

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

Letícia Hentz Boesing

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE DA GESTÃO DO CONHECIMENTO:  
ESTUDO DE CASO DA GERÊNCIA DE SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO (GSI)  
DA UNISINOS**

São Leopoldo

2011

LETICIA HENTZ BOESING

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE MATURIDADE DA GESTÃO DO CONHECIMENTO:  
ESTUDO DE CASO DA GERÊNCIA DE SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO (GSI)  
DA UNISINOS**

Trabalho de Conclusão de Curso 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. José Jerônimo de Menezes Lima

São Leopoldo

2011

*Dedico este trabalho às minhas filhas Júlia e Eduarda, meus tesouros. Amo vocês!*

## **AGRADECIMENTOS**

*As minhas filhas, Júlia e Eduarda, por entenderem minhas faltas e continuarem me apoiando ao longo desta caminhada. Vocês são a razão da minha vida! Muito obrigada!*

*Ao meu namorado Arthur, por estar sempre do meu lado me apoiando, motivando e dando forças nos momentos mais difíceis.*

*Aos meus pais e minha irmã, que mesmo não estando o tempo todo juntos, sempre acompanharam todos meus passos.*

*Ao meu orientador, Prof. Jerônimo Lima, por aceitar o desafio de me orientar e mostrar novas possibilidades, novos caminhos, com seu conhecimento brilhante, sempre atencioso, compreensivo e esclarecedor.*

*A todos os meus professores e colegas do curso, pelo compartilhamento de lições de vida e de trabalho, propiciando o meu crescimento pessoal e profissional.*

*Ao Sr. Marcos Knewitz, por me incentivar e realizar este estudo na GSI, aplicando o que aprendi na prática, preocupando-se em propiciar um ambiente de trabalho com crescimento e desenvolvimento pessoal e profissional.*

*Aos meus colegas da GSI que entenderam a importância deste trabalho e me ajudaram contribuindo na coleta de dados, tornando possível a realização deste trabalho.*

*“O homem é o que ele acredita”.*

**Anton Tchecov**

*“Ninguém ignora tudo, ninguém sabe tudo. Por isso, aprendemos sempre”.*

**Paulo Freire**

*“A matéria-prima do universo é a matéria-prima da mente”.*

**Arthur Eddington**

*“Podemos ser conhecedores com o conhecimento dos outros, mas não podemos ser sábios com a sabedoria dos outros”.*

**Michel de Montaigne**

*“O conhecimento é o ouro fluido, o Eldorado da nova organização. Que todavia se transforma em mera miragem quando dissociado do humano. Nunca a humanização dos recursos foi tão importante como agora, quando o poder das empresas está no conhecimento que flui em suas veias. Ele brota de fontes humanas, alimentadas de nutrientes que encontram fora e dentro de seu ambiente, formando um organismo vivo, fértil e fertilizador. Nunca a empresa precisou ser tão viva para sobreviver”.*

**Mario Persona**

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: O mundo virtual está mais próximo. ....	16
Tabela 2: Diferenças entre dados, informação e conhecimento.....	20
Tabela 3: Dimensões de avaliação da gestão do conhecimento.....	31
Tabela 4: Comparação dos modelos de maturidade de gestão do conhecimento. ....	32
Tabela 5: Resultado do nível de maturidade de acordo com as etapas do ciclo do conhecimento. ....	54
Tabela 6: Ações de melhoria para avanço do nível de maturidade.....	56

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Da natureza para o metauniverso. ....	16
Figura 2: Espiral do conhecimento. ....	25
Figura 3: Dimensões de avaliação da gestão do conhecimento. ....	30
Figura 4: Modelo integrativo de gestão do conhecimento baseado no ciclo do conhecimento. ....	35
Figura 5: Estrutura organizacional da Unisinos. ....	43
Figura 6: Prédio da Unisinos na sua inauguração. ....	44
Figura 7: Presença da Unisinos na Região Sul. ....	45
Figura 8: Estrutura organizacional da GSI. ....	46
Figura 9: Triangulação de dados. ....	48
Figura 10: Espaço para a criação do <i>Ba</i> . ....	53

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>1.1 SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA E PERGUNTA DE PESQUISA .....</b>	<b>10</b>
<b>1.2 OBJETIVOS.....</b>	<b>12</b>
<b>1.2.1 Objetivo geral .....</b>	<b>12</b>
<b>1.2.2 Objetivos específicos.....</b>	<b>12</b>
<b>1.3 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>13</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 SOCIEDADE DO CONHECIMENTO .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.1 Espiral do conhecimento.....</b>	<b>24</b>
<b>2.2.2 Ba.....</b>	<b>26</b>
<b>2.3 MODELOS DE MATURIDADE .....</b>	<b>28</b>
<b>2.3.1 Modelos de maturidade de gestão do conhecimento .....</b>	<b>29</b>
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	<b>39</b>
<b>3.1 Delineamento da pesquisa .....</b>	<b>39</b>
<b>3.2 Descrição da unidade de análise .....</b>	<b>42</b>
<b>3.3 Coleta de dados.....</b>	<b>46</b>
<b>3.4 Técnica de análise de dados .....</b>	<b>47</b>
<b>3.5 Limitações da pesquisa .....</b>	<b>48</b>
<b>4 ANÁLISE DOS DADOS .....</b>	<b>50</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>57</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>59</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>63</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>65</b>



## 1 INTRODUÇÃO

Na Nova Economia ou Sociedade do Conhecimento, que se diferencia pelo papel-chave que o conhecimento desempenha na sociedade, não sendo apenas mais um recurso como era considerado anteriormente, ao lado de trabalho, capital e terra, mas sim “o” recurso.

Mas esta importância não é de hoje. Ela vem desde a pré-história, quando se constatou que o ser humano que possuía um maior conhecimento era capaz de se adaptar mais rapidamente, mesmo em ambientes hostis, como forma de assegurar sua sobrevivência. Atualmente, o trabalhador do conhecimento é o maior ativo das organizações, capaz de identificar, solucionar e avaliar problemas, tornando-se assim, uma grande vantagem competitiva para as empresas (TEIXEIRA FILHO, 2003; DRUCKER, 2007).

O conhecimento tornou-se o fator econômico mais importante no ambiente competitivo das empresas. Conhecimento este, não no sentido abstrato ou teórico, mas aplicado no dia-a-dia das empresas, sobre seu mercado, seus processos, seus clientes, sua tecnologia, seus concorrentes (DRUCKER, 2007).

Davenport e Prusak (1998) acrescentam que a única vantagem sustentável que uma empresa tem é o que ela realmente sabe (conhecimento), a eficiência e a rapidez com que adquire e usa novos conhecimentos. Estes autores concordam que o futuro pertence às pessoas e empresas que detêm o conhecimento, que usam a cabeça ao invés das mãos.

Gestão do Conhecimento (GC) ou *Knowledge Management* (KM) é um tema que tem despertado nos últimos tempos muito interesse nas organizações, mas com conceitos ainda sem consenso por parte de seus estudiosos.

Para Teixeira Filho (2003, p. 22), a gestão do conhecimento pode ser vista como “uma coleção de processos que governa a criação, disseminação e utilização do conhecimento para atingir plenamente os objetivos da organização”, sendo uma nova área na confluência da tecnologia da informação e administração, um novo campo entre a estratégia, a cultura e os sistemas de informação de uma organização.

Segundo a Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento – 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”.

O uso da gestão do conhecimento nas empresas pressupõe um certo nível de organização, uma certa capacidade de visão sistêmica, uma preocupação com a competitividade, alguma base tecnológica e algum investimento de tempo, energia e dinheiro. Para implantá-la é necessário esforço, comprometimento e superação de obstáculos. É necessário utilizar-se de um instrumento que meça a maturidade da organização com relação à gestão do conhecimento, servindo como ponto de partida. Este instrumento é chamado de modelo de maturidade.

Um modelo de maturidade é uma estrutura conceitual composta por processos bem estabelecidos pelos quais uma organização se desenvolve de modo planejado e sistêmico, a fim de atingir um estado futuro desejado. A cada degrau alcançado nessa evolução, um modelo de maturidade reconhece e sinaliza o amadurecimento progressivo da organização (PRADO, 2008).

Os modelos de maturidades utilizados em gestão do conhecimento podem ser divididos em dois grupos: modelos de avaliação de resultados e modelos baseados em nível de maturidade de processos. Para este estudo de caso, foi selecionado o segundo tipo.

Assim, este trabalho apresenta a avaliação do nível de maturidade da gestão do conhecimento na Gerência de Serviços de Informação (GSI) da Unisinos e propõe ações de melhoria para permitir o avanço no nível de maturidade.

## **1.1 SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA E PERGUNTA DE PESQUISA**

Segundo Alvarenga Neto (2008), a gestão do conhecimento vem se consolidando como uma inovação organizacional, uma vez que a informação e o conhecimento são os principais fatores de vantagens competitivas sustentáveis para as organizações. Para que esta vantagem competitiva seja

um diferencial, faz-se necessário analisar a maturidade organizacional da empresa na gestão do conhecimento.

Para 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, podendo ocorrer duplicação de esforços ou até mesmo atividades não realizadas. Isto normalmente é percebido em períodos de 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.

A empresa na qual será realizado este estudo de caso é a Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, que se encontra entre as maiores universidades privadas do Brasil, com cerca de 27 mil alunos em cursos de graduação, pós-graduação e extensão, nas modalidades presencial e EAD. A universidade é mantida pela Associação Antônio Vieira, denominação civil da Província dos Jesuítas do Brasil Meridional, da Companhia de Jesus, a ordem dos jesuítas fundada por Santo Inácio de Loyola em 1540. O funcionamento da Universidade do Vale do Rio dos Sinos foi autorizado oficialmente em 31/07/1969, no Dia de Santo Inácio de Loyola.

Atualmente, a Unisinos está presente nos três estados da Região Sul do país, com *campi* em São Leopoldo e Porto Alegre, sedes em Caxias do Sul e Bento Gonçalves, além de polos EAD no Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. O quadro de pessoal é de aproximadamente 1.010 professores e 930 funcionários (UNISINOS, 2010).

O objeto de análise deste trabalho é o setor da Gerência de Serviços de Informação (GSI), que pertence à Diretoria de Administração de Infraestrutura e Serviços da Unisinos e que tem como finalidade tornar disponível e facilitar o

fluxo de informações (dados, som e imagem) e prestar serviços de informática e comunicações para uso administrativo e apoio às atividades educacionais da Unisinos, provendo os recursos de TI necessários para o negócio e sua continuidade.

Atualmente, a GSI conta com uma equipe de 93 pessoas e está organizada em três coordenações de trabalho: Atendimento, Infraestrutura e Sistemas, atuando nas áreas de infraestrutura de rede, telefonia, desenvolvimento de sistemas, desenvolvimento web, suporte ao usuário e laboratórios de informática.

Devido aos fatores citados por Alvarenga Neto (2008) e também por uma preocupação por parte da gerência da GSI, surgiu a demanda de realizar uma avaliação do nível de maturidade em gestão do conhecimento deste setor, propondo ações de melhoria na sua maturidade. Até este momento, nunca havia sido realizada uma avaliação do nível de maturidade de gestão do conhecimento neste setor.

Neste sentido, o presente trabalho responde à seguinte questão: Qual o nível de maturidade da gestão do conhecimento na Gerência de Serviços de Informação (GSI) e quais ações de melhoria que podem ser adotadas para permitir o avanço do nível de maturidade?

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 Objetivo geral**

Avaliar o nível de maturidade da gestão do conhecimento na Gerência de Serviços de Informação (GSI) da Unisinos.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Identificar e analisar os principais modelos de maturidade de gestão do conhecimento disponíveis na literatura acadêmica e comercial especializada;
- Aplicar o modelo de avaliação da maturidade da gestão do conhecimento mais adequado à GSI;

- Avaliar o nível de maturidade de gestão do conhecimento em que a GSI se encontra;
- Propor ações de melhoria para nivelamento da gestão do conhecimento na área e avanço no nível de maturidade.

### **1.3 JUSTIFICATIVA**

A sociedade atual vive em uma era na qual o conhecimento está disponível a todo instante, a um clique das mãos. A internet é uma imensa biblioteca virtual, com sua velocidade e interatividade que permitem que o conhecimento possa ser adquirido e disseminado de forma rápida, fácil e em tempo real nas organizações. Mas grande parte do que é acessado é lido de maneira superficial, de forma rápida, às vezes sem conteúdo ou compreensão real do assunto.

