
GESTÃO DO CONHECIMENTO: análise do nível de maturidade de uma Instituição Pública

KNOWLEDGE MANAGEMENT: Analysis of the maturity level of a Public Institution

**Leandro Alves Martins (1), Fábio Corrêa (2), Cristiana Fernandes de Muylder (3),
Dárlinton Barbosa Feres Carvalho (4), Danilo de Melo Costa (5)**

(1) Universidade FUMEC, Brasil, leandro.alves@contagem.mg.gov.br

(2) fabiocontact@gmail.com

(3) cristiana.muylder@fumec.br

(4) Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ), Brasil, darlinton@acm.org

(5) Universidade FUMEC, Brasil, danilo.costa@fumec.br



Resumo

O conhecimento, sendo reconhecido como recurso primordial, estabeleceu a Gestão do Conhecimento como fator estratégico nas organizações. Contudo, muitas dessas organizações enfrentam dificuldades em entender de que forma ocorre a perda de conhecimento, bem como implementar a Gestão do Conhecimento e avaliar sua *performance*, fazendo com que os modelos de maturidade tenham destaque. Neste sentido, esta pesquisa tem por objetivo analisar o nível de maturidade de GC de uma Instituição Pública, especificamente na Prefeitura Municipal da cidade de Contagem, Minas Gerais, Brasil. Como procedimentos metodológicos adotou-se a abordagem quantitativa, com coleta de dados por meio de um *survey*, sendo um questionário com 39 questões em uma escala intervalar do tipo Likert de cinco pontos e a análise por meio de procedimentos estatísticos para identificar a dimensionalidade, confiabilidade e validade dos indicadores para consecução da análise da maturidade. Os resultados da pesquisa demonstraram que a Prefeitura Municipal de Contagem se situa no nível três de maturidade em Gestão do Conhecimento, sendo incipiente (inicial, embrionário), pois busca gerenciar o conhecimento e suas áreas críticas para seu sucesso. Para elevação desse estágio são propostas 38 ações. Como limitação, apresenta-se a impossibilidade de alcançar um valor mais próximo do total de respondentes na unidade de observação, apesar do apoio da alta gestão. Para estudos futuros, sugere-se aplicar esta pesquisa em outras Instituições Públicas.

Palavras-chave: Gestão do Conhecimento; Modelo de maturidade; Instituições Públicas; Administração pública.

Abstract

Knowledge, being recognized as a primary resource, established Knowledge Management as a strategic factor in organizations. However, many of these organizations face difficulties in understanding how knowledge loss occurs, as well as implementing Knowledge Management and evaluating its performance, making maturity models stand out. In this sense, this research aims to analyze the level of CG maturity of a Public Institution, specifically in the Municipality of the city of Contagem, Minas Gerais, Brazil. As methodological procedures, a quantitative approach was adopted, with data collection through a survey, being a questionnaire with 39 questions on a five-point Likert-type interval scale and analysis through statistical procedures to identify dimensionality, reliability and validity of indicators for achieving maturity analysis. The research results showed that the Municipality of Contagem is at level three of maturity in Knowledge Management, being incipient (initial, embryonic), as it seeks to manage knowledge and its critical areas for its success. To raise this stage, 38 actions are proposed. As a limitation, there is the impossibility of reaching a value closer to the total number of respondents in the observation unit, despite the support of senior management. For future studies, it is suggested to apply this research in other Public Institutions.

Keywords: Knowledge Management; Maturity models; Public Institutions; Public administration.

1 Introdução

A aprendizagem, a geração e o compartilhamento do conhecimento não são ações novas; porquanto, o novo é realizá-las com um nível maior de sofisticação (AGUIAR FILHO; NASSIF, 2016). Isso porque as mudanças sociais e organizacionais têm exigido maior capacidade de aprendizagem das empresas, estando associada a crescente difusão da informação em um Era que promove mudanças nos diversos setores da sociedade, tornando esse recurso e, conseqüentemente, o conhecimento, ativos preponderantes para a competitividade das empresas e das nações.

Nesta Era da Informação tem-se argumentado que o recurso básico econômico não é mais o capital, bens ou recursos físicos, mas sim o conhecimento, que possibilita às organizações produzirem inovação e alcançarem objetivos com maior eficácia, o que torna a Gestão do Conhecimento (GC) uma temática estratégica (PACHECO *et al.*, 2015). Mas, embora iniciativas de GC sejam diversificadamente postas em prática, as organizações ainda enfrentam dificuldades para evitar a perda de conhecimento, avaliar como essa ocorre, bem como compreender quais seus impactos e os componentes que a causa (LIN; CHANG; TSAI, 2016).

Outro desafio é avaliar a implementação da GC nas organizações e determinar sua *performance*, haja vista a intangibilidade do conhecimento (DEL-REY-CAMORRO *et al.*, 2003). É nesta corrente que se destacam os modelos de maturidade de GC, cujo propósito é mensurar o nível de maturidade de uma organização e elucidar os requisitos para elevação ao nível superior (MASSAGO *et al.*, 2020).

No contexto das Instituições Públicas, os mecanismos de GC demandam adaptações para serem aplicados, pois enquanto as organizações privadas fazem uso da GC para, por exemplo, obterem vantagem competitiva, no setor público a motivação é atender as necessidades da sociedade (NOGUEIRA; MIRANDA, 2018). Assim, o desafio em desenvolver habilidades para atender as exigências sociais faz com que a GC tenha relação direta com práticas de aprendizagem e inovação na Administração Pública.

No entanto, ainda que a GC esteja presente em órgãos públicos das esferas federal, estadual, municipal e poderes executivo, legislativo e judiciário (CORRÊA *et al.*, 2021), visando valorizar os indivíduos e o conhecimento, a avaliação do progresso em GC, ou seja, sua maturidade, também se apresenta como um desafio (BALBINO; NUNES; QUEIROZ, 2016).

Assim, a GC contribui com as Instituições Públicas por abordar problemas, como a perda de conhecimento, bem como por prover melhorias no atendimento das necessidades da sociedade e mediante a importância de avaliar sua *performance*, esta pesquisa se orienta pelo seguinte objetivo: analisar o nível de maturidade de GC em uma Instituição Pública.

2 Fundamentação Teórica

2.1 Gestão do Conhecimento

A presente seção inicia articulando conceitos e definições da GC, delimitando-se, posteriormente, alguns de seus modelos de maturidade. Finalmente, promove-se uma discussão sobre os desafios para implementação de GC em Instituições Públicas, cerne da presente pesquisa.

A GC organizacional tem sua gênese em 1991, por meio do artigo *The knowledge-creating company*, redigida por Ikujiro Nonaka que, em 1995, serviu de base para o livro escrito pelo

mesmo autor e por Hirotaka Takeuchi. Tais obras apresentam a noção sobre conhecimento tácito, oriunda dos estudos de filósofos, como Polanyi (1958, 1966), que abriga percepções e intuições que são difíceis de capturar e compartilhar e, portanto, altamente subjetivas, pois residem na mente das pessoas, tornando dificultosa sua transformação em conhecimento explícito (NONAKA, 2007).

Nonaka e Takeuchi (1995) conceituam a criação do conhecimento como o processo de criar conhecimentos, disseminando-os amplamente através da organização e incorporando-os velozmente em novos produtos e, ou, serviços, tecnologias e sistemas. Para Choo (2003) a GC consiste no gerenciamento do contexto e das condições pelas quais o conhecimento pode ser criado, compartilhado e utilizado, tendo-se em mente o alinhamento à estratégia organizacional.

O alinhamento junto a estratégia organizacional é ratificado por Ramanigopal (2012), ao estabelecer que a origem da GC apresenta relação com a Administração e outras áreas, como Sistemas de Informação, Biblioteconomia e Ciência da Informação, tendo contribuições posteriores das áreas de Comunicação, Ciência da Computação, Saúde Pública e Políticas Públicas. Barbosa (2008) adiciona a Gestão da Informação como outra área relacionada a GC, imputando ao gerenciamento do conhecimento uma perspectiva multidisciplinar.

Na contemporaneidade, observa-se uma incessante abordagem da tecnologia – área da Ciência da Computação e Sistemas de Informação – como instrumento de GC. Embora essa seja tratada como um recurso e valioso suporte é necessário destacar a ótica de Rosseti e Morales (2007) de que, *per si*, a tecnologia não é suficiente, pois a GC vai além de sua utilização.

