



A gestão do conhecimento holística: análise de aderência do modelo de Cajueiro

Fábio Corrêa^I

<http://orcid.org/0000-0002-2346-0187>

Leandro Cearenço Lima^{II}

<http://orcid.org/0000-0003-4347-8007>

Renata de Sousa da Silva Tolentino^{III}

<http://orcid.org/0000-0002-8284-7509>

^I Universidade Fumec, MG, Brasil.

Doutor e Mestre em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento.

^{II} Universidade Fumec, MG, Brasil.

Mestre em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento pela Universidade FUMEC (2018).

^{III} Universidade Fumec, MG, Brasil.

Doutora em Administração pela Universidade FUMEC(2017).

<http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/3874>

A Gestão do Conhecimento holística fundamenta-se no desígnio de conceber modelos de gerenciamento do conhecimento pautados no paradigma holístico. Essa perspectiva é apontada como necessária para que se atinja uma gestão íntegra do conhecimento e um modelo com esta envergadura tende ao preenchimento da lacuna científica existente. Mediante a este gap, esta pesquisa tem por objetivo analisar a aderência do modelo de Cajueiro à Gestão do Conhecimento holística, de modo a

verificar se a referida lacuna foi sanada. Para promover esta análise a abordagem qualitativa-quantitativa é empregada, fazendo uso da técnica de Análise de Conteúdo. Por resultado, o modelo analisado adere-se parcialmente a Gestão do Conhecimento holística, pois não contempla todas as dimensões críticas para o sucesso dessa forma de gestão. Desse modo, conclui-se, mediante a análise específica deste modelo, que a lacuna científica de um modelo de Gestão do Conhecimento holístico permanece. A análise de outros modelos, considerando os procedimentos metodológicos aqui adotados, bem como a concepção de um modelo holístico, são sugestões de pesquisas futuras.

Palavras-chave: *Gestão do Conhecimento. Paradigma holístico. Gestão do conhecimento holística. Cajueiro. Análise de Conteúdo.*

The holistic knowledge management: adherence analysis of the Cajueiro's model

Holistic Knowledge Management is based on the design of knowledge management models based on the holistic paradigm. This perspective is pointed out as necessary to achieve an integral management of knowledge and a model with this scope tends to fill the existing scientific gap. Through this gap, this research aims to analyze the adherence of the Cajueiro model to holistic Knowledge Management, in order to verify if said gap has been remedied. To promote this analysis the qualitative-quantitative approach is employed, making use of the technique of Content Analysis. As a result, the analyzed model partially adheres to Holistic Knowledge Management, since it does not contemplate all the critical dimensions for the success of this form of management. Thus, it is concluded, through the specific analysis of this model, that the scientific gap of a holistic Knowledge Management model remains. The analysis of

other models, considering the methodological procedures adopted here, as well as the conception of a holistic model, are suggestions for future research.

Keywords: Knowledge Management. Holistic paradigm. Holistic Knowledge Management. Cajueiro. Content analysis.

Recebido em 26.02.2019 Aceito em 05.10.2020

1 Introdução

A Gestão do Conhecimento (GC) é uma disciplina com aproximadamente 26 anos e de natureza interdisciplinar (BOLISANI; HANDZIC, 2015) em razão de possuir em seu bojo o conhecimento, um elemento científico transversal em diversas disciplinas. Os aspectos subjacentes a jovialidade e a inter-relação com outras disciplinas são balizadores da GC, estando relacionados com a Ciência da Informação (CI) e com as conexões existentes junto a outras áreas científicas, respectivamente.

Por um lado, a Ciência da Informação (CI) é uma disciplina científica surgida há 50 anos, fundamentada no fenômeno da “explosão informacional” (VALENTIM; ANÇANELLO, 2018) decorrente dos avanços científicos-tecnológicos, como os computadores e as redes interconectadas. Ao longo dos anos a CI desenvolveu-se em subáreas que acompanharam as mudanças da sociedade.

