

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS

GABRIELLA DO NASCIMENTO SAVIOLO DAMACENO

Aplicação de Modelos de Maturidade da Gestão do Conhecimento:
Análise Secundária de três estudos de caso

São Carlos
2022

GABRIELLA DO NASCIMENTO SAVIOLO DAMACENO

Aplicação de Modelos de Maturidade da Gestão do Conhecimento:
Análise secundária de três estudos de caso

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia de Produção, da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Orientador: Prof. Dr. Fernando César Almada Santos

São Carlos

2022

AUTORIZO A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO,
POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS
DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Prof. Dr. Sérgio Rodrigues Fontes da
EESC/USP com os dados inseridos pelo(a) autor(a).

D154 a	Damaceno, Gabriella do Nascimento Saviolo Análise processual de aplicações de Modelos de Maturidade da Gestão do Conhecimento: Análise comparativa de 3 estudos de caso / Gabriella do Nascimento Saviolo Damaceno; orientador Fernando César Almada Santos. São Carlos, 2022. Monografia (Graduação em Engenharia de Produção) -- Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2022. 1. Gestão do Conhecimento. 2. Modelo de Maturidade. 3. Estudo de Caso. 4. Análise Processual. I. Título.
-----------	---

Eduardo Graziosi Silva - CRB - 8/8907

FOLHA DE APROVAÇÃO

Candidato: Gabriella do Nascimento Saviolo Damaceno
Título do TCC: Aplicações de Modelos de Maturidade da Gestão do Conhecimento: Análise Secundária de três estudos de caso
Data de defesa: 23/02/2022

Comissão Julgadora	Resultado
Professor Associado Fernando César Almada Santos (orientador)	Aprovada
Instituição: EESC - SEP	
Pesquisador Diego Rorato Fogaça	Aprovada
Instituição: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) - Engenharia de Produção	
Professor Doutor Walther Azzolini Júnior	Aprovada
Instituição: EESC - SEP	

Presidente da Banca: **Professor Associado Fernando César Almada Santos**

AGRADECIMENTOS

A minha família que sempre me apoiou nesta jornada durante a graduação inteira, e que agora chega ao fim com a entrega do trabalho de conclusão.

Aos meus amigos que foram uma parte essencial na minha formação pessoal nos cinco anos de curso, e que nos últimos meses tiveram que ouvir inúmeras vezes a frase: “não posso, tenho que fazer TCC”.

E por fim ao professor Almada, que no meio de uma fase louca da minha vida de faculdade, trabalho e pandemia foi essencial para a elaboração deste trabalho.

RESUMO

DAMACENO, G. N. S. **Aplicações de Modelos de Maturidade da Gestão do Conhecimento**: Análise Secundária de três estudos de caso. 2022. 94 f. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2022.

Em uma era em que as organizações passam a ser avaliadas não só por seus bens materiais, mas também por seus ativos intangíveis, a Gestão do Conhecimento se torna um tópico cada vez valorizado e, portanto, como gerir este conhecimento e classificá-lo também. É neste contexto que entram os modelos de níveis de maturidade, capazes de aferir a cada organização um nível de desenvolvimento dentre os parâmetros da Gestão do Conhecimento. O objetivo deste presente trabalho foi analisar estudos de casos presentes na literatura que se utilizassem de modelos de níveis de maturidade já pré-estabelecidos por terceiros para avaliar o nível de desenvolvimento da Gestão do Conhecimento em uma organização de forma prática. Após selecionados por meio de uma revisão bibliográfica que procurava por métodos quantitativos, três estudos de caso que possuíam características como: bases em métodos consolidados na literatura e que expunham os questionários e resultados obtidos foram descritos e comparados de acordo com suas abordagens processuais, características, pontos positivos e negativos. Ao final da pesquisa e comparação, foram feitas sugestões de boas práticas processuais como por exemplo a seleção de uma população amostra o mais livre de vieses possível, orientações de aplicação e criação de questionários e de considerações finais para que, com um modelo de maturidade em mãos, possa-se analisar qualquer organização e classificá-la de acordo com os níveis de maturidade estabelecidos. Por fim, acredita-se que as maiores contribuições do referido trabalho são acerca da síntese e junção de modelos de maturidade quantitativos presentes na literatura assim como um passo a passo didático para que qualquer pessoa ou organização possa se guiar ao (1) criar um novo modelo de maturidade da Gestão do Conhecimento ou (2) aplicar da melhor forma possível um modelo já existente a uma operação ou empresa.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento. Modelo de Maturidade. Estudo de Caso. Análise Processual.

ABSTRACT

DAMACENO, G. N. S. **Applications of different maturity models of Knowledge**

Management: Secondary Analysis of three case studies comparison of three case studies. 2022. 94 f. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2022.

In an era in which organizations are being evaluated not only by their material assets but also for their intangible assets, Knowledge Management is a topic that has been becoming very important, and therefore the same logic applies to the importance of how to manage and classify this knowledge. It is inside this context that maturity models come in, which are capable of attributing to each organization a level of development according to the parameters of Knowledge Management. The goal of this paper is to analyze case studies that are present in the scientific literature and use pre-established maturity models to evaluate the level of development regarding Knowledge Management in an organization in a practical matter. After being selected through a literature review, searching for quantitative methods, three case studies that exposed the questionnaire used on the research as well as the answers obtained were described and compared according to their processual approaches, characteristics, positive aspects, and negative aspects. At the end of the research and comparison, suggestions were made regarding good practices like for example how to select a as much as possible unbiased population, how to apply and how to apply and read follow up results of the research so that, with a maturity model in hand, one can analyze any organization and classify it accordingly to the levels of the model chosen. At last, it is believed that the major contributions of this work are about synthesizing and putting together quantitative maturity models present in literature as well as providing a step by step so that any person or organization can use as a guide when 1) creating a new maturity model regarding Knowledge Management or 2) apply in the best possible way a study based on a pre-existing model to an operation or company.

Key Words: Knowledge Management. Case Study. Maturity Models. Processual Analysis.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi.....	24
Figura 2 – Ativos Intangíveis ao longo dos anos.....	27
Figura 3 – Modelo de Gestão de Conhecimento para a Administração Pública de Batista	33
Figura 4 – Níveis de Maturidade de Gestão do Conhecimento de Batista	37
Figura 5 – Relação entre os fatores e os estágios de maturidade do <i>Knowledge Management Maturity Model</i> de Oliveira.....	39
Figura 6 – Organograma do Corpo de Bombeiros de Alagoas.....	44
Figura 7 – Pontuação por critério de avaliação da Gestão do Conhecimento de Lira e Pinto.....	45
Figura 8 – Nível de maturidade avaliado de acordo com o modelo KM3.....	48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	–	Descrição dos grupos de participantes, de Lira e Pinto.....	43
Tabela 2	–	Resumo da pontuação dos grupos, de Lira e Pinto.....	44
Tabela 3	–	Resultados da avaliação, de Fagundes e Sampaio.....	49

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Metodologia de implementação do Plano de Gestão do Conhecimento de Batista.....	35
Quadro 2 – Escala de pontuação do instrumento de avaliação da Gestão do Conhecimento de Batista.....	37
Quadro 3 – Níveis de Maturidade de Oliveira et al.....	38
Quadro 4 – Fatores considerados no <i>Knowledge Management Maturity Model</i> e a dimensão correspondente.	40
Quadro 5 – Níveis de maturidade da organização de acordo com Lira e Pinto.....	42
Quadro 6 – Parâmetros de comparação entre modelos.....	54

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APF	–	Administração Pública Federal
APO	–	<i>Asian Productivity Organization</i>
AVA	–	Ambiente Virtual de Aprendizagem
C	–	Conteúdo
CBMAL	–	Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas
COPs	–	Coordenadoria de Processos Seletivos
EC	–	<i>External Context</i> (em português Contexto Externo)
EAD	–	Educação a Distância
e-SIC	–	Sistema Eletrônico de Informação ao Cidadão
GC	–	Gestão do Conhecimento
IC	–	<i>Internal Context</i> (em português Contexto Interno)
K.	–	<i>Knowledge</i>
KDCA	–	<i>Knowledge, Do, Check, Act</i>
KM	–	<i>Knowledge Management</i> (em português Gestão do Conhecimento)
KM3	–	<i>Knowledge Management Maturity Model</i>
LIGABOM	–	Conselho Nacional dos Corpos de Bombeiros Militares do Brasil
MGCAPB	–	Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira
MGGovBr	–	Método de Avaliação da Maturidade da Gestão do Conhecimento na Administração Pública Federal
P	–	Processo
PDCA	–	<i>Plan, Do, Check, Act</i>
PGC	–	Plano de Gestão do Conhecimento
SGD	–	Secretaria de Governo Digital
TI	–	Tecnologia da Informação
TIC	–	Tecnologia da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	18
1.1 Contextualização.....	18
1.2 Problema da Pesquisa.....	20
1.3 Objetivo da Pesquisa.....	20
1.4 Justificativas de Escopo.....	20
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	22
2.1 Dados, Informações e Conhecimento.....	22
2.2 Tipos de Conhecimento.....	23
2.3 Gestão do Conhecimento.....	25
2.4 Importância da Gestão do Conhecimento.....	26
2.5 Modelos de Maturidade da Gestão do Conhecimento.....	28
3 METODOLOGIA DE PESQUISA.....	30
3.1 Estudo de Caso.....	30
3.2 Revisão Bibliográfica da Literatura.....	31
3.3 Forma de coleta de dados.....	31
3.4 Análise de dados.....	31
4 DESENVOLVIMENTO.....	33
4.1 Seleção de Modelos de Gestão do Conhecimento	33
4.1.1 Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira.....	33
4.1.2 Modelo <i>Knowledge Management Maturity Model</i> de Maturidade para Gestão do Conhecimento.....	38
4.1.3 Modelo de Maturidade com abordagem qualitativa.....	41
4.2 Seleção de Estudos de Caso.....	42
4.2.1 Caso 1: Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas - Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira.....	42
4.2.2 Caso 2: Uma empresa Tech em Portugal- <i>Knowledge Management Maturity Model</i>	46
4.2.3 Caso 3: Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia -Método de Avaliação da Maturidade da Gestão do Conhecimento na Administração Pública Federal	49
4.3 Análise crítica de cada estudo de caso.....	50
4.3.1 Caso 1: Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas.....	51
4.3.2 Caso 2: Uma empresa Tech em Portugal.....	52

4.3.3 Caso 3: Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia.....	53
4.4 Análise comparativa de casos.....	54
4.5 Recomendações Finais.....	58
5 CONCLUSÃO.....	62
REFERÊNCIAS.....	64
ANEXO A - Instrumento para a Avaliação da Gestão do Conhecimento no Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira - Folha de Pontuação Individual	69
ANEXO B - Fatores em cada estágio do modelo <i>Knowledge Management Maturity Model</i>	72
ANEXO C - Pontos fortes e oportunidades de melhoria da Gestão do Conhecimento no Corpo de Bombeiros.....	74
ANEXO D - Questionário realizado com base no modelo <i>Knowledge Management Maturity Model</i>	78
ANEXO E - Respostas obtidas no questionário realizado na empresa Ômega.....	88
ANEXO F - Relação de perguntas utilizadas das contidas na dimensão de dados do Método de Avaliação da Maturidade da Gestão do Conhecimento na Administração Pública Federal.....	94

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

Até a década de 1980, pouca importância era atribuída ao conhecimento como um capital ou até um ativo (KAMOCHE; CUNHA, 2001), porém com o crescimento da globalização e posteriormente com o aparecimento da ciência de dados o conhecimento se tornou e continua se tornando mais importante dentro das organizações.

Para migrar do conhecimento humano para a gestão da informação primeiramente se faz necessário a compreensão de alguns conceitos como informação - mensagem com dados na qual se tem um emissor e um receptor - e o conhecimento em si - derivado da informação, existe dentro das pessoas e por isso pode ser comparado a um sistema vivo, que cresce e se modifica à medida que interage com o meio ambiente (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

A percepção que temos atualmente sobre a Gestão do Conhecimento, mesmo que revisada posteriormente, começa em sua maioria com a obra *The Knowledge Creating Company* (NONAKA; TAKEUCHI, 1995). Dessa obra decorre a existência de diferentes orientações teóricas, bem como a noção de que em diferentes culturas e ambientes exigem teorias distintas.

Entretanto, a Gestão do Conhecimento em qualquer segmento trabalha com duas variáveis que precisam ser entendidas: o conhecimento tácito e explícito (BOLLINGER; SMITH, 2001). O conhecimento tácito é aquele incorporado a experiências individuais e pessoais, e por isso envolve emoções e fatores inatingíveis e, portanto, difíceis de serem articulados em linguagem formal, já o conhecimento explícito é aquele mais facilmente articulado em linguagem escrita e falada, como expressões matemáticas, gramática, linguagens etc. Esse último pode ser transmitido de maneira mais fluida entre povos e gerações, transmitindo informações, sistematizando e orientando. A interação entre esses elementos configura a principal dinâmica da criação de conhecimento em uma organização, e configura a “espiral do conhecimento”.

Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), uma empresa que gera conhecimento deve completar essa espiral do conhecimento, que vai de tácito para tácito, explícito para explícito, de tácito a explícito e de explícito para tácito. Portanto, o conhecimento técnico deve ser articulado, e então posteriormente interiorizado para a base de

conhecimento de cada pessoa. Essa espiral começa novamente depois da internalização, ampliando cada vez mais o nível de maturidade do conhecimento estabelecido (LUCHESE, 2012).

Ademais, a Gestão do Conhecimento é um processo corporativo com inúmeras facetas: envolve a gestão de competências dos funcionários e colaboradores, a gestão de capital intelectual para que a informação esteja de fácil acesso e não se perca em meio ao conhecimento tácito, a aprendizagem organizacional de treinamento de novos colaboradores e durante o dia a dia, a inteligência empresarial e por fim a educação corporativa.

Englobando todos os assuntos e conceitos tratados acima, diversos autores seguiram explorando vertentes distintas sobre a Gestão do Conhecimento e enfatizando o processo desta de acordo com os novos recursos da tecnologia e dados (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Com a transição para a era da tecnologia diversas ferramentas surgiram para auxiliar nas estratégias organizacionais, mas com elas vieram novos desafios. Atualmente, uma empresa é capaz de captar um imenso volume de dados por minuto como ações feitas em um produto, comportamento de clientes e até dados demográficos sobre os usuários do produto ou serviço. Com isso percebeu-se que a velocidade com a qual é possível coletar informações é muito maior do que a velocidade de processá-las e usá-las com objetivos estratégicos. É nesse cenário que surge a mineração de dados.

A mineração de dados tem o objetivo de classificá-los, organizá-los, e tirar conclusões e decisões relevantes apoiadas neste grande volume de dados. Em um ambiente extremamente mutável, onde novas técnicas e ferramentas bem como sua aplicação estão em constante mudança e sofrendo melhorias, a Gestão do Conhecimento enfrenta o desafio de também encontrar uma maneira eficiente de gerir essas informações, que em sua maioria são mais tácitas do que explícitas (CARDOSO; MACHADO, 2008).

Assim, nessa nova era de mudança constante, *data-driven* e em um mundo extremamente globalizado, o conhecimento, e principalmente sua gestão, tomou o palco principal na maioria das organizações. É de suma importância que elas saibam criar, armazenar, e compartilhar os conhecimentos entre os componentes e colaboradores, para que assim possam reagir rápido às mudanças do mercado e proteger seus maiores ativos: suas informações.

1.2 Problema da Pesquisa

A pesquisa elaborada ao longo deste trabalho trata da temática Gestão do Conhecimento, mas mais especificamente sobre abordagens que classificam os Níveis de Maturidade da Gestão do Conhecimento dentro de organizações.

Com a pluralidade de culturas, modelos de negócio e até modelos organizacionais a dificuldade em gerir ativos intangíveis aumenta cada vez mais. Como conseguir medir como cada empresa performa em relação a Gestão do Conhecimento? Como auxiliar uma organização na melhoria de suas práticas em relação a Gestão do Conhecimento? Aí reside a importância de modelos de Níveis de Maturidade didáticos e compreensíveis.

1.3 Objetivo da Pesquisa

O presente trabalho tem como objetivo analisar diferentes estudos de caso feitos em empresas reais que se utilizam de modelos de maturidade da Gestão do Conhecimento já presentes na literatura e de autores diferentes dos que aplicaram o estudo. Tem também como objetivos específicos dentro desta análise: avaliar como cada modelo foi aplicado, suas características, pontos positivos e negativos, para que assim possa-se estabelecer uma análise comparativa entre modelos e suas facilidades de aplicação.

1.4 Justificativas de Escopo

O tema do trabalho é justificado pela falta de modelos padronizados e quantitativos na literatura atual, o que leva a maioria das organizações, quando tratando de Gestão do Conhecimento, a gerar um questionário genérico para aplicar nos colaboradores, e assim classificá-las de acordo com um nivelamento também genérico e arbitrário, sem se preocupar com fatores que garantam a imparcialidade da pesquisa, a veracidade dos resultados, a confiabilidade do método utilizado, a maneira de se aplicar a pesquisa ou até sua finalidade.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Para fins de organização e melhor compreensão deste trabalho foram definidos alguns conceitos básicos necessários:

2.1 Dados, Informação e Conhecimento

No geral, é comum atribuir ao conhecimento três conceitos distintos. O primeiro é utilizado quando se pretende referir a um estado do saber, ou estar acostumado com uma ideia. Esse conceito é o “saber sobre”. O segundo é quando se refere à capacidade de ação, ou seja, esse é um conhecimento ao redor de junção de fatos e métodos que nos permitem tomar uma decisão e agir quando a frente de algum problema. Já o terceiro conceito se refere a fatos, técnicas e princípios acumulados, que nesse caso são os capturados em forma de documentação, livros e escrita (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Primeiramente, os dados dentro de uma organização são um conjunto de fatos, objetivos e relativos a certos eventos (DAVENPORT; PRUSAK, 1998). Consiste então em uma informação bruta e exata, porém que necessita de tratamento para transmitir valor agregado.

A informação é uma junção de dados que em conjunto possuem relevância e que giram em volta de um emitente e um receptor. É um produto capaz de gerar conhecimento e necessita de uma interpretação, portanto é considerado como o mais importante produto humano. Ela cria conhecimento, acrescenta ao conhecimento e faz também a manutenção do mesmo (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Conhecimento por sua vez é algo mais profundo, complexo e rico do que dados e informações. Ele é um *mix* de experiências, valores, informações em contexto e insights capazes de incorporar e avaliar novas experiências e informações. É originado e aplicado nas mentes de seus portadores e, em organizações, fica por muitas vezes não somente em documentos ou repositórios, mas também em seus rituais, procedimentos, rotinas e normas (DAVENPORT; PRUSAK, 1998).