Observa-se uma visão de partes (dimensões isoladas) e todo (dimensões interconectadas) na GC. A isso apregoa-se a perspectiva do paradigma holístico que se difere do cartesiano-newtoniano, também conhecido como reducionista, que tem como fundamento reduzir os fenômenos em partes para se compreender o todo. René Descartes (1596-1650) introduziu o método cartesiano, que apregoa a crença na legitimidade dos fatos que são perfeitamente conhecidos e sobre os quais não se têm dúvidas, devendo-se, para isso, dividir e estudar a menor parte, partindo destas para o entendimento do todo (BEHRENS; OLIARI, 2007). O reducionismo

foi promulgado por Isaac Newton (1642-1727) para uma construção mais racional do mundo (VERGARA, 1993; FERREIRA, 2009).

Considerando a inter-relação entre a GC e outras áreas (dimensões) a perspectiva do paradigma holístico estabelece a necessidade de contemplar a totalidade da GC, ou seja, todas as suas dimensões (áreas), de forma que sejam analisadas em conjunto para que se atinja uma gestão efetiva do gerenciamento do conhecimento organizacional (CORRÊA *et al.*, 2019). Essas dimensões da GC holística foram consolidadas por Corrêa *et al.* (2019) e são expressas por meio do (Quadro 1).

Quadro 1 – Dimensões da Gestão do Conhecimento holística

| Dimensão | Descrição |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estratégia | A estratégia da GC deve estar alinhada a estratégia de negócios de modo a apoiar os objetivos da organização (ALTAHER, 2010) e ser comunicada aos membros para que todos conheçam a proposta e as ações a serem desempenhadas (SILVA JUNIOR; POLIZEL; SILVA, 2012). |
| Liderança e suporte da alta administração | A liderança influencia o comportamento das pessoas e deve atuar como exemplo, devendo a alta administração apoiar a GC de modo a criar condições para seu desenvolvimento (AYATOLLAHI; ZERAATKAR, 2020). |
| Equipe de gestão do conhecimento | Resulta em uma equipe de profissionais, com papéis e responsabilidades específicas (ARIF; SHALHOUB, 2014), dedicados a promover a GC rumo ao intento almejado por sua proposta (SEDIGHI; ZAND, 2012). |
| Recursos (financeiro, humano, material e tempo) | A GC demanda recursos financeiros, humanos, materiais e de tempo para a condução de suas atividades, aquisição de sistemas tecnológicos específicos e para que as pessoas desempenhem as ações voltadas ao conhecimento (SILVA JUNIOR; POLIZEL; SILVA, 2012; KUMAR; SINGH; HALEEM, 2015). |
| Processos e atividades | São o centro da GC por direcionarem as ações em relação ao conhecimento e representarem o ciclo de vida deste ativo (VALMOHAMMADI, 2010), devendo ser integrados ao fluxo de trabalho de forma clara para um desempenho estruturado e sistematizado (ABBASZADEH; EBRAHIMI; FOTOUHI, 2010). |
| Gestão de recursos humanos | Os processos de recrutamento, desenvolvimento e retenção são imperativos para a GC por atuarem junto às pessoas (SEDIGHI; ZAND, 2012) e municiarem a organização com conhecimentos relevantes (WONG, 2005; WONG; ASPINWALL, 2005). |
| Treinamento e educação | As pessoas devem ser educadas quanto ao vocabulário, propósito da GC e treinadas para aprovisionar os indivíduos de habilidades para desenvolver suas atividades e manusear as ferramentas voltadas para o conhecimento (AL-MABROUK, 2006; AKHAVAN; JAFARI; FATHIAN, 2006). |
| Motivação | A organização deve considerar meios de incentivos financeiros, recompensas, reconhecimento e valorização do indivíduo para motivar as pessoas a criarem, partilharem e usem o conhecimento organizacional (VALMOHAMMADI, 2010). |
| Trabalho em equipe | A reunião de dois ou mais indivíduos que se influenciam e interagem em prol de um objetivo comum conduz à cooperação e elevação dos processos e atividades da GC (WAI; HONG; DIN, 2011; SEDIGHI; ZAND, 2012). |

| | |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cultura | Uma cultura propícia a GC deve fomentar a partilha do conhecimento, confiança, sentimento de pertencimento do indivíduo, admissão de erros (AYATOLLAHI; ZERAATKAR, 2020), dentre outros aspectos que regem uma atmosfera benéfica para o gerenciamento do conhecimento (WONG, 2005). |
| Tecnologia da informação | A tecnologia é um facilitador eficaz de manipulação do conhecimento e sua relevância para a GC é indiscutível (AYATOLLAHI; ZERAATKAR, 2020), pois facilita o armazenamento e compartilhamento do conhecimento explícito e favorece a conexão entre as pessoas em prol do conhecimento tácito (SEDIGHI; ZAND, 2012). |
| Mensuração | Aferir torna-se necessário para que se possa verificar se os objetivos foram alcançados e promover a melhoria contínua (VALMOHAMMADI, 2010), sendo utilizadas ferramentas de mensuração financeiras e não financeiras e diagnósticos organizacionais (AYATOLLAHI; ZERAATKAR, 2020). |
| Projeto Piloto | Permite identificar melhores práticas de forma a aumentar o potencial de acerto em maior abrangência organizacional, por meio de lições aprendidas em projetos de menor âmbito (AKHAVAN; JAFARI; FATHIAN, 2006). |

Fonte: Dados da pesquisa

Desse modo, têm-se à inter-relação da GC com suas partes (dimensões) para constituição do todo a ser gerenciado. Considerando o desafio anunciado por Del-Rey-Camorro *et al.* (2003) de determinar a *performance* da GC os modelos de maturidade são meios para mensurar esse desempenho, de modo a evidenciar o nível da GC e determinar ações para elevação ao próximo estágio (MASSAGO *et al.*, 2020). Assim, esses modelos devem considerar as dimensões e suas inter-relações para contemplarem o todo; contudo, diversas propostas são apresentadas e abrigam lacunas, sendo esse o tema da seção seguinte desta pesquisa.

2.2 Modelos de Maturidade de Gestão do Conhecimento

Massago *et al.* (2020) descrevem que os modelos de maturidade têm por objetivo mensurar qual é o nível de maturidade de uma organização e quais são os requisitos para que esta possa melhorar e alcançar um próximo nível. Para Pee e Kankanhalli (2009) um modelo de maturidade retrata o desenvolvimento de um campo ao longo do tempo, sendo o modelo descrito com um número limitado de níveis que são ordenados sequencialmente e caracterizados por certos requisitos que organização deve cumprir ao avançar para o nível seguinte.

Estes modelos são fundamentados no *Capability Maturity Model* (CMM, em português Modelo de Maturidade em Capacitação), sendo um dos principais modelos de referência para avaliação de maturidade no contexto de sistemas tecnológicos (HERBSLEB *et al.*, 1997). Herbsleb *et al.* (1997) destaca que o CMM apresenta cinco níveis, sendo: 1) inicial; 2) repetitivo; 3) definido;

MARTINS, Leandro Alves; CORRÊA, Fábio; MUYLDER, Cristiana Fernandes; CARVALHO, Dárlinton Barbosa Feres; COSTA, Danilo de Melo. Gestão do Conhecimento: análise do nível de maturidade de uma Instituição Pública. *Brazilian Journal of Information Science: research trends*, vol. 17, publicação contínua 2023, e023010. DOI: 10.36311/1981-1640.2023.v17.e023010.

4) gerenciado quantitativamente; e 5) em otimização, ratificando a asserção de Pee e Kankanhalli (2009) de que modelos de maturidade apresentam até seis níveis. O CMM evoluiu para o *Capability Maturity Model Integration* (CMMI), que é consistente com o padrão internacional ISO/IEC 15504, sendo estabelecido os seguintes níveis: 0) incompleto; 1) inicial; 2) gerenciado; 3) definido; 4) gerenciado quantitativamente; e 5) otimizado (STAPLES *et al.*, 2007).

Existe uma diversidade de modelos de maturidade de GC, denominados *Knowledge Management Maturity Model* (KMMM). Para replicação dessas estruturas, elas devem explicitar os níveis, as dimensões a serem consideradas, método de coleta de dados e análise dos mesmos para computo da maturidade. As pesquisas de Teixeira *et al.* (2012), Natale e Neves (2014) e Massago *et al.* (2020) anunciam diversos modelos sendo esses analisados mediante aos aspectos supramencionados (Quadro 2). Junto a esses foi adjudicado o modelo de Batista (2002).