A sociedade pós-industrial admitiu que a informação é um elemento importante para as organizações, mas o conhecimento, enquanto um elemento subjacente ao sujeito, apresenta uma importância mister para as empresas. Desse modo, tornou-se claro que “não bastava gerir os recursos informacionais, era preciso também gerir o conhecimento” (ARAÚJO, 2018, p. 43), surgindo assim a GC enquanto uma subárea da CI.

Por outro lado, a interdisciplinaridade remete a cooperação recíproca entre disciplinas (CASTANHA; VALENTIM, 2018). A GC a CI se apresentam com disciplinas interdisciplinares que se relacionam pelos aspectos do *continuum* dado-informação-conhecimento (PONS *et al.*, 2014) e pela inclusão da GC enquanto subárea da CI. Além da inter-relação disciplinar entre ambas, segundo Gaviria-Marin, Merigó e Baier-Fuentes (2019), a GC também se relaciona com outras 20 áreas, dentre elas a Psicologia, Tecnologia, Administração e a Biblioteconomia.

Desse modo, a GC está para a CI enquanto uma subárea científica e se relaciona com diversas outras áreas por características interdisciplinares de cooperação mútua. Assim, os estudos relacionados ao gerenciamento do conhecimento tendem a apresentar aspectos destas áreas de maneira a prover meios para gerir este ativo em âmbitos diversificados, como saúde (MUTUWA; MAIGA, 2014; SALZANO *et al.*, 2016), tecnologia (PONS *et al.*, 2014; ALAWNEH; AOUF, 2016) e bibliotecas universitárias (BEM; COELHO; DANDOLINI, 2016).

Neste contexto, sustentado na interdisciplinaridade e na CI, esta pesquisa se fundamenta na tríade composta pelos elementos GC, paradigma holístico e modelos de gerenciamento do conhecimento. A junção destes pilares constitui o fenômeno da GC holística, que traduz-se em modelos que contemplem, concomitantemente (FTEIMI, 2015), todas as dimensões críticas para o sucesso do gerenciamento do conhecimento (HEISIG, 2009), segundo os preceitos do paradigma holístico (PEREIRA, 2017), de modo a permitir uma efetiva gestão deste ativo.

A relevância de investigar esta temática é alicerçada nos estudos longitudinais de Holsapple e Joshi (1999), Rubenstein-Montano *et al.* (2001), Heisig (2009) e Fteimi (2015). Estes pesquisadores analisaram o total de 270 modelos de gerenciamento do conhecimento e assinalaram a necessidade de abordar a GC mediante ao holismo, de maneira a prover modelos abrangentes e unificadores, que impulsionem o gerenciamento do conhecimento rumo ao seu *holos*.

Embora esses estudos assinalem a emergência de um modelo holístico para elevar a GC a um patamar condizente com o paradigma científico moderno, os mesmos não delinearam o ajustamento do paradigma holístico para com os modelos de GC. Desse modo, esta pesquisa contribui em dois aspectos.

Primeiramente, por ajustar esta tríade a luz de uma correta compreensão da GC holística, fomentando pesquisas acerca desta temática. Em segundo momento, em razão de ser uma necessidade emergente para a GC, conforme assinalado pelos pesquisadores supracitados, busca-se identificar se a lacuna científica de um modelo com esta envergadura foi suprida.

Perante ao exposto, esta pesquisa é pautada no objetivo de **analisar a aderência do modelo de Cajueiro (2008) à GC holística**. Assim, busca-se identificar se a referida lacuna foi preenchida. Este modelo foi elegido considerando dois aspectos: abrangência e ineditismo.