No passado, o acesso à informação era mais restrito, porém o conhecimento do contexto, o entendimento do conteúdo e a visão mais aprofundada dos temas eram maiores. Houve tempos em que a informação era considerada moeda corrente. As pessoas bem informadas obtinham vantagens competitivas e davam saltos à frente dos menos privilegiados. Não se pode afirmar que estes tempos tenham acabado por completo.

Hoje, com o desenvolvimento acelerado da tecnologia da informação e o encurtamento das distâncias, o acesso à informação não é mais privilégio de poucos, mas continua sendo muito valioso (TERRA, 2000). Para uma organização de sucesso, o grande segredo é saber gerenciar aliando a busca de conhecimento à busca de resultados com o uso da gestão de conhecimento e das ferramentas disponíveis para medir o nível de conhecimento das empresas.

Para Terra (2000), o conhecimento adquirido deve ser revertido em produtividade, qualidade e soluções inovadoras, constituindo um diferencial competitivo sustentável para as organizações. Para isto é necessário que se promova um ambiente positivo, em que todas as pessoas se sintam motivadas a aprender e a multiplicar seus conhecimentos.

Por estes motivos surgiu a preocupação por parte da Gerência da GSI em realizar este estudo, identificando o seu nível de maturidade em gestão do conhecimento e, a partir desta análise, propor ações de melhorias alinhadas ao negócio a fim de possibilitar o avanço do nível de maturidade.

Este pensamento vai ao encontro das ideias de autores como Alvarenga Neto (2008), Terra (2000) e Davenport e Prusak (1998), que afirmam que a vantagem competitiva sustentável de uma empresa é o que ela coletivamente sabe, como usa de maneira eficiente e a prontidão com que ela adquire e usa estes novos conhecimentos.

Para realizar este trabalho foi necessário abordar, na fundamentação teórica, conceitos sobre a sociedade do conhecimento, gestão do conhecimento e modelos de maturidade, a fim de se poder realizar este estudo de caso, avaliando o nível de maturidade da GSI e propondo melhorias no processo utilizado pela empresa estudada.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para responder a questão de pesquisa proposta é preciso estudar sobre sociedade do conhecimento, gestão do conhecimento e modelos de maturidade na literatura acadêmica e comercial disponível, como será visto a seguir.

### 2.1 SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

Durante anos, o desenvolvimento da economia seguiu o desenvolvimento da sociedade, sendo a economia considerada uma parte particular da sociedade que se relacionava com a criação e distribuição de bens materiais.

A nova sociedade, denominada sociedade do conhecimento, abandona a visão cartesiana e se utiliza da visão sistêmica, muito diferente da sociedade industrial.

Na sociedade feudal e industrial, trabalho, capital, terra, energia e matéria-prima eram os principais fatores de produção que geravam riquezas para a sociedade. Na sociedade industrial, o bom operário era aquele que “deixava o cérebro em casa”, não desfocando da sua atividade operacional, não se distraindo com pensamentos e idéias que não faziam parte da jornada de trabalho.

No entendimento de Raich e Dolan (2010, p. 235):

A Era Agrícola foi dominada pelo problema de sobrevivência física: alimentos, moradia, saúde, segurança eram as principais preocupações no período. A Era do Capital era caracterizada pelo extensivo uso da tecnologia. O crescimento se tornou o principal objetivo de uma economia. E finalmente chegou a Era do Conhecimento, na qual o objetivo principal é inovar e se reinventar.

Com o crescimento da economia industrial houve a criação de uma enorme quantidade de informações. Na Era do Conhecimento, a informação e o conhecimento se tornaram as “matérias-prima chave” para a economia, e os talentos assumiram novos papéis e cada vez mais importantes.

Na opinião de Raich e Dolan (2010), a partir do momento que se domina o “conhecimento”, não se pode retornar ao estado de “ignorância”. Cabe às pessoas saberem o que fazer com o que sabem, sem se esconder ou simplesmente culpar os outros. Por outro lado, parece que se está apto a saber a verdade final, pois na medida em que nos aproximamos ela se move adiante, como mostrado na Tabela 1 e graficamente na Figura 1.

	Era agrícola	Era Industrial	Era do Conhecimento	Era Virtual	
	Terra	Matérias-primas e capital	Digital	Molecular Quantum	Realidade Virtual
<b>Sociedade</b>	Patriarcal	Machista	Economicismo	Da coexistência às parcerias	Tribos virtuais
<b>Ciência</b>	Emergente	Especialização	Crescimento		Metaverso Novas dimensões
<b>Tecnologia</b>	Mecânica	Eletro	Digital	Bioeletrônicos Nanotecnologia	Informática avançada Robôs
<b>Base empresarial</b>	Comércio Artesanato Permutas	Transportes Comunicação	Globalização	Ubiquidade Ciência Tecnologia Natureza	Transformação multidimensional
<b>Modelo organizativo</b>	Religião	Militar	Organizações científicas P&D	Natureza	Artes

Tabela 1: O mundo virtual está mais próximo.

Fonte: Adaptado de Raich e Dolan (2010).

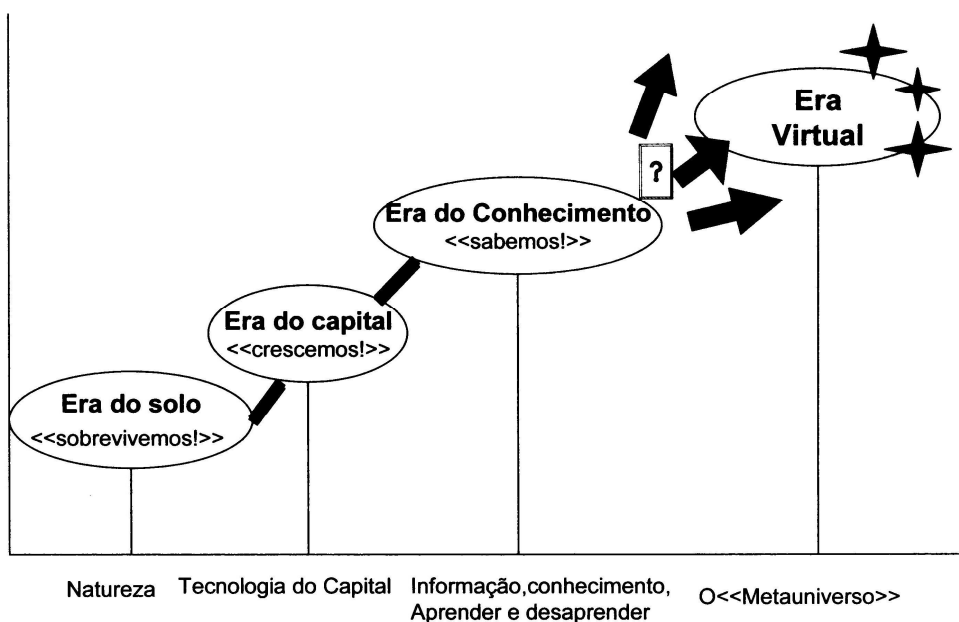


Figura 1: Da natureza para o metauniverso.

Fonte: Raich e Dolan (2010, p. 237).

Na atual sociedade, o conhecimento é o maior fator de produção, pois gera vantagens competitivas para as empresas e é o principal fator de



inovação. Para Drucker (2007), o conhecimento, em detrimento dos fatores de produção, capital, recursos naturais e trabalho, é a fonte do único recurso significativo na sociedade pós-capitalista.

As atividades centrais criadoras de riqueza mudaram na nova economia, não são mais 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.

Segundo Terra (2000, p. 1), nesta nova sociedade, o principal *input* dos trabalhadores não era mais o esforço físico e sim a “capacidade de criar, aprender e desenvolver novos conceitos, produtos e serviços baseados estritamente no conhecimento”.

É uma sociedade na qual o momento atual é de mudança de paradigmas. Em várias partes do mundo, e inclusive no Brasil, se observa a mudança da Era Industrial para a Era da Informação, ou ainda para a Era das Redes. A Era da Informação permitiu fazer as coisas de maneira mais rápida. Na atual sociedade do conhecimento, o importante não é como produzir mais e melhor, e sim, o que de novo pode ser feito. Os bens de maior valor são os intangíveis, e destaca-se o conhecimento. O conceito de produtividade mudou, no qual o binômio mais importante para esta economia é qualidade/preço e não quantidade/preço, como era na Era Industrial. Na economia baseada em rede, quanto mais abundante um produto, maior o seu valor. A consequência de todas estas mudanças de paradigmas, segundo Terra (2000) é que a inovação e a renovação de habilidades e desenhos organizacionais tornam-se uma constante necessidade para a sobrevivência nesta nova sociedade do conhecimento.

Apesar da dificuldade de mensuração, Terra (2000, p. 25) aponta alguns sinais quantificáveis da emergência desta nova sociedade:

- A importância da inovação tecnológica para o crescimento econômico e a competitividade empresarial;
- Evolução dos setores de informática e telecomunicações;
- A importância relativa dos ativos intangíveis;
- Os impactos econômicos e sociais dos níveis de educação e qualificação profissional;

O autor, em seus estudos, aponta a crescente importância do recurso conhecimento em detrimento dos demais recursos econômicos tradicionais como capital, mão-de-obra barata e localização geográfica (terra). Também acrescenta que as empresas, para se sustentarem nesta nova economia, precisam investir em qualificação profissional (educação e treinamento), pesquisa, desenvolvimento e tecnologia.

Chaparro (1998) coloca que, na sociedade do conhecimento, cada indivíduo depende, de forma crescente, do produto do conhecimento que ele tenha desejado desenvolver ou construir ao longo de sua vida. Estes indivíduos, na nova sociedade, são chamados de “trabalhadores do conhecimento”, profissionais ou empregados que sabem como usar o conhecimento para uso produtivo, tal como os capitalistas alocaram o capital para uso produtivo. São profissionais altamente qualificados e com alto nível de escolaridade e seu trabalho consiste, em grande parte, em converter informação em conhecimento, pelas suas competências ou, às vezes, com auxílio de fornecedores de informação ou de conhecimento especializado (SVEIBY, 1998; TERRA, 2000; DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Mas afinal, o que é conhecimento? Para chegar a uma definição de conhecimento, é preciso entender também os termos dado e informação.

Para Alvarenga Neto (2008, p. 18), “dados são simples observações sobre o estado do mundo”, que podem ser feitas por qualquer pessoa ou tecnologia. O dado é algo sem significado, que independe do contexto e da assimilação por parte das pessoas. Este conceito também é compartilhado por Davenport e Prusak (1998).

Segundo Angeloni (2008), dados se referem a elementos descritivos de um evento e que são desprovidos de qualquer tratamento lógico ou contextualização, que apenas comunicam um estado de realidade pura e são baseados em fatos.

Já o termo informação, cuja origem etimológica vem do vocábulo latino *informatio*, que significa ação de *informare* – dar forma, moldar -, corresponde a uma representação mental do mundo empírico. A construção da informação envolve a coleta, classificação e aglutinação dos dados. A informação não possui sentido próprio, pois é o produto de relações sistemáticas entre os fatos, com um sentido, uma utilidade. A informação é um conjunto de dados

selecionados e agrupados segundo um critério lógico e relevante para a consecução de um determinado objetivo e tem por finalidade mudar o modo como o destinatário vê algo, isto é, exercer um impacto sobre o seu julgamento e comportamento (ANGELONI, 2008; DRUCKER, 2007; DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

O termo conhecimento traz um conjunto de informações pertinentes agrupadas por meio de legitimação empírica, cognitiva e emocional. Para Morin (1999), conhecimento significa compreender todas as dimensões da realidade, captando e expressando essa totalidade de forma mais ampla e integral. Este conceito vai ao encontro do que a maioria dos autores entende por conhecimento, sendo mais amplo, profundo e rico do que os dados ou a informação.

Davenport e Prusak (1998, p. 6) trazem o seguinte conceito de conhecimento:

Conhecimento é uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e *insight* experimentado, a qual proporciona uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações. Ele tem origem e é aplicado na mente dos conhecedores. Nas organizações, ele costuma estar embutido não só em documentos ou repositórios, mas também em rotinas, processos, práticas e normas organizacionais.

Para Bukowitz e Williams (2002, p. 18), capital intelectual ou conhecimento é definido como:

Qualquer coisa valorizada pela organização que esteja contida nas pessoas, ou seja, derivada de processos, de sistemas e da cultura organizacional – conhecimento e habilidades individuais, normas e valores, bases de dados, software, *know-how*, licenças, marcas e segredos comerciais.