Quadro 2 – Modelos de maturidade de Gestão do Conhecimento

| Ano | Autor | Modelo | Aspectos | | | |
|------|---------------------------|-----------------|----------|-----------|--------|---------|
| | | | Níveis | Dimensões | Coleta | Análise |
| 2002 | Paulzen <i>et al.</i> | KPQM | X | X | | |
| 2005 | Freeze e Kulkarni | KMCA | | X | | |
| 2005 | Kruger e Snyman | Strategic KMMM | X | | | |
| 2006 | Robinson <i>et al.</i> | STEPS | X | | | |
| 2007 | Mehta, Oswald e Mehta | KMMM Infosys® | X | X | | |
| 2009 | Pee e Kankanhalli | G-KMMM | X | X | | X |
| 2010 | Khatibian, Hasan e Jafari | KMMM | X | X | X | |
| 2011 | Oliveira <i>et al.</i> | KM ³ | X | X | | |
| 2012 | Batista | KDCA | X | X | X | X |

Fonte: Dados da pesquisa

Com exceção do KMCA, todos os modelos apresentam os níveis de maturidade. Para as dimensões têm-se a exceção dos modelos Strategic KMMM e STEPS. No que tange a coleta de dados diversos não apresentam um instrumento para replicação, sendo o mesmo condizente ao método de análise para computar o nível de maturidade.

Dentre os listados destaca-se o KDCA, que apresenta todos os critérios. No entanto, Oliveira *et al.* (2011) relatam que diversos modelos apresentam lacunas, o que os tornam confusos e, ou, dificultam sua aplicação, gerando resultados contraditórios. O KDCA (*Knowledge, Do,*

Check, Act), proposto por Batista (2012), é uma adaptação do manual de ferramentas e técnicas em GC da Associação Asiática de Produtividade. Este modelo apresenta cinco níveis – reação, iniciação, introdução, refinamento e maturidade – amoldados pelas dimensões liderança em GC, processos, pessoas, tecnologia, processos de GC, aprendizagem e inovação e resultados da GC. Cada critério possui seis perguntas, totalizando 42 assertivas que totalizam o máximo de 210 pontos.

Corrêa *et al.* (2021a) destaca que se cinco dimensões do KDCA obtiverem o valor total de 30 pontos e outras duas o valor mínimo de seis a soma final obtida será: $(30+30+30+30+30) + (6+6) = 162$. Assim, à empresa seria atribuído o nível Refinamento, haja vista que essa pontuação se enquadra no intervalo de 147 a 188 pontos. Aparentemente o resultado é crível, mas se as dimensões com menor pontuação fossem liderança e pessoas não faz sentido atribuir o nível quarto a organização que negligencia essas dimensões; ademais, todas deveriam caminhar em conjunto sob a ótica holística. Isso corrobora o expresso por Oliveira *et al.* (2011) quanto a limitações nessas estruturas.

Mediante os modelos analisados e as lacunas assinaladas, torna-se necessário estabelecer um modelo que atenda a questões fundamentais para a compreensão e avaliação da GC em uma organização, o que é realizado por Corrêa *et al.* (2021b) no instrumento a ser utilizado na coleta e avaliação de dados, adotado nesta pesquisa e articulado como procedimento metodológico.

2.3 Instituições Públicas

A regulamentação das Instituições Públicas presentes nas esferas federais, estaduais e municipais é estabelecida pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e pela lei nº 10.683 de 28 de maio de 2003. Gomes, Marques e Pinheiro (2016) citam que as Instituições Públicas brasileiras enfrentam desafios correlatos a GC, como a dificuldade em disponibilizar informações públicas, dadas as características peculiares do ambiente público, que além de crenças e valores específicos possuem a cultura do sigilo, historicamente arraigada e reforçada por legislações anteriores e estatutos vigentes, o que contribui para a manutenção de um perfil profissional conservador, no qual os agentes públicos ocultam a informação para si, utilizando-a como fonte de poder, tornando-se um fator limitador da GC.

Outro desafio da GC nas Instituições Públicas, segundo Valentim, Ferreira e Dalto (2020), é disponibilizar e compartilhar o conhecimento para os demais e mais novos colaboradores da organização, dada as complexas características dessas instituições, tais como regras e legislações específicas, metodologia de trabalho segmentada, distanciamento entre os setores e a aposentadoria de servidores que detém o conhecimento. Não obstante, Campos e Baptista (2008) anunciam a resistência de servidores antigos em compartilhar conhecimento com os novatos, em que as pessoas com mais tempo na instituição são marcadas por uma cultura patrimonialista, onde os indivíduos, por diversos fatores, são resistentes em compartilhar conhecimento.

A manutenção do conhecimento, no sentido de sua permanência na organização, é decorrente de desligamentos, realocação e aposentadoria. No contexto público o desligamento de indivíduos, em geral por parte de servidores não efetivos, se dá por melhores ofertas de emprego, baixa remuneração, conflitos e insatisfação com as atividades realizadas (PEREIRA; ALMEIDA, 2017), sendo a aposentadoria uma realidade mais presente. Contudo, o desligamento de servidores efetivos é menos comum, haja vista que existem leis específicas que regem o funcionalismo público, como é o caso do Artigo 41 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, que tornam estáveis, após três anos de efetivo exercício, os servidores nomeados para cargo de provimento efetivo em virtude de concurso público (BRASIL, 1988). Coelho (2004) destaca limitações das Instituições Públicas quanto a GC.

Conforme definido anteriormente, “gestão do conhecimento também é um novo modelo de gerenciamento das organizações, focado na aprendizagem contínua, na estratégia da inovação e na geração de conhecimentos”, só que, apesar das organizações públicas serem notadamente intensivas em conhecimento [...] não possuem uma cultura e um ambiente voltados para a aprendizagem organizacional e/ou para a inovação e, com raras exceções, também não incentivam a educação continuada de seus servidores (COELHO, 2004, p. 102).

Para que a implementação de GC ocorra nas Instituições Públicas deve-se criar um ambiente favorável, que permita a contribuição com seu desenvolvimento, visto que tal implementação é essencial ao se considerar que estas instituições são grandes produtoras e consumidoras de conhecimento, fazendo com que a GC ocupe um papel fundamental neste cenário (ALMUDALLAL *et al.*, 2016).

Pacheco *et al.* (2015) apontam que apesar das adversidades das iniciativas as Instituições Públicas brasileiras identificaram a necessidade de se voltarem para a GC, buscando acompanhar as velozes mudanças no atual contexto social. Corrêa *et al.* (2021c) apresentam uma análise de sete Instituições Públicas e suas iniciativas em políticas de GC. Em contraste com as 13 dimensões pertencentes a GC holística, nenhuma das instituições contemplam todas as dimensões. Isso evidencia que há uma busca por considerar esta gestão neste contexto, mas essa deve ser contemplada em sua totalidade. Neste sentido, a análise da maturidade é condizente a esse contexto, de modo a evidenciar qual o nível em que essas instituições se encontram.

Neste âmbito, destaca-se como objeto desta pesquisa a Prefeitura Municipal de Contagem, uma Instituição Pública com aproximadamente 11.686 servidores ativos, em um município com população estimada de 668.949 pessoas (IBGE, 2020). Evidencia-se que a Prefeitura Municipal de Contagem, enquanto Instituição Pública, padece dos mesmos problemas supracitados e deve caminhar rumo ao que as demais instituições supramencionadas têm buscado: promover a GC de forma holística, de modo a auferir os ganhos oriundos por essa gestão e sanar problemas relacionados a partilha e manutenção do conhecimento.

3 Procedimentos Metodológicos

Esta pesquisa apresenta abordagem quantitativa com emprego da estatística descritiva em um estudo de caso. Para sua operacionalização, foram realizados quatro passos: 1) aplicação de questionário; 2) validação de indicadores; 3) análise da maturidade; e 4) delineamento de ações para elevação da maturidade identificada. O questionário (passo 1) adotado é o de Corrêa *et al.* (2021b), composto de 13 dimensões, cada uma com três assertivas em escala intervalar do tipo Likert de cinco pontos. A unidade de análise é a Prefeitura Municipal de Contagem, uma Instituição Pública com aproximadamente 11.686 servidores ativos (população), localizada no Estado de Minas Gerais, Brasil.

