

# INDICADORES PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO NA VISÃO DE ESPECIALISTAS

**Vanessa Goldoni**

PUC-RS

E-mail: [vanessa.goldoni@terra.com.br](mailto:vanessa.goldoni@terra.com.br)

**Mírian Oliveira**

PUC-RS

E-mail: [miriano@puhrs.br](mailto:miriano@puhrs.br)

## RESUMO

Iniciativas para gerenciar o conhecimento em busca de vantagem competitiva sustentável estão sendo adotadas por organizações de diversos segmentos. A gestão do conhecimento pode ser considerada um conjunto de processos que visa à criação, armazenamento, disseminação, utilização e mensuração do conhecimento dentro da organização. A etapa de mensuração tem o intuito de verificar se a gestão do conhecimento está atingindo os resultados esperados através de indicadores. O objetivo deste artigo é analisar indicadores relacionados às etapas do processo de gestão do conhecimento. O método de pesquisa adotado foi o exploratório, a partir de uma pesquisa bibliográfica e entrevistas com três especialistas na área de gestão do conhecimento. Os principais resultados deste trabalho são: as etapas do processo de gestão do conhecimento são criação, armazenamento, disseminação, utilização e mensuração, sendo que as etapas do processo de gestão do conhecimento não ocorrem todas em seqüência, por exemplo, a mensuração ocorre do início ao fim do processo; a necessidade de alinhamento dos indicadores com os objetivos de negócio da organização; uma lista de indicadores identificados na literatura e comentados por especialistas, classificados em indicadores de processo e resultado, quantitativos e qualitativos, financeiros e não financeiros; a necessidade de considerar os objetivos da empresa com a gestão do conhecimento para a escolha dos indicadores.

**Palavras-chave:** indicadores; processo; gestão do conhecimento, especialistas, conhecimento.

## ABSTRACT

Initiatives to manage the knowledge in search of sustainable competitive advantage are being adopted for organizations in different areas. Knowledge management can be defined as a set of processes that includes knowledge creation, storage, dissemination, application and measurement within the organization. As any other organizational process, knowledge management should be evaluated in order to verify if it is achieving the expected results. The aim of this paper is to analyze metrics related with the knowledge management process phases. The research method was exploratory, where three experts in knowledge management were interviewed. The main results of this paper are: the process phases of knowledge management are creation, storage, dissemination, application and measurement, being that the process phases do not occur all in sequence, for example, the measurement occurs from the beginning to the end of the process; the metrics should have an alignment with business goals; a list of metrics identified in literature and commented by specialists, classified in quantitative

and qualitative, financial and no-financial, process and result; the necessity to consider the organization goals with the knowledge management for the choice of the metrics.

**Key Words:** metrics, process, knowledge management, experts, knowledge

## 1 INTRODUÇÃO

Muitas organizações vêm adotando iniciativas para melhor gerenciar o conhecimento em busca de vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes. No entanto, essa não é uma preocupação recente, o conhecimento dos funcionários já era muito valorizado, mesmo antes da época da “organização que aprende”, das “competências essenciais”, dos “sistemas especializados” e do “foco na estratégia” (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

A gestão do conhecimento (GC) pode ser considerada como um conjunto de processos que visa à criação, utilização e disseminação do conhecimento dentro da organização (TEIXEIRA; SILVA; LAPA, 2004). Esse conjunto de processos deve considerar tanto os conhecimentos explícitos quanto os conhecimentos tácitos, escondidos através das experiências e *insights* das pessoas. Segundo Bontis et al. (1999), as organizações mais bem sucedidas são aquelas que possuem uma gestão mais eficiente de seus ativos intangíveis.

Bose (2004) mostra que muitas organizações estão aderindo aos programas de gestão do conhecimento: cerca de 80% das empresas, citadas pela revista Fortune, possuem pessoal destinado às atividades de GC; após a implantação dos programas de gestão do conhecimento, Ford Motor Company economizou US\$ 914 milhões, a Chevron alcançou uma economia de US\$ 650 milhões e a Texas Instruments chegou a economizar cerca de US\$ 1 bilhão; 95% dos CEOs, questionados em Davos pelo Fórum Econômico Mundial, afirmaram que a gestão do conhecimento é um fator crítico para o sucesso da organização. No entanto, as empresas têm implantado programas de gestão do conhecimento sem a preocupação de avaliar o processo de GC e os seus resultados (AHMED; LIM; ZAIRI, 1999). Isso significa que muitas organizações têm dificuldades em afirmar quais os resultados para a organização são obtidos a partir do processo de gestão do conhecimento. Isto ocorre em parte pela dificuldade em medir um ativo intangível, como é o caso do conhecimento (DEL-REY-CAMORRO et al., 2003).

Diversas abordagens de gestão do conhecimento estão disponíveis na literatura, no entanto, segundo Bornemann e Sammer (2003), a maioria destas abordagens falha quando se trata de mensuração. A gestão do conhecimento precisa mostrar que agrega valor à organização, desta forma a mensuração torna-se indispensável (BOSE, 2004). As

organizações precisam mensurar o processo de GC para verificar se os resultados almejados estão sendo atingidos.

Dada a importância de mensurar o processo de gestão do conhecimento nas organizações, este artigo tem como objetivo analisar indicadores relacionados às etapas do processo de gestão do conhecimento. Este artigo mostra inicialmente uma revisão sobre o processo da gestão do conhecimento, considerando suas etapas (seção 2) e mais especificamente a mensuração (seção 3). A seção 4 aborda os cuidados metodológicos adotados na pesquisa. Na sequência (seção 5), são discutidos os resultados obtidos sobre a visão dos especialistas em relação à mensuração do processo de gestão do conhecimento. Por último (seção 6), são apresentadas as considerações finais referentes à relação entre indicadores e etapas do processo de gestão do conhecimento na visão de especialistas na área.

## 2 ETAPAS DO PROCESSO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

O processo de gestão do conhecimento é dividido por Darroch (2003) e Tiwana (2002) em três etapas: a aquisição, a disseminação e a utilização do conhecimento. O processo de desenvolvimento e a criação de *insights*, habilidades e relacionamentos corresponde à aquisição de conhecimento. O compartilhamento do conhecimento já adquirido consiste na disseminação. A capacidade da organização em aplicar os conhecimentos gerados em novas situações é considerada a etapa de utilização. Darroch (2003) complementa que a organização pode adquirir conhecimento de diversas fontes como, por exemplo, clientes, funcionários, fornecedores, competidores, entre outros. A resposta da organização ao novo conhecimento adquirido é a sua utilização, por exemplo, a organização irá adequar os seus produtos segundo o conhecimento adquirido sobre as exigências de seus clientes.

Para Armistead (1999), o processo de gestão do conhecimento compreende os processos de criação, transferência e incorporação do conhecimento. Segundo este autor, o processo de criação requer principalmente indivíduos inovadores como entrada, e o domínio de soluções de problemas e a geração de novos conhecimentos como saída. Ainda segundo a visão deste autor, desde a etapa de criação do conhecimento, há a existência de indicadores de avaliação. O processo de transferência do conhecimento enfatiza o papel dos indivíduos que facilitam a transferência e o acesso ao conhecimento criado. Os indicadores do processo de transferência suportam a eficiência organizacional através das melhores práticas (ARMISTEAD, 1999). O objetivo do processo de incorporação do conhecimento é garantir que o conhecimento criado e transferido seja incorporado nos processos da organização.

Embora o autor não considere a mensuração como uma etapa do processo de GC, a avaliação está presente no decorrer das etapas apresentadas. O modelo trabalha com indicadores desde a criação, transferência, até a incorporação do conhecimento.