Diversos outros autores discorrem sobre o que é conhecimento, porém as definições não variam muito em significado. Para Probst et al. (2002), por exemplo, conhecimento é o conjunto total incluindo cognição e habilidades que os indivíduos utilizam para resolver problemas. Ele inclui tanto a teoria quanto a prática, as regras

do dia a dia e as instruções sobre como agir. O conhecimento baseia-se em dados e informações, mas, ao contrário deles, está sempre ligado a pessoas. Ele é construído por indivíduos e representa suas crenças sobre relacionamentos causais (PROBST et al., 2002).

Por sua vez, existem diferentes tipos de conhecimentos, e considerando que as proposições teóricas que visam gerir o conhecimento comumente passam pelos tipos de conhecimento a serem geridos, é importante que os mencionemos também.

2.2 Tipos de Conhecimento

Os autores em sua maioria diferem o conhecimento em dois: tácito e explícito. O conhecimento tácito é fundamentado em Polanyi (1996), que é definido como aquele difícil de ser articulado em linguagem formal, é o conhecimento pessoal incorporado à experiência e que envolve fatores intangíveis como crenças, insights, emoções, habilidades, entre outros. Portanto é representado pela dificuldade de expressar exatamente o que se sabe ou a forma na qual se desempenha uma determinada atividade.

Ao exemplificar Polanyi (1966) cita um indivíduo que em meio uma multidão não consegue explicar como faz para reconhecer um rosto de um conhecido: “Ainda geralmente não conseguimos explicar como reconhecemos uma face conhecida. Então a maioria deste conhecimento não pode ser colocado em palavras.” (POLANYI, 1966).

Já o conhecimento explícito, ao contrário do tácito, é aquele que consegue ser articulado na linguagem escrita, formal. Por consequência é facilmente transmitido, sintetizado, e é facilmente comunicado entre indivíduos.

Partindo dessa diferenciação, é importante para uma organização aprender a converter o conhecimento tácito em conhecimento explícito, gerando assim o conhecimento cultural (CHOO, 2003). Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), para a empresa se tornar uma empresa geradora de conhecimento ela precisa completar o “espiral do conhecimento”, que vai de tácito para tácito, de explícito a explícito, de tácito para explícito e de explícito para tácito (FIGURA 1).

Figura 1 - “Espiral do conhecimento”



Fonte: Adaptada de Nonaka e Takeuchi (1997, p.80).

Portanto, o conhecimento deve ser articulado de tácito para explícito para depois voltar para tácito se tornando a base do conhecimento de cada indivíduo da organização. Ademais, a espiral descrita sempre se renova, sempre ampliando o conhecimento.

Para começar, a socialização é a conversão do conhecimento tácito para tácito, sendo então um processo de compartilhamento de experiências, que em diante se torna a criação do conhecimento tácito em forma de habilidades mentais. Em poder destes elementos entra então a externalização, que é a conversão do conhecimento tácito para o explícito - frequentemente expresso na forma de analogias e hipóteses. É importante ressaltar que a externalização é considerada por Nonaka e Takeuchi (1997) a etapa mais complicada, porém a mais crucial para as organizações dentro da espiral do conhecimento.

Com o conhecimento explícito proveniente da externalização temos então a combinação, que envolve - como o nome diz - a combinação de conjuntos diferentes de conhecimentos explícitos. Por fim tem-se a internalização, que é o processo de incorporação do conhecimento explícito para o tácito, fechando assim a espiral do conhecimento.

A junção destes dois conhecimentos, também com o mecanismo da espiral do conhecimento, é o que forma o conhecimento organizacional - o imediato precedente da Gestão do Conhecimento. Além desses três tipos de conhecimento mais difundidos, existe mais um tipo de conhecimento que vem tomando destaque no mundo atualmente: o conhecimento científico.

O conhecimento científico é aquele que ocorre essencialmente por meio das pesquisas científicas realizadas por pesquisadores e docentes (LEITE; COSTA, 2007), produzido nas universidades e âmbitos de pesquisa em sua maioria, se torna relevante cada vez mais para as evoluções da ciência, que eventualmente faz seu caminho de volta para as organizações gerando melhorias na produtividade, aprimoramento de rotinas, e também instrumentos e bases teóricas para a geração de conhecimento tácito e explícito.

Desta forma, é possível perceber que as interações entre o conhecimento tácito e explícito dentro do âmbito científico também pode ser aplicado ao modelo de espiral do conhecimento proposto por Nonaka e Takeuchi (1997), com o primeiro sendo aquele que pode ser codificado em literatura científica, enquanto o segundo é aquele vinculado à experiência e competência do pesquisador e por isso é de difícil registro

2.3 Gestão do Conhecimento

A definição de Gestão do Conhecimento, assim como outras definições de conceitos extremamente difundidos entre a comunidade científica, é construída ao longo do tempo de acordo com diversos autores e estudos que são realizados. Não é possível estabelecer uma só definição como a mais adequada, atualizada ou verdadeira, portanto, é importante conhecer, se não todas elas, as mais importantes e citadas.

Segundo Nonaka e Takeuchi (1997), os pioneiros do estudo neste campo, a Gestão do Conhecimento é um processo de dimensões ontológicas e epistemológicas. Na primeira o pressuposto é de que o conhecimento só é criado por indivíduos, acontecendo dentro de uma comunidade e da interação entre eles, e que se expande para além da organização. Já na dimensão epistemológica o homem faz uma reflexão sobre o conhecimento que ele mesmo produziu e valida seus limites.

Em uma outra ótica dentro de um ambiente organizacional, Alvarenga Neto (2005) define Gestão do Conhecimento como o conjunto de atividades voltadas para a promoção do conhecimento organizacional, possibilitando que as organizações e seus colaboradores possam sempre se utilizar das melhores informações disponíveis, com vistas ao alcance dos objetivos das organizações e maximização da competitividade.

Do Valle (2010) aponta que quando a organização não possui um tratamento adequado para suas informações e conhecimento acaba por ter um retrabalho gerado principalmente pela baixa produtividade e perda de negócios provenientes do esforço feito por seus colaboradores para executarem suas atividades.

Davenport e Prusak (2003) acrescentam ainda que a Gestão do Conhecimento tem um grande objetivo de compartilhar, pois ela compreende um conjunto integrado de ações que tem por objetivo identificar, capturar, gerenciar e principalmente compartilhar todas as informações da organização.

Rowley (1999), por fim, discute o conceito da Gestão do Conhecimento ainda no ambiente de negócios enfatizando a dificuldade de achar uma abordagem comum e correta. Ele ressalta que dependendo do tipo de organização e apoiado por um ambiente de constante mudanças e evolução, a Gestão do Conhecimento pode possuir diferentes objetivos e, portanto, abordagens diversificadas.

Essa falta de uniformidade entre os conceitos e principalmente abordagens organizacionais é o que torna este assunto tão rico e discutido, e permite estudos cada vez mais aprofundados sobre o tópico.

2.4 Importância da Gestão do Conhecimento

Em um mundo globalizado com um mercado cada vez mais competitivo aos poucos as empresas começaram a perceber que não é mais suficiente apenas manter preços baixos e boas relações com fornecedores, e que o valor ou *valuation* de uma organização não se baseia apenas em seu lucro ou em seu patrimônio físico, mas depende também da qualidade de seus dados e conhecimento (BARROSO; GOMES, 1999).

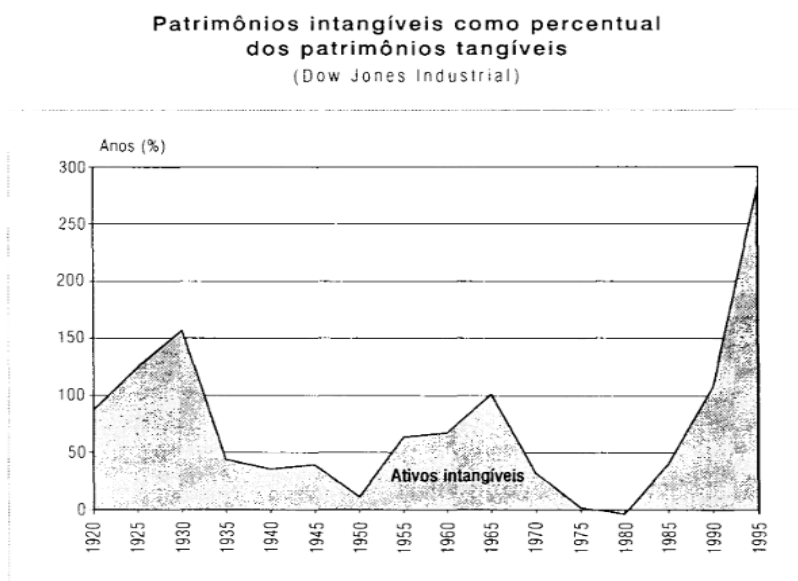
Considerando que a cada dia existem novas possibilidades técnicas e conhecimentos de mercados que determinam as inovações de produtos, que a participação no mercado cresce com um conhecimento maior sobre os clientes atuais e potenciais e sobre como atendê-los melhor (RAGGLES, 1997), fica cada vez mais notável a importância da gestão deste.

Para colocar essa importância em um exemplo prático, pode-se entender a avaliação do valor de uma empresa e porque o mercado é aparentemente mais “benevolente” na avaliação de algumas organizações do que de outras. Pode-se citar então o fato de que no mercado as ações têm sido negociadas acima de seus valores patrimoniais e não é de hoje, porém o que está acontecendo?

Isso ocorre porque em muitas empresas a importância de seus ativos intangíveis supera a de seus ativos físicos, e com o tempo a relação de valor entre os ativos intangíveis e os ativos contábeis têm ficado cada vez maior (BARROSO; GOMES, 1999).

Até 1995 (apenas) o valor dos ativos intangíveis tem crescido durante o tempo. Em 2020 a totalidade destes, presente na bolsa de valores, foi avaliado em US \$35 trilhões, cerca de R \$200 trilhões (FIGURA 2).

Figura 2 - Ativos Intangíveis ao longo dos anos



Fonte: Barroso e Gomes (1999, p.149)

Um exemplo famoso e explícito de forma didática é a Intel, empresa norte americana que apresentava US\$24 bilhões em ativos em seu relatório anual de 1996, porém, seu valor de mercado em ações era de mais de US\$110 bilhões, ou seja, 5% deste valor provém de seu capital intelectual (BARROSO; GOMES,1999).

Quando os números são apresentados e explicitados é fácil concordar com a importância destes ativos, mas não é tão fácil lidar muito menos gerir uma riqueza tão recentemente descoberta. Por isso a importância da Gestão do Conhecimento, de modelos para construí-la dentro de uma organização e, posteriormente, a importância de modelos de avaliação dos níveis de maturidade destas em relação ao conceito.

2.5 Modelos de Maturidade da Gestão do Conhecimento

Modelos de Maturidade são “moldes” para se avaliar uma organização de acordo com uma característica específica. Eles são responsáveis por avaliar, classificar, mas mais importante por indicar o caminho ou pilares a serem seguidos para que se possa evoluir e conquistar o nível de maturidade acima do atual.

No caso da Gestão do Conhecimento um modelo de maturidade avalia a organização de acordo com sua evolução acerca das práticas da Gestão do Conhecimento. Cada modelo segue seus pilares, patamares e classificações distintas, porém todos são de suma importância para que a empresa consiga se autodiagnosticar, identificando assim seus pontos fracos e oportunidades de melhoria.

Pode-se dizer que uma classificação em um modelo de maturidade não de apenas uma nota ou nível a empresa, mas sim uma melhor visão das áreas a melhorar naquele aspecto tratado.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Dado o fato de que este trabalho é baseado em estudos teóricos, escolheu-se utilizar a revisão bibliográfica da literatura como maior base metodológica utilizada. Ademais, para utilizar os conceitos escolheu-se também revisar estudos de casos previamente realizados, enriquecendo assim a teoria com aplicações práticas.

3.1 Estudo de Caso

De acordo com Yin (1994), o método do estudo de casos é uma estratégia de pesquisa abrangente e empírica de um fenômeno contemporâneo inserido em algum contexto da vida real.

Como esforço de pesquisa, o estudo de caso contribui para a compreensão que temos dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos. Em resumo, o estudo de caso permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos eventos da vida real, tais como ciclos de vida individuais, processos organizacionais e administrativos, mudanças ocorridas em regiões urbanas, relações internacionais e a maturação de alguns setores. (YIN, 1994).

Para o estudo de caso de acordo com YIN (1994), são importantes cinco componentes:

- 1- As questões de um estudo: sugere-se que a forma da questão seja em termos de “quem”, “o que”, “onde”, “como” e “porque”, assim, a tarefa inicial é precisar a natureza das questões de estudo;
- 2- As proposições: se houver, cada proposição destina atenção a alguma coisa que deve ser examinada dentro do escopo do estudo, o que direciona as questões;
- 3- A(s) unidade(s) de análise: a definição desta está relacionada à maneira como as questões iniciais da pesquisa foram definidas;
- 4- A lógica que une os dados às proposições; e
- 5- Os critérios para se interpretar as descobertas.

3.2 Revisão Bibliográfica da Literatura

A coleta de dados foi realizada por meio de intensa pesquisa bibliográfica na biblioteca do Capes, Scielo e Google Scholar. Durante 2 meses avaliou-se as bibliotecas e os artigos encontrados resultantes da pesquisa das seguintes palavras-chave: “Gestão do Conhecimento”, “conhecimento organizacional”, “dados”, “conhecimento”, “gestão da informação”, “modelos de maturidade”, “modelos de avaliação”, “estudo de caso”, junções e combinações das palavras chaves e todos os seus correspondentes em inglês.

Priorizou-se a escolha de artigos científicos, publicações em revistas renomadas e teses contendo métodos quantitativos de modelos de maturidade para a avaliação da Gestão do Conhecimento que possuam outro artigo correspondente utilizando o mesmo método em um estudo de caso real e prático.

Para selecionar o estudo de caso, priorizou-se aqueles que fornecessem o:

- Número de candidatos respondentes a pesquisa;
- Questões utilizadas;
- Resultado das questões; e
- Correlação com o método referenciado.

3.3 Forma de coleta de dados

Os dados utilizados no presente trabalho são provenientes da combinação de ambas as metodologias: uma revisão bibliográfica da literatura sobre métodos de avaliação do Nível de Maturidade das organizações e estudos de casos previamente levantados e analisados, de forma que se possa avaliá-los criticamente com base nas definições teóricas e métodos utilizados.

3.4 Análise de dados

Após a seleção de estudos de caso, para analisar os dados, foi utilizado um método de síntese de cada um bem como a relação dos resultados obtidos com cada modelo de maturidade utilizado. Foi então feito um cruzamento entre os três e posteriormente levantado, de acordo com a análise crítica da autora, pontos importantes de cada pesquisa que levasse ao nível de maturidade da organização. Por fim, utilizando os pontos importantes levantados foi feita uma análise comparativa para assim gerar as percepções finais.

4 DESENVOLVIMENTO

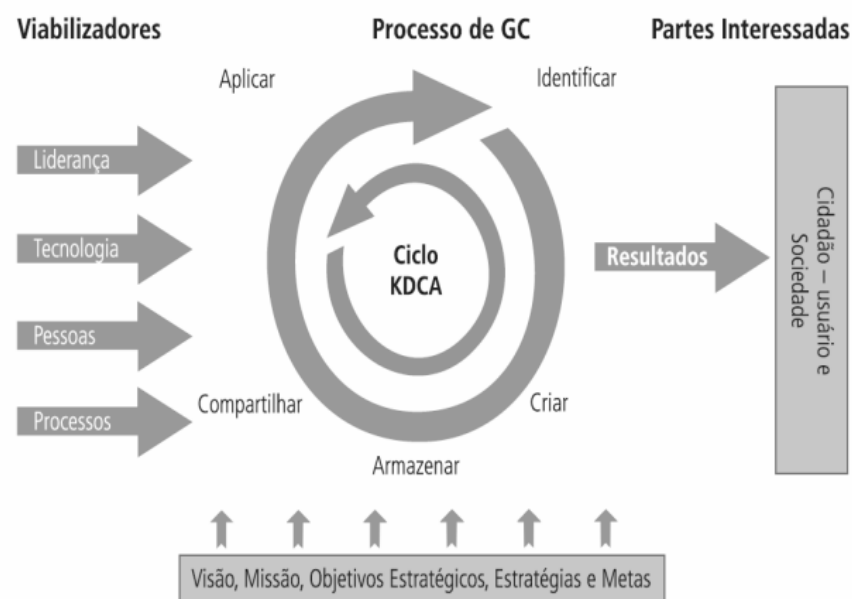
4.1 Seleção de Modelos de Gestão do Conhecimento

A primeira etapa do desenvolvimento deste trabalho consiste em selecionar Modelos de Gestão do Conhecimento, de acordo com os padrões descritos na subseção Revisão Bibliográfica da Literatura dentro da seção Metodologia de Pesquisa. Com base nos parâmetros estabelecidos foram selecionados os métodos explicitados abaixo:

4.1.1 Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira

A Gestão do Conhecimento na administração pública é um método que além de aumentar a eficiência, qualidade e produtividade como nas organizações particulares, ainda melhora a efetividade social e moralidade pública para o desenvolvimento brasileiro. Por isso, resultante do trabalho de Batista (2012), o Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública (MGCAPB) é um modelo híbrido: descritivo, descrevendo os elementos essenciais da GC, como também prescritivo, orientando como aplicá-lo. O modelo tem como foco gerar resultados para a administração pública brasileira.

Figura 3 - Modelo MGCAPB



Fonte: Batista (2012, p. 13).

O modelo MGCAPB (FIGURA 3) tem alguns elementos principais que merecem ser mencionados.

O primeiro diz respeito ao alinhamento da estratégia da Gestão do Conhecimento em relação ao direcionamento da organização em si: visão, missão, objetivos estratégicos e metas, ou seja, o fundamento básico da organização. Isso porque a GC não deve ser vista como um fim em si mesmo, mas como um meio para alcançar os objetivos estratégicos da instituição (BATISTA et al., 2015).