Nonaka e Takeuchi (2008) afirmam que o conhecimento pode ser similar e diferente da informação e fazem três colocações em relação a este assunto. Primeira, o conhecimento, ao contrário da informação, diz respeito a crenças e compromissos, é uma função de atitude, perspectiva ou intenção específica. Segunda, o conhecimento diferentemente da informação, está relacionado à

ação, possui uma finalidade. E, terceira, o conhecimento assim como a informação, diz respeito ao significado, específico ao contexto e relacional.

Davenport (1998a) elaborou um processo de transformação dados-informação-conhecimento, de acordo com a Tabela 2 a seguir:

Dado	Informação	Conhecimento
<p>Simple observações sobre o estado do mundo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ facilmente estruturados;</li> <li>✓ facilmente obtidos por máquinas;</li> <li>✓ frequentemente quantificados;</li> <li>✓ facilmente transferíveis.</li> </ul>	<p>Dados dotados de relevância e propósito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ requer unidade de análise;</li> <li>✓ exige consenso em relação ao significado;</li> <li>✓ exige necessariamente a mediação humana.</li> </ul>	<p>Informação valiosa da mente humana.</p> <p>Inclui reflexão, síntese, contexto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ de difícil estruturação;</li> <li>✓ de difícil captura em máquinas;</li> <li>✓ frequentemente tácito;</li> <li>✓ de difícil transferência.</li> </ul>

**Tabela 2: Diferenças entre dados, informação e conhecimento.**

Fonte: Davenport (1998a, p. 18).

O conhecimento representa a soma das experiências de uma pessoa e/ou organização, só existe na mente humana e faz parte da complexidade e imprevisibilidade humanas. O conhecimento deriva da informação assim como a informação deriva dos dados. Para que a informação se transforme em conhecimento a intervenção ativa dos seres humanos é condição *sine qua non*.

As pessoas obtêm e geram conhecimento de diversas formas: por comparação, pela experimentação, por outros conhecimentos e por meio de outras pessoas (TEIXEIRA FILHO, 2003; ALVARENGA NETO, 2008). O conhecimento é transmitido por pessoas e para pessoas, em meios estruturados. Além disso, as pessoas obtêm conhecimento daqueles que já o têm, pelo aprendizado interpessoal e o compartilhamento de experiências e idéias, com o uso de tecnologias, facilitando a comunicação para a geração do conhecimento.

Como apresentado por Raich e Dolan (2010), em paralelo com a Era do Conhecimento entrou-se no mundo virtual (Era Virtual), baseado na internet. Isso permitirá viver num mundo “híbrido”, onde o real e o virtual se encontram, ao mesmo tempo. Seremos cidadãos de dois mundos. Este fato trará mudanças sem volta nas empresas e na sociedade, mudando a forma como se vive e interage. Algumas das mudanças apontadas pelos autores estão relacionadas aos novos formatos de trabalho, novas formas de educação, novas formas de criação de valor, novas formas de remuneração e reconhecimento. Criatividade, empreendedorismo e iniciativas são as características desta nova era.

Enfim, o conhecimento do indivíduo e/ou da empresa deve ser reconhecido como um recurso e como tal deve ser gerenciado. As empresas da sociedade do conhecimento devem implementar práticas gerenciais modernas e indutoras de ambientes organizacionais voltados à inovação de produtos e processos. Precisam adotar proativamente estratégias de gestão do conhecimento, mas levando em consideração, de forma simultânea, as mudanças econômicas, sociais e tecnológicas, maximizando o potencial intelectual das pessoas nas organizações.

## **2.2 GESTÃO DO CONHECIMENTO**

A gestão do conhecimento é uma área nova envolvendo Tecnologia da Informação e Administração, cujo enfoque é rever a empresa, suas estratégias, sua estrutura e sua cultura.

Como colocam Raich e Dolan (2010), a gestão está diretamente relacionada à cultura de uma organização, que é a sua personalidade. A cultura é composta por pressupostos, valores, normas e sinais tangíveis (artefatos) dos membros de uma organização e seus respectivos comportamentos.

Acrescentam ainda que:

O conceito de cultura é particularmente importante quando se está diante do desafio de gerenciar uma grande mudança organizacional. Especialistas estão se dando conta de que apesar de planos muito bem construídos, a mudança organizacional precisa incluir não apenas mudanças estruturais e de processos, mas os impactos na cultura empresarial como um todo (RAICH; DOLAN, 2010, p. 275).

O reconhecimento do valor individual e coletivo dos funcionários para o sucesso de qualquer empresa deixou de ser uma opção e passou a ser uma obrigação. A escassez de trabalhadores do conhecimento ou trabalhadores com um nível de educação melhor transformam a capacidade de gestão num elemento fundamental para separar o joio do trigo no dia a dia corporativo. As empresas de sucesso devem ter uma cultura que diretamente relacione a

eficácia dos empregados com o retorno obtido pelos acionistas. Cabe colocar aqui, um clichê muito usado atualmente pelos CEO's: as pessoas são o ativo mais importante da nossa empresa (RAICH;DOLAN, 2010).

O interesse pelo conhecimento nas empresas começou pela constatação de que o valor de mercado das empresas é muito maior do que o seu patrimônio físico (equipamentos, instalações físicas). Isto se deve ao aumento do valor dos seus recursos intangíveis: valor de marcas, patentes, talento dos funcionários, suas relações com os clientes. O conhecimento é o maior bem intangível de uma empresa que gera vantagem competitiva.

Hoje, é preciso reconhecer o conhecimento como um ativo corporativo e entender a necessidade de geri-lo e cercá-lo do mesmo cuidado dedicado à obtenção de valor de outros ativos mais tangíveis. A necessidade de extrair o máximo de valor do conhecimento organizacional é maior agora do que no passado.

Segundo Moreno Jr. e Santos (2005), a gestão do conhecimento surgiu como um conjunto de conceitos, métodos e atividades que buscam atribuir valor aos ativos intangíveis (capital do conhecimento ou capital intelectual) e aumentar a capacidade de criação, armazenagem, recuperação, transferência e utilização do conhecimento das empresas.

Alvarenga Neto (2008) define a gestão do conhecimento como uma grande área "guarda-chuva", que envolve e incorpora diferentes abordagens comunicantes que dialogam entre si. Uma gestão com este objetivo é capaz de estabelecer uma visão estratégica para o uso da informação e do conhecimento, bem como promover a aquisição, a criação, a codificação parcial e a transferência de conhecimentos tácitos e explícitos, estimular e promover a criatividade, a inovação, a aprendizagem e a educação continuada. Além de propiciar um contexto organizacional adequado ao reconhecer o papel fundamental da cultura organizacional, das pessoas e seus comportamentos e atitudes, em tempos nos quais a informação e o conhecimento são os únicos fatores capazes de fortalecer as competências essenciais das organizações e contribuir para a consolidação de vantagens competitivas sustentáveis.

O mesmo autor recorreu a Davenport e Prusak (1998) para enumerar alguns princípios da gestão do conhecimento após a análise de estudos de caso e o apontamento das lições aprendidas:

- a) o conhecimento tem origem e reside na cabeça das pessoas;
- b) o compartilhamento do conhecimento exige confiança;
- c) a tecnologia possibilita novos comportamentos ligados ao conhecimento;
- d) o compartilhamento do conhecimento deve ser estimulado e recompensado;
- e) apoio da direção e recursos são fatores essenciais;
- f) iniciativas ligadas ao conhecimento devem começar por um programa-piloto;
- g) aferições quantitativas e qualitativas são necessárias para avaliar a iniciativa;
- h) o conhecimento é criativo e deve ser estimulado a se desenvolver de formas inesperadas.

Este conceito indica que existe então um processo responsável por gerir todos os aspectos relacionados ao conhecimento de uma organização, desde a criação do conhecimento até o mesmo ser disseminado e utilizado, gerando valor para a empresa e suas partes interessadas.

Alvarenga Neto (2008) coloca que a informação e o conhecimento são os únicos fatores capazes de fortalecer as competências essenciais das organizações para que obtenham diferenciais e vantagens competitivas sustentáveis. O processo de gestão do conhecimento deve então fazer parte das organizações de forma a prepará-la para as mudanças do mercado, fazer parte da sua cultura e estar alinhada com seus objetivos estratégicos.

“O conhecimento é a vantagem competitiva definitiva da sociedade pós-industrial” (ALVARENGA NETO, 2008, p. 70), isto significa que cada vez mais as organizações devem conhecer mais a si mesmas (memória organizacional) e o seu ambiente competitivo (inteligência competitiva), usando todo este conhecimento como forma de eficiência e eficácia para a empresa.

Segundo Bukowitz e Williams (2002), a gestão do conhecimento é o processo pelo qual a organização gera riqueza, a partir do seu conhecimento. A riqueza ocorre quando a organização utiliza o conhecimento para criar processos mais eficientes e efetivos, criando valor para o cliente.

Mas, de acordo com a opinião destes autores, a gestão do conhecimento deve ser considerada estratégica para as empresas que têm

hoje como um de seus maiores desafios proporcionar ambientes que permitam criação e construção de novos conhecimentos na organização.

Para se entender o processo de gestão do conhecimento é necessário saber o conceito de conhecimento tácito e conhecimento explícito. Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), conhecimento tácito é aquele que as pessoas possuem, não está descrito em nenhum lugar, residindo apenas nas mentes dos indivíduos, é altamente pessoal. Já o conhecimento explícito é aquele que está registrado de alguma forma e disponível para as demais pessoas, é formal e sistemático, facilmente comunicado e compartilhado.

Por isto, o objetivo de toda a organização que pensa em gestão do conhecimento como diferencial competitivo é conseguir transferir o máximo de conhecimento tácito entre seus funcionários para que o conhecimento organizacional não se perca (JOIA; LEMOS, 2009).

A gestão do conhecimento tem por base a passagem do conhecimento tácito para explícito e vice-versa, o que compõe a principal teoria sobre conversão do conhecimento, chamada de “Espiral do Conhecimento”.

### **2.2.1 Espiral do conhecimento**

Como foi visto, existe uma relação de dependência entre os conceitos de dado, informação e conhecimento. Os dados são as bases da informação, que por sua vez, dão sustentação ao conhecimento, que é a base para a criação de uma nova informação. Todo este processo se dá através das pessoas, que criam e utilizam este conhecimento (tácito ou explícito) dentro de um contexto específico, gerando inovação contínua e vantagem competitiva para a empresa (DAVENPORT, 1998a; NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), existem alguns níveis de transformação do conhecimento, baseados na interação entre o conhecimento tácito e explícito, também conhecidos como SECI:

- De conhecimento tácito para conhecimento tácito -> socialização (aprendiz absorve a habilidade do mestre, se socializou no ofício do trabalho);



- De conhecimento tácito para conhecimento explícito -> externalização (aprendiz expressa o que aprendeu, permitindo o compartilhamento para os colegas da equipe, documentando, externalizando);
- De conhecimento explícito em conhecimento explícito -> combinação (equipe padroniza o conhecimento obtido, documentando o procedimento e usa-o para a criação de um novo produto);
- De conhecimento explícito em conhecimento tácito - > internalização (após a criação do novo produto a equipe enriquece a sua base de conhecimento tácito, compreendem o processo, internalizam).

Este processo de transformação gera o que conhecemos por “Espiral do Conhecimento”, mostrado na Figura 2:



Figura 2: Espiral do conhecimento.  
Fonte: Adaptada de Nonaka e Takeuchi (1997).

A transferência do conhecimento tácito talvez seja um desafio de aprendizagem e construção de conhecimento tão grande que ultrapasse os limites da abrangência do treinamento organizacional. Este desafio abrange a identificação, conversão, transferência e disseminação de um conhecimento que nem sempre é passível de explicitação e que deve acontecer em uma “Espiral do Conhecimento”, aumentando quando há um domínio completo

sobre os conhecimentos adquiridos no ciclo anterior (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

A teoria da “Espiral do Conhecimento” para a criação do conhecimento organizacional parte da premissa que o conhecimento humano é criado e se socializa através de interações sociais. Assim as formas de conhecimento se expandem em termos de qualidade e quantidade num processo de conversão do conhecimento.

É um processo de aprendizagem que produz desenvolvimento organizacional a partir do momento em que o conhecimento é incorporado e usado para realizar atividades que compõem algum processo de negócio.

Para os autores Nonaka e Takeuchi (1997), as fases de articulação e internalização são as mais críticas da espiral do conhecimento, pois ambas exigem o envolvimento ativo do eu, ou seja, o comprometimento pessoal.