Por ser uma abordagem que posiciona a GC como um meio para obtenção de vantagem competitiva, o referido modelo apresenta uma abrangência que pode culminar em uma estrutura de gerenciamento do conhecimento holística. Por outra vertente, considerando o ineditismo necessário para um pesquisa doutoral e mediante a menção de diversos

modelos, como Teixeira Filho (2000), Terra (2001) e Probst, Raub e Rombhardt (2002), acredita-se que o modelo desenvolvido na tese de Cajueiro (2008) tenha contribuições contundentes para uma abordagem com esta desenvoltura. Desse modo, a abrangência e o ineditismo dessa estrutura estimulam sua análise mediante ao fenômeno da GC holística.

Para a condução desta investigação, primeiramente a tríade da GC, paradigma holístico e modelos de gerenciamento do conhecimento é ajustada (seção 2). Mediante a compreensão da GC holística, os procedimentos metodológicos para a análise do modelo de Cajueiro (2008) são apresentados (seção 3). Em sequência, o modelo é analisado e os resultados desse processo investigativo são apresentados (seção 4). Por conseguinte, as considerações finais são explicitadas (seção 5) e as referências bibliográficas finalizam esta pesquisa.

2 Desenvolvimento

René Descartes (1596-1650), na obra "Discurso do Método", divulgou um método para atingir o conhecimento verdadeiro¹ acerca de um fenômeno. A obra desse filósofo influenciou diversos ramos da ciência, em razão de expressar um processo sistemático e racional para contemplar fenômenos científicos. Deste então, o uso desse método acarretou implicações filosóficas, sociais, econômicas e políticas, como exposto de maneira significativa por Capra (2014).

Descartes prescreveu que um fenômeno deveria ser questionado enquanto não houvesse evidências quanto a sua verdade indubitável. Mediante a dúvida, prosseguia-se para a divisão do fenômeno em partes e, em sequência, cada parte deveria ser analisada e compreendida isoladamente, até se atingir a compreensão do fenômeno em sua completude. Por fim, o processo deveria ser revisado, garantindo a inexistência de omissões quanto ao fenômeno analisado. Desse modo, o conhecimento verdadeiro acerca do fenômeno seria alcançado (DESCARTES, 2017).

Devido a racionalidade imbricada neste método, suas profundas aplicações científicas e implicações sociais, e diante do processo fragmentador, que promove a divisão do fenômeno em menores partes, a proposta de Descartes é alcunhada como um processo reducionista. No âmbito científico, este método é, precisamente, denominado como paradigma reducionista (CREMA, 2015), pois consiste em um padrão utilizado pelas ciências para contemplar seus fenômenos (KUHN, 2018).

¹Conhecimento indubitável, livre de preconceitos e falácias não justificadas. É o conhecimento validado, que atinge um estado absoluto de veracidade que o torna indubitável e, portanto, um conhecimento verdadeiro.

No entanto, ao longo dos anos pesquisadores nacionais e internacionais, como Weil (1991), Maciel e Silva (2008), Crema (2015) e Pereira (2017), advertem que o paradigma reducionista tem sido insuficiente para tratar os problemas da ciência moderna. Como alternativa, esses pesquisadores apontam o paradigma holístico como a abordagem mais condizente para contemplar os fenômenos científicos contemporâneos.

O paradigma holístico, do grego *holos*, que significa “todo”, busca a complementariedade do paradigma reducionista (CREMA, 2015) e, portanto, esses divergem em uma questão de grau. Ambos admitem as fragmentações do fenômeno em menores partes, entretanto, o holismo defende que as partes devem ser analisadas perante ao todo, em razão das ligações adjacentes entre essas também constituírem o *holos* do fenômeno. Em outras palavras, a “[...] visão holística defende que os elementos não podem ser isolados do seu meio para serem estudados, porquanto há uma interligação entre todos os elementos” (PEREIRA, 2017).

A dialética entre o velho paradigma – o reducionista – e o novo – o holismo – também é vivenciada no âmbito da GC, especificamente nos modelos de gerenciamento do conhecimento. Del Massa, Damian e Valentim (2018, p. 258) estabelecem uma perspectiva ampliada de que “A gestão do conhecimento não envolve apenas a infraestrutura da organização, ao contrário engloba sua missão, visão, objetivos, metas, estratégias, contexto e, principalmente, os sujeitos organizacionais (funcionários, colaboradores e demais envolvidos)”. Esses elementos exemplificam as partes do *holos* da GC, sendo orquestrados por meio dos modelos de gerenciamento do conhecimento.