O segundo componente do modelo são todos os fatores críticos de sucessos da GC, ou viabilizadores da GC, que são: liderança, tecnologia, pessoas e processos - cada um deles exercendo um papel importante na institucionalização da GC dentro da organização.

O terceiro componente consiste no processo da GC, que requer no mínimo cinco atividades principais: identificar, criar, compartilhar e aplicar o conhecimento. Identificar as competências e lacunas que faltam à organização para que esta alcance seu objetivo estratégico, criar novos conhecimentos para eliminar as lacunas previamente identificadas, armazenar e assim preservar o conhecimento, compartilhar o mesmo para que este promova a aprendizagem contínua dentro da organização e por fim aplicar o conhecimento nos processos para que este gere valor.

O quarto componente por sua vez é representado pela espiral no centro da figura que representa o ciclo do KDCA, que é uma adaptação do ciclo do *Plan, Do, Check and Act* (PDCA) só que substituindo o P de *Plan* com o K de *Knowledge*, que foca no planejamento do conhecimento. Para Batista et al. (2015), este ciclo deve ser utilizado na gestão de processos, programas e políticas públicas para otimizar a eficiência e a qualidade da administração.

No ciclo KDCA, o K de *knowledge* (conhecimento) é a fase na qual a organização identifica conhecimentos relevantes que melhorem a qualidade do processo, na fase D de *Do* (executar) a organização executa o plano elaborado na fase anterior para captar e criar o conhecimento, na fase de C de *Check* é quando a organização verifica se o objetivo de melhoria foi alcançado ou não e por fim na fase A de *Act* ou a organização alcançou o objetivo (e então armazena o conhecimento

gerado) ou ela não alcançou o objetivo, e nesse caso corrige erros cometidos durante o ciclo.

Por fim, o quinto componente deste modelo são os resultados da Gestão do Conhecimento, que são divididos entre imediatos e finais. Os imediatos são a aprendizagem institucional, a aprendizagem organizacional, a inovação, os produtos, serviços, práticas e tecnologias, enquanto os finais são o aumento da eficiência, qualidade e efetividade social.

O método também possui uma metodologia de implementação, que é composta por quatro etapas e vinte atividades (QUADRO 1) e é nela que são baseadas a avaliação e etapas de maturidade da instituição.

Quadro 1 - Metodologia de implementação do Plano de Gestão do Conhecimento

Etapa 1 - Diagnosticar	
01	Realizar a autoavaliação
02	Elaborar o caso de negócio para justificar a importância da GC
Etapa 2 - Planejar	
03	Definir a visão de GC
04	Definir os objetivos de GC
05	Definir as estratégias de GC
06	Identificar e priorizar os projetos de GC a serem implementados (individual, em equipe, intraorganizacional e interorganizacional)
07	Definir a estrutura de governança de GC: comitê estratégico, unidade central e equipes de GC
08	Definir as práticas de GC
09	Elaborar plano de sensibilização das pessoas na organização
10	Elaborar o Plano de Gestão do Conhecimento
Etapa 3 - Desenvolver	
11	Escolher e implementar um projeto-piloto
12	Avaliar o resultado do projeto-piloto
13	Utilizar as lições aprendidas para implementar o projeto em toda a organização
Etapa 4 - Implementar	
14	Discutir os fatores de sucesso na implementação da GC
15	Definir meios para manter os resultados obtidos com a implementação da GC
16	Definir maneiras de lidar com a resistência à implementação da GC

17	Elaborar o plano de comunicação do PGC
18	Definir estratégia de avaliação contínua na implementação do PGC
19	Implementar o plano de sensibilização, o plano de comunicação e o PGC
20	Monitorar e avaliar continuamente o Plano de Gestão do Conhecimento

Fonte: Batista et al. (2015).

No Quadro 1 apresentam-se as etapas necessárias para a implementação do Plano de Gestão do Conhecimento (PGC) de uma organização, porém o modelo do MGCAPB ainda determina um instrumento para a avaliação da GC. Esse meio é utilizado para realizar uma autoavaliação na instituição com o objetivo de:

- determinar o grau de maturidade da organização;
- determinar o grau de utilização da GC na organização;
- determinar se a organização conta com condições adequadas para implementar e manter de forma sistemática os processos que envolvem a GC; e
- identificar os pontos fortes e as oportunidades de melhoria.

O instrumento de avaliação consiste em atribuir pontuações de acordo com a escala no Quadro 2 abaixo para os seguintes critérios:

1. Liderança em GC;
2. Processo;
3. Pessoas;
4. Tecnologia;
5. Processos de GC;
6. Aprendizagem e inovação; e
7. Resultados da GC.

A análise de cada um destes critérios é composta por 42 questões explicitadas no Anexo A. Para cada questão pode-se atribuir a pontuação de 1 a 5 (QUADRO 2).

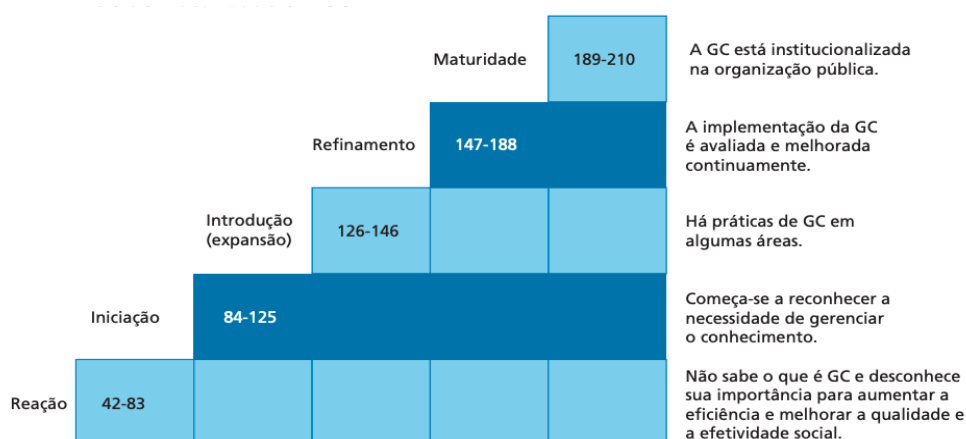
Quadro 2 - Escalas de pontuação do instrumento de avaliação da GC

Escala 1	
Utilizada nos itens de 1 a 36 dos critérios de 1 a 6 e nos itens 37 e 38 do critério 7	
Pontos	Significado
1	As ações descritas são muito mal realizadas ou ainda não são realizadas.
2	As ações descritas são mal realizadas.
3	As ações descritas são realizadas de forma adequada.
4	As ações descritas são bem realizadas.
5	As ações descritas são muito bem realizadas.
Escala 2	
Utilizada no critério 7: resultados. Itens de 39 a 42.	
Pontos	Significado
1	A organização não melhorou ou ainda não é possível comprovar melhorias por ausência de indicadores.
2	Houve melhoria nos resultados de alguns indicadores utilizados.
3	Houve melhoria nos resultados da maioria dos indicadores utilizados.
4	Houve melhoria em quase todos os indicadores utilizados.
5	Houve melhoria em todos os indicadores utilizados.

Fonte: Batista (2012).

Para aplicar o instrumento é necessário dividir a organização em grupos de pessoas, e aferir a pontuação individual e depois a pontuação em grupo. Aqui Batista (2012) recomenda dividir os grupos de acordo com a afinidade do assunto em análise. Com essa pontuação deve-se realizar a média aritmética da pontuação dos grupos em cada critério e depois a pontuação final de cada critério deve ser somada. A pontuação final, por sua vez, determinará o grau de maturidade em GC na organização, e pode variar de 42 a 210 pontos e pode ser enquadrada nos níveis apresentados na Figura 4 abaixo:

Figura 4 - Níveis de maturidade em GC



Fonte: APO (2009) apud BATISTA (2012, p 95).

Após isso é recomendado registrar os pontos fortes e as possibilidades de melhoria para cada um dos sete critérios avaliados, priorizando de acordo com o nível de maturidade no qual a instituição se encontra.

4.1.2 Modelo KM3 de Maturidade para Gestão do Conhecimento

Oliveira et al. (2011) propuseram um Modelo de Maturidade de Gestão do Conhecimento (KM3) baseado no entendimento de que a GC ocorre em estágios, mas que para evoluir para o próximo estágio é antes necessário atingir todos os estágios anteriores. O modelo apresenta detalhes em como aplicá-lo e considera aspectos tanto internos quanto externos à organização. O KM3 considera os seguintes estágios de maturidade:

Quadro 3 - Níveis de Maturidade

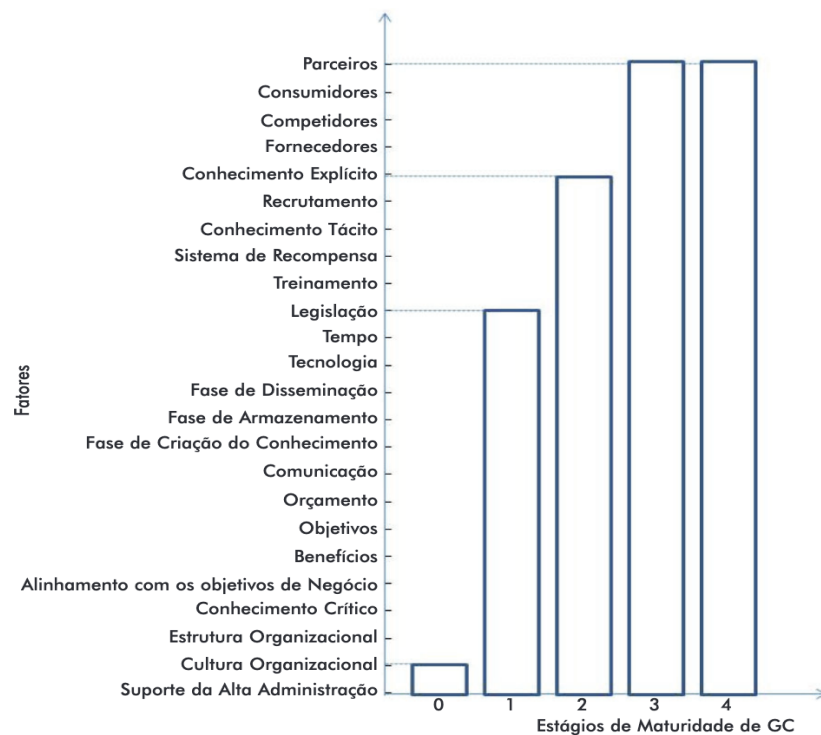
Estágio 0 - Desconhecimento	Neste estágio a organização não reconhece o valor da GC e seu impacto na performance da organização, portanto não há objetivos para a GC neste estágio.
Estágio 1 - Planejamento	Iniciativas em GC ainda não começaram, mas estão sendo planejadas para começar pela organização. O objetivo deste estágio é reconhecer o valor da GC e preparar a organização para sua implementação.
Estágio 2 - Iniciação	Internamente quando as iniciativas da GC começam a ser implementadas, mas ajustes são necessários para obtenção de melhores resultados. O objetivo deste estágio é começar as iniciativas da GC.
Estágio 3 - Avaliação	As iniciativas começadas no estágio 2 estão melhorando e já conseguem ser avaliadas com indicadores. O objetivo deste estágio é melhorar a GC internamente.
Estágio 4 - Integração	A GC já está desenvolvida tanto internamente quanto externamente à organização. O objetivo é gerar o conhecimento na rede inteira (funcionários, clientes, parceiros, fornecedores etc.)

Fonte: Oliveira et al. (2011).

Para aplicar o KM3 é necessário que os colaboradores identifiquem o estágio da organização em cada fator, mantendo em mente que cada estágio é cumulativo - assim a empresa só alcança o estágio seguinte quando alcançar todos os objetivos e preencher todas as características do estágio anterior.

O número de fatores considerados em cada estágio é diferente e os fatores podem estar presentes em mais do que um estágio. No entanto, em cada estágio o conteúdo a ser atendido é diferente, como é possível observar na Figura 5.

Figura 5 - Relação entre os fatores e os níveis de maturidade do KM3



Fonte: Oliveira et al. (2011)

As características a serem atendidas em cada um dos fatores e em cada um dos estágios estão descritas nos quadros presentes no Anexo C do presente trabalho. Estas características por sua vez estão divididas em quatro dimensões de acordo com o Quadro 4 abaixo:

Quadro 4: Fatores considerados no KM3 e a dimensão correspondente

Fatores	Dimensão
Apoio da gestão	Contexto Interno
Cultura organizacional	
Estrutura organizacional	
Conhecimento crítico	Conteúdo
Alinhamento com os objetivos do negócio	
Benefícios	
Objetivos	
Conhecimento tácito	
Conhecimento explícito	
Orçamento	Processo
Comunicação	
Fase de geração de conhecimento	
Fase de acúmulo de conhecimento	
Fase de disseminação de conhecimento	
Tecnologia	
Tempo	
Treinamento	
Sistema de recompensas	
Recrutamento	
Fornecedores	Contexto Externo
Competidores	
Clientes	
Parceiros	
Legislação	

Fonte: adaptado por Augusto (2012) de Oliveira et al. (2011)

Esse modelo pretende oferecer às organizações um guia para analisar seus respectivos fatores que influenciam a Gestão do Conhecimento, fornecendo assim um instrumento não prescritivo, mas que auxilie a instituição a planejar melhor seus próximos movimentos acerca desse conceito importante.

4.1.3 Modelo de Maturidade com abordagem qualitativa

Por último é possível citar algumas abordagens amplamente utilizadas na literatura acadêmica que em geral se valem da:

1. definição de dimensões e perspectivas a serem analisadas;
2. criação de um questionário para mensurar as perspectivas; e
3. criação de níveis de maturidade a critério do autor para aferir o grau de maturidade da organização.

Aqui é difícil apontar um nome específico que represente todos os casos pois, mesmo sendo provenientes de bases teóricas semelhantes, variam muito de autor para autor e de estudo de caso para estudo de caso.

Escolheu-se então, arbitrariamente, mesmo que não qualitativo por si só, um modelo que pudesse ser aplicado de um modo qualitativo como descrito acima. O modelo escolhido foi o MGGovBr, que define quatro perspectivas: contextual, negócio, sistema e tecnologia e no qual dentro de cada perspectiva define-se 6 aspectos: dados, processos, relações, pessoas, tempo e motivações. Importante notar que o modelo utilizado não é em si qualitativo, mas sim o modo com qual o estudo de caso que o utiliza (a ser explicitado posteriormente).

Com o objetivo de classificar a organização, o modelo cria um questionário de 120 perguntas que abordam os aspectos citados acima, e também afere a este questionário o seguinte critério de pontuação: Não adota (1 ponto), Adota de Forma Inicial (2 pontos), Adota Parcialmente (3 pontos), Adota Quase Sempre (4 pontos) e Adota Integralmente (5 pontos). Este questionário deve ser respondido por funcionários da organização, para assim obter o grau de maturidade da organização. Com as respostas coletadas, o nível é determinado somando todos os pontos de cada dimensão e comparando com a Quadro 5 abaixo:

Quadro 5 - Níveis de maturidade da organização

<i>Ad-hoc</i>	120-239	A GC sem formalização e com iniciativas isoladas ou por demanda.
Básico	240-359	A GC formalizada e as visões de negócio, sistema e dados apresentam alinhamento em alguns segmentos.
Padronizado	360-419	A organização reconhece a importância da GC e as áreas internas se beneficiam com sua utilização. Processos implementados.
Controlado	420-539	A GC internalizada pelo órgão é controlada e avaliada. A instituição evolui seus direcionamentos estratégicos utilizando a GC para ampliar a efetividade dos serviços ou produtos ofertados.
Melhoria Contínua	540-600	A Organização integra o conhecimento do ambiente e gera benefícios para a sociedade, APF e entes privados.

Fonte: de Fagundes e Sampaio (2015, p.5).

Nesse caso, cada dimensão pode ter um nível de maturidade diferente de acordo com sua pontuação final.

4.2 Seleção de Estudos de Caso

A segunda etapa do desenvolvimento deste trabalho consiste em analisar os estudos de caso já realizados utilizando as metodologias de avaliação dos níveis de maturidade da GC.

O primeiro é o estudo de caso realizado no Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas (CBMAL), por Luiz Augusto de Medeiros Lira e Ibsen Mateus Bittencourt Santana Pinto em 2020 para o Congresso Brasileiro de Gestão do Conhecimento. Esse utiliza o modelo de Batista (2012) MGCAPB para analisar a instituição pública e classificá-la dentro dos níveis de maturidade propostos.

4.2.1 Caso 1: Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas – MGCAPB

Fundado em 1947, o CBMAL teve sua origem junto a Polícia Militar de Alagoas, da qual se emancipou em 1993. Hoje o departamento é uma instituição autônoma subordinada à Secretaria de Estado da Segurança Pública (LIRA; PINTO, 2020).

Sendo responsável pelo atendimento em todo território estadual e dispondo de 13 postos de bombeiros, foram selecionadas 22 pessoas para participar do estudo. Essa

seleção se deu seguindo o Manual de Implementação da GC na Administração Pública, anexo ao trabalho de BATISTA (2012). Resultante, optou-se por contemplar os setores responsáveis pela gestão dos elementos tidos como viabilizadores do MGCAPB: liderança, tecnologia, pessoas e processos, e conforme a orientação do modelo agrupou-se os participantes de acordo com sua afinidade com o assunto tratado. Desta maneira obteve-se a seguinte distribuição de participantes:

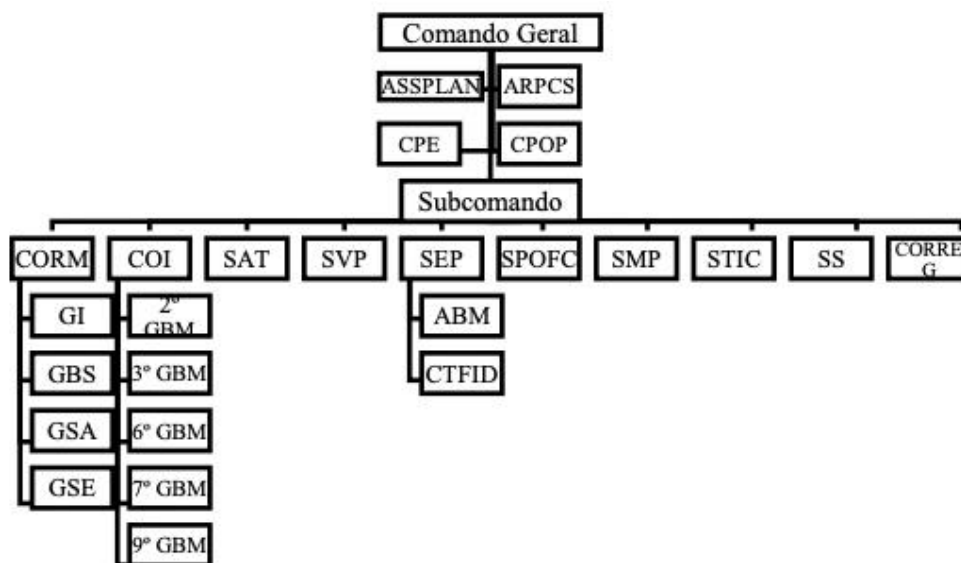
Tabela 1 - Descrição dos grupos de participantes

Grupo	Setores	Número de pessoas
1	Comando Geral	4
	Subcomando Geral	
2	Assessoria de Planejamento	4
	Assessoria de Relações Públicas e Comunicação Social	
	Superintendência de Planejamento, Orçamento, Finanças e Contabilidade	
3	Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação	5
	Superintendência de Atividades Técnicas	
	Superintendência de Material e Patrimônio	
4	Superintendência de Valorização de Pessoas	4
	Superintendência de Ensino e Pesquisa	
5	Comando Operacional da Região Metropolitana	5
	Comando Operacional do Interior	
	Ajudância Geral	

Fonte: Lira e Pinto (2020, p.11).

