

## MATURIDADE DE GESTÃO DO CONHECIMENTO: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE O ORGANIZATIONAL KNOWLEDGE ASSESSMENT (OKA) E O KNOWLEDGE MANAGEMENT MATURITY MODEL (KMMM).

Alice Medeiros Barreto

**Resumo:** A Gestão do Conhecimento (GC) torna-se indispensável às organizações pensantes, aquelas que transformam capital intelectual em ativos permanentes e conhecimento em lucro potencial. Este artigo tem como principal objetivo traçar um quadro comparativo entre dois modelos de maturidade de gestão do conhecimento nas organizações (OKA e KMMM). No entanto, diversos têm sido os métodos propostos para avaliar o grau de maturidade em que uma organização se encontra no que diz respeito à Gestão do Conhecimento. Basicamente são métodos qualitativos e quantitativos que procuram contemplar uma série de dimensões do conhecimento, tais como cultura, liderança, processos do conhecimento e alinhamento com os objetivos estratégicos da organização. O artigo conclui examinando as evidências da aplicabilidade desses métodos e a real contribuição no tocante ao ato de reforçar ou não a cultura da Gestão do Conhecimento respeitando aspectos essenciais dentro das organizações.

**Palavras-chave:** Gestão do conhecimento; Método de avaliação da GC; Métricas; Dimensões; OKA; KMMM.

***Abstract:** Knowledge management (KM) becomes essential for organizations thinking, those who transform intellectual capital into fixed assets and knowledge into profit potential. This article has the objective of making a comparison table between two knowledge management maturity models in organizations (OKA and KMMM). However, several methods have been proposed assess the degree of maturity in an organization is with regard to Knowledge Management . Basically they are qualitative and quantitative methods that seek to address a number of dimensions of knowledge, such as culture, leadership, knowledge processes and alignment with strategic goals of the organization. The article tried to finish examining the evidence for the applicability of these methods and the actual contribution in relation to the act or not to strengthen the culture of respecting knowledge management essentials within organizations.*

**Keywords:** Knowledge management; Method of evaluation of KM metrics; Dimensions; OKA; KMMM.

### Introdução

Atualmente, a importância da gestão do conhecimento (GC) tem sido fomentada por gestores através de inúmeras conferências e publicações. O Tratamento eficaz do conhecimento tem sido cada vez mais reconhecido como um fator significativo em relação à concorrência. Apesar de muitas empresas já terem iniciado esse processo de GC, em geral, apenas existe uma vontade de “não ficar de fora”, sendo algo incipiente e sem muita técnica.

O gerenciamento inteligente das informações obtidas e o consequente conhecimento gerado e incorporado pela empresa a partir dos seus processos inovativos passam a ser

diferencial estratégico. Dessa forma, as empresas passam a ter cada vez mais, em seu quadro de colaboradores, não somente “especialistas técnicos”, como também especialistas em “lapidar” a informação de maneira criativa.

Diversas são as formas ou tipologias do conhecimento, assim seu significado é, freqüentemente, confundido. Conhecimento deve ser diferenciado de informação. Além disso, podemos obter conhecimento e internalizá-lo de diversas maneiras, tácito ou explicitamente/individual ou coletivamente. (ALAVI; LEIDNER, 2001).

A Gestão do Conhecimento (GC) significaria um passo mais largo rumo a uma sistematização de todos os tipos de conhecimentos presentes nas organizações. Contribuindo dessa forma com a preservação e manutenção de todas as informações, dados e conhecimento, sob a forma de procedimentos, manuais e códigos dentro das organizações. GC refere-se a identificação e alavancamento do conhecimento coletivo em uma organização para ajudá-la a competir (von Krogh, 1998 apud Alavi 2001).

Percebemos o quanto a GC evoluiu de forma macro ao ponto de possuir não apenas sistemas que selecionam, coletam e organizam informações relevantes, mas também, métodos de avaliação da gestão, englobando as principais métricas como pessoas, processos, tecnologia, e com isso criando o que chamamos comumente como “diagnóstico” da gestão, neste caso, gestão do conhecimento. Logo, para se atingir o sucesso, “as organizações precisam projetar um caminho evolutivo que incrementalmente, em estágios, a maturidade dessa GC” (BRUNO, 2008).