Segundo Bose (2004), o processo cíclico de gestão do conhecimento é composto por:

- a) criação do conhecimento - o conhecimento é criado no momento em que as pessoas descobrem novas maneiras de fazer as coisas. O conhecimento pode ser criado pelos funcionários da organização ou pode ser transferido de laboratórios de pesquisa para a organização;
- b) captura do conhecimento - após ser construído, o conhecimento criado deve ser armazenado na sua forma primitiva;
- c) refinamento do conhecimento - neste momento o conhecimento tácito é contextualizado e refinado juntamente com o conhecimento explícito;
- d) armazenamento do conhecimento - a codificação do conhecimento tácito e explícito ajuda no entendimento do conhecimento para uso posterior;
- e) gerenciamento do conhecimento - o conhecimento deve se manter atual, desta forma a organização deve garantir que o conhecimento seja revisado;
- f) disseminação do conhecimento - o conhecimento deve estar disponível para todos os funcionários da organização. Ferramentas como *groupware*, *Internet / intranet* auxiliam nesta etapa.

Uma visão do processo de gestão do conhecimento relacionada com o ciclo PDCA (planejar, fazer, verificar e agir) é apresentada por Ahmed, Lim e Zairi (1999). A captura ou a criação do conhecimento, que representa o planejamento do ciclo PDCA corresponde à primeira etapa. Durante a captura do conhecimento, a organização conta com fontes externas, fontes internas estruturadas ou fontes internas não estruturadas de conhecimento. O fazer é relacionado ao compartilhamento do conhecimento, ou seja, a segunda etapa do processo. Nesta etapa, a organização pode utilizar ferramentas de comunicação para compartilhar o conhecimento. A terceira etapa, associada ao verificar, é a mensuração dos efeitos, quando a organização utiliza dados das etapas anteriores para mensurar o sucesso das atividades. Por fim, o aprendizado e a melhoria correspondem ao agir do ciclo PDCA. É nesta etapa que a organização utiliza os resultados obtidos pela mensuração para melhorar continuamente o seu processo.

Outra proposta de etapas para o processo de gestão do conhecimento é apresentada por Demarest (1997), composta por: construção, materialização ou transformação, disseminação, utilização e gerenciamento. A construção envolve a criação de novos conhecimentos através

de um processo complexo, que pode utilizar a tradução e a reinterpretação. A materialização do conhecimento consiste em transformar o conhecimento criado em processos, práticas, materiais e cultura dentro da organização. Já a disseminação tem como objetivo distribuir o conhecimento transformado para todos os membros da organização. A quarta etapa, a utilização, compreende a aplicação dos conhecimentos criados, transformados e distribuídos através das etapas anteriores. Por fim, o gerenciamento consiste em monitorar, mensurar e intervir nas etapas do processo de GC.

Burk (1999) apresenta o ciclo do conhecimento através de quatro etapas: criação, organização, compartilhamento e utilização/reutilização. Na primeira etapa, o conhecimento é criado ou encontrado a partir de diversas maneiras como publicações, conferências, reuniões, experiências e pesquisas. A etapa de organização consiste em filtrar e catalogar o conhecimento. Na seqüência, a etapa de compartilhamento significa disponibilizar o conhecimento através dos canais de comunicação da organização. Por fim, a utilização e a reutilização é a aplicação do novo conhecimento em problemas reais. O autor fala sobre o gerente do conhecimento que pode auxiliar na etapa de organização e compartilhamento. Burk (1999) não sugere uma etapa específica para o refinamento, no entanto, ele inclui a atividade de filtrar o conhecimento na etapa que ele chama de organização.

A partir de uma pesquisa bibliográfica sobre processos de GC, Chen e Chen (2005) sugerem quatro etapas para o processo. A primeira é a criação do conhecimento, que são os novos conhecimentos adicionados ou a correção de conhecimentos já existentes. A segunda etapa, a conversão pode ser definida como a transformação do conhecimento individual em conhecimento organizacional através da contextualização. Na próxima etapa ocorre a circulação do conhecimento dentro da organização, através da transferência de conhecimentos entre indivíduos e entre grupos. A última etapa, chamada de finalização, é quando a aplicação do conhecimento se transforma em vantagem competitiva.

O processo de circulação do conhecimento é proposto por Lee, Lee e Kang (2005). Os autores atribuem cinco etapas para este processo: criação, acúmulo, compartilhamento, utilização e internalização do conhecimento. A criação é definida como a etapa em que os indivíduos se inter-relacionam de forma a criar novos conhecimentos. Na etapa de acúmulo ocorre o armazenamento do conhecimento já criado. A etapa de compartilhamento promove a difusão do conhecimento para os demais indivíduos da organização. Na etapa de utilização, o conhecimento é aplicado e, a partir da aplicação, são criadas as melhores práticas. Por fim, a

internalização ocorre logo após a utilização, quando os indivíduos adotam o novo conhecimento no seu dia-a-dia.

Através da análise da proposta dos diferentes autores foi possível identificar as etapas comuns e as particularidades de cada uma. De certo modo, os autores seguem em uma mesma linha, sendo alguns mais detalhados, e outros mais genéricos. A figura 1 apresenta um comparativo das etapas sugeridas pelos autores e a proposta elaborada neste artigo.

