organizacionais para estabelecer melhorias na forma como estas atividades são executadas.				
8	A execução destas atividades é adaptada às mudanças nos objetivos estratégicos da organização.				
9	Existem objetivos qualitativos e/ou quantitativos pré-definidos pela organização visando à melhoria na execução das atividades.				

ITEM	QUESTÕES - GRUPO 4				
	SELEÇÃO DE CONHECIMENTO				
1	Em alguma área da sua organização existem atividades de escolha e/ou identificação de necessidades ou falhas no conhecimento necessário para a execução das atividades-fim.				
2	Existe um padrão de trabalho definido para a execução destas atividades.				
3	Estas atividades são executadas de forma planejada e são controladas gerencialmente.				
4	A organização aloca recursos humanos capacitados e de infraestrutura adequada para a execução destas atividades.				
5	As pessoas que executam estas atividades conhecem claramente suas responsabilidades em relação aos resultados esperados.				
6	Existem indicadores de desempenho quantitativos e/ou qualitativos para avaliar a execução destas atividades em relação aos objetivos.				
7	Existem iniciativas organizacionais para estabelecer melhorias na forma como estas atividades são executadas.				
8	A execução destas atividades é adaptada às mudanças nos objetivos estratégicos da organização.				
9	Existem objetivos qualitativos e/ou quantitativos pré-definidos pela organização visando à melhoria na execução das atividades.				

ITEM	QUESTÕES - GRUPO 5				
	PROTEÇÃO DO CONHECIMENTO				
1	Em alguma área da sua organização existem atividades de proteção do conhecimento de sigilo ou de outro tipo de conhecimento que gere uma vantagem competitiva para a mesma.				
2	Existe um padrão de trabalho definido para a execução destas atividades.				
3	Estas atividades são executadas de forma planejada e são controladas gerencialmente.				
4	A organização aloca recursos humanos capacitados e de infraestrutura adequada para a execução destas atividades.				
5	As pessoas que executam estas atividades conhecem claramente suas responsabilidades em relação aos resultados esperados.				
6	Existem indicadores de desempenho quantitativos e/ou qualitativos para avaliar a execução destas atividades em relação aos objetivos.				
7	Existem iniciativas organizacionais para estabelecer melhorias na forma como estas atividades são executadas.				
8	A execução destas atividades é adaptada às mudanças nos objetivos estratégicos da organização.				
9	Existem objetivos qualitativos e/ou quantitativos pré-definidos pela organização visando à melhoria na execução das atividades.				

ITEM	QUESTÕES - GRUPO 6				
	ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO				
1	Em alguma área da sua organização existem atividades para estabelecer critérios que permitam encontrar o conhecimento quando ele for necessário.				
2	Existe um padrão de trabalho definido para a execução destas atividades.				
3	Estas atividades são executadas de forma planejada e são controladas gerencialmente.				
4	A organização aloca recursos humanos capacitados e de infraestrutura adequada para a execução destas atividades.				
5	As pessoas que executam estas atividades conhecem claramente suas responsabilidades em relação aos resultados esperados.				
6	Existem indicadores de desempenho quantitativos e/ou qualitativos para avaliar a execução destas atividades em relação aos objetivos.				
7	Existem iniciativas organizacionais para estabelecer melhorias na forma como estas atividades são executadas.				
8	A execução destas atividades é adaptada às mudanças nos objetivos estratégicos da organização.				
9	Existem objetivos qualitativos e/ou quantitativos pré-definidos pela organização visando à melhoria na execução das atividades.				

Identifique na Lista de Práticas de Gestão do Conhecimento a seguir, se alguma(s) dela(s) está(ão) sendo executadas na sua organização, assinalando com “X” a coluna que indica sua opinião sobre o grau de aplicação, sendo:

4	Plenamente utilizada
3	Muito utilizada
2	Pouco utilizada
1	Não utilizada

QUESTÕES - GRUPO 7	1	2	3	4
LISTA DE PRÁTICAS DE GESTÃO DE CONHECIMENTO				
<p align="center">Comunidades de Prática/Comunidades de Conhecimento</p> <p>Grupos informais e interdisciplinares de pessoas unidas em torno de um interesse comum. As comunidades são auto-organizadas de modo a permitir a colaboração de pessoas internas ou externas à organização, propiciar o veículo e 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.</p>				
<p align="center">Coaching</p> <p>Embora não participe da execução das atividades, o <i>coach</i> faz parte de processo planejado de orientação, apoio, diálogo e acompanhamento, alinhado às diretrizes estratégicas.</p>				
<p align="center">Mentoring</p> <p>Modalidade de gestão do desempenho na qual um <i>expert</i> participante (mentor) modela as competências de um indivíduo ou grupo, observa e analisa o desempenho e retroalimenta a execução das atividades do indivíduo ou do grupo.</p>				
<p align="center">Benchmarking Interno e Externo</p> <p>Busca sistemática das melhores referências para comparação de processos, produtos e serviços da organização.</p>				
<p align="center">Melhores Práticas (Best Practices)</p> <p>Identificação e difusão de melhores práticas, as quais podem ser definidas como um procedimento validado para a realização de uma tarefa ou a solução de um problema. Inclui o contexto em que pode ser aplicadas. São documentadas por meio de bancos de dados, manuais ou diretrizes.</p>				
<p align="center">Fóruns (presenciais e virtuais)/Listas de Discussão</p> <p>Espaços 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.</p>				
<p align="center">Mapeamento ou Auditoria do Conhecimento</p> <p>Registro do conhecimento organizacional sobre processos, produtos, serviços e relacionamento com os clientes. Inclui a elaboração de mapas ou árvores de conhecimento, descrevendo fluxos e relacionamentos de indivíduos, grupos ou a organização como um todo.</p>				