O artigo busca descrever e analisar dois grandes modelos de maturidade de GC o *Organizational Knowledge Assessment (OKA)* e, *Knowledge Management Maturity Model (KMMM)*, traçando um quadro comparativo das principais características e aplicabilidade dos métodos para as organizações e suas contribuições reais para um programa de GC.

Essa comparação nos permite elencar algumas barreiras e entraves no que diz respeito à própria estrutura e forma de avaliação e geração de informação acerca da GC adotada pelas organizações avaliadas. Bem como ajudará as empresas a escolherem o modelo de maturidade mais adequado a sua realidade, uma vez que essa tarefa é crítica e trabalhosa. Nesse sentido, buscamos responder a seguinte questão de pesquisa:

- Os métodos de avaliação da gestão do conhecimento propiciam incremento para as organizações que a utilizam, como novas práticas e formas de gestão mais eficientes, e conhecimento efetivo em GC?

Neste artigo fundamentalmente foi analisado o potencial de cada método em fornecer informações relevantes ou não as organizações que o aplicam, propondo melhorias e destacando através da construção de um quadro comparativo dos métodos, as qualidades e diferenciais que os modelos possam apresentar.

Segundo Lagen (2002) o primeiro passo para desenvolver a GC na empresa é estipular a posição atual da GC na qual a empresa se encontra determinar as atividades atualmente praticadas em GC e as condições organizacionais. Muitas organizações ou unidades organizacionais encontram dificuldade em achar esse posicionamento, sendo justamente o papel destas duas ferramentas, daí sua importância.

Muitas empresas realizam de maneira desorganizada a implantação e a manutenção de um modelo de GC. Para Bruno (2008), essas organizações praticam GC e não sabem, enquanto outras possuem apenas um discurso sobre a manutenção das práticas de GC, quando, de fato, estão longe das ações necessárias para o sucesso desse modelo.

No Brasil, situar as empresas do seu nível de GC é mais pertinente, por gerar diferenciais competitivos baseados em inovação. Terra (2000, p. 43 *apud* Carvalho, 2006) faz um alerta ao empresariado nacional, afirmando que estes precisam adotar estratégias de gestão do conhecimento por meio da implementação de práticas gerenciais modernas que levem a inovação, principalmente se estiverem expostas à competição internacional.

### **Gestão do conhecimento**

O conhecimento é a peça chave na vantagem competitiva e na performance sustentável da organização (DRUCKER, 1999), como também uma fonte de excelência de performance em ambientes tumultuados (HAMEL E PRAHALAD, 1997; NONAKA, 2001). Faz-se importante salientar que o gerenciamento do conhecimento sempre existiu nas organizações seja através de processos de codificação, armazenamento e ainda disseminação (ALAVI, 2001). Hoje, reconhecer o conhecimento como um ativo crítico e a ação por meio de processos gerenciais sistemáticos para a sua promoção é fundamental.

Há três maneiras de aplicação do conhecimento: o aperfeiçoamento continuado dos processos, a exploração continuada dos conhecimentos atuais para criação de novos produtos e serviços, e a inovação genuína (DRUCKER, 1993). Outra definição relevante é a que diferença entre dado, informação e conhecimento. Para Davenport e Prusak (1998) dados são conjuntos distintivos e objetivos que por si só não tem significado. Wiig (1993) define informações como dados organizados que descrevem uma determinada situação. Alavi (2001), define conhecimento como a informação processada na mente das pessoas, é a informação personalizada (que pode ser nova ou não, única, complementar), relacionada a procedimentos, fatos, conceitos, idéias, interpretações, julgamentos e observações.

Nonaka e Takeuchi (1997 *apud* Carvalho, 2006) a partir das espécies de conhecimento explícito e tácito propostas por Polanyi (1966), onde o conhecimento tácito é físico, subjetivo, o conhecimento da experiência, específico ao contexto e difícil de ser formulado e comunicado. Enquanto que o conhecimento explícito diz respeito ao conhecimento da racionalidade e ao conhecimento que é transmitido em linguagem formal e sistemática. Numa organização ainda existe um terceiro tipo de conhecimento, segundo Choo (1998, p.111 *apud* Carvalho, 2006), que seria o conhecimento cultural que está presente nas pressuposições, normas e crenças utilizadas pelos membros da organização para dar valor e significado a novos conhecimentos e informações.