A população é constituída por 2.222 servidores ativos na Administração Direta que fazem parte do cotidiano, da vivência dos processos internos da unidade de análise, sendo omitidos os servidores não atuantes de forma direta a tais processos, como profissionais da área de saúde

(médicos, enfermeiros, etc.) e educação (professores, pedagogos, etc.). Assim, busca-se obter a percepção dos indivíduos que vivenciam o cotidiano e as atividades da instituição em questão, caracterizando esta pesquisa como um estudo de caso. A amostra delineada é de 328 indivíduos, conforme estabelecido por Miot (2011) para o cálculo amostral finito por variáveis nominais ou ordinais, alicerçado nos valores de $N=2.222$, $Z\alpha=1,96$ (95% significância), $E=0,05$, $p=0,5$ e $q=0,5$.

Por conseguinte (passo 2), cada uma das 13 dimensões do instrumento de Corrêa *et al.* (2021b) constituiu um indicador que deve ser avaliado mediante a dimensionalidade, confiabilidade e validade (HAIR *et al.*, 2009) para consecução da análise da maturidade. Para a dimensionalidade o critério de Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) deve ser superior a 0,50 (DINI *et al.*, 2014), enquanto a confiabilidade ambiciona o Alfa de Cronbach (AC) superior a 0,60 (HAIR, *et al.*, 2009) e para validade o r de Pearson junto ao p-Valor são utilizados, devendo o primeiro deve ser positivo entre as variáveis do indicador e o segundo menor que 0,05 (FORMIGA *et al.*, 2018).

Em sequência (passo 3) foram aplicadas Médias, Desvio Padrão (DP) e Intervalo de Confiança de 95% (IC 95%). Enquanto o DP determina o quanto os dados se afastam da Média o IC 95% assinala o percentil de confiança em que o valor da média se apresentará neste intervalo. Mediante a escala intervalar do tipo Likert de cinco pontos das assertivas do indicador é calculada a média que situa determinada dimensão da GC em um dos estágios de cinco níveis, a saber:

- Nível 1 (Média entre 1,00 e 1,50): Incógnito (desconhecido). Para a dimensão isso significa que não sabe o que é gerenciar o conhecimento e desconhece esta área crítica, enquanto no geral remete ao entendimento que não sabe o que é gerenciar o conhecimento e desconhece suas áreas críticas;
- Nível 2 (média entre 1,51 e 2,50): Manifesto (conhecido). Para a dimensão têm-se que a empresa conhece a relevância de gerenciar o conhecimento e a criticidade de considerar esta área, enquanto no geral essa conhece a relevância de gerenciar o conhecimento e a criticidade de considerar todas as áreas dessa gestão;
- Nível 3 (média entre 2,51 e 3,50): Incipiente (inicial, embrionário). Busca gerenciar o conhecimento e esta área crítica para seu sucesso e, no geral, busca gerenciar o conhecimento e suas áreas críticas para seu sucesso;

- Nível 4 (média entre 3,51 e 4,50): Gerenciando (andamento). Há uma gestão parcial desta área e, no geral, há uma gestão parcial de todas as áreas;
- Nível 5 (média entre 4,51 e 5,00): Holístico (totalidade). Gerencia esta área, cabendo otimizar para excelência e, no geral, gerencia todas as áreas concomitantemente, cabendo otimizar para excelência.

Assim, têm-se o nível de maturidade por dimensão e, no geral, o nível de maturidade é estabelecido pelo menor nível expresso entre as dimensões, haja vista que todas devem ser desenvolvidas concomitantemente (CORRÊA *et al.*, 2021b). A partir do momento em que avaliações sobre nível de maturidade são realizadas, no contexto de cada dimensão, é possível determinar sugestões de ações a serem tomadas, avaliando as afirmativas do instrumento aplicado em que as médias sejam inferiores ao próximo nível pretendido.

4 Análise e Resultados

Mediante a unidade de análise amostral estabelecida de 2.222 obteve-se um total de 1581 respondentes, totalizando 71,1% da população e 482,0% acima da amostra previamente delineada. A coleta de dados (passo 1) permaneceu ativa durante 162 dias decorridos do ano de 2021. O total de 782 (49,4%) são mulheres e 799 (50,6%) homens; 149 (9,4%) indivíduos possuem até 24 anos, 175 (11,1%) de 25 a 31 anos, 433 (27,4%) de 32 a 40 anos, 742 (46,9%) de 41 a 60 anos e 82 (5,2%) acima de 60 anos. A monta de 118 (7,4%) servidores pertencem ao nível estratégico (secretários, superintendentes e demais dirigentes da alta cúpula), 281 (17,8%) ao nível tático (diretores e chefes setoriais) e 1182 (74,8%) ao operacional (supervisores e demais profissionais). Assim, a maioria dos respondentes possui mais de 31 anos (79,5%) e atuam em todos os níveis organizacionais, conferindo benéfica heterogeneidade à pesquisa para análise da maturidade em GC. A Tabela 1 expõe a validação dos indicadores.

Tabela 1 – Aspectos para constituição de indicadores

| DIM | KMO | AC | SEQ | r de Pearson | | | p-Valor | | |
|-----|------|------|-------|--------------|-------|-------|---------|-------|-------|
| | | | | [1] | [2] | [3] | [1] | [2] | [3] |
| ETG | 0,74 | 0,88 | [1] 1 | 1,000 | 0,710 | 0,701 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

| DIM | KMO | AC | SEQ | r de Pearson | | | p-Valor | | |
|-----|------|------|--------|--------------|-------|-------|---------|-------|-------|
| | | | | [1] | [2] | [3] | [1] | [2] | [3] |
| | | | [2] 2 | 0,710 | 1,000 | 0,727 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [3] 3 | 0,701 | 0,727 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [1] 4 | 1,000 | 0,679 | 0,594 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| LAA | 0,70 | 0,85 | [2] 5 | 0,679 | 1,000 | 0,766 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [3] 6 | 0,594 | 0,766 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [1] 7 | 1,000 | 0,385 | 0,520 | 0,000 | 0,007 | 0,000 |
| EGC | 0,66 | 0,70 | [2] 8 | 0,385 | 1,000 | 0,442 | 0,007 | 0,000 | 0,002 |
| | | | [3] 9 | 0,520 | 0,442 | 1,000 | 0,000 | 0,002 | 0,000 |
| | | | [1] 10 | 1,000 | 0,722 | 0,414 | 0,000 | 0,000 | 0,003 |
| REC | 0,63 | 0,76 | [2] 11 | 0,722 | 1,000 | 0,425 | 0,000 | 0,000 | 0,003 |
| | | | [3] 12 | 0,414 | 0,425 | 1,000 | 0,003 | 0,003 | 0,000 |
| | | | [1] 13 | 1,000 | 0,517 | 0,642 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| PAT | 0,70 | 0,81 | [2] 14 | 0,517 | 1,000 | 0,610 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [3] 15 | 0,642 | 0,610 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [1] 16 | 1,000 | 0,558 | 0,682 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| GRH | 0,70 | 0,84 | [2] 17 | 0,558 | 1,000 | 0,707 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [3] 18 | 0,682 | 0,707 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [1] 19 | 1,000 | 0,785 | 0,828 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| TED | 0,74 | 0,94 | [2] 20 | 0,785 | 1,000 | 0,904 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [3] 21 | 0,828 | 0,904 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [1] 22 | 1,000 | 0,599 | 0,594 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| MOT | 0,72 | 0,94 | [2] 23 | 0,599 | 1,000 | 0,664 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [3] 24 | 0,594 | 0,664 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [1] 25 | 1,000 | 0,462 | 0,687 | 0,000 | 0,001 | 0,000 |
| TEQ | 0,65 | 0,81 | [2] 26 | 0,462 | 1,000 | 0,641 | 0,001 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [3] 27 | 0,687 | 0,641 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [1] 28 | 1,000 | 0,600 | 0,348 | 0,000 | 0,000 | 0,015 |
| CUL | 0,63 | 0,71 | [2] 29 | 0,600 | 1,000 | 0,426 | 0,000 | 0,000 | 0,003 |
| | | | [3] 30 | 0,348 | 0,426 | 1,000 | 0,015 | 0,003 | 0,000 |
| | | | [1] 31 | 1,000 | 0,197 | 0,571 | 0,000 | 0,180 | 0,000 |
| TIN | 0,54 | 0,66 | [2] 32 | 0,197 | 1,000 | 0,460 | 0,180 | 0,000 | 0,001 |
| | | | [3] 33 | 0,571 | 0,460 | 1,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 |

| DIM | KMO | AC | SEQ | r de Pearson | | | p-Valor | | |
|-----|------|------|--------|--------------|-------|-------|---------|-------|-------|
| | | | | [1] | [2] | [3] | [1] | [2] | [3] |
| MSR | 0,59 | 0,79 | [1] 34 | 1,000 | 0,768 | 0,384 | 0,000 | 0,000 | 0,007 |
| | | | [2] 35 | 0,768 | 1,000 | 0,546 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [3] 36 | 0,384 | 0,546 | 1,000 | 0,007 | 0,000 | 0,000 |
| PPL | 0,68 | 0,86 | [1] 37 | 1,000 | 0,769 | 0,679 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [2] 38 | 0,769 | 1,000 | 0,551 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| | | | [3] 39 | 0,679 | 0,551 | 1,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