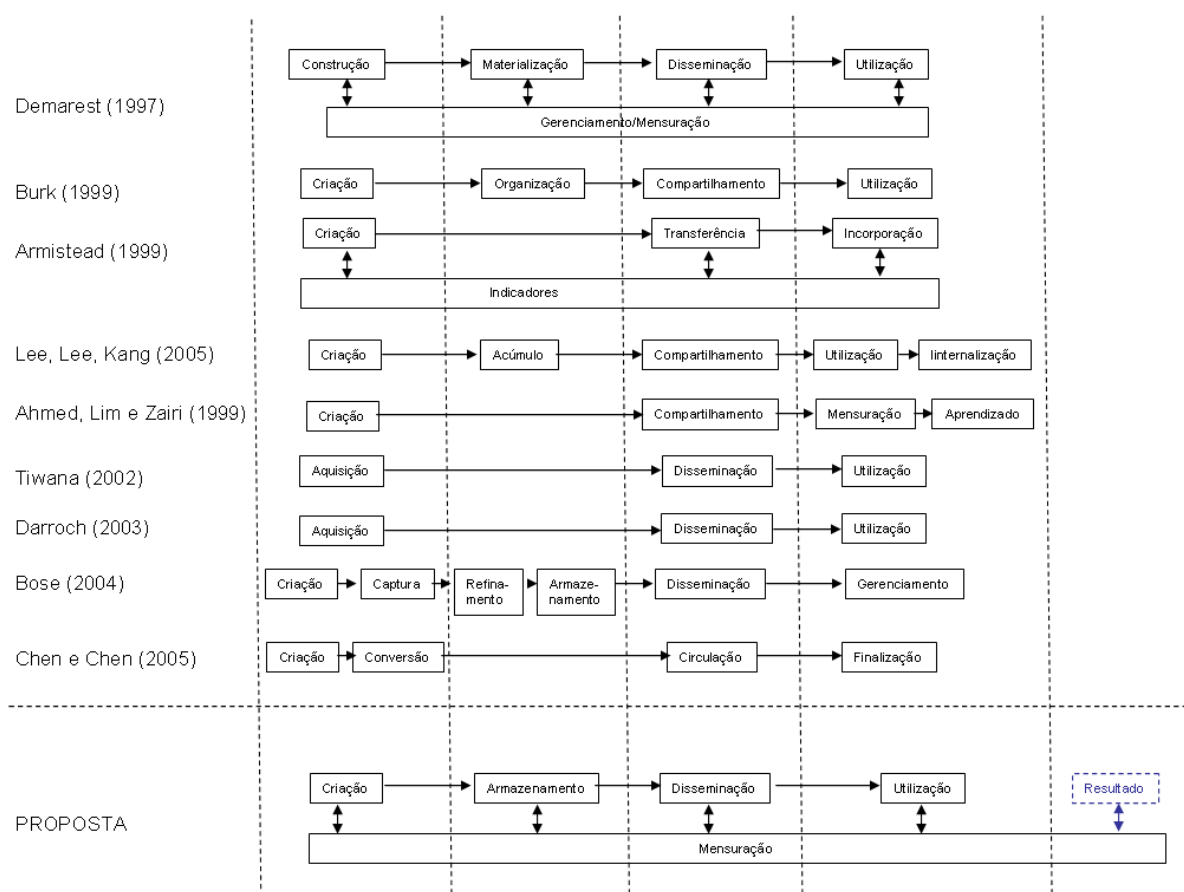


Figura 1 - Etapas do processo de gestão do conhecimento

Todos os autores pesquisados concordam quanto à existência da etapa de **criação** do conhecimento, que é também chamada de construção e aquisição. Quanto à etapa de **captura**, apenas Bose (2004) a cita em seu processo, os demais autores consideram a captura implícita à etapa de criação do conhecimento, o que foi adotado na proposta apresentada na figura 1.

O **armazenamento** é citado por Bose (2004), Burk (1999), Lee, Lee e Kang (2005), Demarest (1997), estes autores destacam a necessidade de codificar e catalogar o conhecimento durante o processo de GC. Darroch (2003) e Armistead (1999) não mencionam o armazenamento do conhecimento na descrição de seus processos. Os demais autores citam a

utilização de repositórios, mas não associam a nenhuma etapa do processo. Considerando a necessidade de armazenar o conhecimento para posteriormente ser disseminado e o fato desta etapa ser citada direta ou indiretamente pela maioria dos autores analisados, a proposta apresentada na figura 1 também considera esta etapa.

Já a etapa de **disseminação**, também chamada de compartilhamento, circulação e transferência, é comum entre todos os autores. Esta é uma etapa importante do processo uma vez, que nela ocorre a divulgação do novo conhecimento dentro da organização, ou seja, as pessoas têm acesso ao conhecimento. Por isto, a proposta apresentada na figura 1 inclui a etapa de disseminação.

A **utilização** só não é citada por Bose (2004). No entanto, ele afirma que a etapa da disseminação deve disponibilizar o conhecimento de forma que ele possa ser utilizado por qualquer pessoa da organização, ou seja, indiretamente ele também considera esta etapa. Considerando que a Gestão do Conhecimento não teria sentido se o conhecimento não fosse utilizado, e a ênfase dada pelos autores analisados, esta também é uma etapa integrante da proposta apresentada na figura 1.

Quanto ao **gerenciamento**, apenas Bose (2004) e Demarest (1997) destacam a necessidade de manter o conhecimento atualizado como uma etapa independente das demais. Desta forma, na proposta apresentada na figura 1, o gerenciamento não é considerado uma etapa independente das demais.

Por fim, a necessidade de **mensuração** é apresentada por apenas três autores: Armistead (1999); Demarest (1997) e Ahmed, Lim e Zairi (1999). Apesar de Armistead (1999) não explicitar uma etapa específica para a mensuração, em seu processo nota-se a presença de indicadores em todas as etapas de seu processo. Demarest (1997) apresenta a etapa de gerenciamento, da qual faz parte a mensuração do processo. Já Ahmed, Lim e Zairi (1999) apresentam explicitamente a etapa de mensuração dos efeitos do processo antes que ele seja incorporado. Por considerar que um processo necessita ser avaliado, tanto para verificar se os objetivos estão sendo atingidos quanto para identificar ajustes a serem realizados no mesmo, esta etapa foi incluída na proposta apresentada na figura 1.

Desta forma, pelos motivos já expostos, este artigo propõe as seguintes etapas: criação – adição de novos conhecimentos e ajuste no conhecimento existente; armazenamento – codificação do conhecimento para seu armazenamento em bancos de conhecimento; disseminação – comunicação ou distribuição do conhecimento dentro da organização; utilização – aplicação do conhecimento; mensuração – avaliação das etapas do processo de

gestão do conhecimento e do resultado obtido. Na próxima seção, o foco será a etapa de mensuração e a sua relação com as demais etapas através de indicadores.

### 3 MENSURAÇÃO DO PROCESSO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

As características e modelos de mensuração (3.1) que podem ser utilizados, de forma a auxiliar na identificação de indicadores (3.2) para o processo de gestão do conhecimento são apresentados nesta seção.

#### 3.1 Características e modelos de mensuração

A importância de mensurar o processo de gestão do conhecimento é destacada por Ahmed, Lim e Zairi (1999), Demarest (1997), Armistead (1999) e Teixeira, Silva e Lapa (2004). “A *gestão do conhecimento é uma coleção de processos que governa a criação, disseminação e utilização do conhecimento para atingir plenamente os objetivos da organização, são necessários indicadores, como em qualquer outro processo organizacional*” (TEIXEIRA; SILVA; LAPA, 2004). Segundo Bose (2004), a mensuração da gestão do conhecimento está em sua fase inicial, pois os gerentes ainda não associaram a gestão do conhecimento com a maximização dos retornos da organização. Ahmed, Lim e Zairi (1999) acrescentam que existe uma dificuldade em medir um conceito evasivo como o conhecimento. Isso leva os gerentes a implantarem programas de gestão do conhecimento sem se preocupar em avaliar o processo.

Del-Rey-Camorro et al. (2003) afirmam que na prática é possível constatar gargalos e barreiras que prejudicam o fluxo de conhecimento nas organizações. É possível ocorrer, por exemplo, falhas na disseminação do conhecimento, que podem vir a comprometer as etapas anteriores. Portanto, ao adotar um processo de gestão do conhecimento, as organizações também precisam adotar mecanismos de mensuração deste processo.

As características de um sistema de mensuração específico para gestão do conhecimento propostas por Ahmed, Lim e Zairi (1999) são: o desempenho deve ser mensurado em todos os níveis da organização, desde o nível estratégico até o nível operacional; a mensuração da *performance* deve consistir em uma combinação de indicadores de tarefas individuais e de tarefas de gerenciamento do processo; os indicadores devem mostrar as áreas onde existem oportunidades de melhoria na organização. Ahmed, Lim e Zairi (1999) e Bose (2004) sugerem, ainda, que as organizações interliguem seus sistemas de mensuração específicos de gestão do conhecimento com seus sistemas de mensuração de desempenho, ou seja, vinculem a gestão do conhecimento com a *performance* organizacional.



Modelos de mensuração relacionados ao processo de GC podem ser encontrados na literatura como, por exemplo: Balanced Scorecard (BOSE, 2004; KAPLAN; NORTON, 1996; TEIXEIRA; SILVA; POUSA, 2004; SKYRME; AMIDON, 1998); Modelo baseado no Balanced Scorecard (DEL-REY-CAMORRO et al., 2003); Skandia Navigator (BOSE, 2004; TEIXEIRA; SILVA; POUSA, 2004; SKYRME; AMIDON, 1998); Economic Value Added (BONTIS et al., 1999; BOSE, 2004); Modelo COST (AHMED; LIM; ZAIRI, 1999). Estes modelos possuem objetivos e características diferentes. O objetivo principal do BSC não é avaliar a GC, mas avaliar a organização como um todo. Desta forma, o modelo puro não permite mensurar as etapas do processo de GC, permite, no entanto, avaliar os resultados do negócio que são impactados pela GC. Além disso, o modelo faz com que os indicadores criados estejam relacionados aos objetivos de negócio da organização. Bontis et al. (1999) destacam que este é um modelo rígido que considera de forma inapropriada os ativos humanos e a etapa de criação do conhecimento. Já o modelo baseado no BSC, proposto por Del-Rey-Camorro et al. (2003), tem como objetivo cobrir esta deficiência do BSC, já que este modelo proporciona mecanismos que possibilitam a criação de indicadores de tendência para mensurar etapas no processo de GC. Como este modelo está baseado no BSC, ele cobre a mensuração dos resultados do negócio e explicita a interligação entre o desempenho do negócio e o desempenho da GC.