O conhecimento é um catalisador de inovação, importante para a sobrevivência das organizações. Esse discurso gerencial se faz necessário para convencer a alta cúpula das empresas da necessidade de mudanças frente ao mercado. Segundo Choo e Bontis (2002, p. 1, *apud* Carvalho, 2006), o papel do conhecimento na estratégia empresarial pode ser formulado em seis questões básicas:

**Tabela 1 – Seis questões básicas do papel do conhecimento empresarial**

Qual é a perspectiva empresarial oferecida por uma visão orientada para o conhecimento?	Qual conhecimento a empresa deve compartilhar e transferir e qual conhecimento deve ser protegido?
A empresa deve priorizar a criação do conhecimento ou deve aplicar o que já conhece?	A estratégia para o conhecimento é resultante de uma descoberta, de um aprendizado ou de um planejamento cuidadoso?
Quais são as principais alavancas para se desenvolver uma estratégia baseada no conhecimento?	Como a empresa cria conhecimento?

Fonte: Choo e Bontis (2002, *apud* Carvalho, 2006)

### Modelos de maturidade gerencial em GC

A maturidade de uma empresa em GC relaciona-se, segundo Bruno (2008), à institucionalização das normas e dos processos necessários para sua implementação, ou seja, através de políticas, padrões, cultura corporativa, práticas gerenciais e estruturas organizacionais. A constatação de que uma organização está no caminho correto dos seus processos de GC, buscando efetivamente melhores resultados, faz-se através de um mapeamento e um diagnóstico de seu nível de maturidade em GC, que se consegue por modelos de maturidade. Para Junges (p. 55, 2010):

Modelos de maturidade tem como objetivo principal estruturar áreas de conhecimento de acordo com níveis de maturidade de aplicação. Quanto maior o nível da organização na estrutura de maturidade proposta, mais avançada sua orientação estratégica e sua capacidade de aplicação nos processos relacionados, e possivelmente melhor serão seus resultados competitivos.

Segundo Junges (2010), criou-se o primeiro modelo de maturidade para avaliar a qualidade no desenvolvimento de software, o CMM (Capability Maturity Model). Refere-se a um modelo de referência para avaliação da capacidade e maturidade dos processos de desenvolvimento de software concebido pelo SEI (Software Engineering Institute) da Universidade Carnegie Mellon – Pittsburg (EUA). O modelo de maturidade para a gestão do conhecimento KMMM foi desenvolvido com base no CMMI (Capability Maturity Model Integration) que é uma evolução do modelo CMM, (LANGEN E EHMS, 2002).

Para Humphrey (1997), um modelo de maturidade, coloca ordem nos estágios preestabelecidos, onde os resultados positivos atingidos em cada fase são utilizados como base para a próxima, com o objetivo de melhorias no processo como um todo. Somente por meio do mapeamento do nível de maturidade pode-se orientar uma organização quanto ao caminho a ser seguido na busca contínua das melhores práticas em GC.