Legenda:

DIM: Dimensão;
KMO: Kaiser-Meyer-Olkin;
AC: Alfa de Cronbach;
SEQ: Sequencial das afirmativas;
ETG: Estratégia,
LAA: Liderança e suporte da alta administração;
EGC: Equipe de Gestão do Conhecimento;
REC: Recursos (financeiro, humano, material e tempo);
PAT: Processos e atividades;
GRH: Gestão de Recursos Humanos;
TED: Treinamento e educação;
MOT: Motivação;
TEQ: Trabalho em equipe;
CUL: Cultura;
TIN: Tecnologia da Informação;
MSR: Mensuração;
PPL: Projeto piloto.

Fonte: Dados da pesquisa.

O KMO deve ser superior a 0,50 (DINI *et al.*, 2014), o AC deve ser maior que 0,60 (HAIR, *et al.*, 2009), o r de Pearson deve ser positivo e o p-Valor menor que 0,05 (FORMIGA *et al.*, 2018) para conferir dimensionalidade, confiabilidade e validade, respectivamente. Conforme Tabela 1 todos os valores atendem aos critérios, de modo a crivar os indicadores e permitir a continuidade das análises. Por conseguinte (passo 3) a análise do nível de maturidade em GC de cada dimensão é expressa pela média das assertivas pertinentes a mesma (Tabela 2, Gráfico 1).

Tabela 2 – Nível de maturidade em Gestão do Conhecimento por dimensão (indicador)

| Dimensão | Nível | Média | Desvio Padrão | Intervalo de Confiança de 95% |
|----------|-------|-------|---------------|-------------------------------|
| ETG | 3 | 3,2 | 1,1 | [3,13; 3,24] |
| LAA | 3 | 3,1 | 1,1 | [3,00; 3,11] |
| EGC | 3 | 3,0 | 1,1 | [2,96; 3,07] |
| REC | 3 | 3,0 | 1,1 | [2,95; 3,06] |
| PAT | 3 | 3,1 | 1,0 | [3,03; 3,14] |

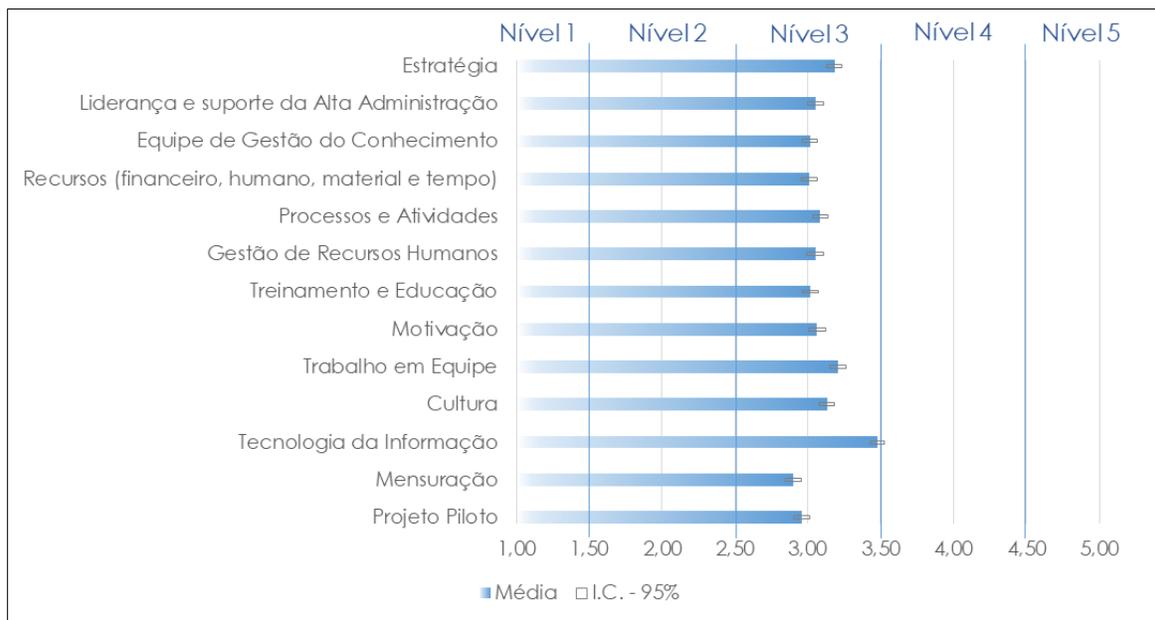
| Dimensão | Nível | Média | Desvio Padrão | Intervalo de Confiança de 95% |
|----------|-------|-------|---------------|-------------------------------|
| GRH | 3 | 3,1 | 1,1 | [3,00; 3,11] |
| TED | 3 | 3,0 | 1,1 | [2,96; 3,07] |
| MOT | 3 | 3,1 | 1,2 | [3,01; 3,12] |
| TEQ | 3 | 3,2 | 1,1 | [3,15; 3,26] |
| CUL | 3 | 3,1 | 1,0 | [3,08; 3,18] |
| TIN | 3 | 3,5 | 1,0 | [3,43; 3,53] |
| MSR | 3 | 2,9 | 1,1 | [2,84; 2,95] |
| PPL | 3 | 3,0 | 1,1 | [2,90; 3,01] |

Legenda:

ETG: Estratégia;
LAA: Liderança e suporte da alta administração;
EGC: Equipe de Gestão do Conhecimento;
REC: Recursos (financeiro, humano, material e tempo)]
PAT: Processos e atividades;
GRH: Gestão de Recursos Humanos]
TED: Treinamento e educação;
MOT: Motivação;
TEQ: Trabalho em equipe;
CUL: Cultura;
TIN: Tecnologia da Informação;
MSR: Mensuração;
PPL: Projeto piloto.

Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 1 – Nível de maturidade em Gestão do Conhecimento por dimensão (indicador)



Fonte: Dados da pesquisa.

Todas as 13 dimensões da GC se posicionam no nível três, categorizado como Incipiente (inicial, embrionário), cujo o valor da média se apresenta entre 2,51 e 3,50. Observa-se uma diferença representativa entre as médias das dimensões Tecnologia da Informação (TIN) e Mensuração (MSR), sendo 3,5 e 2,9, respectivamente. O uso de TIN desempenha um papel de apoio para o compartilhamento do conhecimento na GC (SEDIGHI; ZAND, 2012; AYATOLLAHI; ZERAATKAR, 2020), sendo uma dimensão preponderante nessa gestão (CORRÊA *et al.*, 2019). Por sua vez, a mensuração (MSR) também possui uma relação intrínseca com a GC, pois mensurar a GC é necessário para entender o seu desenvolvimento na organização (VALMOHAMMADI, 2010; AYATOLLAHI; ZERAATKAR, 2020). Contudo, ambas se situam no nível três de cinco, o que determina coesão entre as dimensões na referida instituição.

O nível de maturidade geral é estabelecido pelo menor nível expresso entre as dimensões, haja vista que todas devem ser desenvolvidas concomitantemente (CORRÊA *et al.*, 2021b). Desse modo, a maturidade em GC da Prefeitura Municipal de Contagem é três (média entre 2,51 e 3,50), sendo Incipiente (inicial, embrionário), pois busca-se gerenciar o conhecimento e suas áreas críticas para seu sucesso. Para Pacheco *et al.* (2015), apesar das adversidades das iniciativas as Instituições Públicas brasileiras identificaram a necessidade de se voltarem para a GC, o que é ratificado por meio do nível de maturidade expresso.