O Skandia Navigator (BOSE, 2004; TEIXEIRA; SILVA; POUSA, 2004; SKYRME; AMIDON, 1998) não possibilita mensurar as etapas do processo de GC, mas permite mensurar o resultado. Do mesmo modo, a metodologia explicita a necessidade de desenvolver os indicadores de acordo com a estratégia da organização. O Economic Value Added, por sua vez, é uma metodologia demasiadamente financeira (SILVA et al., 2002) que não proporciona mecanismos para a mensuração do processo de GC. O modelo possibilita a mensuração dos resultados financeiros da organização e permite a interligação entre estes indicadores e a estratégia da empresa.

Já o modelo COST possibilita a criação de indicadores de processo e indicadores de resultado. Este modelo trabalha com perspectivas, semelhante ao BSC. No entanto, as perspectivas auxiliam a visualizar a organização como um todo e então construir indicadores para cada etapa do processo.

Independentemente do modelo adotado, ao construir um sistema de mensuração, é necessário tomar alguns cuidados. Price Waterhouse (1997) afirma que somente um conjunto equilibrado de indicadores é capaz de mostrar a realidade da empresa, não existe um indicador

completo que pode ser implantado isoladamente. Um conjunto equilibrado deve ser formado por “*indicadores de desempenho de cunho financeiro, não financeiro; relativo a custo, não relativo a custo; interno e externo; de processo e de resultados*” (PRICE WATERHOUSE, 1997, p. 206).

### **3.2 Indicadores para avaliação do processo de gestão do conhecimento**

Indicadores são utilizados para auxiliar os gestores a identificarem se suas organizações estão “*saindo-se melhor do que ontem, inclusive se está indo tão bem quanto, ou melhor, ou pior que seus concorrentes*” (MOREIRA, 1996, p. 17). Na visão de Price Waterhouse (1997), os indicadores servem para registrar o progresso, para informar aos funcionários o que realmente importa e para suportar um sistema de recompensas. Além disso, os indicadores são capazes de moldar a cultura da empresa, uma vez que eles influenciam os valores organizacionais.

Entre os benefícios de um sistema de mensuração destacados por Ahmed, Lim e Zairi (1999), cita-se: a capacidade da organização em identificar o que pode ser melhorado; a visibilidade que os indicadores proporcionam; e a possibilidade de comparar-se com as demais organizações ou comparar o desempenho organizacional através do tempo. Além disso, os autores afirmam que as organizações, ao utilizar indicadores, podem melhor direcionar esforços para atingir os objetivos de negócio.

Del-Rey-Camorro et al. (2003) afirmam que indicadores têm sido amplamente utilizados como uma maneira de monitorar o desempenho organizacional, além de alcançar todos os domínios do gerenciamento. A mensuração pode ser definida a partir de três pontos:

- a) como uma filosofia de melhoria contínua, no momento que os indicadores de *performance* são utilizados para ajustar o curso das organizações;
- b) como um processo contínuo que inicia com a definição dos objetivos e o desenvolvimento da visão e da missão;
- c) como uma estrutura na qual as ações estratégicas estão associadas ao processo, de forma a prover informação para a melhoria de forma sistemática.

Moreira (1996) apresenta características e qualidades dos indicadores de desempenho. A primeira qualidade é a confiabilidade, que pode ser definida como a capacidade de um instrumento de medida em atribuir sempre o mesmo valor a algo invariável que está sendo medido. A segunda qualidade é a validade, que é a capacidade de um instrumento de medida em atribuir o valor correto, ou seja, medir aquilo que se propôs a medir. Os indicadores que envolvem unidades monetárias são fáceis de serem obtidos, entretanto é possível encontrar

problemas de validade em indicadores não monetários, como “nível de desempenho”, “grau de inovação”, “grau de descentralização”, entre outros. Isso ocorre, pois estes indicadores não são objetivos, não existe uma fórmula definida para o cálculo de cada um deles. A terceira qualidade de uma medida é a relevância, isso significa que uma medida deve trazer alguma informação útil, não encontrada em outras medidas. Por fim, a organização deve observar a consistência com as demais medidas. O autor revela que muitas vezes organizações optam por medidas que deterioram as demais. Um exemplo é optar por um indicador de tempo de atendimento ao cliente que pode prejudicar a qualidade do atendimento.

Segundo Teixeira, Silva e Pousa (2004), alguns cuidados básicos que devem ser tomados na seleção de indicadores são:

- a) evitar o excesso de indicadores;
- b) usar indicadores cuja captação seja natural nos processos, ou seja, os indicadores devem ser fáceis de serem coletados;
- c) comunicar a todos o objetivo da coleta do indicadores e o que será feito com os resultados obtidos;
- d) analisar o comportamento dos indicadores no tempo;
- e) divulgar os resultados da análise dos indicadores.

Os indicadores específicos de GC podem ser divididos em indicadores de processo e indicadores de resultado. Os indicadores de processo, também chamados de indicadores de tendência ou indicadores de esforço, propõem-se a evidenciar iniciativas da organização quanto ao processo de GC. Já os indicadores de resultado refletem o alcance dos objetivos operacionais ou estratégicos. No entanto, “*os indicadores de esforço não significam obviamente resultado (isto é, efetividade da GC). E os indicadores de resultado não dependem só da GC (entra também a situação macroeconômica, a capacidade de investimento, etc.)*” (TEIXEIRA; SILVA; POUSA, 2004, p. 404). Hronec (1994) coloca que a qualidade só pode ser obtida através do equilíbrio de dois tipos de indicadores: as medidas de desempenho do processo e as medidas de desempenho do *output*. As medidas de desempenho do processo monitoram as atividades do processo e motivam as pessoas participantes. Estes indicadores são muito utilizados para previsão e resolução de problemas. Já os indicadores de desempenho do *output* refletem o resultado de um processo. Estas medidas são reportadas para a alta gerência, que as utiliza para controlar os recursos.

Além dessa classificação, os indicadores também podem ser qualitativos ou quantitativos. Robertson (2003) coloca que, na maioria das vezes, torna-se necessário utilizar

indicadores qualitativos. Chen e Chen (2005) afirmam que os indicadores qualitativos estão associados à necessidade de mensurar aspectos comportamentais.

Os indicadores ainda podem ser financeiros ou não financeiros. Chen e Chen (2005) afirmam que indicadores financeiros focam no retorno sobre o investimento, no valor presente líquido, no retorno do conhecimento, entre outros. Nota-se que os indicadores financeiros são mais adequados quando utilizados como indicadores de resultado, pois eles não avaliam as fases do processo, mas o resultado final, ou seja, o resultado financeiro. Já os indicadores não financeiros utilizam frequência, tempo e quantidades. Estes parecem mais adequados quando utilizados como indicadores de tendência, já que eles podem avaliar as etapas do processo de GC. Chen e Chen (2005) ainda colocam mais uma classificação para os indicadores, eles sugerem que os indicadores podem ser internos ou externos. Os internos têm como objetivo mensurar os resultados e o processo dentro da organização. Os indicadores externos, por sua vez, se destinam às comparações externas, o *benchmarking*.