Para se entender melhor a distribuição dos participantes entre os níveis hierárquicos da organização, Lira e Pinto (2020) fornecem a Figura 6. Pode-se perceber que a grande maioria dos respondentes se encontram em níveis estratégicos da organização.

Figura 6 - Organograma do Corpo de Bombeiros de Alagoas



Fonte: Citado por Lira e Pinto (2020) e adaptado de Alagoas (2015)

Utilizando o questionário proposto pelo modelo para a avaliação da GC no corpo de bombeiros (explícito no anexo A), entrevistas foram conduzidas com todos os 22 participantes e seus resultados coletados. Aqui os participantes aferiram uma pontuação a cada questão de acordo com as escalas explicitadas no Quadro 2.

Na Tabela 2 é apresentada a pontuação atribuída pelos grupos para cada critério de avaliação, juntamente com a pontuação média de cada critério seguida pela pontuação média de cada critério.

Tabela 2- Resumo da pontuação dos grupos

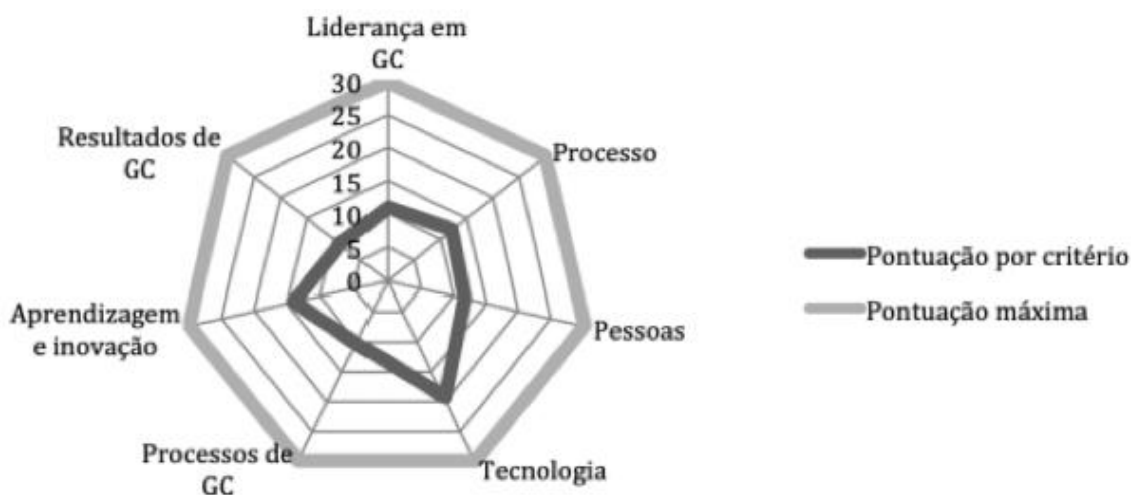
Critérios	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	Pontuação Máxima
Pontuação	30	30	30	30	30	30	30	210
Grupo 1	10,25	12,25	12,75	21,00	10,00	13,00	9,25	88,50
Grupo 2	11,00	13,00	11,50	17,75	11,25	15,75	9,25	89,50
Grupo 3	10,40	10,00	10,20	18,60	9,60	13,40	7,00	79,20
Grupo 4	12,00	12,25	12,50	18,50	10,00	14,75	9,25	89,25
Grupo 5	11,40	12,80	11,20	20,80	11,60	13,80	9,00	90,60
Pontuação Total (PT)	55,05	60,30	58,15	96,65	52,45	70,70	43,75	437,05
Pontuação Média (PT/5)	11,01	12,06	11,63	19,33	10,49	14,14	8,75	87,41
Colocação	5º	3º	4º	1º	6º	2º	7º	-

Fonte: Lira e Pinto (2020, p.10)

Portanto, de acordo com a pontuação final é possível classificar o Corpo de Bombeiros como estando no estágio de “iniciação”, segundo estágio em um total de cinco explicitados na Figura 4 de níveis de maturidade propostos por BATISTA (2012). O estado de iniciação consiste quando a organização começa a reconhecer a necessidade de gerir o conhecimento.

O gráfico da Figura 7, elaborado pelos autores, apresenta a pontuação obtida por critério comparando-as com a máxima pontuação possível, o que explicita a lacuna entre a atual situação e a situação ótima (máxima possível).

Figura 7 - Pontuação por critério de avaliação da Gestão do Conhecimento



Fonte: Lira e Pinto (2020, p.12)

No gráfico existem duas linhas, a pontuação máxima e a pontuação por critério (que nada mais é do que a pontuação obtida pela organização): quanto maior a lacuna entre a pontuação obtida e a pontuação máxima, pior é a situação daquele critério de avaliação da GC dentro do modelo, portanto ele é uma ferramenta visual para que se possa realizar um diagnóstico rápido das áreas que necessitam de maior atenção e melhorias.

Na Figura 7 é possível observar as maiores lacunas nos critérios de “Resultados de GC”, “Processos de GC”, “Liderança em GC”, “Pessoas” e “Processos”, o que indica estes como os pontos fracos da organização na visão da GC. Por outro lado, os pontos fortes são: “Tecnologia” e “Aprendizagem e inovação”.

Na vertente de fraquezas os resultados estão de acordo com o esperado já que são critérios referentes aos processos e resultados da GC em si, e como o tema na organização já era sabido ser algo iniciante, os resultados não surpreenderam.

Por outro lado, na vertente de fortalezas, o critério de tecnologia reflete um trabalho realizado com o portfólio de sistemas informatizados da corporação - ainda que tenha uma grande possibilidade de melhoria com a GC. Além disso, a aprendizagem e inovação refletem uma cultura de aprimoramento fomentada por ofertas de cursos de formação continuada e treinamentos constantes por um setor da organização.

Após estabelecidos os resultados, pontos fortes e fracos, os participantes da pesquisa se reuniram e realizaram uma discussão interna sobre os resultados, o que levou ao registro de pontos fortes e oportunidades de melhoria em suas visões de acordo com os pilares da GC. O compilado destes resultados se encontra no Anexo B deste trabalho.

Por fim, o autor também menciona que mesmo que a organização não tenha uma classificação alta de acordo com a escala de níveis de maturidade, é de qualquer maneira um bom sinal de que ela está realizando um primeiro manifesto em relação à Gestão do Conhecimento, o que caracteriza um ponto positivo por si só.

4.2.2 Caso 2: Uma empresa Tech em Portugal - KM3

O segundo caso analisado é de uma empresa tech localizada em Portugal, a qual o autor do estudo - Rafael Augusto - nomeia de Ômega. Rafael aplica o modelo elaborado por Oliveira et al. (2011) para analisar o nível de maturidade desta empresa e tirar suas conclusões.

A Ômega foi fundada em 1980 como uma empresa de softwares e em 1990 se tornou uma das primeiras empresas portuguesas a ser certificada pelo Instituto Português de Qualidade (NP EN ISO 9001). Na segunda metade dos anos 90 a empresa passou a se posicionar como uma empresa de integração de sistemas, se estabeleceu como uma das líderes em TI e hoje em dia opera em 33 países, 5 continentes e possui mais de 2000 funcionários.

No ano de 2010 a empresa passou por um processo de reestruturação onde mudou sua identidade visual para melhorar e aprimorar sua imagem e fez algumas mudanças internas, como introduzir uma nova plataforma para os funcionários que inclui soluções de compartilhamento de informações, *blogs*, *wiki*, comunidades internas e até uma espécie de rede social interna.

No começo esta plataforma teve um problema de aceitação por parte dos funcionários, mas com o passar do tempo foi se dissipando e hoje se tem um cenário onde boa parte dos funcionários e até áreas inteiras não conseguem mais funcionar sem ela.

Neste contexto um questionário foi elaborado seguindo a metodologia e fatores explicitados no modelo de maturidade KM3 e enviado para 545 funcionários da empresa (o questionário na íntegra pode ser encontrado no Anexo D), funcionários estes selecionados a modo de garantir uma distribuição homogênea entre as áreas da empresa, já que a empresa conta com mais de 2 mil colaboradores.

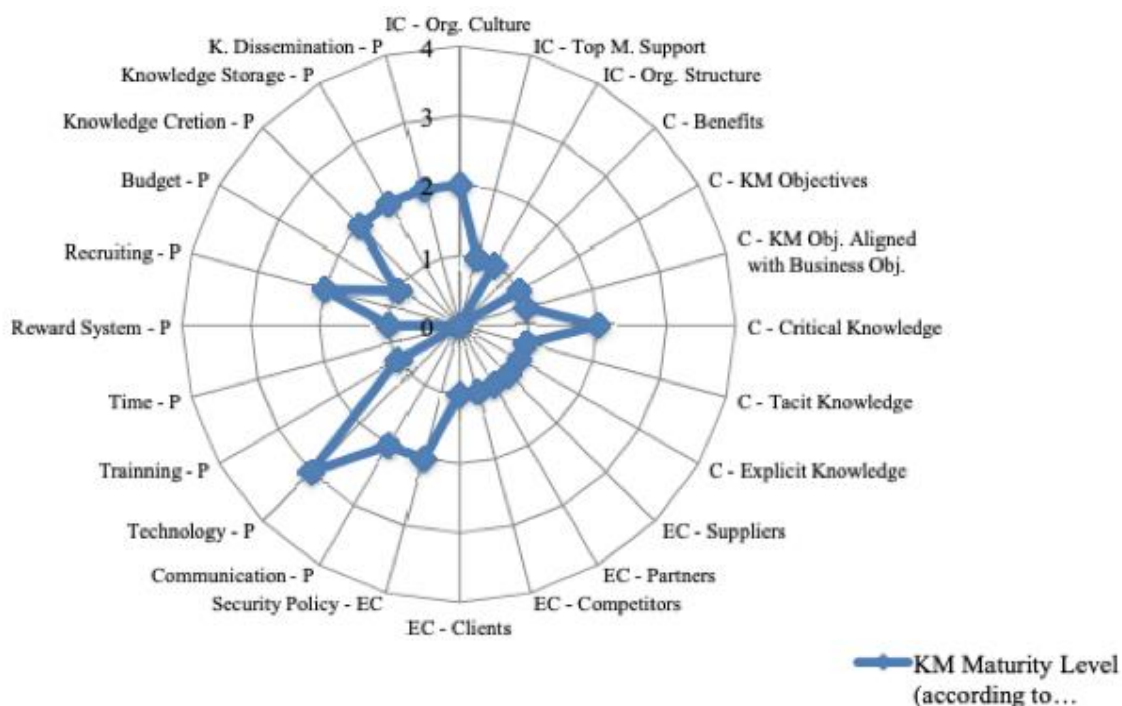
No começo do questionário os funcionários foram também apresentados com um vídeo que explica alguns conceitos a serem tratados no questionário como conhecimento tácito e Gestão do Conhecimento para que estes pudessem melhor responder às perguntas propostas.

Dos 545 funcionários, 177 começaram a pesquisa e 104 apenas terminaram de responder a pesquisa, levando a um total de 19.08% de respostas. Dessas 104 respostas pode-se observar que algumas áreas dentro da empresa foram mais representativas, especialmente a de Inteligência de Negócio e a de Desenvolvimento de Soluções, somando um total de 71.15% das respostas. Em relação aos níveis hierárquicos o autor nota que se tem mais respondentes nos níveis baixos de hierarquia.

A característica de que a maioria dos respondentes se encontra nas áreas de Inteligência de Negócios e Desenvolvimento de Soluções pode ser justificada pelo fato de que estas estão mais envolvidas com os benefícios da GC, o que gera uma maior predisposição para responder às questões. Já o fato de que se tiveram mais respondentes em níveis baixos da hierarquia pode ser um indício inicial de falta de apoio da alta administração aos pilares da GC.

Reunindo todas as respostas e percepções e calculando os resultados, obteve-se o gráfico da Figura 8 (mais detalhes sobre as pontuações obtidas no Anexo E).

Figura 8 - Nível de maturidade avaliado de acordo com o modelo KM3



Fonte: Augusto (2012, p.25).

Na Figura 8 acima tem-se uma malha de pontuação, que representa os estágios da GC de acordo com o modelo (estágio 1, 2, 3... representado no Quadro 3 da seção de metodologia) e a curva azul que representa a pontuação média observada de acordo com as respostas obtidas. As siglas presentes anteriores a cada fator explicitado seguem a mesma lógica dos fatores da KM3 em relação a cada aspecto: EC - *External Context* (Contexto Externo), P - *Process* (Processo), IC - *Internal Context* (Contexto Interno) e C - *Content* (Conteúdo).

Como o modelo KM3 estabelece que todos os fatores têm que ser atingidos para que a organização possa passar para o próximo nível de maturidade, a Ômega portanto se classifica como estágio 0 - desconhecimento, mesmo com a maioria dos fatores sendo classificados com níveis superiores. Como benefícios e tempo ainda estão no nível zero, estes ditam a classificação total da organização.

Na Figura 8 também pode-se observar que a área mais avançada em relação a GC dentro da Ômega é a de tecnologia, o que pode ter forte correlação com o fato de que mais de 70% dos respondentes da pesquisa são integrantes de áreas diretamente relacionadas ao tema. Ademais, pode-se perceber os fatores e seus níveis de maturidade mais claramente com o gráfico, o que deixa claro que a maioria dos fatores

foram percebidos pelos funcionários como estando no estágio 1, seguido pelo estágio 2 e depois o estágio 0.

O autor por fim também realiza análises comparativas de acordo com cada área da empresa e nível hierárquico, mas não faz nenhuma conclusão acerca dos achados com esta análise.

4.2.3 Caso 3: Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia – MGCGovBr

O estudo de caso foi elaborado com base no método da MGCGovBr por Vladimir Fagundes e Jonice de Oliveira Sampaio em 2020 com o objetivo de investigar o processo de GC na Administração Pública Federal do Brasil.

No estudo utilizou-se apenas 20 das questões propostas pelo MGCGovBr para a dimensão “dados” na perspectiva contextual, negócio, sistema e tecnologia. Sendo assim, não foram utilizadas as 120 questões propostas pelo método. As 20 questões utilizadas podem ser encontradas no Anexo F deste trabalho.

A Secretaria de Governo Digital (SGD) do Ministério da Economia é a responsável pela definição de políticas e diretrizes e por orientar as atividades da gestão dos recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Na Tabela 3 é apresentado os resultados obtidos através das respostas do assessor do gabinete da SGD, que foi o designado para responder às perguntas acerca deste assunto:

Tabela 3 - Resultados da avaliação

Dados	
Perspectiva Contextual (5-25)	Enquadramento na Pontuação: 14 - Padronizado
	Na visão do avaliador a SGD adota instrumentos estratégicos que norteiam a GC do órgão, porém não formalizar a GC em seu planejamento estratégico é distanciar a GC de um instrumento norteador importante.
Perspectiva Negócio (5-25)	Enquadramento na Pontuação: 8 - Básico
	O avaliador não percebe que os modelos de negócio estão se beneficiando da GC para gerar insumos para suas linhas de negócio.
Perspectiva Sistema (5-25)	Enquadramento na Pontuação: 7 - Básico
	O avaliador aponta que os sistemas de suporte à GC ainda não estão viabilizando a melhor utilização do conhecimento produzido dentro do órgão.
	Enquadramento na Pontuação: 9 - Básico

Perspectiva Tecnologia (5-25)	O avaliador só percebe ações em fase inicial para o ambiente tecnológico suportar as estruturas internas no que tange a GC do órgão. Porém, não adota em seu planejamento de contratação de TIC os insumos destacados na política de GC no órgão, possibilitando um desalinhamento entre os direcionadores de GC e a forma de contratação de infraestrutura de TIC.
Total para Dimensão (20-100)	Enquadramento na Pontuação: 38 - Básico
	O nível de maturidade de GC para o domínio avaliado aponta para o nível básico , onde o órgão apresenta um grau maior para a visão contextual e nas demais visões está apenas iniciando.

Fonte: adaptado pelo autor de Fagundes e Sampaio (2020, p.6)

Como pode-se observar os resultados encontrados no âmbito contextual a SGD se encontra em um nível padronizado (de acordo com a Quadro 5 de classificação segundo o modelo utilizado), já que adota instrumentos estratégicos que norteiam a GC, porém não o formalizam. No âmbito de perspectiva do negócio ela está no nível básico pois o SGD adota em fase inicial instrumentos que permitem às linhas de negócio gerarem valor com insumos da GC. Na perspectiva de sistema temos também um nível básico pois a SGD também adota de forma inicial a viabilidade de novas tecnologias e softwares de compartilhamento de conhecimento, e na perspectiva de tecnologia também temos um nível básico por motivos similares. Por fim, na dimensão de dados também temos a SGD enquadrada com um nível básico, o que demonstra a preocupação do órgão, na visão do entrevistado, em formalizar os direcionadores estratégicos voltados para a GC (FAGUNDES; SAMPAIO, 2020, p.7)

Somando os resultados de cada uma das dimensões, os autores classificam a organização como estando no nível básico da Gestão do Conhecimento. Eles também ressaltam que o resultado foi obtido com base na percepção de um funcionário posicionado em um nível estratégico da organização, porém não faz menção a estratégias e pontos de melhoria que a entidade possa realizar.