Para este processo de criação do conhecimento pode-se usar como base um espaço para compartilhamento da informação, que veremos a seguir.

### **2.2.2 Ba**

O conceito de *ba* foi originalmente proposto pelo filósofo japonês Kitaro Nishida. Nonaka adaptou este conceito, visando o aperfeiçoamento de seu modelo de SECI (socialização, externalização, combinação e interiorização) de criação do conhecimento organizacional (Espiral do Conhecimento).

*Ba* é um contexto, que significa “porto”. Assim, *ba* pode ser considerado um espaço compartilhado que serve como base para a criação do conhecimento.

De acordo com Nonaka e Konno (1998), este espaço compartilhado pode ser: físico (por exemplo, escritórios, espaços comerciais dispersos), virtual (por exemplo, e-mails e teleconferência), mental (por exemplo, experiências compartilhadas, idéias e ideais) ou qualquer combinação dos mesmos. O *ba* fornece uma plataforma para o avanço do conhecimento individual e/ou coletivo.

Existem quatro tipos de *ba* e cada um deles corresponde a uma das quatro etapas do modelo SECI da Espiral do Conhecimento, que são:

Socialização, Externalização, Combinação e Internalização. Cada tipo de *ba* está adequado a cada modo, com uma plataforma específica, acelerando o processo de criação do conhecimento.

Os quatro *ba* propostos por Nonaka e Konno (1998) são os seguintes:

- *Ba* da Criação (originar - existencial – fase da socialização);
- *Ba* da Interação (interagir – reflectivo – fase da externalização);
- *Cyber ba* (virtual – sistêmico – fase de combinação);
- *Ba* do Treinamento (exercitar – sintético – fase de internalização).

Os projetos de gestão do conhecimento, de acordo com Davenport e Prusak (1998) normalmente possuem três intenções: (1) tornar o conhecimento mais visível, e descrever como é aplicado nas organizações; (2) desenvolver uma cultura que estimule o compartilhamento de conhecimentos e a ação proativa de procura e utilização do conhecimento; e (3) construir a infraestrutura do conhecimento, não só com sistemas e tecnologias, mas também na formação de uma rede de conexões entre as pessoas, encorajando-as e dando-lhes espaço, tempo, e ferramentas para que colaborem e compartilhem experiências, informações e conhecimentos.

Davenport (1998b) e Alvarenga Neto (2008) apresentam os dez os Princípios de Gestão do Conhecimento: (1) gestão do conhecimento custa caro. (mas a ignorância também custa!); (2) gestão do conhecimento efetiva requer soluções que combinem pessoas e tecnologia; (3) gestão do conhecimento é altamente política; (4) gestão do conhecimento requer gestores do conhecimento; (5) gestão do conhecimento se beneficia mais de mapas que de modelos, mais de mercados que de hierarquias; (6) o compartilhamento e uso do conhecimento são freqüentemente comportamentos anti-naturais; (7) gestão do conhecimento significa aprimorar os processos de trabalho relacionados com o conhecimento; (8) o acesso ao conhecimento é apenas o início; (9) gestão do conhecimento nunca tem fim; (10) gestão do conhecimento requer um contrato de conhecimento.

Cada empresa precisa identificar quais aspectos devem ser observados e de que forma a gestão do conhecimento pode ser conduzida, de acordo com o seu negócio. Por isso, a importância de conhecer o nível de maturidade em que a empresa se encontra para permitir uma melhor gestão dos seus ativos intangíveis (conhecimento), hoje, considerado a maior vantagem competitiva

das organizações. E este é o objetivo deste trabalho, conhecer o nível de maturidade da GSI e verificar o que pode ser feito para que ocorra uma melhoria contínua deste nível de maturidade, criando espaços como forma de aprimorar a geração de conhecimento.

### **2.3 MODELOS DE MATURIDADE**

Segundo o dicionário Houaiss (2001), a palavra “maturidade” designa o estado ou condição (de estrutura, forma, função ou organismo) num estágio adulto; condição de plenitude em arte, saber ou habilidade adquirida. Por extensão, no campo dos estudos organizacionais, traduz o nível em que um processo é explicitamente definido, gerenciado, medido, controlado e se mostra eficaz.

Diante da necessidade de compreender o comportamento organizacional foram desenvolvidos modelos baseados em estágios de evolução aplicados às organizações. Estes modelos partiram do conceito fundamental de maturidade, que segundo Urdang e Flexner (1968), se refere ao desenvolvimento completo ou condição perfeita de algum processo ou atividade. Complementam ainda que a maturidade consiste no entendimento dos motivos pelos quais o sucesso organizacional é alcançado, bem como os caminhos para corrigir e/ou prevenir problemas que impeçam a melhoria dos processos. Da mesma maneira, Curtis, Hefley e Miller (1995), em seus modelos de maturidade, afirmam que o nível de maturidade representa o nível de capacidade organizacional obtido a partir da transformação e evolução de um ou mais domínios de processos nas organizações.

Para Prado (2008) e Neuhauser (2004), um modelo de maturidade é uma estrutura conceitual, composta por processos bem estabelecidos, através dos quais uma organização desenvolve-se de modo planejado e sistêmico a fim de atingir um estado futuro desejado. A cada degrau alcançado nessa evolução, um modelo de maturidade reconhece e sinaliza o amadurecimento progressivo da organização. Os processos de trabalho devem ser claramente planejados, definidos, gerenciados e controlados ao longo do tempo.

A fim de viabilizar este nível de gestão, os modelos de maturidade utilizam o conceito de **nível de maturidade**, que se refere à medida de efetividade ou à capacidade em qualquer processo específico, sendo descrito em termos de níveis de desempenho total ou capacidade máxima naquele processo. Assim, o nível de maturidade relaciona-se ao nível de capacidade organizacional obtido a partir da transformação e evolução de um ou mais domínios de processos em certa empresa.

Os modelos de maturidade fornecem indicadores de desempenho e de ações que possibilitam o planejamento antecipado das ações gerenciais, tornando os esforços da gestão mais efetivos.

O grande valor dos modelos baseados em níveis de maturidade está na sua capacidade de dotar as empresas de orientações para desenvolver de forma consistente os seus processos, o que implica que venham a ser documentados, mensurados, controlados e continuamente melhorados ao longo do tempo. Por esta conotação estratégica, os modelos de maturidade surgem como solução para estabelecer um plano de ação organizado, capaz de permitir que a empresa atinja suas metas.

Dentre os benefícios advindos da utilização de modelos de maturidade nas empresas, destacam-se: (a) avaliação da empresa em termos de suas práticas em gerenciamento de processos; (b) comparação de seu nível de maturidade em relação a empresas similares; (c) entendimento dos pontos fortes e oportunidades de melhoria de seus processos de trabalho; (d) desenvolvimento de plano de ação para a capacitação continuada dos funcionários da empresa; e (e) redução de custos e retrabalhos ao direcionar as prioridades da ação gerencial.

### **2.3.1 Modelos de maturidade de gestão do conhecimento**

Nos últimos anos foram criados diversos modelos de maturidade específicos para a gestão do conhecimento, os quais seguem geralmente os princípios dos modelos de maturidade de gestão, mas mantendo seu foco direcionado para as práticas de gestão do conhecimento.

Segundo Benezra e Lima (2009), os modelos de maturidades utilizados em gestão do conhecimento podem ser divididos em dois grupos: modelos de

maturidade baseados na avaliação de resultados e modelos baseados em nível de maturidade de processos.

No primeiro grupo se encontram os indicadores BSI (*British Standards Institute*), CMA (*Canadian Management Accountants*), IMC (*Intellectual Management Capital Group*), EVA (*Economic Value Added*), BSC (*Balanced Scorecard*), Skandia Navigator, COST, Technology Broker e Monitor de Ativos Intangíveis, nos quais 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 estão 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*). Nestes, a avaliação ocorre pela identificação do nível de maturidade da organização em relação à Gestão do Conhecimento, 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 3, a seguir, mostra as duas dimensões complementares que foram identificadas no que se refere aos modelos de avaliação:



Figura 3: Dimensões de avaliação da gestão do conhecimento.

Fonte: Adaptado de Benezra e Lima (2009).

Os modelos referentes ao primeiro grupo, para mensuração da gestão do conhecimento, podem ser apresentados e sintetizados conforme Tabela 3 a seguir:

Método	Vantagens	Limitações	Formato	Perspectivas
<b>EVA</b>	Fácil obtenção	Não permite análise dos processos do ciclo da gestão do conhecimento	Indicador baseado e informações financeiras	Financeira
<b>BSC</b>	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
<b>Skandia Navigator</b>	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
<b>Modelo COST</b>	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
<b>Monitor de Ativos Intangíveis</b>	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 3: Dimensões de avaliação da gestão do conhecimento.  
Fonte: Adaptado de Benezra e Lima (2009).

A Tabela 4 resume e compara os modelos de maturidade de gestão do conhecimento, referentes ao segundo grupo:



	KMCA	InfoSys KMMM	Siemens KMMM	SBGC	KPQM
<b>Níveis</b>	6	5	5	5	5
<b>Níveis de maturidade</b>	0 Não possível 1 Possível 2 Encorajado 3 Praticado 4 Gerenciado 5 Melhorado Continuamente	1 Padrão 2 Relativo 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
<b>Perspectivas</b>	- <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
<b>Formas de operação da avaliação</b>	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
<b>Nível de Complexidade</b>	Baixa	Média	Alta	Baixa	Média
<b>Ano de criação</b>	2003	2000	2002	2007/2010	2002
<b>Revisão</b>	2004	-	-	-	-
<b>Autores</b>	Kulkarni, Louis, e Freeze	Kochikar	Ehms e Langen	SBGC	Paulzen e Perc

Tabela 4: Comparação dos modelos de maturidade de gestão do conhecimento.  
Fonte: Adaptado 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 sistematizam o processo de gestão do conhecimento em fases e/ou etapas, que ao longo da realização do ciclo, a organização consiga transformar conhecimento em valor para gerar vantagens competitivas sustentáveis.

Com o intuito de facilitar o entendimento sobre o processo de gestão do conhecimento e sua implementação, a SBGC (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.

Para 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 fim esclarecer este conceito, cabe colocar que por **sistemático** entende-se que é composto por etapas, que seguem uma lógica própria, englobando ações e processos específicos realizados periódica e continuamente; **integrado**, pois 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 e **transdisciplinar**, que abrange várias áreas do saber humano.

Este conceito-ensaio, que será utilizado ao longo deste trabalho, integra, sintetiza, combina e amplia o escopo das principais fases/etapas dos demais modelos apresentados, define as etapas-chave no processo de gestão 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, ideias, 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, onde o que precisa ser evitado é a retenção de talentos. Segundo Silva e Neves (2003), as organizações que têm a Gestão do Conhecimento 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 Gestão do Conhecimento, 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 com seus pares, 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, pagamento de royalties e o registro de software.

- **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.

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

- 1) Criação do conhecimento;
- 2) Identificação do conhecimento;
- 3) Organização do conhecimento;
- 4) Compartilhamento do conhecimento;
- 5) Utilização do conhecimento; e
- 6) Proteção do conhecimento.

Estas seis etapas caracterizam um novo modelo integrativo do ciclo do conhecimento, como mostrado na Figura 4:

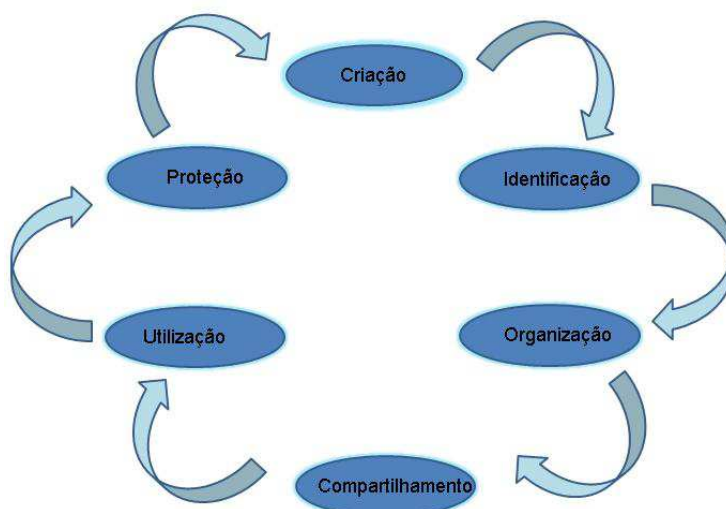


Figura 4: Modelo integrativo de gestão do conhecimento baseado no ciclo do conhecimento.  
Fonte: Adaptado de Benezra e Lima (2009).