Os indicadores de tendência identificados na literatura estão relacionados com as seguintes etapas do processo de gestão do conhecimento:

- a) criação - quantidade de grupos de discussão sobre inovação de processos ou produtos, quantidade de contribuições válidas para a memória organizacional / intranet (TEIXEIRA; SILVA; POUSA, 2004);
- b) armazenamento - quantidade de mensagens ou documentos armazenados no sistema, número de usuários cadastrados que utilizam o sistema, qualidade do conhecimento armazenado, avaliação de *experts* para verificar a qualidade, quantidade de edições ou atualizações feitas, grau de atualização do conhecimento, feedback dos usuários (ROBERTSON, 2003);
- c) disseminação - quantidade de comunidades de prática ativas, estatísticas de uso da memória organizacional / intranet, percepção dos colaboradores em relação aos meios de comunicação interna disponíveis (TEIXEIRA; SILVA; POUSA, 2004); custo de distribuição (ARMISTEAD, 1999);
- d) utilização - quantidade de sugestões úteis incorporadas aos processos produtivos e/ou produtos (TEIXEIRA; SILVA; POUSA, 2004); estatísticas de utilização do sistema, estatísticas de utilização dos mecanismos de busca (ROBERTSON, 2003); número de idéias ou patentes (ARMISTEAD, 1999);
- e) mensuração - comparação entre quantidade de horas planejadas para as atividades de mensuração e a quantidade de horas utilizadas, número de avaliações realizadas em comparação com o plano (PAULK et al., 1999);

- f) todas as etapas - índice de desempenho da gestão do conhecimento – KPMI (CHEN; CHEN, 2005; LEE; LEE; KANG, 2005).

Com relação aos indicadores da etapa de criação, nota-se que os indicadores propostos por Teixeira, Silva e Pousa (2004) são todos quantitativos, ou seja, têm como objetivo mensurar apenas a quantidade de novos conhecimentos criados pela organização.

Para mensurar a fase de armazenamento, é necessário recorrer às estatísticas do sistema que armazena os conhecimentos da organização. No entanto, Robertson (2003) destaca que estes indicadores devem ser utilizados com cuidado, pois deve ser analisada também a disponibilidade dos sistemas. Além disso, o autor sugere indicadores que identifiquem se os conhecimentos armazenados são válidos, atuais e de qualidade. O autor afirma que estes são indicadores difíceis de colocar em prática, pois alguns deles envolvem toda a organização, como é o caso do feedback dos usuários. Neste caso, para cada conhecimento, o sistema deve solicitar aos leitores que atribuam uma nota de forma a classificar os conhecimentos. Alguns aspectos podem ser considerados do ponto de vista quantitativo (por exemplo, quantidade de atualizações) e qualitativo (grau de atualização do conhecimento).

Já com relação à etapa de disseminação, constata-se que os indicadores propostos por Teixeira, Silva e Pousa (2004) são em sua maioria quantitativos. Ele sugere apenas um indicador qualitativo que tem como objetivo mensurar a percepção dos funcionários quanto aos meios de comunicação disponíveis na organização. Já Armistead (1999) sugere que os indicadores da etapa de disseminação devem estar focados em confiabilidade, integridade e acessibilidade. Além disto, a organização deve mensurar o custo de distribuição do conhecimento.

Na etapa de utilização os autores focam na aplicação do conhecimento armazenado e disseminado, com indicadores quantitativos.

Para a etapa de mensuração, é possível utilizar indicadores que verificam se o processo está sendo mensurado efetivamente. A área de desenvolvimento de *software* utiliza indicadores semelhantes que podem ser adaptados para a fase de mensuração da GC. Paulk et al. (1999) sugere a elaboração de um plano com detalhes de como as avaliações serão conduzidas. Desta forma, os indicadores são baseados na comparação entre o que foi realizado com o que foi planejado. A quantidade de avaliações realizadas em comparação com o que foi planejado é um exemplo.

Outro indicador de tendência sugerido pela literatura (CHEN; CHEN, 2005; LEE; LEE; KANG, 2005) é o índice de desempenho da gestão do conhecimento (KMPI). O cálculo deste indicador é baseado na avaliação de cada etapa do processo de GC. Desta forma, se a eficiência do processo de GC for melhorada, isso é refletido diretamente no indicador. Nota-se que este indicador não pode ser associado a uma etapa específica, pois ele tem como objetivo avaliar todas as etapas do processo de GC.

Com relação aos indicadores de resultado, Chen e Chen (2005) sugerem indicadores financeiros bem como indicadores não financeiros. Os indicadores identificados na literatura foram:

- a) não financeiros - melhoria das habilidades dos funcionários, melhoria da qualidade das estratégias, melhoria dos processos de negócio essenciais, desenvolvimento de relacionamentos com clientes, desenvolvimento de relacionamentos com fornecedores, desenvolvimento de cultura inovadora, redução do tempo de ciclo do produto, aumento da produtividade da operação (CHEN; CHEN, 2005); tempo médio de resolução de problemas, grau de redução de reclamações de clientes sobre produtos e serviços, grau de redução do retrabalho (TEIXEIRA; SILVA; POUSA, 2004); grau de aprendizado individual, grau de aprendizado organizacional, evidência de melhores práticas (ARMISTEAD, 1999);
- b) financeiros - redução dos custos operacionais, aumento do market share, aumento da equidade dos acionistas, aumento dos rendimentos sobre as patentes (CHEN; CHEN, 2005); EVA – Economic Value Added (BONTIS et al., 1999; BOSE, 2004); Ganhos por ação, posição no rank da indústria, retorno total dos acionistas (BUREN, 1999).

Os indicadores de resultado devem estar relacionados com os objetivos de negócio de cada organização (ROBERTSON, 2003). Indicadores financeiros, bem como indicadores não financeiros, podem ser utilizados dependendo dos objetivos que a organização pretende alcançar através da GC.

Os indicadores identificados na literatura foram em número reduzido, sendo que cada autor apresenta os seus indicadores, que podem ser associados às diferentes fases do processo de gestão do conhecimento ou ao resultado do mesmo. Desta forma, percebe-se que este ainda é um tópico a ser investigado, pois as organizações necessitam ter instrumentos que permitam identificar a efetividade do processo de gestão do conhecimento.

#### 4 MÉTODO DA PESQUISA

A pesquisa qualitativa foi adotada neste trabalho em função do objetivo do mesmo. Quanto à natureza do estudo, a pesquisa será exploratória, pois tem o intuito de desenvolver conceitos e idéias com vistas à formulação de novas teorias, modelos e hipóteses pesquisáveis em estudos posteriores (GIL, 1994).

Inicialmente, realizou-se uma pesquisa bibliográfica especialmente em relação às etapas e aos indicadores relacionados com o processo de gestão do conhecimento. Na seqüência, foi utilizada a entrevista em profundidade como técnica de coleta de dados, com a finalidade de conhecer a visão de especialistas na área sobre indicadores para o processo de gestão do conhecimento.

As entrevistas foram semi-estruturadas individuais, com 3 especialistas na área de gestão do conhecimento. O critério para a escolha dos entrevistados foi experiência no desenvolvimento e implantação de projetos de gestão do conhecimento em empresas.

O nome dos entrevistados será mantido em sigilo por solicitação dos mesmos, sendo ao longo deste trabalho chamados de Entrevistado A, Entrevistado B, e Entrevistado C. O Entrevistado A é doutor, atua como professor em uma universidade nos Estados Unidos e também como consultor de empresas na área de gestão do conhecimento nos Estados Unidos e no Brasil. O Entrevistado B desenvolveu seu doutorado na área de gestão do conhecimento, possui artigos e livros publicados nesta área, é consultor de empresas na área de gestão do conhecimento. O Entrevistado C é consultor na área de gestão do conhecimento e desenvolvimento de portais corporativos no Brasil.