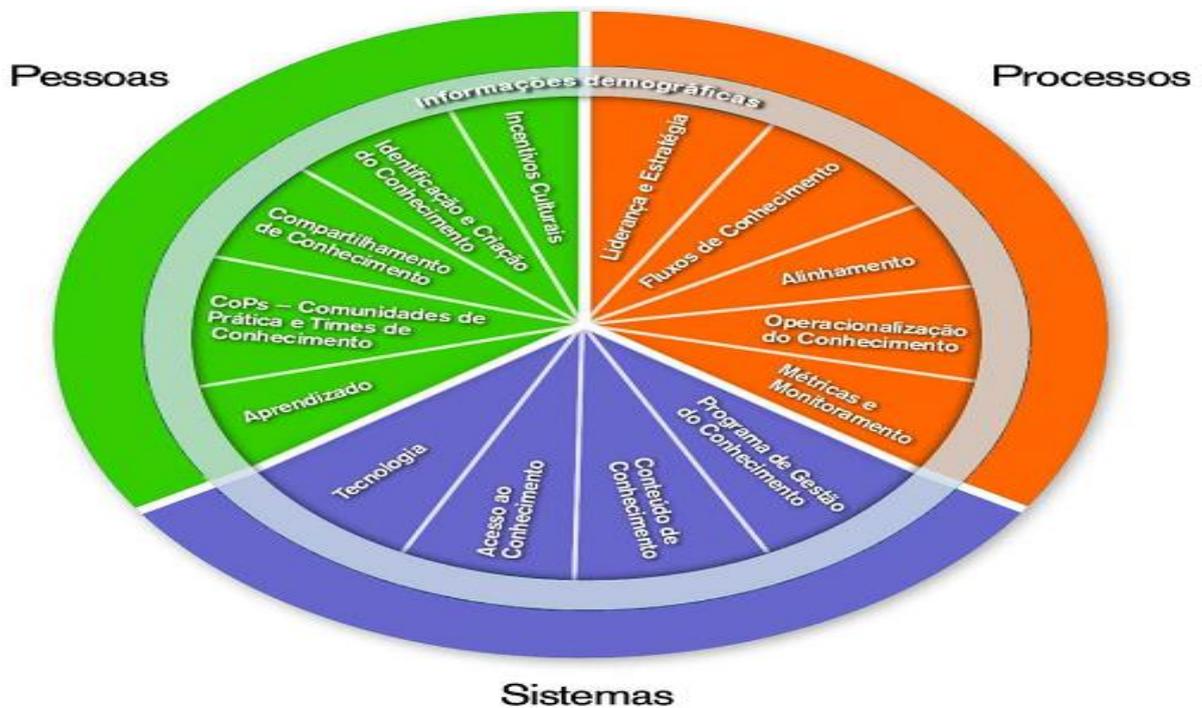
Através, primeiramente da escolha, e posterior aplicação do Modelo de Maturidade em GC se medirão os fatores críticos essenciais ao sucesso em GC em uma organização. Dos resultados da análise realizada por meio desse instrumento, os gestores terão a capacidade de determinar em que nível de maturidade sua empresa se encontra e estarão hábeis a planejar as ações necessárias para evoluir rumo a uma maturidade superior e, conseqüentemente, atingir os objetivos estratégicos almejados.

### Organizational knowlegde assessment (OKA)

O método Organizational Knowlegde Assessment (OKA) foi desenvolvido pelo Banco Mundial e disponibilizado para utilização na administração privada e pública brasileira. O método OKA é baseado no documento intitulado “Organizational Knowledge Assessment Methodology”, elaborado por Ana Flávia Fonseca, em 2006, para o World Bank Institute

(WBI). O diagnóstico da Gestão do Conhecimento utilizando o método OKA está voltado para a avaliação da capacidade das organizações em ampliar seus ativos intelectuais através dos elementos de pessoas, processos e sistemas, uma vez que a GC depende fundamentalmente desses componentes para gerar diferencial competitivo e atingir os objetivos organizacionais.

O método OKA tem sua estrutura apoiada nas *pessoas, processos e sistemas* que são considerados os seus elementos básicos. Cada um desses elementos é caracterizado por uma série de dimensões do conhecimento, que constituem o elemento-chave do método. Os três elementos são formados por dimensões do conhecimento, que por sua vez são caracterizados por métricas bem definidas, que foram escolhidas como resultados de pesquisas e estudos na área de GC. Estas métricas são traduzidas em 200 questões que formam o instrumento de levantamento de dados. (Fresneda, et al, 2008). A figura 1 abaixo demonstra a estrutura do método.



**Figura 1: Arquitetura do método OKA**  
**Fonte: Adaptado de Fonseca, 2006**

As respostas de cada uma das questões do questionário de levantamento de dados são submetidas a um método de apuração que gera um valor para cada uma das 14 (quatorze) dimensões do conhecimento. As pontuações de cada dimensão são utilizadas para gerar um gráfico tipo “Teia de Aranha”. (Figura 2). Essas pontuações demonstram o nível de preparação do conhecimento da organização por dimensão do conhecimento.