Deste modo, contempla-se o nível de maturidade em GC Incipiente na Prefeitura Municipal de Contagem, regido por meio dos procedimentos metodológicos e critérios anteriormente determinados. Ciente desse nível, observa-se as afirmativas do instrumento aplicado em que as médias sejam inferiores ao próximo estágio, ou seja, quatro (médias entre 3,51 e 4,50). Assim, as afirmativas com médias inferiores a 3,51 são ações de melhoria a serem desenvolvidas, concomitantemente, para avanço ao próximo estágio.

Mediante a análise das assertivas do instrumento aplicado observa-se as aquelas que se apresentam no nível três, sendo essas postas como ações para elevação para o próximo estágio (passo 4). Neste sentido, são estabelecidas as seguintes ações para a dimensão Estratégia: 1) Realizar o alinhamento das iniciativas de Gestão do Conhecimento à estratégia organizacional (afirmativa 1); 2) Divulgar o alinhamento das iniciativas de Gestão do Conhecimento à estratégia

organizacional (afirmativa 2); 3) Contemplar a visão, missão e valores da organização nas iniciativas da Gestão do Conhecimento, bem como determinar como essas contribuem para o atingimento dos objetivos estratégicos (afirmativa 3). Isso é porque a estratégia da GC deve estar alinhada a estratégia de negócios de modo a apoiar os objetivos da organização (ALTAHER, 2010) e ser comunicada aos membros para que todos conheçam a proposta e as ações a serem desempenhadas (SILVA JUNIOR; POLIZEL; SILVA, 2012).

Em relação a Liderança e suporte da Alta Administração, têm-se as seguintes ações: 1) Identificar e priorizar *gaps* de conhecimentos indispensáveis (exemplo: ausência de conhecimento necessário para determinada atividade) a operacionalização das iniciativas de Gestão do Conhecimento (afirmativa 4); 2) Conceder tempo, bem como apoio moral (exemplos e palavras) e financeiramente às iniciativas de Gestão do Conhecimento (afirmativa 5); 3) Comunicar à empresa o propósito das iniciativas de Gestão do Conhecimento (afirmativa 6). A liderança influencia o comportamento das pessoas e deve atuar como exemplo, devendo a alta administração apoiar a GC de modo a criar condições para seu desenvolvimento (AYATOLLAHI; ZERAATKAR, 2020; CORREA; PINHEIRO; CARDOSO, 2020).

No que tange a Equipe de Gestão do Conhecimento têm-se: 1) Disponibilizar pessoas para conduzir (gerir) as iniciativas de Gestão do Conhecimento (afirmativa 7); 2) Atribuir perfis, papéis e responsabilidades, claramente definidas, a equipe de Gestão do Conhecimento (afirmativa 8); 3) Instituir um Diretor de Conhecimento, também denominado *Chief Knowledge Officer* (CKO), e, ou, um Gerente de Conhecimento (afirmativa 9). Trata-se de uma equipe de profissionais dedicados a promover a GC rumo ao intento almejado por sua proposta (SEDIGHI; ZAND, 2012; ARIF; SHALHOUB, 2014).

Por conseguinte, para a dimensão Recursos (financeiro, humano, material e tempo) são anunciadas as seguintes ações: 1) Disponibilizar recursos financeiros e infraestrutura física para as iniciativas orientadas ao conhecimento (afirmativa 10); 2) Disponibilizar pessoas para realizar (executar) as iniciativas orientadas ao conhecimento (afirmativa 11); 3) Disponibilizar tempo para que as pessoas atuem nas iniciativas orientadas ao conhecimento (afirmativa 12). A GC demanda recursos financeiros, humanos, materiais e de tempo para a condução de suas atividades, aquisição

de sistemas tecnológicos específicos e para que as pessoas desempenhem as ações voltadas ao conhecimento (SILVA JUNIOR; POLIZEL; SILVA, 2012; KUMAR; SINGH; HALEEM, 2015).

Para a dimensão Processos e Atividades têm-se: 1) Instituir processos institucionalizados (compartilhamento, criação, recuperação, outros) orientados ao conhecimento em atenção a(s) iniciativa(s) de Gestão do Conhecimento (afirmativa 13); 2) Integrar os processos orientados ao conhecimento (compartilhamento, criação, recuperação, outros) ao fluxo de trabalho das pessoas (afirmativa 14); 3) Delinear os processos orientados ao conhecimento (compartilhamento, criação, recuperação, outros) mediante as particularidades da(s) iniciativa(s) de conhecimento (afirmativa 15). Esses processos e atividades são o centro da GC por direcionarem as ações em relação ao conhecimento e representarem o ciclo de vida deste ativo (VALMOHAMMADI, 2010), devendo serem integrados ao fluxo de trabalho de forma clara para um desempenho estruturado e sistematizado (ABBASZADEH; EBRAHIMI; FOTOUHI, 2010).

Para a Gestão de Recursos Humanos são estabelecidas as seguintes ações: 1) Considerar lacunas de conhecimento da organização na contratação de pessoas (afirmativa 16); 2) Dispor de meios para a capacitação (desenvolvimento) das habilidades e competências das pessoas (afirmativa 17); 3) Desenvolver planos de carreiras para os funcionários (afirmativa 18). Isso é decorrente dos processos de recrutamento, desenvolvimento e retenção que são imperativos para a GC por atuarem junto às pessoas (SEDIGHI; ZAND, 2012) e municiarem a organização com conhecimentos relevantes (WONG, 2005; WONG; ASPINWALL, 2005).

No que tange o Treinamento e Educação têm-se: 1) Promover treinamento(s) para homogeneizar conceitos e vocabulário da Gestão do Conhecimento (afirmativa 19); 2) Promover treinamento(s) para as pessoas que conduzirão (gestão) a Gestão do Conhecimento (afirmativa 20); 3) Promover treinamento(s) para as pessoas que realizarão (executarão) a(s) iniciativa(s) orientada(s) ao conhecimento (afirmativa 21). Por meio de treinamentos os colaboradores obtêm uma melhor compreensão dos conceitos de GC (AL-MABROUK, 2006), conduzindo-os a difusão de tais conceitos e demais processos de GC (AKHAVAN; JAFARI; FATHIAN, 2006; CORREA; PINHEIRO; CARDOSO, 2020).

Para a Motivação são delineados: 1) Desenvolver e utilizar métodos para avaliação dos funcionários (afirmativa 22); 2) Implementar sistemas de recompensas (financeiras), gratificações (benefícios não financeiros) ou reconhecimento dos funcionários (afirmativa 23); 3) Desenvolver meios para valorizar o comportamento colaborativo, o trabalho em equipe e, ou, os processos orientados ao conhecimento (compartilhamento, criação, outros) (afirmativa 24). É benéfico a GC que a organização considere meios de incentivos financeiros, recompensas, reconhecimento e valorização do indivíduo, para motivar as pessoas para que criarem, partilhem e usem o conhecimento organizacional (VALMOHAMMADI, 2010).

Na dimensão Trabalho em Equipe são estabelecidas: 1) Incentivar o trabalho em equipe (afirmativa 24); 2) Ponderar a criação de equipes para atendimento das iniciativas orientadas ao conhecimento (afirmativa 26); 3) Apresentar o propósito da(s) equipe(s) criada(s) aos seus integrantes (afirmativa 27). A reunião de dois ou mais indivíduos que se influenciam e interagem em prol de um objetivo comum conduz à cooperação e elevação dos processos e atividades da GC (WAI; HONG; DIN, 2011; SEDIGHI; ZAND, 2012).

Para a Cultura é proposto: 1) Admitir erros e reconhecer o potencial de aprendizado por meio desses (afirmativa 28); 2) Estabelecer uma cultura que visa o compartilhamento de conhecimento (afirmativa 29); 3) Realizar diagnóstico da cultura organizacional mediante a(s) iniciativa(s) orientada(s) ao conhecimento (afirmativa 30). Uma cultura propícia a GC deve fomentar a partilha do conhecimento, confiança, sentimento de pertencimento do indivíduo, admissão de erros (AYATOLLAHI; ZERAATKAR, 2020), dentre outros aspectos que regem uma atmosfera benéfica para o gerenciamento do conhecimento (WONG, 2005).