Este modelo integrativo de maturidade é estruturado em cinco níveis crescentes:

- o **Nível 1 - Inicial** indica que o processo avaliado é incipiente, no qual a maioria das empresas inicia sua jornada rumo à gestão do conhecimento. Neste estágio, os processos não estão documentados e, eventualmente nem existem, 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* também.

Para que a organização possa transpor este estágio é necessário que os seguintes objetivos sejam comunicados e seguidos:

- 1) Explicar a gestão do conhecimento para todos os colaboradores e que eles possam se sentir como parte do processo;
- 2) Criar um cenário com metas reais de resultados do negócio;
- 3) Conscientizar e desenvolver o interesse e compreensão dos líderes e gestores da importância deste processo para o negócio.

- 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. Neste nível são firmados compromissos que são gerenciados para garantia de sucesso.

Os objetivos neste nível incluem:

- 1) Desenvolver pensamento de gestão do conhecimento e ter uma liderança engajada e incentivadora na utilização dos processos definidos;
- 2) Criar e construir uma base para a estratégia integrada de gestão do conhecimento;
- 3) Selecionar e garantir incentivadores nas oportunidades de negócio para testar as abordagens e ferramentas de gestão do conhecimento; e

4) Alocar recursos para apoiar as iniciativas de gestão do conhecimento.

- No **Nível 3 - Definido** a empresa já assume a visão de que o processo analisado deve ser aperfeiçoado e melhorado. 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 empresa e não mais somente 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.

Neste nível as atividades principais incluem:

- 1) Gerenciar as abordagens e ferramentas de gestão do conhecimento, uma vez que já estão definidos e padronizados;
- 2) Projetar e implementar projetos-piloto;
- 3) Coletar lições aprendidas para melhoria contínua dos processos e metodologias; e,
- 4) Comunicar e disseminar as metodologias de gestão do conhecimento.

- o **Nível 4 - Gerenciado Quantitativamente** traz para a empresa o conceito de gerenciamento com base em métricas e indicadores de desempenho, ou seja, todas as decisões relativas ao processo sejam tomadas a partir de dados quantitativos sistematicamente mensurados. 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.

Este nível tem como objetivo desenvolver uma estratégia de expansão e entre suas atividades pode-se destacar:

- 1) Desenvolver uma estratégia de expansão das metodologias de gestão do conhecimento para toda a organização;
- 2) Gerenciar o crescimento, controlando as mudanças que poderão ocorrer na organização;
- 3) Continuar com o processo de comunicação e disseminação das práticas de gestão do conhecimento;
- 4) Estabelecer métricas e monitorar o desempenho de gestão do conhecimento através do uso de indicadores de desempenho.

- no **Nível 5 - Otimizado** a empresa insere em suas práticas de gestão do processo analisado o conceito de melhoria contínua, buscando introduzir melhorias incrementais ou de ruptura por meio de novas tecnologias e do aperfeiçoamento das atividades do processo e busca-se a melhoria contínua rotineiramente.

Quando uma organização atinge este nível, os gestores e líderes estão utilizando os recursos de gestão do conhecimento para apoiar os modelos de negócio e a estratégia organizacional da empresa.

As atividades deste nível incluem:

- 1) Incorporar as metodologias padrão de gestão de conhecimento nos modelos de negócio da empresa;
  - 2) Monitorar o desempenho das metodologias de gestão do conhecimento;
  - 3) Alinhar a avaliação de desempenho e recompensa com a estratégia de gestão do conhecimento;
  - 4) Equilibrar uma equipe de gestão do conhecimento com controle local;
- e,
- 5) Continuar a planejar e executar ações de gestão do conhecimento.

Este novo modelo integrativo foi utilizado como base para criação do Modelo de Maturidade da Gestão do Conhecimento baseado no CMMI, utilizado pela SBGC (2010).

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. O CMMI se tornou 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.

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 da empresa deste estudo de caso, foi selecionado para aplicação nesta pesquisa, o proposto pela SBGC (2010), tendo em vista que este modelo representa uma abordagem integrativa e mais atualizada dos demais.

### **3 METODOLOGIA**

Neste capítulo serão apresentadas a metodologia e os procedimentos usados para a realização da pesquisa e elaboração deste trabalho.

#### **3.1 Delineamento da pesquisa**

Pesquisar significa procurar respostas para indagações propostas, sendo uma atividade básica das ciências na sua indagação e descoberta da realidade. É uma atitude e uma prática teórica de constante busca que define um processo intrinsecamente inacabado e permanente. É uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e realidade (MINAYO, 1993).

A pesquisa qualitativa utilizada para a realização deste estudo de caso considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas avançados. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. Por ser descritiva, os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente e o processo e seu significado são os focos principais de abordagem (GIL, 2008).

Estabelecida pela Escola de Chicago nas décadas de 1920 e 1930, a pesquisa qualitativa abrange um campo transdisciplinar que envolve as ciências humanas e sociais, assumindo diversos paradigmas de análise derivados do positivismo, da fenomenologia, da hermenêutica, do marxismo, da teoria crítica e do construtivismo. Adota variados métodos de investigação para o estudo de fenômenos a partir do local onde ocorrem, procurando encontrar o sentido destes fenômenos na medida em que interpreta os significados que as pessoas dão a eles, geralmente não se utilizando de instrumental estatístico na análise dos dados para descrever a lógica e a coerência da argumentação. É relevante para o estudo de grupos humanos, explorando a compreensão das pessoas a respeito de sua vida cotidiana, examinando problemas específicos de maneira mais aberta e gerando informações que não seriam obtidas de outra forma (DENZIN; LINCOLN, 2002).

Neste sentido, oferece a possibilidade de se compreender melhor um fenômeno no contexto pouco conhecido em que este ocorre e, conforme sugerido por Flick (2009), é um meio para o pesquisador alcançar questões mais profundas e subjetivas. Entre as diversas características que definem a pesquisa qualitativa estão a compreensão e o entendimento do fenômeno com base em sua interpretação, a análise de cada caso como um único e a construção de uma determinada realidade, tendo o texto como principal material empírico.

O termo “qualitativo” implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa para extrair deles os significados



visíveis e latentes que somente são perceptíveis após uma interpretação perspicaz e competente.

Assim concebida, não busca regularidades, mas a compreensão dos agentes e os motivos pelos quais agiram e como agiram no ambiente onde atuam. Neste sentido, é preciso “escutar” os agentes envolvidos para se descobrir sua lógica e exposições de razões. Isto implica que este tipo de pesquisa sofre influência direta da linguagem, a qual passa da representação à ação, posicionando a análise na interação pelo seu caráter comunicativo de mediador e formador das experiências e das necessidades sociais. Logo, estas experiências e necessidades devem ser “interpretadas” a partir da relação entre sujeito e objeto de pesquisa.

Autores contemporâneos sobre pesquisa qualitativa como Denzin e Lincoln (2002) e Flick (2009), sugerem que, na pesquisa qualitativa, o pesquisador busque, basicamente, levantar as opiniões, as crenças, o significado das coisas nas palavras dos participantes da pesquisa. Para isto, deve procurar interagir com as pessoas envolvidas, mantendo a neutralidade. Neste sentido, a pesquisa qualitativa não é generalizável, mas exploratória porque busca conhecimentos para uma questão sobre a qual as informações disponíveis são ainda insuficientes.

Neste trabalho foi utilizado como método de pesquisa o estudo de caso, que, para Yin (2010), 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. O autor complementa que o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos acontecimentos da vida real. É uma investigação empírica de um fenômeno, cuja situação não apresenta um conjunto simples e claro de resultados, e onde múltiplas fontes de evidência são utilizadas (YIN, 2010).

Neste sentido, é revelador porque, com sua utilização, o pesquisador tem a oportunidade de observar e analisar um fenômeno previamente inacessível à investigação científica. É uma técnica ampla que vai desde a coleta de dados de várias fontes, passando pela análise dos resultados e possibilitando formar análises teóricas com base nos dados coletados anteriormente. Assim, em um estudo de caso as formas de coleta de

informações, baseiam-se em diversas fontes de evidências que permitem que o pesquisador se dedique a uma ampla diversidade de questões históricas, comportamentais e atitudinais.

Já na visão de Acevedo e Nohara (2004), o estudo de caso caracteriza-se pela análise em profundidade de um objeto ou grupo de objetos, que podem ser indivíduos ou organizações. A partir do estudo de caso, pode-se ter uma visão do todo e assim, levantar hipóteses sobre como o fenômeno ocorre no geral. Por este motivo, o estudo de caso é muito apropriado em pesquisas exploratórias.

Na visão de Gil (2008), o estudo de caso consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, permitindo seu amplo e detalhado conhecimento. Desta forma, visa esclarecer as razões de determinadas decisões implementadas e seus resultados, sendo amplamente utilizado para: (a) explorar situações da vida real; (b) preservar o caráter único do objeto estudado; (c) descrever o contexto da investigação; (d) formular hipóteses e teorias; e (e) explicar variáveis causais de fenômenos nos quais não se possam utilizar levantamentos e experimentos.

### **3.2 Descrição da unidade de análise**

A pesquisa foi realizada na Unisinos, na GSI, setor da universidade responsável pela TI, cujo objetivo é prover serviços e recursos necessários para o negócio e sua continuidade.

A Unisinos mantém sua estrutura organizacional baseada na lógica matricial, descentralizando e modernizando as ações, propiciando novos espaços para a inovação. A organização leve, dinâmica e acessível, permite uma comunicação mais eficiente entre todos os setores da universidade. Este regimento contribui para a constante renovação da Unisinos, apostando na transdisciplinaridade e na educação por toda a vida. A estrutura organizacional matricial utilizada está representada na Figura 5:

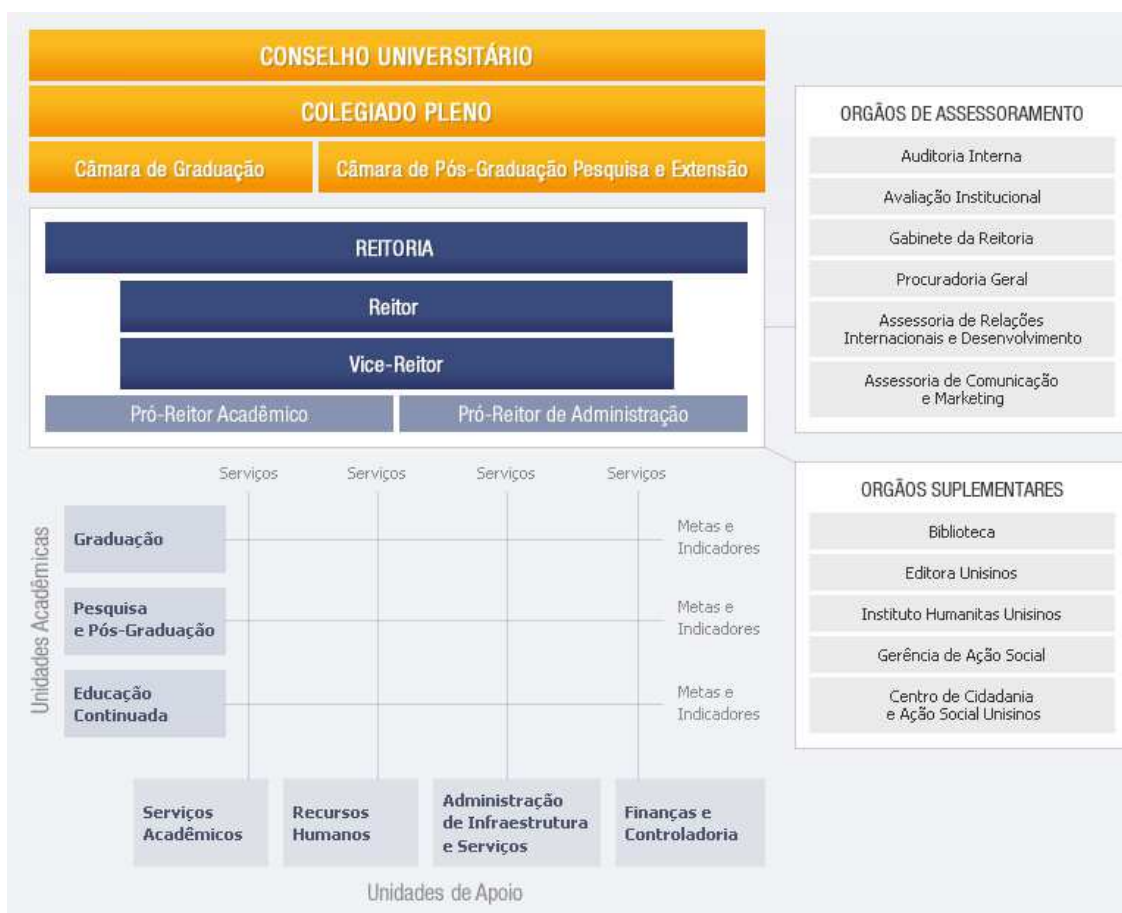


Figura 5: Estrutura organizacional da Unisinos.