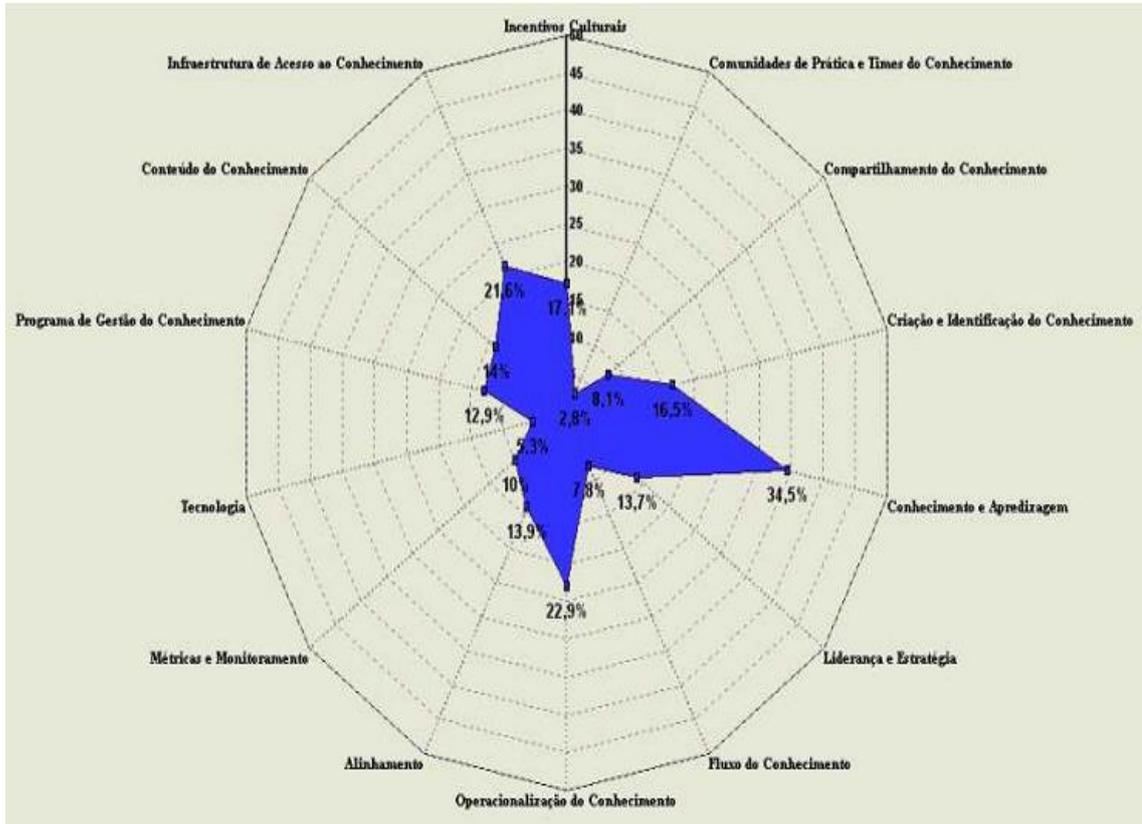


Figura 2: Diagrama com as pontuações por dimensão do conhecimento  
Fonte: Fonseca, 2006 e Sistema SysOKA

O resultado é fornecido por avaliador que participou da pesquisa e também por uma visão geral da organização, que é obtida pela média dos resultados de cada um dos participantes. A análise da situação diagnosticada permite à organização tomar ciência das virtudes e fraquezas de seus recursos de conhecimento, e essa informação pode ser utilizada como base para a geração ou atualização do seu planejamento de ações no ambiente de Gestão de Conhecimento. (Fresneda, et al, 2008)