As entrevistas foram conduzidas por telefone por uma das autoras, cada uma delas com duração aproximada de 1 hora, e contaram com a disponibilidade e interesse dos participantes. O roteiro das entrevistas foi elaborado com base na pesquisa bibliográfica, sendo formado pelos seguintes tópicos: conceito de gestão do conhecimento; viabilidade de mensuração do processo de gestão do conhecimento; indicadores para o processo de gestão do conhecimento. Este roteiro foi validado por três professores que atuam em pós-graduação com conhecimento na área de gestão do conhecimento.

A análise de conteúdo do tipo temática foi a técnica adotada para a análise das entrevistas. Para obtenção da confiabilidade a análise foi realizada duas vezes pela mesma pessoa, e posteriormente uma vez por outra pessoa, sendo as diferenças analisadas em conjunto, de acordo com o proposto por Krippendorff (1980). Os conceitos de gestão do conhecimento apresentados pelos entrevistados foram comparados aos componentes do

conceito adotado nesta pesquisa (citado na introdução); a visão sobre a viabilidade de mensuração dos três entrevistados foi comparada considerando os limites apontados pelos mesmos; os indicadores citados pelos entrevistados e os apresentados pelo entrevistador foram analisados segundo as classificações apresentadas na revisão da literatura (qualitativo e quantitativo; financeiro e não financeiro; de processo e de resultado).

## 5 VISÃO DE ESPECIALISTAS SOBRE MENSURAÇÃO DO PROCESSO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

Esta seção apresenta inicialmente reflexões sobre o conceito de gestão do conhecimento e a viabilidade da mensuração deste processo (5.1), e na seqüência analisa os indicadores para o processo de gestão do conhecimento (5.2).

### 5.1 Visão geral: conceitos de gestão do conhecimento e viabilidade de mensuração

Ao falar do conceito de gestão do conhecimento, a ênfase apontada pelos Entrevistados B e C foi nas pessoas, enquanto que o Entrevistado A priorizou a disponibilidade do conhecimento, sendo que nenhum deles focou na tecnologia. Confrontando as definições de GC apresentadas pelos entrevistados com as etapas do processo de gestão do conhecimento (criação, armazenamento, disseminação, utilização e mensuração), observa-se que:

- a) a **criação** foi abordada apenas pelo Entrevistado B, quando ele coloca que “[...] *em alguns momentos elas precisam criar* [...]”;
- b) o **armazenamento** foi apontado pelo Entrevistado A ao colocar que o conhecimento deve estar disponível, e pelo Entrevistado B ao dizer que envolve o acesso à informação organizada;
- c) a **disseminação** foi citada por todos os entrevistados, por exemplo, o Entrevistado A diz que “[...] *uma das coisas mais interessantes é tornar o conhecimento disponível tanto para reuso como para a finalidade de transferência de uma maneira mensurável* [...]”;
- d) a **utilização** foi abordada pelos Entrevistados A e B, com ênfase no reuso do conhecimento, ou seja, a gestão do conhecimento deve suportar o reuso dos conhecimentos e experiências existentes;
- e) a **mensuração** foi contemplada pelos Entrevistados A e B, por exemplo, o Entrevistado B diz que a gestão do conhecimento deve envolver as métricas que são importantes para a empresa.



Através das entrevistas foi possível identificar que os entrevistados não percebem a gestão do conhecimento somente como um processo e suas respectivas etapas. Por exemplo, o Entrevistado B entende a gestão do conhecimento como “*afetar fortemente os processos de aprendizado das pessoas e das organizações através de múltiplas estratégias*”. Por outro lado, as etapas contempladas por esta pesquisa para o processo de gestão do conhecimento foram citadas pelos entrevistados.

Os entrevistados foram unânimes em considerar a mensuração do processo de gestão do conhecimento viável e importante. Segundo o Entrevistado C, “[...] *tudo que não pode ser medido não vale a pena*.”. Da mesma forma, Bose (2004) diz que a mensuração do processo de gestão do conhecimento é indispensável. Apesar disto, Bornemann e Sammer (2003) colocam que a maioria das abordagens de gestão do conhecimento apresentadas na literatura falha quando se trata de mensuração. Isto pode ser em parte explicado pelo fato de que na visão dos entrevistados a mensuração não é uma tarefa simples, como disse o Entrevistado B “[...] *é muito difícil*”.

As dificuldades para a mensuração do processo de gestão do conhecimento citadas pelos entrevistados foram: o custo que não pode ser superior ao benefício trazido pela mensuração (Entrevistado C), a subjetividade do que está sendo medido (Entrevistados A e C), e a dificuldade em relacionar o sucesso da gestão do conhecimento com os resultados de negócio da organização (Entrevistados A e C). Estes aspectos refletem o apontado na literatura, por exemplo, quando Del-Rey-Camorro et al. (2003) colocam a dificuldade de medir um ativo intangível.

## 5.2 Indicadores para mensuração do processo de gestão do conhecimento

Em relação aos modelos de mensuração identificados na literatura, apenas o Entrevistado C citou as ferramentas **BSC** e **Skandia Navigator**, colocando que “*o que eu tenho visto de mais positivo é a inclusão de métricas no BSC*”. Por outro lado, todos os entrevistados afirmam que as organizações devem selecionar indicadores de acordo com os seus objetivos de negócio, uma vez que não é possível analisar indicadores isoladamente, é necessário sempre relacionar ao contexto das organizações.

Os entrevistados afirmam que é possível mensurar a gestão do conhecimento através de **indicadores de processo e indicadores de resultado**. O Entrevistado C coloca que o mais interessante seria medir indicadores de resultado e tentar inferir o quanto a gestão do conhecimento contribuiu para este resultado. No entanto, o mesmo entrevistado afirma que é

difícil determinar o quanto a gestão do conhecimento contribuiu para o resultado final do negócio. Desta forma, os indicadores de processo têm como objetivo verificar se as ações de gestão do conhecimento estão funcionando, se as pessoas estão participando e se o processo é bem visto pelas pessoas. Se a empresa cria uma iniciativa de gestão do conhecimento, mas os processos não estão funcionando, as pessoas não estão participando, é lógico que os processos não vão gerar resultados positivos. Com relação aos indicadores de resultado, o Entrevistado B afirma que existem duas maneiras de trabalhar com indicadores de resultado. Uma das formas é ter os objetivos claramente definidos que permita medir o resultado, a outra é trabalhar através de histórias, ou seja, rastrear como a situação ocorreu a partir do resultado obtido. Os três entrevistados concordam com a dificuldade de definir indicadores de resultado para a organização em relação à gestão do conhecimento, pois existem outras variáveis intervindo no resultado que não são controláveis.

Ao analisar as respostas dos entrevistados quanto aos **indicadores quantitativos** e **indicadores qualitativos**, foi possível observar que houve um consenso quanto a necessidade de indicadores dos dois tipos, mas também a preocupação com a escolha de indicadores quantitativos. O Entrevistado C afirma que *“a quantidade de coisas que são armazenadas é muito menos importante do que a qualidade”*, sem descartar a importância de alguns indicadores quantitativos. Por exemplo, um indicador que mede quantas pessoas está em uma comunidade pode não ser relevante num determinado contexto de organização. Por outro lado, utilizar indicadores que evidenciem que existe atividade, que os processos de gestão do conhecimento estão tendo aderência pode ser interessante para a organização. Os Entrevistados A e B consideram que sempre que for possível definir um indicador quantitativo será positivo, principalmente se ele estiver associado ao desempenho do negócio, mas que isto é muito difícil de fazer na prática, o que leva a utilização de indicadores qualitativos. Os entrevistados afirmam que, ao contrário do que vem acontecendo hoje, a organização deve dar importância para os indicadores qualitativos. Segundo o Entrevistado B, é preciso atribuir uma grande importância aos indicadores qualitativos porque eles permitem identificar sutilezas que possam passar despercebidos com os indicadores quantitativos.