Fonte: UNISINOS (2010).

A Unisinos está entre as maiores universidades privadas do Brasil, com cerca de 27 mil alunos em cursos de graduação, pós-graduação e extensão, nas modalidades presencial e EAD. É mantida pela Associação Antônio Vieira, denominação civil da Província dos Jesuítas do Brasil Meridional, da Companhia de Jesus, a ordem dos jesuítas fundada por Santo Inácio de Loyola em 1540.

A história da Unisinos começou em 1869, quando os jesuítas fundaram o Colégio Nossa Senhora da Conceição, a primeira escola oficial do Rio Grande do Sul. Em 1953, oficializou-se o curso de Filosofia com a denominação de Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Cristo Rei. Essa unidade, depois foi chamada de Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de São Leopoldo. Quase um século depois do início das atividades do Colégio Conceição, em 31 de julho de 1969, no Dia de Santo Inácio de Loyola, foi autorizado oficialmente o funcionamento da Universidade do Vale do Rio dos Sinos. A estrutura da Unisinos quando da sua inauguração, mostrada na Figura 6.



Figura 6: Prédio da Unisinos na sua inauguração.  
Fonte: UNISINOS (2010).

A Unisinos tem como missão promover a formação integral da pessoa humana e sua capacitação ao exercício profissional, incentivando o aprendizado contínuo e a atuação solidária para o desenvolvimento da sociedade. Sua visão, é ser referência na promoção da educação por toda a vida, estar comprometida com o desenvolvimento regional e ser impulsionada por pessoas solidárias, criativas e inovadoras. A Unisinos crê que seu compromisso fundamental com a sociedade é o de promover a cultura do homem, que provém do homem e é para o homem.

Possui em seu quadro de pessoal aproximadamente 1.010 professores e 930 funcionários (UNISINOS, 2010).

A Unisinos está presente nos três estados da Região Sul do país, com *campi* em São Leopoldo e Porto Alegre, sedes em Caxias do Sul e Bento Gonçalves, além de polos EAD no Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, como apresentado na Figura 7.

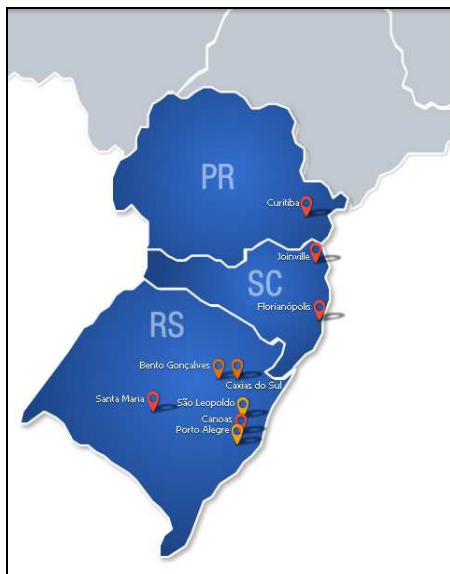


Figura 7: Presença da Unisinos na Região Sul.  
Fonte: UNISINOS (2010).

O objeto de análise deste trabalho é o setor da Gerência de Serviços de Informação (GSI), que pertence a Diretoria de Administração de Infraestrutura e Serviços.

A GSI tem como finalidade tornar disponível e facilitar o fluxo de informações (dados, som e imagem) e prestar serviços de informática e comunicações para uso administrativo e apoio às atividades educacionais da Unisinos. Está organizada em três coordenações: Atendimento, Infraestrutura e Sistemas.

A *Coordenação de Atendimento* é responsável pelo suporte e atendimento de computação pessoal a usuários administrativos, prestando atendimento remoto e de campo. É também responsável pelo suporte, atendimento e gestão das salas e laboratórios de informática no campus em São Leopoldo e em unidades e polos em outras cidades.

A *Coordenação de Infraestrutura* é responsável pela disponibilização, manutenção e suporte de infraestrutura de comunicação de dados e voz em todas as unidades da Unisinos, bem como pela conectividade destas unidades entre si e com a Internet. É também responsável pela disponibilização, manutenção e suporte de equipamentos e software básico para armazenagem de dados e hospedagem de sistemas de informação. Desde 2009, a GSI passou a atuar como fornecedora de serviços de hospedagem, suporte e

monitoração do ambiente ERP RM Totvs para a ASAV, mediante acordo de níveis de serviço.

A *Coordenação de Sistemas* é responsável pela disponibilização, desenvolvimento, manutenção e suporte de sistemas de informação, contemplando aplicações de software especialistas, sistemas corporativos, portal Internet e sites.

Com a finalidade de padronizar e qualificar a operação da GSI e a execução de projetos por esta conduzidos, foram estabelecidas duas frentes transversais de trabalho, uma para *Gestão de Projetos* e outra para *Gestão da Operação*. Estas frentes trabalham alinhadas com as coordenações e equipes existentes.

O gabinete da gerência trata da gestão orçamentária, da gestão dos recursos humanos e da gestão de contratos.

A GSI está estruturada graficamente como mostra a Figura 8:



Figura 8: Estrutura organizacional da GSI.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Atualmente o quadro funcional da GSI conta com 93 colaboradores.

### 3.3 Coleta de dados

A coleta de dados para a realização desta pesquisa utilizou-se basicamente dos métodos de comunicação. Segundo Mattar (2001), Gil (2008) e Acevedo e Nohara (2004), o método de comunicação refere-se ao

questionamento oral ou por escrito dos entrevistados, por meio de entrevistas e/ou de questionário autopreenchido.

Neste trabalho foi realizada uma entrevista e aplicado um questionário com os principais gestores da GSI para entender a realidade da empresa em relação ao nível de maturidade de gestão do conhecimento. Ambos foram aplicados para o Gerente da GSI, os Coordenadores de Infraestrutura e o de Sistemas e Atendimento, os Líderes de Comunicação, Suporte a Aplicações, Atendimento Central, Laboratórios, Sistemas de Informação e Site, os responsáveis pela Gestão de Operação e Gestão de Projetos, totalizando uma amostra de oito entrevistas e questionários.

As entrevistas foram do tipo semi-estruturado, com um roteiro composto de oito perguntas, padronizadas, permitindo aos entrevistados respondê-las, livremente. Este roteiro foi elaborado pela pesquisadora com o auxílio do professor orientador, sendo baseado nos autores estudados no referencial teórico.

Após as entrevistas, foi aplicado então o questionário, com o intuito de avaliar o nível de maturidade da gestão do conhecimento a partir do modelo sugerido, da SBGC (2010) para este estudo de caso.

O questionário aplicado foi dividido em duas seções e apresenta, na sua parte inicial, uma coleta de dados sociográficos e um glossário, para facilitar ao entrevistado o entendimento dos termos utilizados. Na primeira seção, o questionário permite a avaliação do nível de maturidade, abrangendo todos os ciclos de vida do conhecimento. Foi utilizada uma escala Likert com 5 pontos, e quando não ocorre concordância em alguma resposta (Likert 1) o entrevistado passa para o próximo ciclo. Na segunda seção, o objetivo foi de avaliar o estágio das principais práticas de gestão do conhecimento e foi utilizada uma escala Likert de 4 pontos.

Tanto o roteiro da entrevista quanto o questionário se encontram no Apêndice e nos Anexos deste trabalho.

### **3.4 Técnica de análise de dados**

De acordo com Vergara (2010), a triangulação de dados é uma estratégia para o alcance da validade, assumindo uma realidade e uma

concepção para o objeto em estudo, independente da abordagem metodológica. Refere-se ao uso de diferentes fontes de dados que analisados em conjunto, permitem a criação de teorias e definições a respeito de determinado assunto.

Os dados foram analisados utilizando a técnica de triangulação, como demonstrado graficamente na Figura 9, 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”.

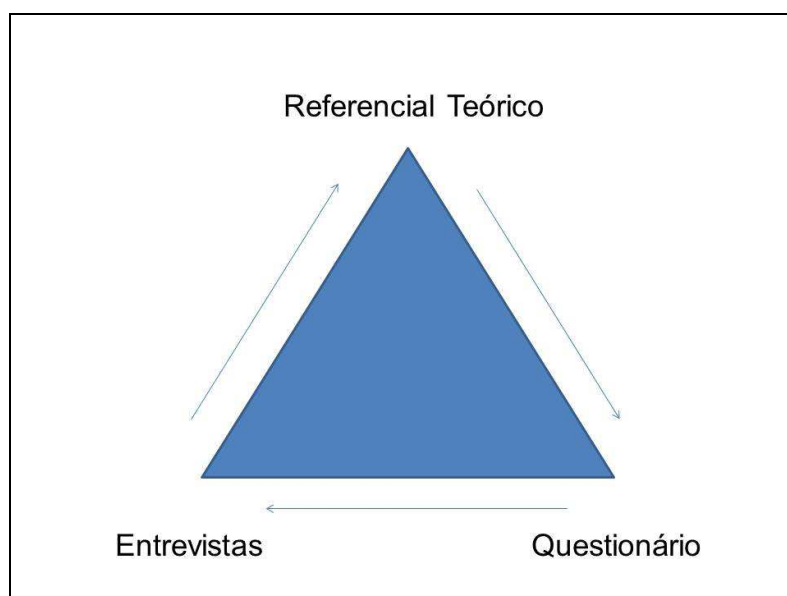


Figura 9: Triangulação de dados.  
Fonte: Adaptada de Marconi e Lakatos (2004).

Neste trabalho foram trianguladas as informações entre o pesquisado no referencial teórico e as informações obtidas nas entrevistas e no questionário aplicado com os gestores da GSI.

### 3.5 Limitações da pesquisa

Esta pesquisa tem limitações típicas como qualquer outra, mas pode-se destacar a questão da impossibilidade de se generalizar o caso em foco para outras organizações. Isto se deve, para Yin (2010), porque o estudo de caso é generalizável à proposição teórica, mas não quanto às populações e universos de pesquisa. Para se generalizar para outras organizações deveria ser utilizada a técnica de estudo de casos múltiplos, permitindo a comparação dos dados



para a busca de outras conclusões. Porém, não é esta a real situação desta pesquisa, na qual foi utilizado o estudo de caso único e em profundidade, a fim de entender o fenômeno da vida real, utilizando ferramentas como entrevistas e questionários.

Outra limitação do estudo foi a dificuldade de se entrevistar mais gestores da GSI, pela sua indisponibilidade de tempo.

## 4 ANÁLISE DOS DADOS

A partir da aplicação das entrevistas com os gestores da GSI, conforme roteiro da entrevista do Apêndice 1, percebe-se que há consenso sobre alguns pontos e divergência sobre outros, de forma que serão comentados de modo genérico, não identificando os autores das respostas.

Os entrevistados se posicionaram de forma receptiva à realização da pesquisa, mesmo com as suas atribuições do dia-a-dia.

Quanto à importância do conhecimento, todos os entrevistados foram unânimes e afirmaram que o conhecimento sempre foi e continua sendo muito importante em todas as áreas da organização. Alguns ainda destacaram que o conhecimento suporta todos os processos da empresa, e que, portanto, é um ativo da empresa e sua gestão pode representar um fator diferencial em relação aos seus concorrentes. Estas ideias corroboram a opinião de Drucker (2007) que afirma que o conhecimento, não no sentido abstrato ou teórico, mas aplicado no dia-a-dia das empresas, sobre seu mercado, seus processos, seus clientes, sua tecnologia, seus concorrentes, tornou-se o fator econômico mais importante no ambiente competitivo das empresas.