Modelos de GC são uma representação esquemática da realidade e elucidam os principais elementos da GC e suas conexões (WEBER, 2002; CAJUEIRO, 2008; HEISIG, 2009). Os “principais elementos” constituem as partes, também denominadas dimensões da GC (TERRA, 2001; ANGELONI, 2017), e as “conexões” representam as ligações adjacentes entre essas. Em outros termos, modelos de GC são formas de representar e orquestrar as dimensões (partes) do gerenciamento do conhecimento e suas conexões, de maneira a prover meios de gerir o conhecimento no *locus* prático de sua aplicação.

Desse modo, têm-se que a GC é constituída por dimensões, que representam as partes do *holos* do gerenciamento do conhecimento, e tais modelos buscam organizar essas dimensões e suas ligações à luz do conhecimento. No entanto, no contexto da GC, a dialética que se estabelece entre o velho e o novo paradigma é assinalada por quatro estudos, datados dos anos de 1999, 2001, 2009 e 2015, que se dedicaram a investigar as características dos modelos de GC.

O total de 270 modelos foram analisados por Holsapple e Joshi (1999), Rubenstein-Montano *et al.* (2001), Heisig (2009) e Fteimi (2015), sendo o quantitativo de 10, 26, 160 e 74, respectivamente. Por resultado foi identificada a necessidade de se atingir um modelo unificador e abrangente, em razão de não haver consenso entre as dimensões presentes nas estruturas analisadas, e que apreenda as dimensões da GC em conjunto. Conforme afirmado por Heisig (2009) são insuficientes esforços isolados que contemplem uma atividade da GC e apenas um fator crítico de sucesso, o objetivo da GC é implementar uma abordagem holística.

Portanto, tem-se que os modelos de GC são alicerçados nos velhos paradigmas, o reducionismo, pois não abordam todas as partes do gerenciamento do conhecimento concomitantemente. Ao contrário, contemplam partes distintas, o que, por consequência, acarreta em desconsiderar outras. Todavia, mediante aos 270 modelos analisados, os pesquisadores supracitados concluem que há necessidade de um modelo que seja amparado no paradigma holístico, ou seja, que unifique as dimensões da GC (HOLSAPPLE; JOSHI, 1999), (RUBENSTEIN-MONTANO *et al.*, 2001) e as contemple em conjunto (FTEIMI, 2015), para que se atinja um modelo holístico de gerenciamento do conhecimento (HEISIG, 2009). Esta perspectiva é denominada, pelos autores desta pesquisa, como "Gestão do Conhecimento holística" e se apresenta como uma lacuna científica no campo teórico e prático da GC.

Mediante ao exposto, as dimensões que constituem o *holos* da GC são consolidadas nas alíneas seguintes desta pesquisa, sendo este processo resultante de uma revisão sistemática da literatura, realizada na base científica SCOPUS. Em 12 de agosto de 2017 foram aplicados os descritores "*knowledge management AND critical success factors*" por título. A determinação do uso do descritor "*critical success factors*" dá-se pela supracitada afirmativa de Heisig (2009), de que são insuficientes esforços que considerem apenas um fator crítico de sucesso, ou seja, uma dimensão da GC. Em nota, "fator crítico de sucesso" é uma expressão cunhada por Rockart (1979), que determina áreas imperativas para o sucesso bem sucedido de uma iniciativa organizacional.