4.3 Análise crítica de cada estudo de caso

Ao revisar a literatura pode-se perceber a carência de métodos padronizados e quantitativos que tivessem a capacidade de auxiliar empresas e organizações, tanto privadas quanto instituições públicas, a medirem seu desempenho diante a Gestão do Conhecimento.

Analizando os três casos explícitos neste trabalho, pode-se perceber algumas características em comum a cada método de avaliação utilizado e citar vantagens e desvantagens em cada um dos três. Para isso decidiu-se primeiramente avaliar cada caso e aspecto introduzido por cada um para que depois seja possível fazer uma análise comparativa entre eles e por fim chegar a uma recomendação final.

4.3.1 Caso 1: Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas

O autor começa com uma descrição da organização, porém ela é pautada mais em aspectos históricos e hierárquicos, não fazendo menção a características benéficas para a Gestão do Conhecimento ou nível de envolvimento da organização pré-avaliação com o tema.

Na sequência os participantes são escolhidos de acordo com um método pré-estabelecido e aparenta-se ter a intenção de dividir em grupos de número de pessoas iguais, mesmo que não explicitado no texto. A divisão igualitária entre níveis hierárquicos da organização por sua vez não ocorre, dado que a maioria dos participantes está nos primeiro 5 níveis do organograma apresentado pelo autor.

O próximo passo consiste na aplicação das questões aos participantes e posterior soma de resultados. Para isto não há nenhum indício de que os respondentes foram pré-orientados a respeito da Gestão do Conhecimento e acerca dos temas teóricos abordados na pesquisa.

A respeito do questionário em si, percebe-se que este foi 100% baseado no proposto por Batista (2012) e portanto, dividido nos 6 critérios viabilizadores da GC. O questionário como ponto positivo é didático, com itens descritivos e não muito extenso a ponto de cansar o respondente.

Com as respostas do questionário e pontuações calculadas, realizou-se uma classificação dentre as pontuações dos critérios e posteriormente aplicou-se os resultados em um gráfico de radar. Este fato facilita um diagnóstico visual dos pontos fortes e fracos e a identificação das áreas prioritárias para receberem melhorias.

Por fim, cada grupo se reúne para uma discussão interna acerca dos pontos fortes e oportunidades de melhoria em relação a GC. O autor então reúne e sistematiza os resultados obtidos juntamente com os pontos levantados pelos grupos de discussão

para que estes possam se tornar um guia para os próximos passos da organização. Nenhuma menção é feita sobre que modelo a organização pode usar para colocar estas descobertas em prática e nem próximos passos.

4.3.2 Caso 2: Uma empresa Tech em Portugal

O caso 2 começa com uma descrição detalhada sobre o histórico da empresa, mudanças organizacionais e reformas feitas que possam impactar os resultados da pesquisa e da posição da GC na organização como novas plataformas de compartilhamento de informação, mudança na imagem da empresa etc.

Neste caso os participantes respondentes foram selecionados pensando na homogeneidade entre áreas da empresa e, portanto, dos resultados, porém como apenas uma porcentagem destes completaram a pesquisa até o final, os resultados não seguiram a homogeneização pensada inicialmente. Os respondentes não foram também divididos e selecionados de acordo com níveis hierárquicos dentro da organização, porém o autor mostra interesse acerca deste fato já que coloca uma pergunta em relação a isso junto com o questionário aplicado.

Sobre o questionário, antes de começar, os respondentes são fornecidos com um contexto sobre os conceitos abordados em forma de vídeo. Importante ressaltar também que o questionário aplicado foi extenso e, portanto, tomou um certo tempo dos colaboradores, o que pode justificar a baixa taxa de adesão à pesquisa.

Por outro lado, o modelo utilizado é o mais abrangente em relação a pilares analisados dentro da Gestão do Conhecimento, o que fornece à pesquisa um caráter mais detalhista.

Com as respostas coletadas, o autor faz diversas análises acerca dos níveis hierárquicos dos respondentes e faz divisões por áreas, o que pode indicar que este está ciente dos possíveis vieses analíticos, porém estas não influenciam na classificação final aferida a empresa.

Com o objetivo de melhorar a visualização dos pontos fortes e lacunas da GC, o autor também realiza um gráfico de radar, o que se mostra muito importante

especificamente para este modelo, já que ele possui diversos fatores a serem analisados.

Como considerações finais pode-se perceber que o nível final aferido não faz 100% justiça ao progresso já estabelecido dentro da empresa em relação a Gestão do Conhecimento, já que a maioria dos fatores se encontram no nível acima de maturidade, nível 1. Nenhuma proposta de melhoria ou de próximos passos é feita como resultado da pesquisa. Não há também um debate entre os respondentes, responsáveis ou entre as áreas da empresa.

4.3.3 Caso 3: Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia

O último caso, e o que se pode considerar como o mais simples entre os três citados, é, porém, o mais representativo entre os diversos estudos de caso na literatura quando se trata do tema de aferição de níveis de maturidade de acordo com a Gestão do Conhecimento.

Ele começa com uma breve contextualização sobre o histórico da organização, mas não toca em contextualizações organizacionais internas que possam ser correlatas com a GC.

Neste caso, não é selecionado um grupo de participantes, e sim um único representante da organização em um alto nível hierárquico para responder às questões propostas, o que confere um alto nível de subjetividade à análise.

O autor também escolhe apenas 20 questões daquelas propostas pelo modelo em uma só dimensão, o que também reforça o critério de arbitrariedade e subjetividade da análise.

Por fim, não é feita nenhuma conclusão acerca de próximos passos, fortalezas e lacunas da organização para que está alcance um nível mais alto em relação a GC.

4.4 Análise comparativa dos casos

Tendo o resumo dos estudos de caso e seus aspectos principais em mente, pode-se realizar uma análise cruzada e comparar os principais pontos utilizados por cada um.

Aqui é importante citar que não se está avaliando somente o modelo de avaliação ou somente a aplicação deles nas organizações citadas, mas sim a combinação de ambos, pois considera-se que uma parte importante do método de classificação e avaliação é ser suficientemente didático e claro para guiar a aplicação prática do usuário e se adaptar a suas particularidades e necessidades:

Quadro 6: Parâmetros de Comparação entre Modelos

Parâmetros de Comparação	MGAPB - Corpo de Bombeiros	KM3 - Empresa ômega	MGGovBr
Contexto teórico pré-avaliação	O método não fornece um contexto prévio aos funcionários respondentes da pesquisa	Embora não explícito no método, a pessoa que o aplicou forneceu um vídeo explicativo aos colaboradores pré pesquisa	Não há menção de contexto prévio nem no método e nem na aplicação dele
Contexto da empresa pré-avaliação	Fornecer apenas o contexto histórico da organização	Busca contextualizar não só o histórico da organização, mas também todas as mudanças recentes que podem impactar a GC	Não há menção de contexto prévio nem no método e nem na aplicação dele
Questionário baseado em pilares da GC	Utiliza conceitos como liderança, tecnologia, pessoas e processos e cruza com conceitos da organização em si: missão, visão, valores e metas	Dos três modelos o que mais se utiliza de conceitos da GC, como por exemplo conhecimento tácito e explícito	O método se utiliza de vertentes como: contextual, negócio, sistema e tecnologia porém o autor só aplica uma delas na pesquisa
Questionário aplicável para todo tipo de organização	Focado em organizações públicas	Questionário abrangente para todo tipo de organização	Focado em organizações públicas
Estabelece níveis de maturidade de forma clara, objetiva e abrangente	Classificação objetiva e clara, contemplando todos os possíveis estágios da organização (até o desconhecimento da GC)	Classificação objetiva e clara, contemplando todos os possíveis estágios da organização (até o desconhecimento da GC)	Classificação final objetiva e clara, porém não contempla a possibilidade de a organização desconhecer a importância e

			práticas da GC
Possui uma escala de resposta clara e objetiva	Possui além de um sistema de pontuação, um significado aferido a cada uma	Apresenta um sistema de pontuação mais passível a subjetividade: concordo, concordo totalmente, discordo, discordo totalmente	Apresenta um sistema de classificação arbitrário e subjetivo
Garante representatividade de todos os setores da organização	A pesquisa garante que todos os setores responsáveis pelos elementos viabilizadores da GC participem, porém não garante a participação da organização como um todo	O autor da pesquisa mostra interesse por gerar uma representação homogênea entre todos os setores da organização, porém esta característica não está presente no modelo KM3	A pesquisa é realizada apenas com uma pessoa da organização, não garantindo a representatividade. O modelo não faz menção a este fator.
Garante representatividade hierárquica entre os respondentes	O método não menciona a importância da representatividade hierárquica e o autor da pesquisa não garante isso na hora da aplicação, porém ele mostra a estrutura organizacional, mostrando assim um viés consciente	Por mais que não bem-sucedido, o autor da pesquisa mostra interesse por gerar uma representação homogênea entre todos os setores da organização, porém esta característica não está presente no modelo KM3	A pesquisa é respondida por apenas uma pessoa da organização, portanto ela compreende a visão de apenas um nível hierárquico. O modelo não faz menção a este fator.
Elimina vieses através de distribuições entre áreas, níveis hierárquicos ou pelo método de obtenção de resultados	Não garante eliminação de vieses, porém distribui respondentes em grupos e depois obtém a média de cada grupo	Não elimina vieses e nem pesos desiguais de respondentes. Na verdade, é sabido durante a pesquisa que 71% das respostas provêm de apenas duas áreas da empresa	Não elimina vieses, já que conta com apenas um respondente
Realiza um debate entre respondentes após a pesquisa para discutir resultados	Citado pelo método, o autor realiza conversas com cada grupo respondente e estes debatem sobre os resultados e oportunidades encontrados pela pesquisa. Eles não mencionam melhorias no processo em si.	O autor inclui no questionário uma pergunta final sobre <i>feedbacks</i> relacionados ao método de avaliação utilizado, porém não realiza posteriores debates com os respondentes sobre os resultados da pesquisa	Nem o método nem o autor realizam debates na organização acerca dos resultados, porém reconhece que o método pode conter vieses.
Fornecer métodos de melhoria/ aplicação da GC	Método KDCA. O autor não utiliza necessariamente o KDCA proposto pelo método, mas elabora um documento com oportunidades de melhoria e lacunas para deixar com a organização.	Não possui plano de melhoria ou implementação	Não possui plano de melhoria ou implementação

Fonte: desenvolvido pelo autor

É benéfico analisar cada parâmetro de comparação separadamente, para que se entenda a importância de cada um:

- Contexto teórico pré-avaliação: é importante que os usuários respondentes da pesquisa estejam a par sobre o que estão respondendo, para que não se tenha dúvidas e nem respostas erradas por falta de conhecimento. Por isso é importante que se estabeleça uma etapa de apresentação dos conceitos teóricos abordados na pesquisa antes dela começar. Conceitos como Gestão do Conhecimento, tipos de conhecimento, fatores da Gestão do Conhecimento, se abordadas na pesquisa, devem ser apresentados ao usuário;
- Contexto da empresa pré-avaliação: além do contexto teórico, é também importante que todas as partes envolvidas tenham conhecimento não só da história da organização como também de processo e fatores internos relacionados à GC: departamentos responsáveis por cada área, mudanças feitas recentemente, reestruturações, aquisições etc. Assim é possível ter uma visão holística do contexto que levou a organização até o momento atual;
- Questionário baseado em pilares da GC: quando elaborado pela própria organização, é importante que as questões se relacionem com os princípios teóricos nos quais a Gestão do Conhecimento é embasada;
- Questionário aplicável para todo o tipo de organização: dado o cenário mundial de alta globalização e constantes mudanças, é importante que o questionário seja abrangente e adaptável, para que a empresa que o vir a utilizar tenha uma base forte para se espelhar, mas também possa realizar adaptações com facilidade para que este se encaixe melhor em sua realidade;
- Estabelece níveis de maturidade de forma clara, objetiva e abrangente: ainda considerando o fato citado acima de que as organizações estão inseridas em um ambiente extremamente dinâmico e mutável, é importante que a classificação final seja capaz de abranger todos os possíveis níveis de maturidade em relação a Gestão do Conhecimento;
- Possui uma escala de resposta clara e objetiva: é importante eliminar ao máximo os vieses provenientes da escala de pontuação. Quanto mais específico e objetivo for o sistema de pontuação mais assertivos serão os resultados;
- Garante representatividade de todos os setores da organização: é imprescindível que todos os setores da organização estejam envolvidos com a avaliação e classificação do nível de maturidade dela, pois cada uma pode ter uma relação e

envolvimento diferente com a GC, portanto analisar um setor ou apenas alguns setores acarreta uma análise incompleta;

- Garante representatividade hierárquica entre os respondentes: além da representatividade dos setores da organização, também é importante que se garanta uma representatividade hierárquica entre os respondentes, pois cada nível hierárquico pode ter uma visão diferente sobre Gestão do Conhecimento, ainda mais quando pode-se ter pessoas em níveis hierárquicos responsáveis por algumas tarefas relacionadas à GC;
- Elimina vieses através de distribuições entre áreas, níveis hierárquicos ou pelo método de obtenção de resultados: garantindo uma distribuição igualitária entre áreas, níveis hierárquicos, envolvimento com a Gestão do Conhecimento dentro da organização e até conhecimento sobre o tema garante que a classificação final da organização seja o mais assertiva possível, o que no final do dia irá garantir um plano de ação mais certo;
- Realiza um debate entre respondentes após a pesquisa para discutir resultados: é importante que se tenha uma discussão acerca dos resultados obtidos com a pesquisa. Nessa discussão, proveniente da colaboração e interação entre os respondentes, podem surgir *insights* interessantes e muito ricos para o futuro da organização. É importante também avaliar o método de aplicação em si, pois este também é passível de erros e consegue sofrer melhorias.
- Fornece métodos de melhoria/aplicação da GC: além de diagnosticar e avaliar em qual nível de maturidade a organização se encontra também é importante estabelecer um plano de ação para alcançar cada vez níveis mais maduros em relação a GC. Aqui é importante também que a alta gerência se comprometa com as mudanças combinadas com toda a organização, e que todos saibam os esforços necessários para alcançar os próximos níveis e quais os benefícios disso para a organização.

Por fim é importante citar que o método de avaliação utilizado tem uma forte correlação com a maneira que o usuário irá aplicar estas questões na prática, portanto uma simples menção a alguns fatos importantes de serem seguidos pode significar a diferença entre uma análise, na medida do possível, livre de vieses e uma análise incorretamente aplicada.

4.5 Recomendações Finais

O presente trabalho não tem como objetivo criar um modelo de avaliação de níveis de maturidade em relação a Gestão do Conhecimento, mas sim estabelecer uma análise comparativa entre métodos e casos. Porém, dado todos os conceitos e dados levantados, pode-se criar uma lista de boas práticas e moldes a serem seguidos na hora de escolher e aplicar uma avaliação de níveis de maturidade nas organizações. O objetivo desta lista é ser simples e didático, de modo que possa ser facilmente compreendido e aplicado a qualquer organização ou modelo de negócio:

1º passo - A alta administração e/ou as partes interessadas pelos resultados da avaliação dos níveis de maturidade da organização devem eleger fatores bases da Gestão de Conhecimento para utilizarem como guia para a pesquisa, bem como níveis de classificação a serem seguidos. É importante que os fatores sejam detalhados, bem estabelecidos e com base em fundamentos teóricos, pois estes servirão como um guia na elaboração das questões aplicadas e na posterior classificação final;

2º passo - Realizar uma revisão e documentar o histórico recente da organização que possa se relacionar com a Gestão do Conhecimento. Esta etapa é importante para que se possa estabelecer expectativas e até posteriormente traçar relações causais com os resultados obtidos no nivelamento. Esta etapa pode ser realizada apenas pela alta administração ou/e pelas partes responsáveis pela avaliação internamente e depois divulgada aos respondentes;

3º passo - Elaborar as questões a serem aplicadas aos respondentes. É importante que elas estejam baseadas e busquem respostas para os fatores escolhidos no primeiro passo, mas que ao mesmo tempo sejam questões objetivas e claras, evitando espaço para interpretações distintas sempre que possível. Aqui também é importante salientar que a organização pode elaborar questões que façam sentido para seu contexto e realidade, mas é necessário abordar todos os fatores da Gestão do Conhecimento. Também é benéfico para a análise que as questões sejam de múltipla escolha ou pontuação aferida, porém é interessante deixar um espaço final para comentários livres;

4º passo - Elaborar uma forma padronizada de respostas ou pontuação para cada questão estabelecida no passo três. Quanto mais objetivas e livres de interpretações distintas forem as opções ou escala de respostas, melhor;

5º passo - Definir e posteriormente colocar em prática um plano para que toda a organização esteja ciente e domine minimamente os conceitos a serem tratados na avaliação e os benefícios que eles possam trazer para a organização como um todo. Conceitos como Gestão do Conhecimento, tipos de conhecimento, importância da Gestão do Conhecimento e todos os outros que aparecem no questionário a ser aplicado devem ser minimamente conhecidos por todos os respondentes antes de se iniciar a fase de questionários;

6º passo - Passar o questionário para todos os respondentes, garantindo que tenham representantes de todas as áreas da empresa e de todos os níveis hierárquicos dentro das áreas. Aqui além de garantir essa distribuição igualitária é importante garantir que todos os grupos tenham atribuído o mesmo peso para cada participante. Se essa distribuição não for possível de ser feita por motivos internos, a amostra pode ser ajustada na hora de calcular os resultados (para isso é importante que o questionário possua também a área do respondente e seu nível hierárquico dentro da empresa. Pode-se escolher ocultar o nome para fins de confidencialidade);

7º passo - Coletar as respostas e fazer um pré-tratamento dos dados para garantir que não existam vieses nas respostas. Para isso, se for necessário, pode-se selecionar algumas respostas aleatoriamente, e assim garantir as premissas estabelecidas no sexto passo.