Quanto à explosão da produção informacional como desafio organizacional contemporâneo, alguns colocaram que o volume de conhecimento na atual sociedade é muito grande, pois se recebe tantas informações que dificilmente se tem condições de criticar, entender claramente e/ou “digerir” as mesmas e que o desafio é saber filtrar o que é informação útil ou inútil (ou não tão útil) e saber como usá-la. Outros citaram que os desafios estão na organização e atualização de todo este conhecimento, na transformação do conhecimento tácito para o explícito, na retenção de talentos, no uso de ferramentas dentre as quais podemos citar blogs, fóruns, portais, comunidades de prática, *wikis*, intranets, bases de conhecimento sobre problemas (CRM) e diretórios compartilhados de rede como forma de melhoria de processos e na geração e disseminação do conhecimento dentro da organização.

Referente à questão da relação entre gestão do conhecimento e tecnologia da informação (TI), a maioria dos entrevistados colocou que existe

uma relação de complementação entre as duas áreas. A TI é utilizada para suportar a gestão do conhecimento e possibilita o armazenamento e a disseminação de informação, especialmente no aspecto de facilitar a transformação de conhecimento tácito (na cabeça das pessoas) em explícito (documentos). Alguns entrevistados afirmaram que a TI por si só não cria conhecimento, tampouco cria os processos de captura, controle e distribuição da informação, mas é uma poderosa ferramenta de apoio que possui como eixo o processo de gestão do conhecimento. Por outros, a TI foi vista como impulsionador da gestão do conhecimento, um meio de socializar de forma mais rápida o conhecimento e os processos da organização. O resultado vai ao encontro do pensamento dos autores Davenport, Marchand e Dickson (2004), que afirmam que as organizações têm investido de forma crescente na TI como ferramenta competitiva e estratégica, contribuindo não mais apenas para a eficiência na redução dos custos operacionais, mas também para outros fatores competitivos, como melhor qualidade dos produtos oferecidos, flexibilidade da produção, velocidade de entrega, melhores serviços, entre outros benefícios. De diferentes formas, a TI tem contribuído para se atingir esses objetivos estratégicos. Nesse contexto, a TI pode ser vista como uma arma competitiva, desde que bem gerenciada.

Na questão sobre o entendimento de gestão do conhecimento, todos os entrevistados mostraram conhecer o que significa gestão do conhecimento. De uma forma geral, entendem que é um conjunto de esforços para obter, aplicar e reter o conhecimento na organização. Uma forma de organizar e disseminar o conhecimento produzido pela organização, isso engloba o conhecimento tácito (pessoal e intangível) e explícito (documentado) e os processos que suportam a criação, disponibilização, compartilhamento desse conhecimento. Todos percebem que a gestão do conhecimento é um diferencial competitivo para as organizações, propiciando a otimização de processos e melhoria nos seus produtos e serviços, garantindo sua sustentabilidade.

Quanto aos principais motivadores para a aplicação da gestão do conhecimento, alguns apontaram como sendo o principal motivador a criação e documentação de processos e normas, onde todos ganham, oportunizando a execução do trabalho com maior assertividade, mas mantendo a “essência” da organização, ou seja, a forma como ela se percebe e como se organiza. Outros

colocaram como sendo um motivador a alta rotatividade, a perda de referências com a saída de pessoas com muito conhecimento tácito. Um ponto que foi colocado por alguns entrevistados e que cabe ressaltar é que atualmente, as pessoas não conseguem trabalhar para pensar melhorias, apenas trabalham reativamente, apagando incêndios, devido à sobrecarga de trabalho e falta de pessoal.

Ao se questionar sobre os motivadores, alguns entrevistados trouxeram algumas dificuldades percebidas por eles para a implantação de gestão do conhecimento na GSI: a cultura e a resistência à mudança por parte dos gestores e colaboradores bem como a falta de apoio por parte dos níveis superiores em prover recursos humanos e financeiros para tais iniciativas, mesmo tendo ciência da importância da mesma para os processos e negócios da organização.

Quanto à melhoria da qualidade do processo de tomada de decisão, alguns responderam que quando existe a gestão do conhecimento, as pessoas em funções de decisão têm mais conhecimento sobre o funcionamento da própria organização bem como maior quantidade de informações para a tomada de decisão. Outros responderam que quanto mais clara, correta e atualizada for a informação disponibilizada, melhor será o processo de tomada de decisão.

Em relação à importância da avaliação do estágio atual de gestão do conhecimento da GSI, os entrevistados foram unânimes quanto a sua importância. Alguns colocaram que ela é importante para que se estabeleça metas e objetivos a serem alcançados para implantação de um modelo de gestão. Outros, que talvez mostre o que todos já sabem e que esta avaliação ajude a conscientizar e priorizar algumas ações, não como iniciativas isoladas, mas com um planejamento ligando a gestão do conhecimento à estratégia organizacional da empresa.

Na última pergunta do roteiro, praticamente todos os entrevistados afirmaram que o atual estágio da gestão do conhecimento da GSI se encontra nos níveis iniciais, e que as principais iniciativas estão no compartilhamento das informações e na busca da visão integrada das pessoas. Também foi apontado pela maioria como sendo embrionária no que diz respeito à criação, organização e disseminação de documentação e clareza nas operações,

serviços e processos, precisando evoluir e muito neste ponto. Mas todos foram categóricos ao afirmar que o conhecimento sempre será baseado nas pessoas e que estas devem ser o foco da gestão do conhecimento. Percebeu-se que nas diversas áreas da GSI existem algumas ações de gestão do conhecimento em alguns processos, de acordo com cada gestor, mas que ainda não existe uma unicidade quanto a isto. Novamente, nesta pergunta, os entrevistados afirmaram como não sendo prioritária, diante das prioridades elencadas pela alta administração, a implantação de gestão do conhecimento, mesmo havendo o consenso da sua importância e do diferencial competitivo que ela trás. Alguns citaram que já houve uma iniciativa de implantação de gestão do conhecimento com a elaboração de alguns documentos e processos em alguns setores da GSI, mas que o sentimento de colaboração existente, vinculado à sobrecarga de trabalho e à falta de pessoal, bem como à falta de uma coordenação efetiva deste processo, impossibilitou sua continuidade.

Dois entrevistados colocaram como existindo na GSI um ambiente que poderia servir para auxiliar na disseminação do conhecimento, mas que é pouco utilizado para esta função, sendo mais utilizado como uma sala de reuniões, como mostrado na Figura 10. Este local poderia ser transformado em um *ba*, que é um espaço compartilhado que serve como base para a criação e disseminação do conhecimento.



Figura 10: Espaço para a criação do Ba.  
Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Em relação às etapas do ciclo do conhecimento, foi elaborada a Tabela 5 com os resultados do nível de maturidade obtidos no questionário:

ETAPA	RESULTADO DO NÍVEL DE MATURIDADE
Criação e Identificação do Conhecimento	1
Compartilhamento e Disseminação do Conhecimento	1
Utilização do Conhecimento	1
Seleção do Conhecimento	1
Proteção do Conhecimento	1
Organização do Conhecimento	1

Tabela 5: Resultado do nível de maturidade de acordo com as etapas do ciclo do conhecimento.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Em relação às práticas de gestão do conhecimento, estas foram apontadas como sendo muito utilizadas pela empresa: comunidades de prática, fóruns, ferramentas de colaboração (portais, intranets e extranets) e gestão por competências.

Com base na avaliação feita nesta pesquisa, pode-se dizer que o atual nível de maturidade de gestão do conhecimento que a GSI se encontra é o **Nível 1 – Inicial**, que sinaliza um processo incipiente, no início da sua jornada rumo à gestão do conhecimento.

Para que a organização possa transpor este estágio é necessário que os seguintes objetivos sejam comunicados e seguidos:

- 1) Explicar a gestão do conhecimento para todos os colaboradores e que eles possam se sentir como parte importante do processo;
- 2) Criar um cenário com metas reais de resultados;
- 3) Conscientizar e desenvolver o interesse e compreensão dos líderes e gestores da importância deste processo para o negócio.

Sugere-se, como resposta, a um dos objetivos específicos, oito ações de melhoria para avanço no nível de maturidade de forma macro, conforme mostra a Tabela 6, utilizando a ferramenta 5W2H:

Id	O quê?	Onde?	Por quê?	Como?	Quem?	Quando?	Quanto?
1	Criar um comitê interno de práticas de gestão do conhecimento (Comitê de GC).	GSI.	Para envolver um representante de cada área da GSI para ser responsável pela gerência e implementação das práticas de Gestão do Conhecimento.	A partir de uma indicação por parte da Gerência e dos Gestores/Líderes de representantes de cada uma das áreas. O grupo seria composto por 6 pessoas.	Gerência da GSI.	15 dias.	8h.

Id	O quê?	Onde?	Por quê?	Como?	Quem?	Quando?	Quanto?
2	Realizar seminários de conscientização sobre gestão do conhecimento.	GSI.	Para disseminar entre os colaboradores a importância da gestão do conhecimento, incentivando-os a se envolverem como parte do processo.	Com a realização de oficinas sobre o tema, abordando conceitos e as melhores práticas de gestão do conhecimento. <i>Contempla os processos SEI da Espiral do Conhecimento.</i>	Comitê de GC.	Mensalmente.	2h.
3	Readequar o ambiente propício para a disseminação do conhecimento.	GSI	Para possuir um ambiente propício para criar e disseminar o conhecimento dentro da GSI.	Melhoria no ambiente, tornando-o mais adequado para a criação e disseminação do conhecimento. <i>Contempla os processos SEI da Espiral do Conhecimento.</i>	Gerência da GSI.	15 dias.	
4	Criar os processos de mapeamento / gestão do conhecimento.	Comitê de GC.	Para permitir a identificação e localização do conhecimento da GSI para todos os colaboradores.	Trabalho de levantamento dos processos, conhecimentos e materiais existentes (bases de conhecimentos, arquivos em pastas da rede) com a finalidade de organizar e disponibilizar este material. <i>Contempla os processos EI da Espiral do Conhecimento.</i>	Comitê de GC + voluntários	30 dias.	
6	Revisar os processos para a gestão do conhecimento.	GSI	Para permitir a identificação e localização do conhecimento da GSI para todos os colaboradores.	Revisar os processos dos setores internos da GSI a fim de promover a melhoria contínua dos mesmos disseminando o conhecimento. <i>Contempla os processos ECI da Espiral do Conhecimento.</i>	Comitê de GC e Líderes das Equipes da GSI.	90 dias.	90 h.

Id	O quê?	Onde?	Por quê?	Como?	Quem?	Quando?	Quanto?
7	Implantar comunidades de prática.	GSI	Para incentivar entre os setores a troca de experiências e novos conhecimentos, bem como as lições aprendidas.	Criação de um grupo informal com a finalidade de discutir problemas, trocar experiências, testar novas soluções e idéias. <i>Contempla os processos SEI da Espiral do Conhecimento.</i>	Comitê de GC.	60 dias.	120 h.
8	Realizar <i>workshops</i> de conhecimento.	GSI	Para permitir que colaboradores se sintam pertencentes ao processo de GC e compartilhem os resultados obtidos nas suas atividades do dia a dia.	A partir de uma agenda de eventos criada pelo Comitê de GC, onde os colaboradores tenham a liberdade de compartilhar das mais variadas formas, incentivando seu lado criativo com a finalidade de disseminação e transferência do conhecimento dentro da GSI. <i>Contempla os processos SEI da Espiral do Conhecimento.</i>	Comitê de GC.	Sem prazo estipulado.	30 h.

Tabela 6: Ações de melhoria para avanço do nível de maturidade.

Fonte: Elaborada pela pesquisadora.

Outras ações podem ser realizadas e aplicadas dentro da GSI em outro momento ou de acordo com o interesse da gerência e possibilidades de investimentos.



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da pesquisa de literatura realizada para a elaboração do referencial teórico deste trabalho foi possível entender os conceitos que permeiam a gestão do conhecimento. Isto possibilitou identificar e analisar os principais modelos de maturidade de gestão do conhecimento, atendendo o primeiro objetivo específico deste estudo.

O segundo objetivo foi atingido ao ser aplicado o modelo de avaliação da maturidade da gestão do conhecimento da SBGC (2010), o qual, dentre os analisados, foi considerado o mais adequado à GSI.

A realização das entrevistas e a aplicação do questionário com os líderes e gestores da GSI permitiu avaliar o nível de maturidade de gestão do conhecimento em que a mesma se encontra e propor ações de melhoria a fim de permitir o avanço de nível, de forma contínua, atingindo assim, todos os objetivos propostos neste trabalho.

Quanto à realização desta pesquisa, além das limitações já citadas, cabe destacar que a pesquisadora teve dificuldades para a realização das entrevistas e a aplicação do questionário, pois alguns líderes e gestores da GSI, mesmo entendendo a relevância deste assunto, não responderam às entrevistas e ao questionário.