Por resultado, foram obtidas 48 publicações, sendo desconsideradas 8, 1 e 24, devido a indisponibilidade para *download*, estudos duplicados e estudos que não fundamentam, teoricamente, os fatores críticos de sucesso apresentados, respectivamente. Junto as 15 publicações remanescentes foram adicionadas os artigos de Skyrme e Amidon (1997), Davenport, De Long e Beers (1998) e Wong e Aspinwall (2005), em razão de serem frequentemente citados no *corpus* resultante. Destarte, as alíneas seguintes expressam o consolidado das dimensões críticas para o

êxito da GC holística, considerando a resultante de 18 estudos, datados de 1997 a 2015, a saber:

- **Estratégia:** a estratégia da GC deve ser clara e bem definida para que os indivíduos compreendam seus objetivos, bem como deve ser alinhada com a estratégia da empresa, de maneira a apoiar os objetivos organizacionais (WONG, 2005; WONG; ASPINWALL, 2005; AL-MABROUK, 2006; AKHAVAN; JAFARI; FATHIAN, 2006; LIN; LIN, 2006; GAI; XU, 2009; ALTAHER, 2010; SEDIGHI; ZAND, 2012);
- **Liderança e suporte da alta administração:** a liderança e a alta administração devem apoiar o gerenciamento do conhecimento, apontando os conhecimentos relevantes, homogeneizando a mensagem da GC e provendo apoio moral, financeiro e de tempo (DAVENPORT; DE LONG; BEERS, 1998; WAI; HONG; DIN, 2011; NAGHAVI; DASTAVIZ; NEZAKATI, 2013; ARIF; SHALHOUB, 2014; ZIEBA, 2014);
- **Equipe de gestão do conhecimento:** incide em uma equipe de profissionais com papéis e responsabilidades específicas, como coordenar e gerenciar, de modo manter o rumo delineado pela estratégia do gerenciamento do conhecimento (DAVENPORT; DE LONG; BEERS, 1998; SEDIGHI; ZAND, 2012; ARIF; SHALHOUB, 2014);
- **Recursos (financeiro, humano, material e tempo):** como qualquer iniciativa, a GC demanda de recursos financeiros, para pagamento de remunerações e aquisição de tecnologias específicas, recursos humanos, materiais e de tempo, para que esta gestão seja conduzida (WONG; ASPINWALL, 2005; ABBASZADEH; EBRAHIMI; FOTOUHI, 2010; VALMOHAMMADI, 2010; KUMAR; SINGH; HALEEM, 2015);
- **Processos e atividades:** são o core da GC, em razão de anunciarem o que pode ser feito com o conhecimento e constituírem o ciclo de vida desta ativo, como proposto pela criação, armazenamento e compartilhamento do conhecimento, devendo serem integrados ao fluxo de trabalho dos indivíduos (SKYRME; AMIDON, 1997; AL-MABROUK, 2006; GAI; XU, 2009; VALMOHAMMADI, 2010; ABBASZADEH; EBRAHIMI; FOTOUHI, 2010);
- **Gestão de recursos humanos:** uma vez que atuam junto as pessoas, detentoras do conhecimento, os processos de recrutamento, desenvolvimento e retenção são críticos para a GC, por municiarem a empresa de pessoas com conhecimentos relevantes para o propósito organizacional (WONG, 2005; ABBASZADEH; EBRAHIMI; FOTOUHI, 2010; ANGGIA *et al.*, 2013; KUMAR; SINGH; HALEEM, 2015);
- **Treinamento e educação:** as pessoas devem ser educadas quanto ao vocabulário específico da GC, treinadas para manusearem as tecnologias específicas do gerenciamento do conhecimento e para promoverem aos processos e atividades delineados pela iniciativa de gerir o conhecimento (DAVENPORT; DE LONG; BEERS, 1998; GAI; XU, 2009; ABBASZADEH; EBRAHIMI; FOTOUHI, 2010; ARIF; SHALHOUB, 2014);