8º passo - Analisar os dados obtidos. Aqui recomenda-se estabelecer uma classificação por fatores analisados da Gestão do Conhecimento bem como uma classificação da organização como um todo. Com isso pode-se identificar os pontos fortes e fracos da organização, o que será útil na hora de estabelecer os planos de ações. Pode-se também nesta etapa fazer análises por departamento, por nível hierárquico, cruzar os dados com as prioridades da organização (missão, valores, metas...), etc. Com uma análise bem estruturada é possível coletar “*insights*” valiosos;

9º passo - Cruzar as análises feitas com as expectativas e contexto inicial estabelecidos, buscando correlações e causas raízes para os pontos a serem melhorados

10º passo - Realizar um fechamento coletivo com toda a organização. Neste fechamento as análises e resultados serão apresentadas, e a ideia é coletar *feedbacks* e percepções sobre o processo e abrir uma discussão acerca das respostas;

11º passo - Último passo, consiste em elaborar um plano de ação de melhoria contínua para que seja possível progredir em relação a Gestão do Conhecimento. Esse plano pode ser elaborado juntamente com o fechamento coletivo, com toda a organização, ou pode ser elaborado a parte e posteriormente compartilhado com o restante da equipe. É importante que todos estejam cientes dos planos de melhorias e dos comprometimentos feitos para que se obtenha uma melhora ao longo do tempo.

5 CONCLUSÃO

Pode-se perceber atualmente tamanha importância que tem a Gestão do Conhecimento para todos os tipos de organizações, sejam elas públicas ou privadas, tamanha importância esta que faz com que as empresas cada vez mais procurem realizar uma autoavaliação para que consigam melhorar em relação ao tema.

Ao analisar os estudos de caso pode-se perceber também a carência de modelos padronizados na literatura, e acima de tudo a carência de modelos didáticos, capazes de guiar os usuários para que estes utilizem e apliquem o mesmo na organização da forma mais correta e justa possível.

O trabalho se propôs então a analisar os casos existentes na literatura, mais especificamente aqueles estudos de caso apoiados em modelos quantitativos, com as questões utilizadas e resultados obtidos expostos no trabalho, e cruzar os dados entre eles, identificando boas práticas utilizadas, falhas e características em comum.

Ao longo do trabalho foi possível alcançar o objetivo proposto e além deste criar um guia de boas práticas e recomendações em forma de um passo a passo para que, qualquer usuário, com um modelo de níveis de maturidade em mãos consiga se guiar da melhor forma e estabelecer uma análise clara, livre de vieses e com um propósito final que agregue a organização como um todo.

Considera-se que este trabalho teve como maiores contribuições: a síntese de modelos de maturidade quantitativos em um documento só, o que auxilia próximos estudantes do tema na hora de procurar por modelos para utilizar como base e também a inserção de um passo a passo com boas práticas processuais na hora de realizar uma análise em uma organização, passo a passo este que pode ser utilizado por qualquer indivíduo ou organização, e que adiciona visões importantes sobre contextualização do tema, princípios de uma boa análise e planos de melhoria.

Por outro lado, se vê como algumas limitações do trabalho o fato de que o passo a passo recomendado não foi testado na prática e o fato de não existir uma recomendação acerca dos pilares da gestão do conhecimento a serem utilizados pelo usuário a fim de seguir os passos. Estes pontos podem ser endereçados em futuros trabalhos ou artigos.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA NETO, Rivadávia C. Drummond de. **Gestão do Conhecimento em organizações: proposta de mapeamento conceitual integrativo**. 2005. 400 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, UFMG, Belo Horizonte

ALVARENGA NETO, Rivadávia C. D. de. **Gestão da Informação e do Conhecimento nas Organizações**: análise de casos relatados em organizações públicas e privadas. 2002. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação da UFMG, Belo Horizonte.

AUGUSTO, Rafael Gouveia. **Knowledge management maturity model: the case study of a portuguese technology enterprise**. 2012. Tese de Doutorado. Instituto Superior de Economia e Gestão.

BARROSO, Antonio Carlos de Oliveira; GOMES, Elisabeth Braz Pereira. **Tentando entender a Gestão do Conhecimento**. Gestão do conhecimento, Rio de Janeiro, p. 147-170, 1 jan. 1999.

BATISTA, Fábio Ferreira et al. **Casos reais de implantação do Modelo Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira**: a experiência do governo de Minas Gerais. Texto para discussão nº 2038. Brasília: IPEA, 2015.

BATISTA, Fábio Ferreira. **Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira**: Como implementar a Gestão do Conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão. Ipea, Brasília, p. 51-71, 2012.

BOLLINGER A., SMITH R., Managing organizational knowledge as a strategic asset, **Journal of Knowledge Management**, Vol. 5, No. 1, p. 8, 2001.

BRIZOLA, Jairo; FANTIN, Nádia. Revisão da literatura e revisão sistemática da literatura. **Revista de Educação do Vale do Arinos-RELVA**, v. 3, n. 2, 2016.

CARDOSO, Olinda Nogueira Paes; MACHADO, Rosa Teresa Moreira. Gestão do Conhecimento usando data mining: estudo de caso na Universidade Federal de Lavras. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, p. 496-528, 1 maio de 2008.

CHOO C. Wei. **A organização do conhecimento**. São Paulo: SENAC, 2003.

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

DO VALLE, Beto. **Como sua empresa retém conhecimentos críticos?** In: DO VALLE, Beto. **Como sua empresa retém conhecimentos críticos?** [S. l.], 2010. Disponível em: <http://www.terraforum.com.br/blog/default.aspx>. Acesso em: 17 nov. 2021.

EDVINSSON, L.; MALONE, M. **Intellectual capital**: realizing your company's true value by finding its hidden brainpower. New York: Harper Business Publisher, 1997.

FAGUNDES, Vladimir; DE OLIVEIRA SAMPAIO, Jonice. Método de Avaliação da Maturidade da Gestão do Conhecimento na Administração Pública Federal (MGCGovBR): Estudo de Caso da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia. In: **Anais do XI Workshop sobre Aspectos da Interação Humano-Computador para a Web Social**. SBC, 2020. p. 41-48.

JÚNIOR, Maurício Gariba. **Gestão do conhecimento**. In: JÚNIOR, Maurício Gariba. **Gestão do conhecimento**. 2. ed. Florianópolis: : Publicações do IF-SC, 2011. v. 1, cap. Unidade 1: Conhecimento, p. 13-29. ISBN 978-85-62798-42-9.

KAMOCHE, K.; CUNHA, M. P. **Minimal structures**: From jazz improvisation to product innovation. *Organization Studies*, 22, p. 733-764, 2001.

LEITE, Fernando César Lima; COSTA, Sely Maria de Souza. **Gestão do conhecimento científico**: proposta de um modelo conceitual com base em processos de comunicação científica. *Ci. Inf*, Brasília, v. 36, n. 1, p. 97-107, 1 jan. 2007.

LIRA, Luiz Augusto de Medeiros; PINTO, Ibsen Mateus Bittencourt Santana. **Diagnóstico da Gestão do Conhecimento no Setor Público**: Estudo de Caso no Corpo de Bombeiros Militar de Alagoas. Congresso Brasileiro de Gestão do Conhecimento, [S. l.], n. 15, p. 192-213, 1 jan. 2020.

LUCHESE, Eunice Soares Franco. **Gestão do Conhecimento nas Organizações**. Academia, São Paulo, p. 1-18, 1 jan. 2012.

MARTINS, Rosilene Reis. **Gestão do conhecimento**: Práticas adotadas para a divulgação e uso do conhecimento científico na Pró Reitoria de Extensão da UFMG. Orientadora: Maria Celeste R. L. Vasconcelos. 2015. 138 f. Dissertação de Mestrado (Mestrado Profissional em Administração) - Fundação Pedro Leopoldo, Pedro Leopoldo, 2015.

NONAKA, I. (1991). **The Knowledge-creating company**. Harvard Business Review, New York, v.69, n.6, p.96-104, Nov./Dez.

NONAKA, I., & Takeuchi, H. (1995). **The knowledge-creating company**. New York: Oxford University Press.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **The Knowledge-creating company**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 2. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OLIVEIRA, Mírian; PEDRON, Cristiane; ROMÃO, Mário; BECKER, Grace Vieira. **Proposta de um modelo de maturidade para Gestão do Conhecimento: KM3**. Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão, p. 11-24, 2011.

PEREIRA, Frederico Cesar Mafra et al. **O Processo de Conversão do Conhecimento em uma Escola de Atendimento Especializado**. 2005. Mestrado (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Florianópolis, 2005. f. 52.

POLANYI, M.. **The tacit dimension**. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1966.

PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHART, K. **Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

RAGGLES, Rudy. **Gerenciando Conhecimento Organizacional**. USA, Ernst & Young Center for Business Innovation, 1997.

SOUZA, Paulo de Tarso Costa. **Mineração de Dados para Indução de um Modelo de Gestão do Conhecimento**. Orientador: Hércules Antonio do Prado. 2003.

166 f. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Gestão do Conhecimento e da Tecnologia da informação) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2003.

STRAUHS, Faimara do Rocio et al. **Gestão do Conhecimento nas Organizações**. In: STRAUHS, Faimara do Rocio et al. **Gestão do Conhecimento nas Organizações**. 2. ed. Paraná: Aymarã Educação, 2012. v. 1, cap. 1 - Dos Dados à competência: passos introdutórios para a gestão do conhecimento, p. 13-29. ISBN 978-85-7841-783-3.

SVEIBY, K.E. **The new organizational wealth**: managing and measuring knowledge-based assets. São Francisco: Berrett-Koehler, 1997.

YIN, Robert K. (1994). **Case Study Research. Design and Methods**. (2^a ed.). Thousand Oaks. Sage.

Anexo A – Instrumento para a Avaliação da GC no MGCAPB - Folha de Pontuação Individual

Critério 1 - Liderança em GC		
Item	Descrição	Pontuação
1	A organização compartilha o conhecimento, a visão e a estratégia de GC fortemente alinhados com visão, missão e objetivos estratégicos da organização.	
2	Arranjos organizacionais foram implantados para formalizar as iniciativas de GC (exemplos: uma unidade central de coordenação da gestão da informação/conhecimento; gestor chefe de gestão da informação/conhecimento; equipes de melhoria da qualidade; COPs; e redes de conhecimento).	
3	Recursos financeiros são alocados nas iniciativas de GC.	
4	A organização tem uma política de proteção da informação e do conhecimento (exemplos: proteção da propriedade intelectual, segurança da informação e do conhecimento e política de acesso, integridade, autenticidade e sigilo das informações).	
5	A alta administração e as chefias intermediárias servem de modelo ao colocar em prática os valores de compartilhamento do conhecimento e de trabalho colaborativo. Elas passam mais tempo disseminando informação para suas equipes e facilitando o fluxo horizontal de informação entre suas equipes e equipes de outros departamentos/divisões/unidades.	
6	A alta administração e as chefias intermediárias promovem, reconhecem e recompensam a melhoria do desempenho, o aprendizado individual e organizacional, o compartilhamento de conhecimento e a criação do conhecimento e inovação.	
Subtotal 1		
Critério 2 - Processo		
7	A organização define suas competências essenciais (capacidades importantes do ponto de vista estratégico que concede à organização vantagem comparativa) e as alinha à sua missão e aos objetivos da organização.	
8	A organização modela seus sistemas de trabalho e processos de apoio e finalísticos chave para agregar ("ao invés de criar") valor ao cidadão-usuário e alcançar alto desempenho institucional.	
9	Na modelagem de processos são contemplados os seguintes fatores: novas tecnologias, compartilhamento de conhecimento na organização, flexibilidade, eficiência, eficácia e efetividade social.	
10	A organização tem um sistema próprio para gerenciar situações de crise ou eventos imprevistos que assegura a continuidade das operações, prevenção e recuperação.	
11	A organização implementa e gerencia os processos de apoio e finalísticos chave para assegurar o atendimento dos requisitos do cidadão-usuário e a manutenção dos resultados da organização.	
12	A organização avalia e melhora continuamente seus processos de apoio e finalísticos para alcançar um melhor desempenho, reduzir a variação, melhorar produtos e serviços públicos e manter-se atualizada com as práticas de excelência em gestão.	
Subtotal 2		

Critério 3 - Pessoas		
Item	Descrição	Pontuação
13	Os programas de educação e capacitação, assim como os de desenvolvimento de carreiras, ampliam o conhecimento, as habilidades e as capacidades do servidor público, servem de apoio para o alcance dos objetivos da organização e contribuem para o alto desempenho institucional.	
14	A organização dissemina de maneira sistemática informações sobre os benefícios, a política, a estratégia, o modelo, o plano e as ferramentas de GC para novos funcionários/servidores da organização.	
15	A organização tem processos formais de mentorias, <i>coaching</i> e tutoria.	
16	A organização conta com banco de competências dos seus servidores públicos.	
17	A colaboração e o compartilhamento do conhecimento são ativamente reconhecidos e recompensados/corrigidos.	
18	A organização do trabalho contempla a formação de pequenas equipes/grupos (exemplos: grupos de trabalho, comissões, círculos de qualidade, equipes de melhoria de processos de trabalho, equipes interfuncionais, equipes interdepartamentais, COPs) e a estrutura por processos para enfrentar as preocupações e os problemas no local de trabalho.	
Subtotal 3		
Critério 4 - Tecnologia		
19	A alta administração implantou uma infraestrutura de TI (exemplo: internet, intranet e sítio na Rede Mundial de Computadores (web)) e dotou a organização com a estrutura necessária para facilitar a efetiva GC.	
20	A infraestrutura de TI está alinhada à estratégia de GC da organização.	
21	Todas as pessoas da organização têm acesso ao computador.	
22	Todas as pessoas têm acesso à internet/intranet e a um endereço de email.	
23	As informações disponíveis no sítio da web/intranet são atualizadas regularmente.	
24	A intranet (ou uma rede similar) é usada como a principal fonte de comunicação em toda a organização como apoio à transferência de conhecimento e ao compartilhamento de informação.	
Subtotal 4		
Critério 5 - Processos de conhecimento		
25	A organização tem processos sistemáticos de identificação, criação, armazenamento, compartilhamento e utilização do conhecimento.	
26	A organização conta com um mapa de conhecimento e distribui os ativos ou recursos de conhecimento por toda a organização.	
27	O conhecimento adquirido após a execução de tarefas e a conclusão de projeto é registrado e compartilhado.	
28	O conhecimento essencial de servidores públicos que estão saindo da organização é retido.	
29	A organização compartilha as melhores práticas e lições aprendidas por toda a organização para que não haja um constante "reinventar da roda" e retrabalho.	
30	As atividades de avaliação comparativa são realizadas dentro e fora da organização, os resultados são usados para melhorar o desempenho organizacional e criar conhecimentos.	
Subtotal 5		

Critério 6 - Aprendizagem e inovação		
Item	Descrição	Pontuação
31	A organização articula e reforça continuamente valores como a aprendizagem e a inovação.	
32	A organização considera a atitude de assumir riscos ou o fato de cometer erros como oportunidades de aprendizagem, desde que isso não ocorra repetidamente.	
33	Equipes interfuncionais são formadas para resolver problemas ou lidar com situações preocupantes que ocorrem em diferentes unidades gerenciais da organização.	
34	As pessoas sentem que recebem autonomia dos seus superiores hierárquicos e que suas ideias e contribuições são geralmente valorizadas pela organização.	
35	As chefias intermediárias estão dispostas a usar novas ferramentas e métodos.	
36	As pessoas são incentivadas a trabalhar junto com outros e a compartilhar informações.	
Subtotal 6		
Critério 7 - Resultados da GC		
37	A organização tem um histórico de sucesso na implementação da GC e de outras iniciativas de mudança que pode ser comprovado com resultados de indicadores de desempenho.	
38	São utilizados indicadores para avaliar o impacto das contribuições e das iniciativas de GC nos resultados da organização.	
39	A organização melhorou - graças às contribuições e às iniciativas da GC - os resultados relativos aos indicadores de qualidade dos produtos e serviços.	
40	A organização melhorou - graças às contribuições e às iniciativas da GC - os resultados relativos aos indicadores de efetividade social.	
41	A organização melhorou - graças às contribuições e às iniciativas da GC - os resultados relativos aos indicadores de efetividade social.	
42	A organização melhorou - graças às contribuições e às iniciativas da GC - os resultados dos indicadores de legalidade, impessoalidade, publicidade, moralidade e desenvolvimento.	
Subtotal 7		

Fonte: APO (2009) *apud* Batista (2012)

Anexo B – Fatores em cada estágio do modelo KM3

Contexto Interno			
Cultura Organizacional	Suporte da Alta Administração	Estrutura Organizacional	Fatores
Compartilhamento do conhecimento ocorre entre alguns funcionários.	A alta administração não acredita no valor da GC.	-	Estágio 0 - Falta de Consciência
Compartilhamento do conhecimento ocorre informalmente dentro dos times ou projetos internamente à organização.	A alta administração reconhece o valor da GC.	Existem mecanismos informais de integração dentro dos times ou projetos.	Estágio 1 - Planejamento
Compartilhamento do conhecimento ocorre formalmente dentro dos times ou projetos internamente à organização.	A alta administração apoia as atividades da GC.	Existem mecanismos formais de integração dentro dos times ou projetos.	Estágio 2 - Iniciação
Compartilhamento do conhecimento ocorre formalmente dentro dos times ou projetos internamente à organização.	A alta administração apoia as atividades da GC e é um exemplo para os funcionários.	Existem mecanismos formais de integração dentro dos times ou projetos.	Estágio 3 - Avaliação
Compartilhamento do conhecimento ocorre internamente e externamente à organização.	A alta administração associa o desempenho da organização com a GC.	Existe integração entre todos os níveis hierárquicos da organização.	Estágio 4 - Integração

Conteúdo						
Benefícios (definição dos benefícios esperados com a GC)	Objetivos (definição dos objetivos da GC)	Alinhamento com os objetivos do negócio (relação com a GC)	Conhecimento Crítico (identificação do conhecimento relevante para o negócio)	Conhecimento Tácito (processos e tecnologias para contemplar conhecimento tácito)	Conhecimento Explícito (processos e tecnologias para contemplar conhecimento explícito)	Fatores
-	-	-	-	-	-	Estágio 0 - Falta de Consciência
Benefícios são estabelecidos	Objetivos da GC são estabelecidos	Objetivos da GC são estabelecidos de acordo com os objetivos de negócio	Conhecimento crítico é identificado na organização	-	-	Estágio 1 - Planejamento