Os três entrevistados têm a mesma opinião quanto aos **indicadores financeiros e não financeiros**. Todos os entrevistados associaram os indicadores financeiros com os indicadores de resultado e citaram a dificuldade em utilizar apenas indicadores financeiros. Existem diversas outras variáveis que podem impactar estes indicadores além dos esforços de gestão do conhecimento. Os entrevistados reconhecem a importância das medidas financeiras, mas eles lembram que as mesmas não são decorrentes apenas da gestão do conhecimento, o que

seria um limite em termos de sua utilização. O Entrevistado B menciona uma situação específica de utilização de indicadores financeiros, se a organização tem *“uma filial que tem um desempenho de 100 e a outra de 80, então eu vou fazer uma série de ações pra elevar o desempenho da que tem 80 no mesmo patamar da que tem 100. Eu vou fazer workshops, trazer o pessoal da filial de 80 pra visitar a filial que tem 100, eu vou pedir para os gerentes mais experientes da filial de 100 fazer apresentações, vou fazer rotação de pessoal, eu vou enfim, eu vou criar mecanismos de transferência através de mentoring, vou pegar o pessoal da universidade da área que tem 100 e eles vão ser mentores específicos de indivíduos da unidade “B” que tem 80, enfim, eu vou criar uma comunidade prática pra temas estratégicos, e se ao final de, digamos 1 ano, ou 2 anos o desempenho daquela menor aumentou, ou seja, eu consigo ser bastante pontual e objetivo, se eu defino meu desafio de conhecimento de maneira bem restrita.”*.

Ao analisarem os indicadores que foram previamente identificados na literatura, a primeira observação dos entrevistados foi de que os indicadores devem ser criados a partir dos objetivos das organizações, que um indicador pode ser útil ou não dependendo do contexto da organização. Isto pode ser exemplificado através da fala do Entrevistado B: *“todos eles podem ser utilizados dependendo do contexto [...]. Acho que cada um deles [indicadores] tem o seu papel”*.

Segundo o Entrevistado C, é possível fazer uma análise preliminar sobre a potencialidade ou os limites de um indicador, mesmo tendo em mente que sua real adequação vai depender dos objetivos da organização. Desta forma, são apresentadas as suas observações sobre os indicadores de processo identificados previamente na literatura:

- a) quantidade de grupos de discussão - medida muito frágil, pois evidencia somente quantidade e não qualidade;
- b) quantidade de contribuições válidas para a intranet - pode ser um indicador válido, mas é necessário estabelecer um processo para determinar o que é válido e relevante;
- c) quantidade de mensagens ou documentos armazenados no sistema - pode ser um bom indicador se for utilizado em conjunto com a relevância dos conteúdos armazenados;
- d) qualidade do conhecimento armazenado e avaliação de experts para verificar a qualidade - são bons indicadores, mas a dificuldade está em como mensurar qualidade do conhecimento;

- e) número de usuários cadastrados que utilizam o sistema - não apresenta contribuição;
- f) quantidade de edições ou atualizações feitas - pode ser um bom indicador para evidenciar dinamismo e vivacidade de um portal, mas por outro lado a quantidade de atualizações não necessariamente é um bom indício, “*pois alguém pode ter mudado alguma coisa e na verdade piorado a qualidade*”;
- g) feedback dos usuários - pode ser um indicador válido e bastante utilizado uma vez que está relacionado com a qualidade do conhecimento armazenado. No entanto, os usuários precisam estar relacionados com o tema, “*se você abrir a avaliação do tema para uma pessoa que não é da área, ela não vai fazer uma boa avaliação*”;
- h) estatísticas de uso da intranet - é um indicador chave para as organizações;
- i) percepção dos usuários quanto aos meios de comunicação interna - pode ser um indicador válido e interessante;
- j) custo de distribuição - excelente indicador, pois está associado à etapa de disseminação do conhecimento;
- k) quantidade de sugestões úteis incorporadas aos processos produtivos e/ou produtos - é um indicador válido, pois busca identificar o que foi útil para os processos e produtos;
- l) estatísticas de utilização do sistema e estatísticas de utilização dos mecanismos de busca - podem ser bons indicadores se utilizados de forma a identificar o que os usuários buscaram no sistema;
- m) número de idéias ou patentes - ótimo indicador, mas foi citado como indicador de resultado e não como indicador de processo.

Quanto aos indicadores de resultados identificados pela literatura, os entrevistados concordaram quanto à validade e relevância de todos os indicadores listados. Conforme o Entrevistado B afirma “*cada um deles tem seu papel*”. O Entrevistado C, por sua vez, destaca que todos os indicadores são bastante relevantes, no entanto o desafio está em identificar a contribuição da gestão do conhecimento para estes indicadores.

Durante as entrevistas os entrevistados citaram alguns indicadores que não estavam presentes na lista obtida através da literatura. O Entrevistado B citou os indicadores de participação (demografia das ações de gestão do conhecimento), número de lições aprendidas, e percentual do tempo em que o portal está funcionando. Já o Entrevistado A destacou o nível de conhecimento dos usuários, faixa etária e o tipo de background ou qualificação como indicadores de processo importantes. O Entrevistado C, por sua vez, citou o grau de REAd – Edição 57 Vol 13 N 3 set-dez 2007

participação em fóruns de discussão, o grau de senioridade dos participantes e evidência de melhores práticas.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este artigo apresentou inicialmente uma discussão sobre a visão de autores quanto às etapas do processo que pode ser utilizado para a gestão do conhecimento. Diversas abordagens foram comparadas, a partir dos resultados obtidos, foi possível selecionar um processo que possui as etapas de criação do conhecimento, armazenamento, disseminação, utilização e mensuração. Após a revisão sobre processos de gestão do conhecimento, iniciou-se a revisão dos modelos de mensuração. Ressaltou-se a importância de mensurar o processo e algumas características de sistemas de mensuração específicos para gestão do conhecimento. Através da comparação das metodologias, foi possível verificar que algumas delas não disponibilizam mecanismos de mensuração das etapas do processo de gestão do conhecimento, ou seja, proporcionam indicadores de resultado, desconsiderando indicadores de processo. Após a análise dos modelos, partiu-se para análise dos indicadores de desempenho, que podem ser utilizados para a mensuração da gestão do conhecimento nas organizações. Estes indicadores identificados foram analisados pelos especialistas em gestão do conhecimento.

O modelo Skandia Navigator e o EVA possuem foco no resultado, não contemplando a avaliação das fases do processo de gestão do conhecimento. Já o BSC modificado e o COST, abrangem o processo e o resultado. Os especialistas entrevistados não destacaram os modelos, mas como ponto relevante o alinhamento dos indicadores de resultado do processo de gestão do conhecimento com os objetivos de negócio da organização.

O processo de gestão do conhecimento proposto neste artigo compreende as fases de criação, armazenamento, disseminação, utilização e, por fim, mensuração, a qual deve acompanhar o processo desde o início através da utilização de indicadores de tendência e ao final através dos indicadores de resultado. Os indicadores de tendência se relacionam com as etapas do processo, pois tem como objetivo evidenciar estes esforços. Além deste acompanhamento durante o processo, a mensuração tem como objetivo avaliar os resultados obtidos pela gestão do conhecimento, através de indicadores de resultado. Lembrando que os indicadores de resultado devem estar alinhados com os objetivos de negócio da organização. As fases do processo, assim como os diferentes tipos de indicadores foram considerados pertinentes pelos entrevistados. Portanto, como mostra a figura 2, a fase de mensuração

compreende indicadores de processo (qualitativos ou quantitativos) e indicadores de resultados (financeiros ou não financeiros).