### Knowlegde management maturity model (KMMM)

O modelo KMMM (*Knowledge Management Maturity Model*) é de autoria de Karsten Ehms e Manfred Langen, tendo sido desenvolvido em 2002 através de uma parceria com a Siemens AG / Corporate Technology e consiste de indicadores que permitem uma avaliação bastante abrangente das atividades de GC. O modelo tem sido utilizado internamente pela Siemens e oferecido como serviço de consultoria para seus clientes. Desde que foi instituído o prêmio MAKE - *Most Admired Knowledge Enterprises*, a Siemens já o recebeu por oito vezes consecutivas, não deixando de ser premiada nenhum ano. O MAKE premia as organizações que possuem as melhores práticas de GC e que atingem os melhores resultados de negócios. O objetivo do modelo KMMM é permitir uma avaliação ampla e sistemática das atividades de GC. No modelo de maturidade KMMM, os níveis são caracterizados por requisitos específicos que devem ser atingidos em cada nível e é altamente improvável conseguir pular um nível em um processo evolutivo. (Carvalho, 2006). Abaixo podemos observar os níveis propostos pelo KMMM:



-**Inicial:** os processos de GC não são conscientemente controlados, não existe uma linguagem para descrever problemas a partir de uma perspectiva do conhecimento e tarefas intensivas em conhecimento não são percebidas como críticas para a sobrevivência e o sucesso da organização;

-**Repetitivo:** existência de pioneiros ou profetas de GC, surgimento de projetos-piloto de GC, existência de dúvidas sobre o sucesso ou fracasso desses projetos e percepção crescente de práticas de GC embutidas nos processos de negócio;

-**Definido:** existência de práticas de GC estáveis associadas ao dia-a-dia da organização e criação de funções associadas à GC;

-**Gerenciado:** mensuração de indicadores de GC e existência de uma estratégia de GC aplicada em toda a organização;

-**Otimizado:** utilização das métricas coletadas no nível 4 para calibrar o modelo de GC.

**Figura 3: Níveis do KMMM.**

Fonte: Traduzido de Langen & Ehms (2002)

O modelo também possui oito áreas-chave que são avaliadas em cada nível. As áreas são desdobradas em 64 tópicos de GC que são avaliados individualmente e depois consolidados por cada área-chave. As oito áreas do KMMM são: Estratégia, Ambiente e parcerias, Pessoas e competências, Colaboração e cultura, Liderança e suporte, Estruturas do conhecimento, Tecnologia e infra-estrutura, Processos e papéis. (Carvalho, 2006). A Figura 4 abaixo demonstra as áreas-chave do KMMM.



**Figura 4: As oito áreas-chave do KMMM.**

Fonte: Langen & Ehms (2002)

As avaliações devem ser feitas idealmente por uma dupla de consultores experientes e certificados no modelo KMMM, permitindo assim o debate sobre a atribuição dos valores aos indicadores. O resultado esperado da avaliação consiste na geração de intervenções nas iniciativas de GC.

## Quadro comparativo dos métodos

O quadro abaixo enfoca as principais características de cada método e traça as semelhanças e diferenças existentes em cada item analisado.

	KMMM	OKA
<b>Autoria</b>	Ehms e Langen	Ana Flávia Fonseca
<b>Surgimento</b>	2002	2006
<b>Documento Oficial</b>	Holistic Development of Knowledge Management with KMMM	Organizational Knowledge Assessment Methodology
<b>Diferencia Níveis de maturidade</b>	Sim	Não
<b>Compartilhamento do Material de Apoio (Artigo)</b>	Gratuito	Gratuito
<b>Compartilhamento da Licença para aplicação em empresas</b>	Pago (50 mil euros) Fonte: kmmm.org	Gratuito
<b>Instrumentos de Avaliação</b>	Questionário, Workshops e Investigativo	Questionário, Workshops e Investigativo
<b>Dimensões do Conhecimento ou áreas-chave</b>	Estratégia Ambiente e parcerias Pessoas e competências Colaboração e cultura Liderança e suporte Estruturas do conhecimento Tecnologia e infra-estrutura Processos e papéis	Cultura e Incentivos Identificação e Criação de Conhecimento Compartilhamento do Conhecimento Comunidades de Prática e Times Aprendizado e Absorção do Conhecimento Liderança e Estratégia Alinhamento aos objetivos da Organização Operacionalização de processos Fluxos de conhecimento Medição e monitoração Tecnologia de Informação Infra-estrutura de Acesso ao Conhecimento Tipos de Conteúdo Infra-estrutura de suporte a GC
<b>Desdobramento de Tópicos (métricas)</b>	64	70