Benefícios são comunicados para os funcionários	Objetivos da GC são comunicados para os funcionários	Objetivos da GC são comunicados para os funcionários associados com os objetivos do negócio	Conhecimento crítico é usado para apoiar a GC	Existe um processo formal e padrão para tratar o conhecimento tácito	Existe um processo formal e padronizado para tratar o conhecimento explícito	Estágio 2 - Iniciação
Benefícios são avaliados internamente	Objetivos da GC são avaliados internamente	Associação entre os objetivos de GC e os objetivos do negócio são avaliados internamente	Conhecimento crítico é revisado internamente	Conhecimento tácito é integrado na organização	Conhecimento explícito é integrado na organização	Estágio 3 - Avaliação
Benefícios são avaliados internamente e externamente	Objetivos da GC são avaliados internamente e externamente	Associação entre os objetivos de GC e os objetivos do negócio são avaliados internamente e externamente	Conhecimento crítico é revisado internamente e externamente	Conhecimento tácito é integrado na organização internamente e externamente	Conhecimento explícito é integrado internamente e externamente	Estágio 4 - Integração

Processo					
Comunicação (informar as pessoas da organização sobre as iniciativas da GC)	Tecnologia (utilizada nos projetos da GC)	Treinamento (dos funcionários para a GC)	Tempo (disponibilizado necessário para realizar as atividades da GC)	Sistema de Recompensa (usado para garantir o envolvimento das pessoas nas atividades da GC)	Fatores
-	-	-	-	-	Estágio 0 - Falta de Consciência
A comunicação é sobre relevância da GC	A tecnologia adotada pela organização é mapeada. Não existe um padrão.	-	O tempo para as atividades da GC no contexto interno é definido informalmente	-	Estágio 1 - Planejamento
A comunicação é sobre as atividades da GC	A tecnologia utilizada para apoiar a GC é padronizada	O treinamento é formalmente relacionado à GC	O tempo para as atividades da GC no contexto interno é definido formalmente	O sistema de recompensa é utilizado para o envolvimento das pessoas nas atividades da GC	Estágio 2 - Iniciação
A comunicação sobre GC é incorporada na rotina dos colaboradores	A tecnologia para a GC é avaliada e integrada internamente na organização	O treinamento é formalmente relacionado à GC e avaliado	O tempo para as atividades de GC no contexto interno é definido e avaliado	O sistema de recompensa é avaliado regularmente	Estágio 3 - Avaliação

A comunicação sobre GC ocorre internamente e externamente	A tecnologia da GC é integrada e avaliada internamente e externamente	O treinamento integra o contexto interno e externo da GC	O tempo para as atividades de GC no contexto interno e externo é planejado e avaliado	A participação dos empregados nas atividades de GC é parte da sua avaliação de desempenho	Estágio 4 - Integração
Processo					
Recrutamento de pessoal (o comportamento de partilha de conhecimento é considerado na contratação)	Orçamento (disponibilização de recursos financeiros para a GC)	Fases de Disseminação (definição das atividades de disseminação de conhecimento)	Fases de Armazenamento (definição das atividades de armazenamento de conhecimento)	Fases de Criação (definição das atividades de criação do conhecimento)	Fatores
-	-	-	-	-	Estágio 0 - Falta de Consciência
-	Orçamento é planejado e aprovado	As atividades das fases de disseminação são informais	As atividades das fases de armazenamento são informais	As atividades das fases de criação são informais	Estágio 1 - Planejamento
Recrutamento de pessoal não considera o comportamento de partilha de conhecimento	Orçamento é revisto regularmente	As atividades das fases de disseminação são formais e padronizadas	As atividades das fases de armazenamento são formais e padronizadas	As atividades das fases de criação são formais e padronizadas	Estágio 2 - Iniciação
Recrutamento de pessoal considera o comportamento de partilha de conhecimento	Orçamento é revisto regularmente	As atividades das fases de disseminação são formais e padronizadas. São estabelecidas métricas de processos e resultados	As atividades das fases de armazenamento são formais e padronizadas. São estabelecidas métricas de processos e resultados	As atividades das fases de criação são formais e padronizadas. São estabelecidas métricas de processos e resultados	Estágio 3 - Avaliação
Recrutamento de pessoal prioriza o comportamento de partilha de conhecimento	Orçamento é revisado de acordo com os benefícios da GC	A disseminação do conhecimento é parte do processo de gestão do desempenho da organização	O armazenamento do conhecimento é parte do processo de gestão do desempenho da organização	A criação do conhecimento é parte do processo de gestão do desempenho da organização	Estágio 4 - Integração

Contexto Externo					
Parceiros (participação dos parceiros na GC)	Legislação (influência da legislação na GC)	Competidores (participação dos competidores na GC)	Fornecedores (participação dos fornecedores na GC)	Clientes (participação dos clientes na GC)	Fatores
-	-	-	-	-	<i>Estágio 0 - Falta de Consciência</i>
-	Não existe uma política de segurança formal relacionada com a GC	-	-	-	<i>Estágio 1 - Planejamento</i>
-	Existe uma política de segurança formal relacionada com a GC	-	-	-	<i>Estágio 2 - Iniciação</i>
Dados dos parceiros são considerados nas atividades de GC	GC está alinhado com a política de segurança da organização (proteção do conhecimento)	Dados dos competidores são considerados nas atividades da GC	Dados dos fornecedores são considerados nas atividades da GC	Dados dos clientes são considerados nas atividades da GC	<i>Estágio 3 - Avaliação</i>
Parceiros participam das atividades de GC	GC está alinhado com a política de segurança da organização. Esta política é avaliada periodicamente	Competidores participam das atividades da GC	Fornecedores participam das atividades da GC	Clientes participam das atividades da GC	<i>Estágio 4 - Integração</i>

Fonte: Oliveira et al. (2011)

Anexo C – Pontos Fortes e oportunidades de melhoria da GC no Corpo de Bombeiros

Critério	Pontos Fortes	Oportunidades de Melhoria
Liderança em GC	- Existência de líderes nos diversos níveis e setores dotados de competências favoráveis à GC. - Reconhecimento da importância do planejamento estratégico para a instituição. - Interesse institucional no fomento ao conhecimento. - Disponibilidade à gestão participativa. - Disponibilidade financeira-orçamentária para investimentos em GC.	- Inclusão da GC dentre os objetivos estratégicos da instituição. - Estabelecimento de parcerias e captação de recursos para fins de GC. - Iniciativas de fomento ao trabalho colaborativo, ao compartilhamento do conhecimento e à inovação. - Direcionamento das pessoas, otimizando esforços para fins específicos.
Processo	- Documentação dos atos administrativos da corporação. - Implantação da gestão da qualidade em andamento na organização. - Atualização continuada da dinâmica dos processos de trabalho. - Interação entre os setores da organização. - Iniciação da padronização de procedimentos em alguns setores.	- Consolidação da padronização de procedimentos administrativos e operacionais. - Aprimoramento da gestão de processos na organização. - Compartilhamento das melhores práticas na gestão processual. - Monitoramento e supervisão da gestão da qualidade. - Descentralização da gestão
Pessoas	- Existência de pessoal qualificado em meio aos diversos setores da instituição. - Disponibilidade de pessoal para a produção e compartilhamento de conhecimento. - Trabalho colaborativo em alguns setores. - Divisão de atribuições por afinidade e competência em alguns setores.	- Implantação da Gestão por Competências. - Otimização do emprego do pessoal disponível na organização. - Capacitação específica, em alto nível, para o exercício das funções. - Implantação de Comunidades de Prática em novas áreas de conhecimento, inclusive administrativas. - Criação de processos formais de mentoria e tutoria. - Implantação do banco de competências. - Captação e compartilhamento dos conhecimentos obtidos em capacitações externas. - Aprimoramento da comunicação interna entre pessoas e setores da organização
Tecnologia	- Portfólio de sistemas informatizados do CBMAL, produzidos pela própria corporação e com potencial de aplicabilidade para fins de GC. - Disponibilidade de sistema eletrônico para a gestão de processos e documentos. - Disponibilidade de sistema de gestão de projetos e tarefas. - Disponibilidade de um AVA. - Disponibilidade de um banco de dados em várias áreas da organização.	- Aprimoramento da infraestrutura de tecnologia da informação. - Tratamento e análise dos dados disponíveis nos sistemas para produção de informação e conhecimento. - Aperfeiçoamento contínuo dos sistemas informatizados.

Processos de GC	- Realização de estudos, instruções e treinamentos. - Atualização dos projetos pedagógicos e formatação dos cursos internos. - Uso da Educação a Distância (EAD). - Participação de oficiais do CBMAL no Comitê Nacional de Gestão do Conhecimento e Inovação da LIGABOM.	- Consolidação da doutrina de emprego institucional. - Compartilhamento e aplicação dos conhecimentos produzidos no âmbito da instituição. - Aproveitamento do conhecimento disponível em corporações coirmãs por meio do <i>benchmarking</i>. - Captação do conhecimento tácito dos bombeiros militares. - Mapeamento do conhecimento disponível na organização. - Adoção de medidas de incentivo às melhores práticas. - Realização de estudos de caso para fins de aprendizagem organizacional. - Otimização do uso da EAD, desenvolvendo novas possibilidades pedagógicas. - Reformulação das normas de ensino, visando o uso do melhor conhecimento disponível nos cursos da corporação.
Aprendizagem e Inovação	- Potencial de inovação, aprendizagem e adaptação às mudanças. - Oferta contínua de cursos do sistema de ensino militar. - Possibilidade de criação de comissões para a solução de problemas específicos. - Autonomia e receptividade emanada pelos superiores.	- Criação de equipes multidisciplinares para a solução de problemas. - Adoção de medidas de estímulo e apoio à aprendizagem e inovação. - Alinhamento da aprendizagem e inovação aos objetivos institucionais.
Resultados em GC	- Práticas isoladas, em alguns setores, com vistas à aprendizagem, melhoria de desempenho e inovação. - Possibilidades administrativas advindas da legislação. - Credibilidade institucional frente ao público externo. - Oportunidade de intervenção da GC na corporação.	- Implementação de indicadores de desempenho para mensuração de resultados. - Implementação da GC e utilização de suas diversas práticas e ferramentas. - Padronização de procedimentos baseada no melhor conhecimento disponível.

Fonte: Lira, Pinto (2020, p.18-19)

Anexo D – Questionário realizado com base no modelo KM3

O objetivo deste estudo é avaliar o nível de maturidade em relação ao modelo de Knowledge Management (KM) na sua organização. Sua cooperação é muito importante para ajudar a determinar o nível de maturidade através do modelo KM3 - Knowledge Management Maturity Model.

Para essa pesquisa, Gestão do Conhecimento (GC ou KM em inglês) significa o conjunto de processos, pessoas e tecnologias, alinhadas com os objetivos da organização, gerenciamento da criação, armazenamento e disseminação de conhecimento, para dentro e fora da organização. A organização pode aplicar a Gestão de Conhecimento sem necessariamente utilizar esta nomenclatura, como por exemplo através de sessões de mentorias, reuniões de boas práticas ou até conversas/seminários/apresentações, que são consideradas como mecanismos de Gestão do Conhecimento.

Essa pesquisa será respondida por integrantes de vários departamentos. Não existem respostas certas ou erradas. Nós pedimos que você responda de forma espontânea as questões apresentadas abaixo, isso irá realmente nos ajudar a garantir a qualidade dos dados coletados. Os dados informados não serão utilizados de forma individual, é garantida sua confidencialidade.

Nós também te convidamos a assistir o vídeo abaixo para clarificar alguns conceitos dessa pesquisa, no final dele você pode começar a pesquisa clicando em “próximo”.

Obrigada por sua cooperação e atenção!

Contexto Interno

1 - Compartilhamento de Informação	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
C101- Compartilhamento de informação acontece entre alguns funcionários					
C102 - Compartilhamento de informação ocorre informalmente dentro de times e internamente na empresa					
C103 - Compartilhamento de informação ocorre formalmente dentro dos times e internamente na empresa					
C104 - Compartilhamento de informação ocorre formalmente entre os times e internamente na empresa					
C105 - Compartilhamento de Informação ocorre formalmente interna e externamente a companhia					

2 - Suporte da alta administração	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
C106- A alta administração não acredita no valor da Gestão do Conhecimento					
C107 - A alta administração reconhece o valor da Gestão do Conhecimento					
C108 - A alta administração apoia as atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento					
C109 - A alta administração apoia as atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento e serve como exemplo de práticas dela					
C110 - A alta administração associa a performance no trabalho com Gestão do Conhecimento					

3 - Mecanismos de Integração	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
C111- Não existem mecanismos formais de integração dentro de times e projetos					
C112 - Existem mecanismos formais de integração dentro times e projetos					
C113 - Existem mecanismos informais de integração entre times e projetos					
C114 - Existem mecanismos formais de integração entre times e projetos					
C115 - Existe integração entre todos os níveis da organização					

4 - Benefícios	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
C01 - Os benefícios da gestão de conhecimento (financeiros e não financeiros) não estão definidos					
C02 - Os benefícios da gestão de conhecimento (financeiros e não financeiros) estão definidos					
C03 - Os benefícios da gestão de conhecimento (financeiros e não financeiros) são comunicados aos funcionários					
C04 - Os benefícios da gestão de conhecimento (financeiros e não financeiros) são avaliados internamente					
C05 - Os benefícios da gestão de conhecimento (financeiros e não financeiros) são avaliados internamente e externamente na organização					

5 - Objetivos da Gestão do Conhecimento	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
C06 - Os objetivos da Gestão do Conhecimento não estão definidos					
C07 - Os objetivos da Gestão do Conhecimento não estão definidos					
C08 - Os objetivos da Gestão do Conhecimento são comunicados aos funcionários					
C09 - Os objetivos da Gestão do Conhecimento são avaliados internamente					
C10 - Os objetivos da Gestão do Conhecimento são avaliados internamente e externamente à organização					

6 - Objetivos da Gestão do Conhecimento alinhados com os objetivos do negócio	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
C11 - Os objetivos da Gestão do Conhecimento não estão definidos de acordo com os objetivos do negócio					
C12 - Os objetivos da Gestão do Conhecimento estão definidos de acordo com os objetivos do negócio					
C13 - Os objetivos da Gestão do Conhecimento são comunicados aos funcionários, bem como sua relação com os objetivos do negócio					
C14 - A relação entre os objetivos da Gestão do Conhecimento e os objetivos do negócio são avaliados internamente					
C15 - A relação entre os objetivos da Gestão do Conhecimento e os objetivos do negócio são avaliados internamente e externamente					

7 - Conhecimento Crítico (relevante para alcançar os objetivos da organização)	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
C16 - O conhecimento crítico não está definido					
C17 - O conhecimento crítico está definido					
C18 - A Gestão do Conhecimento apoia o conhecimento crítico					
C19 - O conhecimento crítico é revisado internamente					
C20 - O conhecimento crítico é revisado internamente e externamente					

8 - Conhecimento Tácito	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
C21 - O conhecimento tácito não é considerado					
C22 - O conhecimento tácito é informalmente considerado					
C23 - Existe um procedimento formal para abordar o conhecimento tácito					
C24 - O conhecimento tácito é integrado internamente					
C25 - O conhecimento tácito é integrado interna e externamente					

9 - Conhecimento Explícito	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
C26 - O conhecimento explícito não é considerado					
C27 - O conhecimento explícito é informalmente considerado					
C28 - Existe um procedimento formal para abordar o conhecimento explícito					
C29 - O conhecimento explícito é integrado internamente					
C30 - O conhecimento explícito é integrado interna e externamente					

Contexto Externo

10 - Fornecedores	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
CE01 - Informações acerca de fornecedores não são consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento					
CE02 - Informações acerca de fornecedores são às vezes consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento					
CE03 - Informações acerca de fornecedores são sempre consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento					
CE04 - Fornecedores as vezes participam nas atividades relacionadas a Gestão do Conhecimento					
CE05 - Fornecedores sempre participam nas atividades relacionadas a Gestão do Conhecimento					

11 - Parceiros	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
CE06 - Informações acerca de parceiros não são consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento					
CE07 - Informações acerca de parceiros são às vezes consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento					
CE08 - Informações acerca de parceiros são sempre consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento					
CE09 - Parceiros às vezes participam nas atividades relacionadas a Gestão do Conhecimento					
CE10 - Parceiros sempre participam nas atividades relacionadas a Gestão do Conhecimento					

12 - Competidores	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
CE11 - Informações de competidores não são consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento					
CE12 - Informações de competidores são às vezes consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento					
CE13 - Informações de competidores são sempre consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento					
CE14 - Competidores as vezes participam nas atividades de Gestão do Conhecimento					
CE15 - Competidores sempre participam nas atividades de Gestão do Conhecimento					

13 - Clientes	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
CE16 - Informações providas de clientes não são consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento					
CE17 - Informações providas de clientes são às vezes consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento					
CE18 - Informações providas de clientes são sempre consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento					
CE19 - Clientes às vezes participam nas atividades de Gestão do Conhecimento					
CE20 - Clientes sempre participam nas atividades de Gestão do Conhecimento					

14 - Política de Segurança da Organização	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
CE21 - Não há políticas de segurança da organização formal dentro dela					
CE22 - Não há políticas de segurança da organização formal relacionadas à Gestão do Conhecimento					
CE23 - Existe uma política de segurança da organização formal relacionada à Gestão do Conhecimento					
CE24 - Gestão do Conhecimento está alinhada com as políticas de segurança da organização					
CE25 - Gestão do Conhecimento está alinhada com as políticas de segurança da organização e são avaliadas periodicamente					

Processo

15 - Comunicação	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
P01 - Não existe comunicação relacionada à Gestão de Conhecimento					
P02 - A comunicação existente é relacionada a relevância da Gestão de Conhecimento					
P03 - A comunicação existente é relacionada a atividades e importância da Gestão de Conhecimento					
P04 - A comunicação sobre Gestão do Conhecimento é incorporada na rotina dos funcionários					
P05 - A comunicação sobre Gestão do Conhecimento ocorre internamente e externamente na organização					

16 - Tecnologia	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
P06 - A tecnologia para apoiar a Gestão do Conhecimento não é conhecida					
P07 - A tecnologia para apoiar a Gestão do Conhecimento é mapeada, porém não existe um padrão					
P08 - A tecnologia para apoiar a Gestão do Conhecimento é padronizada					
P09 - A tecnologia para apoiar a Gestão do Conhecimento é avaliada em relação aos requerimentos e é integrada internamente					
P10 - A tecnologia para apoiar a Gestão do Conhecimento é avaliada em relação aos requerimentos e é integrada interna e externamente					