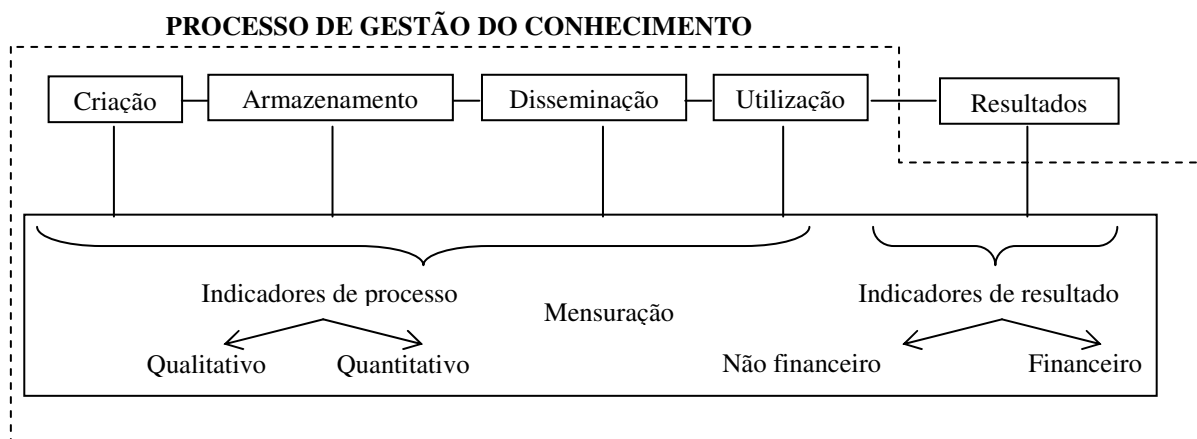


Figura 2 – Indicadores no processo de gestão do conhecimento

O conjunto de indicadores deve ser equilibrado, considerando o custo e os objetivos de negócio da organização. Isto diz respeito a ter indicadores que contemplem todas as fases e o resultado do processo de gestão do conhecimento, sendo eles quantitativos e qualitativos, financeiros e não financeiros.

Embora os entrevistados não acreditem numa avaliação dos indicadores separada do contexto, os indicadores apontados positivamente foram aqueles que evidenciam a participação das pessoas (quantidade de contribuições válidas para a intranet, quantidade de mensagens ou documentos armazenados no sistema, quantidade de edições ou atualizações feitas, estatística de uso da intranet e dos sistemas de busca), indicadores que evidenciam a qualidade do conhecimento (qualidade do conhecimento armazenado, avaliação e feedback dos usuários) e os indicadores de resultado.

A partir da constatação de que os indicadores identificados para gestão do conhecimento são pertinentes, mas que a definição dos mesmos deve ser realizada em função do contexto de cada organização, alinhados com os objetivos de negócio, torna-se necessário analisar as abordagens para seleção dos indicadores. Desta forma, a seqüência desta pesquisa será analisar a seleção de indicadores a partir das características do processo de gestão do conhecimento na organização e seus objetivos.

## REFERÊNCIAS

- AHMED, P.K.; LIM, K.K.; ZAIRI, M. Measurement practice for knowledge management. **Journal of Workspace Learning: Employee Counselling Today**, v.11, n.8, 1999, p.304-311.
- ARMISTEAD, C. Knowledge management and process performance. **Journal of Knowledge Management**, v.3, n.2, 1999, p.143-154.
- BONTIS, N.; DRAGONETTI, N.C.; JACOBSEN, K.; ROOS, G. The knowledge toolbox: a review of the tools available to measure and manage intangible resources. **European Management Journal**, v.17, n.4, 1999, p.391-402.
- BORNEMANN, M.; SAMMER, M. Assessment methodology to prioritize knowledge management related activities to support organizational excellence. **Measuring Business Excellence**, v.7, n.2, 2003, p.21-28.
- BOSE, R. Knowledge management metrics. **Industrial Management & Data Systems**, v.104, n.6, 2004, p.457-468.
- BUREN, M. E. V. A yardstick for knowledge management. **Training and Development**, v.53, n.6, 1999, p.71-78.
- BURK, M. Knowledge management: everyone benefits by sharing information. **Public Roads**, v.63, n.3, 1999. Disponível em: <<http://www.tfhr.gov/pubrds /novdec99/km.htm>>. Acesso em: 02 de nov. de 2005.
- CHEN, M.; CHEN, A. Integrating option model and knowledge management performance measures: an empirical study. **Journal of Information Science**, v.31, n.5, 2005, p.381-393.
- DARROCH, J. Developing a measure of knowledge management behaviors and practices. **Journal of Knowledge Management**, v.7, n.5, 2003, p.41-54.
- DAVENPORT, T.H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- DEL-REY-CAMORRO, F.M.; ROY, R.; WEGEN, B.V.; STEELE, A. A framework to create key performance indicators for knowledge management solutions. **Journal of Knowledge Management**, v. 7, n. 2, 2003, p. 46-62.
- DEMAREST, M. Understanding Knowledge Management. **Long Range Planning**, v.30, n.3, 1997, p.374-384.
- HRONEC, S.M. **Sinais Vitais**. São Paulo: Makron Books, 1994.
- GIL, A. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo, Atlas, 1994.
- KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. **The balanced scorecard**. Boston: Harvard Business School Press, 1996.
- REAd – Edição 57 Vol 13 N 3 set-dez 2007

KRIPPENDORFF, K. **Content analysis** – an introduction to its methodology. Thousand Oaks: SAGE Publications, 1980.

LEE, K. C.; LEE, S.; KANG, I.W. KMPI: measuring knowledge management performance. **Information and Management**, v.42, n.3, 2005, p.469-482.

MOREIRA, D. A. **Dimensões do desempenho em manufatura e serviços**. São Paulo: Pioneira, 1996.

PAULK, M.C.; WEBER, C.V.; CURTIS, B.; CHRISSIS, M.B. **The capability maturity model**. 13. ed. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley, 1999.

PRICE WATERHOUSE. **Mudando para melhor**: as melhores práticas para transformar sua empresa. São Paulo: Atlas, 1997.

ROBERTSON, J. **Metrics for knowledge management and content management**. KM Column, 2003. Disponível em: <<http://www.steptwo.com.au>>. Acesso em: 17 de ago. de 2005.

SKYRME, D.L.; AMIDON, D.M. New measures of success. **The Journal of Business Strategy**, v.19, n.1, 1998, p.20-24.

SILVA, A.H.C.; PESSANHA, D.S.S.; FERREIRA, P.R.; COGAN, S. Uma contribuição à utilização do EVA como um modelo de gestão: integrando o EVA e o ABC. EnANPAD, 26., 2002, Salvador, **Anais...**Rio de Janeiro: ANPAD, 2002.

TEIXEIRA, J.; SILVA, R.; LAPA, E. Os projectos de implantação. In: SILVA, R.V.; NEVES, A. (Org.) **Gestão de empresas na era do conhecimento**. São Paulo: Serinews, 2004, p.443-473.

TEIXEIRA, J.; SILVA, R.; POUSA, M. Os indicadores para avaliação da gestão do conhecimento. In: SILVA, R.V.; NEVES, A. (Org.) **Gestão de empresas na era do conhecimento**. São Paulo: Serinews, 2004, p.401-432.

TIWANA, A. **Knowledge management toolkit**. Orchestrating IT, strategy, and knowledge platforms. 2. ed. Estados Unidos: Prentice Hall PTR, 2002.