O KMMM foi desenvolvido antes do OKA e baseia-se no CMM (*Capability Maturity Model*), o KMMM apenas desenvolveu o modelo para a realidade da GC adotando as mesmas classes e níveis de maturidade. O OKA não apresenta um modelo tão abrangente em termos de níveis de avaliação quanto o KMMM, a ferramenta OKA não delimita faixas percentuais que diferenciam níveis e não descreve as características encontradas em cada estágio de maturidade. No KMMM são definidas etapas de análise, desenvolvimento e auditoria. As combinações simultâneas desses elementos estruturais proporcionam um desenvolvimento sincronizado das ações e práticas em GC, por isso a visão “Holística”.

O compartilhamento de material de apoio (o artigo) pode ser encontrado nos dois modelos, no entanto há uma dificuldade maior em relação à pesquisa do método KMMM. Ao contrário, o OKA possui ampla literatura na WEB e pode ser facilmente encontrado em artigos, dissertações, e outras fontes de pesquisa.

A licença para implantação do OKA em organizações que queiram aderir às práticas de GC é liberada pelos autores. Gerentes de organizações públicas ou privadas, ONG's, acadêmicos, ou qualquer outro interessado pode ter acesso a ferramenta (*QuestionPro*) e desenvolver a avaliação. Já o KMMM, segundo informações colhidas no site *kmmm.org*, não disponibiliza a sua ferramenta e para que isso ocorra deve haver a contratação de dois consultores especializados que irão conduzir todo o processo de implantação pelo valor médio de cinquenta mil euros dependendo da organização.

O tipo de instrumento para avaliação nos dois modelos é o mesmo. Eles utilizam questionários para levantamento de dados a respeito do nível ou maturidade em que a organização gere seu conhecimento, e através de workshops facilitam a interação e mediação do processo de levantamento de dados sendo extremamente necessária, nos dois modelos, a presença de pessoal especializado devido à complexidade e subjetividade no processo de avaliação.

A grande quantidade de Dimensões do Conhecimento do OKA torna a ferramenta bem mais complexa e com um diagnóstico bastante extenso, portanto, a análise individual de cada empresa torna-se extremamente longa. A quantidade de métricas também é maior no modelo OKA.

Um ponto comum, e de certa forma, negativo é que após o processo de avaliação do nível de maturidade da empresa, nenhuma das metodologias fornece um plano de melhorias para que a organização consiga evoluir no seu processo de gestão do conhecimento, ficando a cargo dos seus gestores a estipulação de metas e estratégias para tal.

### **Considerações finais**

Vemos a grande variedade de ferramentas e mecanismos para avaliar o grau, nível ou maturidade que uma organização se encontra no quesito Gestão do Conhecimento. São ferramentas como OKA e KMMM que possuem complexidade e robustez, e nos fornecem um mapa geral da organização. A questão é: até onde vai a aplicação desta metodologia? Ou melhor: o que os administradores, sejam de empresas públicas ou privadas realmente desejam quando aplicam essa ferramenta? O que eles irão fazer com estes resultados? Como deverão agir? Eles sabem o que é “Gestão do Conhecimento”? Eles possuem as ferramentas tecnológicas e humanas necessárias a um Programa de Gestão do Conhecimento? Qual a efetividade destes modelos de avaliação ao dar início a este processo rumo a GC?

O nosso objetivo proposto foi atingido: mediante a apresentação das duas ferramentas, acreditamos que o leitor seja hábil, ao passo, de compreender o que é GC e sua importância, além de perceber qual das ferramentas encaixa-se mais ao perfil de sua empresa, caso queira iniciar um processo de GC. Lembrando que elas são ferramentas “meio”, ou seja, identificam o nível de maturidade de GC no qual a organização se encontra, mas não dá a solução para elevar esse nível.