No que tange a Tecnologia da Informação: 1) Ponderar sobre a(s) tecnologia(s) adequada(s) à iniciativa orientada ao conhecimento (afirmativa 31); 2) Buscar consentimento da alta administração quanto a(s) tecnologia(s) a serem adquiridas ou customizadas para atendimento da iniciativa orientada ao conhecimento (afirmativa 33). A tecnologia é um facilitador eficaz de manipulação do conhecimento e sua relevância para a GC é indiscutível (AYATOLLAHI; ZERAATKAR, 2020; SEDIGHI; ZAND, 2012).

Para a Mensuração: 1) Desenvolver indicadores e métricas, financeiros e, ou, não financeiros, para medição das iniciativas orientadas ao conhecimento (afirmativa 34); 2) Realizar diagnósticos da Gestão do Conhecimento, visando identificar lacunas a serem sanadas (afirmativa 35); 3) Divulgar aos funcionários os resultados das iniciativas e diagnósticos de Gestão do Conhecimento (afirmativa 36). Aferir torna-se necessário para que se possa verificar se os objetivos foram alcançados e promover a melhoria contínua (VALMOHAMMADI, 2010), sendo utilizadas ferramentas de mensuração financeiras e não financeiras e diagnósticos organizacionais (AYATOLLAHI; ZERAATKAR, 2020).

Por fim, para a dimensão Projeto Piloto têm-se: 1) Realizar, primeiramente, a implantação da(s) iniciativa(s) de conhecimento em menor escala para posterior implantação em maior amplitude organizacional (afirmativa 37); 2) Avaliar os resultados obtidos pela implantação da iniciativa de conhecimento em menor escala organizacional (piloto) para posterior implantação em maior amplitude (afirmativa 38); 3) Registrar as lições aprendidas, obtidas por meio da(s) iniciativa(s) orientadas ao conhecimento (afirmativa 39). Isso permite à identificação de melhores práticas de forma a aumentar o potencial de acerto em maior abrangência organizacional, por meio de lições aprendidas em projetos de menor âmbito (AKHAVAN; JAFARI; FATHIAN, 2006).

Seguidos os preceitos da GC holística (CORREA; PINHEIRO; CARDOSO, 2020), essas 38 ações devem ser conduzidas em conjunto para que as dimensões caminhem concomitantemente para o nível quatro, próximo estágio a ser atingido pela Prefeitura Municipal de Contagem. Desse modo, a operacionalização dessas ações e a aplicação de um novo diagnóstico são meios para mensurar e a avaliar o avanço dessa gestão na referida Instituição Pública.

5 Considerações Finais

Esta pesquisa teve por objetivo analisar o nível de maturidade de GC em uma Instituição Pública. Verificou-se que a Prefeitura Municipal de Contagem se situa nível de três de maturidade em GC, classificado como Incipiente (inicial, embrionário), a qual busca gerenciar o conhecimento e suas áreas críticas para seu sucesso. Compreender a situação da GC na referida Instituição Pública fornece um panorama atual da mesma e revela ações para elevar a maturidade, sendo

destacadas, nesta pesquisa, 38 a serem conduzidas conjuntamente, haja vista que para elevação da maturidade é preconizado que todas as dimensões sejam conduzidas simultaneamente.

Embora as Instituições Públicas – não somente essas – enfrentem dificuldades relacionadas a perda de conhecimento e avaliação da *performance*, a busca por gerenciar esse ativo, atinente ao nível três de maturidade, evidencia que há um interesse neste feito. Portanto, atuar em ações para conduzir ao próximo estágio de maturidade é buscar meios para reter o conhecimento e melhorar a *performance*, de modo a atender as necessidades da sociedade. Neste sentido, acredita-se que esta pesquisa contribui pela perspectiva social, sinalizando formas de melhor provimento de serviços públicos por meio do conhecimento.

Por limitação destaca-se a impossibilidade de alcançar a totalidade da amostra da unidade de observação, mesmo com anuência e apoio da alta gestão para realizar esta pesquisa. Isso permitiria obter uma visão contundente desta unidade pela ótica da totalidade dos servidores da mesma. Contudo, acredita-se que a monta analisada provê um extrato expressivo, pois todos os respondentes atuam nos três níveis: estratégico, tático e operacional.

Como estudos futuros, sugere-se aplicar esta pesquisa em outros órgãos públicos, esferas e, ou, poderes. Isso permitiria uma comparação entre as instituições de modo a prover formas para que aprendam, umas com as outras, mediante a erros e acertos, com vistas ao provimento mais efetivo de serviços a sociedade contemporânea do conhecimento.

Referências

- Abbaszadeh, Mohammad Ali; Ebrahimi, Mehran, and Fotouhi, Hossein. “Developing a causal model of critical success factors for knowledge management implementation”. *Anais da International Conference on Education and Management Technology - ICEMT*, pp. 701-705, 2010.
- Aguiar Filho, Armando Sergio de, and Nassif, Monica Erichsen. “Os Grupos de Apoio como canal de compartilhamento da informação e do conhecimento”. *Informação & Informação*, vol. 21, no. 3, dez. 2016, pp. 286-305.

- Akhavan, Peyman; Jafari, Mostafa, and Fathian, Mohammad. "Critical success factors of knowledge management systems: a multi-case analysis". *European business review*, vol.18, no. 2, Mar. 2006, pp. 97-113.
- Al-Mabrouk, Khalid. "Critical success factors affecting knowledge management adoption: A review of the literature". *Anais da Innovations in Information Technology*, pp. 1-6, 2006.
- Almudallal, Abdullah Waleed, *et al.* "Implementing knowledge management in the palestinian public sector institutions: empirical study on the Presidency of the Palestinian Government". *International Review of Management and Marketing*, vol. 6, no. 4, Jan. 2016, pp. 101-107.
- Altaher, Asmahan M. "Critical success factors of implementation knowledge management process". *Anais da International Conference on Information Society-i-Society*, pp. 340-348, 2010.
- Arif, Mohammad Jalal, and Shalhoub, Mohammed Hassan Bin. "Critical success factors with its effective role in knowledge management initiatives in public and private organizations in saudi Arabia: experts perspectives". *Life Science Journal*, vol. 11, no. 6, Mai. 2014, pp. 636-645.
- Ayatollahi, Haleh, and Zeraatkar, Kimia. "Factors influencing the success of knowledge management process in health care organisations: a literature review". *Health Information & Libraries Journal*, vol. 37, no. 2, Jan. 2020, pp. 98-111.
- Balbino, José Nivaldo; Silva, Helena de Fátima Nunes, and Queiroz, Fernanda Cristina Barbosa Pereira. "O estágio de desenvolvimento da gestão do conhecimento nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia". *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, vol. 6, no. 2, Dez. 2016, pp. 80-98.
- Barbosa, Ricardo. "Gestão da informação e do conhecimento: origens, polêmicas e Perspectivas". *Informação & Informação*, vol. 13, no. 1, Abr. 2008, pp. 1-25.
- 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*. Brasília, DF: IPEA, 2012.
- Behrens, Marilda Aparecida, and Oliari, Anadir Luiza Thomé. "A evolução dos paradigmas na educação: do pensamento científico tradicional a complexidade". *Revista Diálogo Educacional*, vol. 7, no. 22, Jul. 2007, pp. 53-66.
- Brasil. Constituição (1988). "Constituição da República Federativa do Brasil". *Brasília. DF: Senado Federal*, 5 de outubro de 1988, www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acessado 29 jun. 2021.