<p align="center">Ferramentas de Colaboração: Portais, Intranets e Extranets</p> <p>Portal ou outros sistemas informatizados que capturam e difundem conhecimento e experiência entre trabalhadores/departamentos. Um portal é um espaço <i>web</i> de integração dos sistemas corporativos, com segurança e privacidade dos dados; pode constituir-se em um verdadeiro ambiente de trabalho e repositório de conhecimento para a organização e seus colaboradores, propiciando acesso a todas as informações e as aplicações relevantes, e também como plataforma para comunidades de prática, redes de conhecimento e melhores práticas. Nos estágios mais avançados, permite customização e personalização da interface para cada um dos funcionários.</p>			
<p align="center">Gestão por Competências</p> <p>Estratégia de gestão baseada nas competências requeridas para o exercício das atividades de determinado posto de trabalho e remuneração pelo conjunto de competências efetivamente exercidas. As práticas 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 necessários 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, das atribuições, atividades e habilidades existentes e necessárias, e das medidas para superar as deficiências.</p>			
<p align="center">Banco de Competências Individuais/Banco de Talentos/Páginas Amarelas</p> <p>Repositório de informações sobre a capacidade técnica, científica, artística e cultural das pessoas. A forma mais simples é uma lista <i>on-line</i> do pessoal, contendo um perfil da experiência e das áreas de especialidade de cada usuário. O perfil pode ser limitado ao conhecimento obtido por meio de ensino formal e eventos de treinamento e aperfeiçoamento reconhecidos pela instituição, ou pode mapear de forma mais ampla a competência dos funcionários, incluindo informações sobre conhecimento tácito, experiências e habilidades negociais e processuais.</p>			
<p align="center">Banco de Competências Organizacionais</p> <p>Repositório de informações sobre a localização de conhecimentos na organização, incluindo fontes de consulta e também as pessoas ou as equipes detentoras de determinado conhecimento.</p>			
<p align="center">Memória Organizacional/Lições Aprendidas/Banco de Conhecimentos</p> <p>Registro do conhecimento organizacional sobre processos, produtos, serviços e relacionamento 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.</p>			
<p align="center">Sistemas de Inteligência Organizacional/Empresarial/Inteligência Competitiva</p> <p>Transformação de dados em inteligência, com o objetivo de apoiar a tomada de decisão. Visa 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 formalizado, documentado e armazenado para facilitar o seu acesso.</p>			
<p align="center">Educação Corporativa</p> <p>Processos 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, sistemas de ensino a distância etc.</p>			

<p align="center">Universidade Corporativa</p> <p>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.</p>				
<p align="center">Narrativas</p> <p>Técnicas utilizadas em ambientes de Gestão do Conhecimento para descrever assuntos complicados, expor situações e/ou comunicar lições aprendidas ou, ainda, para interpretar mudanças culturais. São relatos retrospectivos de pessoal envolvido nos eventos ocorridos.</p>				
<p align="center">Sistemas de Workflow</p> <p>Controle da qualidade da informação apoiado pela automação do fluxo ou pelo trâmite de documentos. <i>Workflow</i> é o termo utilizado para descrever a automação de sistemas e processos de controle interno, implantada para simplificar e agilizar os negócios. São utilizados para controle de documentos e revisões, requisições de pagamentos, estatísticas de desempenho de funcionários etc.</p>				
<p align="center">Gestão do Capital Intelectual/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 política de propriedade intelectual.</p>				
<p align="center">Gestão de Conteúdo</p> <p>Representação dos processos de seleção, captura, classificação, indexação, registro e depuração de informações. Tipicamente, envolve pesquisa contínua dos conteúdos dispostos em instrumentos, como bases de dados, árvores de conhecimento, redes humanas etc.</p>				
<p align="center">Gestão Eletrônica de Documentos (GED)</p> <p>Prática de gestão que implica adoção de aplicativos informatizados de controle de emissão, edição e acompanhamento de tramitação, distribuição, arquivamento e descarte de documentos.</p>				