O objetivo destas metodologias seriam mais bem aproveitadas, isso se o propósito delas for auxiliar no processo de evolução da GC, se estivessem aliadas a uma etapa posterior de análise dos resultados e indicadores e estabelecessem planos de melhorias, por meio de orientação e treinamento efetivo dos gestores, do que efetivamente é “Fazer Gestão do Conhecimento”, e como podem fazê-la, caso contrário, irá tornar-se mais uma ferramenta diante de tantas que existem, com o objetivo de suprir uma necessidade modista de uma

postura meramente pseudo-vanguardista no que diz respeito à gestão, seja qual for, do conhecimento, da qualidade, ambiental.

Como proposta de estudos futuros, seria interessante o alinhamento entre estratégia e diagnóstico de nível de maturidade da organização, ou seja, já que as ferramentas apresentadas não disponibilizam um “modos operandi” para atingir a próxima etapa de maturidade na GC, então os estudos de aprofundamento precisam focar na operacionalização desse problema, unir diagnóstico a estratégia e ação.

## Referências

ALAVI, Maryam; LEIDNER, Dorothy. **Knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues**. MIS Quarterly, v. 25, n. 1, p. 107-136, março 2001.

BRUNO, Gabriela Diniz. **Maturidade em gestão do conhecimento: um estudo sobre as empresas do setor elétrico**. Dissertação de Mestrado. Faculdade Ibmec, 2008.

CARVALHO, R. B. **Intranets, Portais Corporativos e Gestão Do Conhecimento: Análise Das Experiências De Organizações Brasileiras E Portuguesas**. Dissertação Escola de Ciência da Informação da UFMG, 2006.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Working Knowledge: How Organizations Manage what they Know** – Harvard Business School, Boston, 1998.

DRUCKER, P. **Knowledge-Worker Productivity: the Biggest Challenge**. California Management Review, Vol. 41, No. 2, p. 79 – 94, Winter, 1999.

DRUCKER, P. Sociedade Pós-Capitalista. São Paulo. Editora Pioneira, 1993.

EHMS, K., LANGEN, M. **Holistic Development of Knowledge Management with KMMM**. Siemens AG / Corporate Technology, 2002.

FONSECA, Ana Flávia; TORRES, Flávia. Método de Avaliação do Conhecimento Organizacional - **Organizational Knowledge Assessment (OKA)**. Comitê Executivo do Governo Eletrônico – CEGE. Brasília, abril de 2008.

FRESNEDA, P. S. V.; GONÇALVES, S. M. G.; PAPA, M.; FONSECA A. F. **Diagnóstico Da Gestão Do Conhecimento Nas Organizações Públicas Utilizando O Método Organizational Knowledge Assessment (Oka)**. II Congresso Consad de Gestão Pública – Painel 20: Gestão do conhecimento e inovação para a melhoria da gestão pública, 2008.

HAMEL, G., PRAHALAD, C.K. **Competindo pelo Futuro**. Rio de Janeiro: Editora: Campus, 1997.

HUMPHREY, W.S. **Characterizing the Software Process: A Maturity Framework**. CMU/SEI-87-TR 11, ADA 182895, 1997.

JUNGES, Fabio Miguel. **Gestão do conhecimento e a geração de vantagem competitiva sustentável em organizações intensivas em conhecimento**. Dissertação de Mestrado, 2010.

Knowledge Management Maturity Model – KMMM. Disponível em:  
[www.kmmm.org/welcome.html](http://www.kmmm.org/welcome.html). Acesso em 01 de outubro de 2010.

NONAKA, I.; KROGH, G.V. E ABEN, M. **Making the Most of Your Company's Knowledge: A Strategic Framework**. Long Range Planning, v. 34, p. 421-439, 2001.

POLANYI, M. **The Tacit Dimension**. London: Routledge and Kegan Paul, 1966.

TERRA. José Cláudio. Gestão do conhecimento: **O grande desafio empresarial**. São Paulo: Negócio Editora, 2000.

WIIG, K.M. **Knowledge Management Foundations: - Thinking about Thinking – How People and Organizations Create, Represent and use Knowledge**. Arlington, Texas: Schema Press, 1993.