Como apontado pelos diversos autores neste trabalho, converter o conhecimento tácito para o explícito e disseminar o conhecimento é o maior desafio a ser atingido pela gestão do conhecimento, sem perder o foco nas pessoas, o maior ativo intangível das organizações. (DAVENPORT, 1998a; NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Cabe colocar, que este trabalho oportunizou à pesquisadora entender com maior profundidade, um tema muito importante para a sociedade atual e para as organizações, a gestão do conhecimento. O conhecimento hoje é muito valorizado e deve ser compartilhado, disseminado, não ficando aprisionado, obsoleto, sem valor.

A gestão do conhecimento é um processo sistemático, integrado e transdisciplinar, que promove atividades para criar, identificar, organizar, compartilhar, utilizar e proteger os conhecimentos estratégicos, gerando valor

para as partes interessadas (SBGC, 2010). Por isto, ela é complexa de ser aplicada, mas seu uso, com organização e visão sistêmica, cria um diferencial competitivo, gerando sustentabilidade para as organizações. Para implantá-la é necessário esforço, comprometimento e superação de obstáculos e está diretamente relacionada à cultura de uma organização, sua personalidade. Os autores Raich e Dolan (2010) colocam que a cultura é composta por pressupostos, valores, normas e sinais tangíveis (artefatos) dos membros de uma organização e seus respectivos comportamentos.

Na minha opinião, este trabalho foi muito válido, pois permitiu uma reflexão acerca da gestão do conhecimento pelos gestores e líderes da GSI, bem como validou o que se imaginava a respeito do atual nível de maturidade de gestão do conhecimento.

Cabe acrescentar ainda que, para que as organizações tenham sucesso, o grande segredo é saber gerenciar aliando a busca de conhecimento aos resultados do negócio com o uso correto da gestão de conhecimento e das ferramentas disponíveis. Por isso, nas ações de melhoria, uma das questões apontadas, como passo inicial, foi a criação do Comitê de GC, a fim de promover um ambiente positivo onde as pessoas se sintam motivadas a aprender e a multiplicar seus conhecimentos, constituindo um diferencial competitivo sustentável para as organizações.

Isto posto, pretende-se que as ações aqui sugeridas como melhoria, sejam realizadas, que saiam do papel, dando à gestão do conhecimento sua verdadeira importância, não sendo este estudo, apenas mais uma ação isolada.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACEVEDO, C. R.; NOHARA, J. J. **Monografia do curso de administração: guia completo de conteúdo e forma: inclui normas atualizadas da ABNT, TCC, TGI, trabalhos de estágio, MBA, dissertações, teses.** São Paulo: Atlas, 2004.

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: <[www.fdc.org.br/pt/Documents/Expo09/CI0717.pdf](http://www.fdc.org.br/pt/Documents/Expo09/CI0717.pdf)>. Acesso em: 28/07/2010.

ANGELONI, M. T. (Org.) **Organizações do conhecimento: infraestrutura, pessoas e tecnologia.** São Paulo: Saraiva, 2008.

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 dez. 2009. Disponível em: <<http://www.sbgc.org.br>>. Acesso em: 05/06/2011.

BUKOWITZ, W. R.; WILLIAMS, R. L. **Manual de gestão do conhecimento: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa.** Porto Alegre: Bookman, 2002.

CHAPARRO, F. **Apropiación social del conocimiento en el proceso de construcción de sociedad.** Palestra proferida no XX Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, São Paulo, Brasil, de 17 a 20 de novembro de 1998.

CHOO, C. W. **The knowing organization: how organizations use information for construct meaning, create knowledge and make decisions.** New York: Oxford Press, 1998.

COSTA, C. P.; MOURA, H. P.; LUNA, A. J. H. O. **Modelos de maturidade de gestão do conhecimento: uma análise comparativa.** Disponível em: <<http://www.ufpi.br/subsiteFiles/ercemapi/arquivos/files/artigos/pos/pg9.pdf>>. Acessado em: 05/01/2011.

CURTIS, B.; HEFLEY, W.E.; MILLER, S. **Overview of the people capability maturity model.** In: SEI. Carnegie-Mellon University. Disponível em: <<http://www.sei.cmu.edu/pub/documents/95.reports/pdf/mm001.95.pdf>>. Acessado em: 05/06/2011.

CURTIS, B.; HEFLEY, W.E.; MILLER, S. **People Capability Maturity Model (P-CMM)**. Version 2.0. Second Edition. In: SEI. Carnegie-Mellon University. Disponível em: <<http://www.sei.cmu.edu/reports/09tr003.pdf>>. Acessado em: 05/06/2011.

DAVENPORT, T. H. **Ecologia da informação: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação**. São Paulo: Futura, 1998a.

DAVENPORT, T. H. **Some Principles of Knowledge Management**. University of Texas at Austin: Graduate School of Business, 1998b. Disponível em: <[www.bus.utexas.edu/kman/kmprin.htm](http://www.bus.utexas.edu/kman/kmprin.htm)> Acesso em: 10/01/2011.

DAVENPORT, T. H.; MARCHAND, D. A.; DICKSON, T. **Dominando a gestão da informação**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **Handbook of qualitative research**. London: Sage, 2002.

DRUCKER, P. F. **Sociedade pós-capitalista**. Lisboa: Actual, 2007.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed/Bookman, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 2008.

HARVARD BUSINESS REVIEW. **Gestão do conhecimento**. On knowledge management. Tradução Afonso Celso da Cunha Serra. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

HOUAISS, A. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

JOIA, L. A.; LEMOS, B. N. **Fatores relevantes à transferência de conhecimento tácito em organizações: um estudo exploratório**. ENANPAD, 2009, São Paulo. Anais. São Paulo: ANPAD, 2009.

KROGH, G. von; ROOS, J.; KLEINE, D. **Knowing in firms: Understanding, managing and measuring knowledge**. Londres: SAGE Publications, 1998.

LEFEBVRE, Henri. **Lógica formal lógica dialética**. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979.

LIMA, J. **Modelo de mensuração do capital intelectual baseado nos critérios de excelência do PNQ - Prêmio Nacional da Qualidade**. Dissertação de mestrado em Administração. Porto Alegre: PUCRS, 2005.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

- MATTAR, F. **Pesquisa de marketing: metodologia e planejamento**. São Paulo: Atlas, 2001.
- MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**. São Paulo: Hucitec, 1993.
- MORENO JR., V. A.; SANTOS, L. H. A. **Gestão do conhecimento e redesenho de processos de negócio: proposta de uma metodologia integrada**. ENAPAD, Brasília, 2005. Anais. Brasília: ANPAD, 2005.
- MORIN, E. **O método: o conhecimento do conhecimento**. Porto Alegre: Sulina, 1999.
- NEUHAUSER, C. A maturity model: does it provide a path for online course design? **The Journal of Interactive Online Learning**, v. 1, n. 3, p. 1-17, 2004.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa: :como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. 13. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- NONAKA, I; KONNO, N. The concept of "Ba": Building foundation for Knowledge Creation. **California Management Review**, v. 40, n.3, 1998, p. 1-15. Disponível em: <<http://home.business.utah.edu/actme/7410/Nonaka%201998.pdf>>. Acessado em 02/05/2011.
- PRADO, D. **Maturidade em gerenciamento de projetos**. São Paulo: INDG, 2008.
- PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. **Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso**. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- RAICH, M.; DOLAN, S. **Adiante: as empresas e a sociedade em transformação**. São Paulo: Saraiva, 2010.
- RODRIGUES, L. C.; RICCARDI, R. **Inteligência competitiva: nos negócios e nas organizações**. Maringá: UNICORPORE, 2007.
- SBGC - Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento. **Conceito-ensaio de gestão do conhecimento (2010)**. Disponível em: <<http://www.sbgc.org.br>>. Acesso em: 02/03/2011.
- SEI. **Software Engeneering Software**. Carnegie Mellon. Disponível em: <<http://www.sei.cmu.edu/>>. Acessado em: 05/06/2011.
- SILVA, R. V.; NEVES, A. **Gestão de empresas na era do conhecimento**. Lisboa: Silabo, 2003.
- STEWART, T. A. **Capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento.** Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TEIXEIRA FILHO, J. **Gerenciando conhecimento: como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento de negócios.** Rio de Janeiro: SENAC, 2003.

TERRA, J. C. C. **Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial.** São Paulo: Negócio, 2000.

UNISINOS. **Fatos e Números (2010).** Gerência de Comunicação Institucional da Unidade de Marketing. Junho de 2010. Disponível em: <[http://www.unisinos.br/principal/images/stories/pdf/fatos\\_numeros\\_2010.pdf](http://www.unisinos.br/principal/images/stories/pdf/fatos_numeros_2010.pdf)>. Acessado em: 10/06/2011.

URDANG,L; FLEXNER, S. B. **The random house dictionary of the English language: college edition.** New York: Random House, 1968.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em administração.** São Paulo: Atlas, 2010.

WEILL, P.; ROSS, J. W. **Conhecimento em TI: o que os executivos precisam saber para conduzirem com sucesso a TI em suas empresas.** São Paulo: M. Books, 2010.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e método.** 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

## APÊNDICES

## APÊNDICE 1

### ROTEIRO DAS ENTREVISTAS

- 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) No seu entendimento, qual a relação entre gestão do conhecimento e tecnologia da informação? (DAVENPORT; MARCHAND; DICKSON, 2004)
- 4) O que você entende por gestão do conhecimento? (SBGC, 2010)
- 5) Quais são os principais motivadores para a aplicação da gestão do conhecimento nas organizações? (ALVARENGA NETO, 2008)
- 6) Como a gestão do conhecimento pode melhorar a qualidade do processo de tomada de decisão? (CHOO, 1998)
- 7) Qual a importância de uma avaliação do atual estágio da gestão do conhecimento na sua empresa? (BENEZRA; LIMA, 2009)
- 8) Como você avalia o atual estágio da gestão do conhecimento na GSI? (BENEZRA; LIMA, 2009)



## **ANEXOS**

## ANEXO 1

**QUESTIONÁRIO DE PESQUISA DA MATURIDADE DA GESTÃO DO CONHECIMENTO  
(SBGC, 2010)****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.

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

**Segmentos de Atuação:**

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

## 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	1	2	3	4	5
	<b>CRIAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTO</b>					
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	1	2	3	4	5
	<b>COMPARTILHAMENTO E DISSEMINAÇÃO DE CONHECIMENTO</b>					
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	1	2	3	4	5
	<b>UTILIZAÇÃO DO CONHECIMENTO</b>					
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	1	2	3	4	5
	<b>SELEÇÃO DE CONHECIMENTO</b>					
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	1	2	3	4	5
	<b>PROTEÇÃO DO CONHECIMENTO</b>					
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	1	2	3	4	5
	<b>ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO</b>					
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
<b>LISTA DE PRÁTICAS DE GESTÃO DE CONHECIMENTO</b>				
<p style="text-align: center;"><b>Comunidades de Prática/Comunidades de Conhecimento</b></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 style="text-align: center;"><b>Coaching</b></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 style="text-align: center;"><b>Mentoring</b></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 style="text-align: center;"><b>Benchmarking Interno e Externo</b></p> <p>Busca sistemática das melhores referências para comparação de processos, produtos e serviços da organização.</p>				
<p style="text-align: center;"><b>Melhores Práticas (Best Practices)</b></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 style="text-align: center;"><b>Fóruns (presenciais e virtuais)/Listas de Discussão</b></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 style="text-align: center;"><b>Mapeamento ou Auditoria do Conhecimento</b></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"><b>Ferramentas de Colaboração: Portais, Intranets e Extranets</b></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"><b>Gestão por Competências</b></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"><b>Banco de Competências Individuais/Banco de Talentos/Páginas Amarelas</b></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"><b>Banco de Competências Organizacionais</b></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"><b>Memória Organizacional/Lições Aprendidas/Banco de Conhecimentos</b></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"><b>Sistemas de Inteligência Organizacional/Empresarial/Inteligência Competitiva</b></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"><b>Educação Corporativa</b></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 style="text-align: center;"><b>Universidade Corporativa</b></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 style="text-align: center;"><b>Narrativas</b></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 style="text-align: center;"><b>Sistemas de Workflow</b></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 style="text-align: center;"><b>Gestão do Capital Intelectual/Gestão dos Ativos Intangíveis</b></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 style="text-align: center;"><b>Gestão de Conteúdo</b></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 style="text-align: center;"><b>Gestão Eletrônica de Documentos (GED)</b></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>				