- Campos, Marcelo Moreira, and Baptista, Sofia Galvão. “Gestão do conhecimento organizacional na administração pública federal em Brasília: um estudo exploratório”. *Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação*, vol. 1, no. 1, Jan. 2008, pp. 181-197.
- Choo, Chu Wei. *A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. 3. ed. Trad. Eliana Rocha. São Paulo: SENAC, 2003.
- Coelho, Espartaco Madureira. “Gestão do conhecimento como sistema de gestão para o setor público”. *Revista do Serviço Público*, vol. 55, no.1-2, Jan. 2004, pp. 89-115.
- Corrêa, Fábio, *et al.* “A Gestão do Conhecimento holística: conformação de suas dimensões”. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, vol. 9, no. 1, Ago. 2019, pp. 174-202.
- Corrêa, Fábio, *et al.* “Construction and Content Validation of an instrument for assessment holistic Knowledge Management”. *Perspectivas em Ciência da Informação*, vol. 26, no. 4, Dez. 2021b, pp. 151-171.
- Corrêa, Fábio, *et al.* “Gestão do Conhecimento: análise de modelos de maturidade de 2000 a 2017”. *Anais do 16º Congresso Brasileiro de Gestão do Conhecimento - KMBrasil*, pp. 71-86, 2021a.
- Corrêa, Fábio, *et al.* “Políticas de Gestão do Conhecimento: da teoria à prática”. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento*, vol. 11, no. 1, Mar. 2021c, pp. 18-34.
- Corrêa, Fábio; Pinheiro, Marta Kerr, and Cardoso, Ana Maria Pereira. “A Gestão do Conhecimento holística: análise de aderência do modelo da TransCelerate”. *Informação & Informação*, vol. 25, no. 1, Mar. 2020, pp. 346-372.
- Del-Rey-Chamorro, Francisco M., *et al.* “A framework to create key performance indicators for knowledge management solutions”. *Journal of Knowledge Management*, vol. 7(2), no. 1, Mai. 2003, pp. 46-62..
- Dini, Ariane Polidoro, *et al.* “Validade e confiabilidade de um instrumento de classificação de pacientes pediátricos”. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, vol. 22, no. 4, Mai. 2014, pp. 598-603.
- Ferreira, Victor Cláudio Paradela, *et al.* *Modelos de gestão*. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009.
- Formiga, Nilton S., *et al.* “Evidência da invariância fatorial e validade convergente da escala de suporte organizacional: estudo com trabalhadores brasileiros”. *Boletim-Academia Paulista de Psicologia*, vol. 38, no. 94, Jan. 2018, pp. 27-35.
- Gomes, Simone Regina Luiz; Marques, Rodrigo Moreno, and Pinheiro, Marta Macedo Kerr. “A cultura organizacional e os desafios da Lei de Acesso à Informação nas instituições públicas

- brasileiras”. *Revista Ágora: políticas públicas, comunicação e governança informacional*, vol. 1, no. 1, Ago. 2016, pp. 4-25.
- Hair, Joseph F, *et al.* *Análise Multivariada de Dados*. 6. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- Herbsleb, James, *et al.* “Software quality and the capability maturity model”. *Communications of the ACM*, vol. 40, no. 6, Jun.1997, pp. 30-40.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. “Panorana Geral: população estimada”. *Contagem. IBGE*, 2020. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/contagem/panorama>. Acesso 16 abr. 2021.
- Kumar, Sanjay; Singh, Vinay, and Haleem, Abid. “Critical success factors of knowledge management: modelling and comparison using various techniques”. *International Journal of Industrial and Systems Engineering*, vol. 21, no. 2, Set. 2015, pp. 180-206.
- Lin, Tung-Ching; Chang, Christina Ling-hsing, and Tsai, Wen-Chin. “The influences of knowledge loss and knowledge retention mechanisms on the absorptive capacity and performance of a MIS department”. *Management Decision*, vol. 54, no. 7, Ago. 2016, pp. 1757-1787.
- Massago, Yoji, *et al.* “Influence of Sociocultural Aspects on a Knowledge Management Maturity Model”. *iSys - Brazilian Journal of Information Systems*, vol. 12, no. 4, Abr. 2020, pp. 64–97.
- Miot, Hélio Amante. “Tamanho da amostra em estudos clínicos e experimentais”. *Jornal Vascular Brasileiro*, v. 10, no. 4, pp. 275-278, 2011.
- Natale, Carlos Henrique Cotta, and Neves, Jorge Tadeu de Ramos. “Metodologia para identificação de modelos de maturidade em gestão do conhecimento para a aplicação empírica”. *Anais do XXXVIII Encontro da ANPAD*, pp. 1-12, 2014.
- Nogueira, Ana Paula, and Miranda, Angélica Conceição Dias. “Gestão do conhecimento no setor público: um estudo sobre os artigos publicados em periódicos nacionais no período 2005-2015”. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, vol. 23, no. 52, Ago. 2018, pp. 73-83.
- Nonaka, Ikujiro. “The knowledge-creating company”. *Harvard Business Review*, vol. 85, no. 7/8, Jul. 2007, pp. 162-171.
- Nonaka, Ikujiro, and Takeuchi, Hirotaka. *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford university press, 1995.
- Oliveira, Mírian, *et al.* “Proposta de um modelo de maturidade para Gestão do Conhecimento: KM³”. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, vol. 10, no. 4, Out. 2011, pp. 11-25.

- Pacheco, Renata Martins, et al. "Gestão do Conhecimento na Administração Pública Brasileira: Seu Papel na Promoção da Sustentabilidade". *Anais do 11º Congresso Nacional de Excelência em Gestão*, pp. 1-16, 2015.
- Pee, Loo Geok, and Kankanhalli, Atreyi. "A model of organisational knowledge management maturity based on people, process, and technology". *Journal of information & knowledge management*, vol. 8, no. 2, Jun. 2009, pp. 79-99.
- Pereira, Elaine Danielle Guedes, and Almeida, Carlos Alano Soares de. "Rotatividade de pessoal no serviço público federal brasileiro: breve revisão da literatura". *Encontro Brasileiro de Administração Pública*, vol. 4, no. 1, Mai. 2017, pp. 1187-1201.
- Polanyi, Michael. *Personal Knowledge: towards a post-critical philosophy*. London, UK: Routledge, 1958.
- Polanyi, Michael. Tacit Knowing. In: Polanyi, Michael. *The Tacit Dimension*. London, UK: Chicago Press, p. 1-26, 1966.
- Ramanigopal, C. S. "Knowledge management strategies for successful implementation in aerospace industry". *International Journal of Management Research and Reviews*, vol. 2, no. 10, Dez. 2012, pp. 1725-1732.
- Rossetti, Adroaldo, and Morales, Aran Bey. "O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento". *Ciência da Informação*, vol. 36, no. 1, Jan. 2007, pp. 124-135.
- Sedighi, Mohammadbashir, and Zand, Fardad. "Knowledge management: Review of the Critical Success Factors and development of a conceptual classification model". *Anais da International Conference on ICT and Knowledge Engineering*, pp. 1-9, 2012.
- Silva Junior, Annon; Polizel, Caio Eduardo de Guido, and Silva, Priscilla de Oliveira Martins. "Critical success factors for knowledge management at a private higher education school." *Review of Business Management*, vol.14, no. 42, Abr. 2012, pp. 102-122.
- Staples, Mark, et al. "An exploratory study of why organizations do not adopt CMMI". *Journal of systems and software*, vol. 80, no. 6, Jun. 2007, pp. 883-895.
- Teixeira, Eduardo Kunzel, et al. "Avaliação de um modelo de maturidade de gestão do conhecimento: análise de correspondência múltipla". *Análise - Revista de Administração da PUCRS*, vol. 23, no. 2, Mai. 2012, pp. 129-139.
- Valentim, Gabriella de Moraes; Ferreira, Marco Antônio, and Dalto, José Luis. "A Gestão do Conhecimento na Administração Pública". *Anais do X Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção - ConBRepro*, pp. 1-12, 2020.

- Valmohammadi, Changiz. "Investigation and assessment of critical success factors of knowledge management implementation in Iranian small-to-medium sized enterprises". *Journal of Applied Sciences*, vol.10, no. 19, dez. 2010, pp. 2290-2296.
- Vergara, Sylvia Constant. "Sobre a intuição na tomada de decisão". *Revista de Administração Pública*, vol. 27, no. 2, Mar. 1993, pp. 130-157.
- Wai, Yip Mum; Hong, Alex Ng Hou, and Din, Sabariyah Binti. "Critical success factors and perceived benefits of knowledge management implementation: Towards a conceptual framework". *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, vol.5, no. 10, Mai. 2011, pp. 754-760.
- Wong, Kuan Yew. "Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises". *Industrial Management & Data Systems*, vol. 105, no. 3, Abr. 2005, pp. 261-279.
- Wong, Kuan Yew; Aspinwall, Elaine. "An empirical study of the important factors for knowledge management adoption in the SME Sector". *Journal of Knowledge Management*, vol.9, no. 3, Jun. 2005, pp. 64-82.

Copyright: © 2023. MARTINS, Leandro Alves; CORRÊA, Fábio; MUYLDER, Cristiana Fernandes; CARVALHO, Dárlinton Barbosa Feres; COSTA, Danilo de Melo. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons CC Attribution-ShareAlike (CC BY-SA), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, under the identical terms, and provided the original author and source are credited.

Received: 18/03/2022

Accepted: 10/01/2023