17 - Treinamento	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
P11 - O treinamento não é relacionado a Gestão do Conhecimento					
P12 - O treinamento é informalmente relacionado a Gestão do Conhecimento					
P13 - O treinamento é formalmente relacionado a Gestão do Conhecimento					
P14 - O treinamento é formalmente relacionado a Gestão do Conhecimento e é avaliado internamente					
P15 - O treinamento é formalmente relacionado a Gestão do Conhecimento e é avaliado interna e externamente					

18 - Tempo	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
P16 - O tempo para atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento não é reconhecido					
P17 - O tempo para atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento no contexto interno são definidos informalmente					
P18 - O tempo para atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento no contexto interno são definidos formalmente					
P19 - O tempo para atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento no contexto interno são definidos formalmente e avaliadas					
P20 - O tempo para atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento no contexto interno e externo são definidos formalmente e avaliadas					

19 - Sistema de Recompensas	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
P21 - Não há um sistema de recompensas na organização					
P22 - Não há um sistema de recompensas na organização associado com a Gestão do Conhecimento					
P23 - O sistema de recompensas é utilizado para garantir o envolvimento dos funcionários com a Gestão do Conhecimento					
P24 - O sistema de recompensas associado com a Gestão do Conhecimento é regularmente avaliado					
P25 - A avaliação de performance dos funcionários considera as atividades da Gestão do Conhecimento					

20 - Recrutamento	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
P26 - Eu não me lembro como foi conduzido o processo de recrutamento					
P27 - O processo de recrutamento não aborda questões sobre a Gestão do Conhecimento					
P28 - O processo de recrutamento considera indiretamente questões sobre capacidades de Gestão do Conhecimento					
P29 - O processo de recrutamento considera diretamente questões sobre capacidades de Gestão do Conhecimento					
P30 - O processo de recrutamento foca diretamente e explicitamente em questões sobre capacidades de Gestão do Conhecimento					

21 - Orçamento	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
P31 - Não existe orçamento para suportar a Gestão do Conhecimento					
P32 - O orçamento para apoiar a Gestão do Conhecimento é planejado e aprovado					
P33 - O orçamento para apoiar a Gestão do Conhecimento está disponível					
P34 - O orçamento para apoiar a Gestão do Conhecimento é regularmente revisado					
P35 - O orçamento para apoiar a Gestão do Conhecimento é regularmente revisado de acordo com os benefícios obtidos					

22 - Criação do conhecimento	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
P36 - Não há atividades de criação do conhecimento					
P37 - As atividades de criação do conhecimento são informais					
P38 - As atividades de criação do conhecimento são formais e padronizadas					
P39 - As atividades de criação do conhecimento são formais e padronizadas, com processos e indicadores de resultados					
P40 - As atividades de criação do conhecimento são uma parte da performance da companhia e seu processo de gerenciamento					

23 - Documentação do conhecimento	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
P41 - Não há documentação do conhecimento					
P42 - As atividades de documentação do conhecimento são informais					
P43 - As atividades de documentação do conhecimento são formais e padronizadas					
P44 - As atividades de documentação do conhecimento são formais e padronizadas, com processos e indicadores de resultados					
P45 - As atividades de documentação do conhecimento são uma parte da performance da companhia e seu processo de gerenciamento					

24 - Disseminação do conhecimento	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
P46 - Não há disseminação do conhecimento					
P47 - As atividades de disseminação do conhecimento são informais					
P48 - As atividades de disseminação do conhecimento são formais e padronizadas					
P49 - As atividades de disseminação do conhecimento são formais e padronizadas, com processos e indicadores de resultados					
P50 - As atividades de disseminação do conhecimento são uma parte da performance da companhia e seu processo de gerenciamento					

25 - Em relação a Gestão do Conhecimento	Discordo Totalmente	Discordo	Nem discordo nem concordo	Concordo	Concordo Totalmente
A Gestão do Conhecimento é um processo amadurecido na organização					

Unidade:

Histórico Acadêmico:

Nível Hierárquico:

Comentários:

Tempo de empresa:

Fonte: Augusto (2012, p.30-36)

Anexo E – Respostas obtidas no questionário realizado na empresa Ômega

Dimensão do Contexto Interno	Média
<i>Compartilhamento de Informação</i>	
C101 - Compartilhamento de informação acontece entre alguns funcionários	3,88
C102 - Compartilhamento de informação ocorre informalmente dentro de times e internamente na empresa	4,04
C103 - Compartilhamento de informação ocorre formalmente dentro dos times e internamente na empresa	3,43
C104 - Compartilhamento de informação ocorre formalmente entre os times e internamente na empresa	3,09
C105 - Compartilhamento de Informação ocorre formalmente interna e externamente a companhia	2,83
<i>Suporte da alta administração</i>	
C106 - A alta administração não acredita no valor da Gestão do Conhecimento	2,17
C107 - A alta administração reconhece o valor da Gestão do Conhecimento	3,82
C108 - A alta administração apoia as atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento	3,73
C109 - A alta administração apoia as atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento e serve como exemplo de práticas da Gestão do Conhecimento	3,26
C110 - A alta administração associa a performance no trabalho com Gestão do Conhecimento	3,26
<i>Mecanismos de Integração</i>	
C111 - Não existem mecanismos formais de integração dentro de times e projetos	2,59
C112 - Existem mecanismos formais de integração dentro times e projetos	3,24
C113 - Existem mecanismos informais de integração entre times e projetos	3,6
C114 - Existem mecanismos formais de integração entre times e projetos	3,07
C115 - Existe integração entre todos os níveis da organização	2,84
<i>Benefícios</i>	
C01 - Os benefícios da gestão de conhecimento (financeiros e não financeiros) não estão definidos	3,14
C02 - Os benefícios da gestão de conhecimento (financeiros e não financeiros) estão definidos	2,88
C03 - Os benefícios da gestão de conhecimento (financeiros e não financeiros) são comunicados aos funcionários	2,83
C04 - Os benefícios da gestão de conhecimento (financeiros e não financeiros) são avaliados internamente	2,99
C05 - Os benefícios da gestão de conhecimento (financeiros e não financeiros) são avaliados internamente e externamente na organização	2,57
<i>Objetivos da Gestão do Conhecimento</i>	
C06 - Os objetivos da Gestão do Conhecimento não estão definidos	2,95
C07 - Os objetivos da Gestão do Conhecimento não estão definidos	3,11

C08 - Os objetivos da Gestão do Conhecimento são comunicados aos funcionários	3,03
C09 - Os objetivos da Gestão do Conhecimento são avaliados internamente	2,97
C10 - Os objetivos da Gestão do Conhecimento são avaliados internamente e externamente à organização	2,63
<i>Objetivos da Gestão do Conhecimento alinhados com os objetivos do negócio</i>	
C11 - Os objetivos da Gestão do Conhecimento não estão definidos de acordo com os objetivos do negócio	2,89
C12 - Os objetivos da Gestão do Conhecimento estão definidos de acordo com os objetivos do negócio	3,13
C13 - Os objetivos da Gestão do Conhecimento são comunicados aos funcionários, bem como sua relação com os objetivos do negócio	2,88
C14 - A relação entre os objetivos da Gestão do Conhecimento e os objetivos do negócio são avaliados internamente	2,88
C15 - A relação entre os objetivos da Gestão do Conhecimento e os objetivos do negócio são avaliados internamente e externamente	2,69
<i>Conhecimento Crítico (relevante para alcançar os objetivos da organização)</i>	
C16 - O conhecimento crítico não está definido	2,79
C17 - O conhecimento crítico está definido	3,23
C18 - A Gestão do Conhecimento apoia o conhecimento crítico	3,26
C19 - O conhecimento crítico é revisado internamente	3,16
C20 - O conhecimento crítico é revisado internamente e externamente	2,79
<i>Conhecimento Tácito</i>	
C21 - O conhecimento tácito não é considerado	2,33
C22 - O conhecimento tácito é informalmente considerado	3,76
C23 - Existe um procedimento formal para abordar o conhecimento tácito	2,63
C24 - O conhecimento tácito é integrado internamente	3,13
C25 - O conhecimento tácito é integrado interna e externamente	2,82
<i>Conhecimento Explícito</i>	
C26 - O conhecimento explícito não é considerado	2,11
C27 - O conhecimento explícito é informalmente considerado	3,6
C28 - Existe um procedimento formal para abordar o conhecimento explícito	3,38
C29 - O conhecimento explícito é integrado internamente	3,46
C30 - O conhecimento explícito é integrado interna e externamente	3,1

Dimensão do Contexto Externo	Média
Fornecedores	
CE01 - Informações acerca de fornecedores não são consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento	2,58
CE02 - Informações acerca de fornecedores são às vezes consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento	3,31
CE03 - Informações acerca de fornecedores são sempre consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento	2,97
CE04 - Fornecedores as vezes participam nas atividades relacionadas a Gestão do Conhecimento	3,16
CE05 - Fornecedores sempre participam nas atividades relacionadas a Gestão do Conhecimento	2,5
Parceiros	
CE06 - Informações acerca de parceiros não são consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento	2,6
CE07 - Informações acerca de parceiros são às vezes consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento	3,38
CE08 - Informações acerca de parceiros são sempre consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento	2,83
CE09 - Parceiros às vezes participam nas atividades relacionadas a Gestão do Conhecimento	3,3
CE10 - Parceiros sempre participam nas atividades relacionadas a Gestão do Conhecimento	2,56
Competidores	
CE11 - Informações de competidores não são consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento	2,72
CE12 - Informações de competidores são às vezes consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento	3,18
CE13 - Informações de competidores são sempre consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento	2,81
CE14 - Competidores as vezes participam nas atividades de Gestão do Conhecimento	2,77
CE15 - Competidores sempre participam nas atividades de Gestão do Conhecimento	2,54
Clientes	
CE16 - Informações providas de clientes não são consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento	2,21
CE17 - Informações providas de clientes são às vezes consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento	3,4
CE18 - Informações providas de clientes são sempre consideradas nas atividades de Gestão do Conhecimento	3,1
CE19 - Clientes às vezes participam nas atividades de Gestão do Conhecimento	3,34
CE20 - Clientes sempre participam nas atividades de Gestão do Conhecimento	2,61
Política de Segurança da Organização	
CE21 - Não há políticas de segurança da organização formal dentro dela	2,39

CE22 - Não há políticas de segurança da organização formal relacionadas à Gestão do Conhecimento	2,8
CE23 - Existe uma política de segurança da organização formal relacionada à Gestão do Conhecimento	3,23
CE24 - Gestão do Conhecimento está alinhada com as políticas de segurança da organização	3,16
CE25 - Gestão do Conhecimento está alinhada com as políticas de segurança da organização e são avaliadas periodicamente	2,92

Dimensão de Processo	Média
<i>Comunicação</i>	
P01 - Não existe comunicação relacionada à Gestão de Conhecimento	2,36
P02 - A comunicação existente é relacionada a relevância da Gestão de Conhecimento	3,23
P03 - A comunicação existente é relacionada a atividades e importância da Gestão de Conhecimento	3,48
P04 - A comunicação sobre Gestão do Conhecimento é incorporada na rotina dos funcionários	2,98
P05 - A comunicação sobre Gestão do Conhecimento ocorre internamente e externamente na organização	2,96
<i>Tecnologia</i>	
P06 - A tecnologia para apoiar a Gestão do Conhecimento não é conhecida	2,41
P07 - A tecnologia para apoiar a Gestão do Conhecimento é mapeada, porém não existe um padrão	3,08
P08 - A tecnologia para apoiar a Gestão do Conhecimento é padronizada	3,1
P09 - A tecnologia para apoiar a Gestão do Conhecimento é avaliada em relação aos requerimentos e é integrada internamente	3,2
P10 - A tecnologia para apoiar a Gestão do Conhecimento é avaliada em relação aos requerimentos e é integrada interna e externamente	2,91
<i>Treinamento</i>	
P11 - O treinamento não é relacionado a Gestão do Conhecimento	2,51
P12 - O treinamento é informalmente relacionado a Gestão do Conhecimento	3,2
P13 - O treinamento é formalmente relacionado a Gestão do Conhecimento	2,93
P14 - O treinamento é formalmente relacionado a Gestão do Conhecimento e é avaliado internamente	3,16
P15 - O treinamento é formalmente relacionado a Gestão do Conhecimento e é avaliado interna e externamente	2,85
<i>Tempo</i>	
P16 - O tempo para atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento não é reconhecido	3,13
P17 - O tempo para atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento no contexto interno são definidos informalmente	3,07

P18 - O tempo para atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento no contexto interno são definidos formalmente	2,97
P19 - O tempo para atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento no contexto interno são definidos formalmente e avaliadas	2,77
P20 - O tempo para atividades relacionadas à Gestão do Conhecimento no contexto interno e externo são definidos formalmente e avaliadas	2,7
<i>Sistema de Recompensas</i>	
P21 - Não há um sistema de recompensas na organização	2,27
P22 - Não há um sistema de recompensas na organização associado com a Gestão do Conhecimento	3,27
P23 - O sistema de recompensas é utilizado para garantir o envolvimento dos funcionários com a Gestão do Conhecimento	2,69
P24 - O sistema de recompensas associado com a Gestão do Conhecimento é regularmente avaliado	2,69
P25 - A avaliação de performance dos funcionários considera as atividades da Gestão do Conhecimento	3,11
<i>Recrutamento</i>	
P26 - Eu não me lembro como foi conduzido o processo de recrutamento	1,74
P27 - O processo de recrutamento não aborda questões sobre a Gestão do Conhecimento	2,93
P28 - O processo de recrutamento considera indiretamente questões sobre capacidades de Gestão do Conhecimento	3,2
P29 - O processo de recrutamento considera diretamente questões sobre capacidades de Gestão do Conhecimento	2,83
P30 - O processo de recrutamento foca diretamente e explicitamente em questões sobre capacidades de Gestão do Conhecimento	2,5
<i>Orçamento</i>	
P31 - Não existe orçamento para suportar a Gestão do Conhecimento	2,69
P32 - O orçamento para apoiar a Gestão do Conhecimento é planejado e aprovado	3,18
P33 - O orçamento para apoiar a Gestão do Conhecimento está disponível	2,87
P34 - O orçamento para apoiar a Gestão do Conhecimento é regularmente revisado	3,06
P35 - O orçamento para apoiar a Gestão do Conhecimento é regularmente revisado de acordo com os benefícios obtidos	2,96
<i>Criação de conhecimento</i>	
P36 - Não há atividades de criação do conhecimento	2,19
P37 - As atividades de criação do conhecimento são informais	3,28
P38 - As atividades de criação do conhecimento são formais e padronizadas	3,32
P39 - As atividades de criação do conhecimento são formais e padronizadas, com processos e indicadores de resultados	3,04
P40 - As atividades de criação do conhecimento são uma parte da performance da companhia e seu processo de gerenciamento	3,09

<i>Documentação do conhecimento</i>	
P41 - Não há documentação do conhecimento	2,21
P42 - As atividades de documentação do conhecimento são informais	3,08
P43 - As atividades de documentação do conhecimento são formais e padronizadas	3,32
P44 - As atividades de documentação do conhecimento são formais e padronizadas, com processos e indicadores de resultados	3,03
P45 - As atividades de documentação do conhecimento são uma parte da performance da companhia e seu processo de gerenciamento	3,01
<i>Disseminação do conhecimento</i>	
P46 - Não há disseminação do conhecimento	2,26
P47 - As atividades de disseminação do conhecimento são informais	3,25
P48 - As atividades de disseminação do conhecimento são formais e padronizadas	3,38
P49 - As atividades de disseminação do conhecimento são formais e padronizadas, com processos e indicadores de resultados	2,98
P50 - As atividades de disseminação do conhecimento são uma parte da performance da companhia e seu processo de gerenciamento	2,94

Fonte: Augusto (2012, p. 36-40)

Anexo F – Relação de perguntas utilizadas das contidas na Dimensão de Dados do MGC GovBr

Perspectiva Contextual
1 - A organização define formalmente a GC no Planejamento Estratégico?
2 - A organização utiliza a GC para incorporar informação externa/interna aos seus objetivos estratégicos (acordo de cooperação técnica com órgãos da APF ou Universidade Públicas)?
3 - A organização utiliza alguma ferramenta para construção e validação de políticas públicas e diálogo social (participa.br, e-SIC, e Democracia ou portais públicos)?
4 - A organização compartilha conhecimento com sociedade, cidadãos, demais esferas do governo e fornecedores (fomentando pesquisas e patrocinando eventos acadêmicos ou inovação)?
5 - A organização utiliza a GC como insumo estratégico considerando as necessidades da sociedade e alinhamento aos objetivos de governo?
Perspectiva Negócio
6 - As linhas de negócios da organização se beneficiam da GC no aprendizado interno?
7 - O alinhamento da GC com os objetivos organizacionais impacta na avaliação de resultados pelas linhas de negócios?
8 - Os Modelos de Negócios consideram o conhecimento gerado da participação do cidadão?
9 - Os Modelos de Negócios acompanham os direcionadores estratégicos impactados pela GC?
10 - Os Modelos de Negócios viabilizam a absorção e integração do conhecimento pelas linhas de negócios da organização?
Perspectiva Sistema
11 - Os sistemas que dão suporte à GC viabilizam novas tecnologias e o compartilhamento do conhecimento?
12 - Os sistemas de apoio à GC são utilizados como ferramentas para organização produzir conhecimento para a tomada de decisão?
13 - Os sistemas de apoio a GC estão alinhados às estratégias de GC?
14 - Os sistemas de apoio a GC estão adequados às normas internas?
15 - Os sistemas de apoio a GC fornecem suporte a interoperabilidade entres os diversos softwares da organização?
Perspectiva Tecnologia
16 - O planejamento de Contratação de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) está formalmente constituído levando em consideração as políticas de GC?
17 - O planejamento de contratação de TIC está alinhado às necessidades geradas pelos sistemas de apoio a GC?
18 - A infraestrutura de TIC (parque tecnológico) é revisada e melhorada levando em consideração o inventário de sistemas de apoio a GC?
19 - O inventário de TIC aponta a infraestrutura específica para apoio da GC?
20 - A capacidade e infraestrutura existente permitem aos servidores terem acesso e a interagirem com os ativos intelectuais da organização?

Fonte: Fagundes e Sampaio (2020, p.5-6)