- **Motivação:** aspectos como reconhecimento, recompensas financeiras e não financeiras, valorização do indivíduo e avaliação do desempenho são incentivos a serem desenvolvidos para que os indivíduos sintam-se motivados e contribuam, efetivamente, para a promoção da GC na organização (DAVENPORT; DE LONG; BEERS, 1998; WONG; ASPINWALL, 2005; LIN; LIN, 2006; VALMOHAMMADI, 2010; ZIEBA; ZIEBA, 2014);
- **Trabalho em equipe:** indivíduos reunidos em prol de um objetivo comum cooperam, interagem e se influenciam, elevando o potencial dos processos e atividade da GC, como o a criação e compartilhamento do conhecimento (AKHAVAN; JAFARI; FATHIAN, 2006; WAI; HONG; DIN, 2011; SEDIGHI; ZAND, 2012);
- **Cultura:** são normas, valores e costumes sociais que moldam como as pessoas se comportam e a GC demanda de uma cultura de colaboração, que fomente a partilha de conhecimentos e a admissão de erros, dentre outros aspectos favoráveis a GC (DAVENPORT; DE LONG; BEERS, 1998; WONG, 2005; WONG; ASPINWALL, 2005; AL-MABROUK, 2006);
- **Tecnologia da informação:** a relevância da tecnologia da informação é indiscutível para a GC, pois favorece o armazenamento e disseminação do conhecimento explícito, enquanto promove o contato entre as pessoas em prol do conhecimento tácito (SKYRME; AMIDON, 1997; DAVENPORT; DE LONG; BEERS, 1998; ANGGIA *et al.*, 2013; ARIF; SHALHOUB, 2014);
- **Mensuração:** a mensuração avalia o progresso da GC e é necessária para identificar se os objetivos delineados foram alcançados, sendo comum indicadores financeiros e aceitáveis medições não financeiras, devido a intangibilidade do conhecimento (DAVENPORT; DE LONG; BEERS, 1998; GAI; XU, 2009; VALMOHAMMADI, 2010; KUMAR; SINGH; HALEEM, 2015);
- **Projeto Piloto:** face as demais dimensões, projetos pilotos devem ser considerados para implantar o gerenciamento do conhecimento em menor abrangência organizacional, visando obter lições aprendidas que favoreçam a ampliação da GC em toda a organização (SKYRME; AMIDON, 1997; AKHAVAN; JAFARI; FATHIAN, 2006).

As 13 dimensões, acima descritas, são imperativas para a concepção de um modelo de gerenciamento do conhecimento pautado no paradigma holístico, devendo ser abordadas em conjunto (FTEIMI, 2015), em razão de serem críticas para o êxito (ROCKART, 1979) desta forma de gestão. Mediante a essas dimensões a análise do modelo de Cajueiro (2008) é realizada, considerando os procedimentos metodológicos delineados na seção seguinte.

3 Metodologia

A metodologia é “[...] o caminho e o instrumental próprios da abordagem da realidade” (MINAYO, 1998, p. 22). Consiste num meio no qual o pesquisador se ampara para conduzir suas investigações diante de um fenômeno, fazendo uso de instrumentos científicos durante o percurso investigativo. Desse modo, esta pesquisa é caracterizada face a sua **natureza, abordagem e técnica de análise** num trajeto de duas etapas.

Na primeira etapa, o modelo de Cajueiro (2008) é lido integralmente, fazendo uso da **técnica** de Análise de Conteúdo. Bardin (1997) assinala que essa técnica consiste em examinar o conteúdo de uma obra de modo a produzir inferências, sendo mister delinear as unidades de registro, ou seja, os elementos a serem investigados durante a aplicação da técnica. Nesta pesquisa, as unidades de registro são as 13 dimensões da GC holística, descritas na seção anterior.

Nesta etapa a **abordagem** é qualitativa, pois a aplicação da Análise de Conteúdo dá-se pela interpretação cognitiva da obra, mediante a presença ou ausência das 13 dimensões do gerenciamento do conhecimento holístico. Contudo, esta abordagem admite a subjetividade do pesquisador (MINAYO, 1998; GIL, 2002; MASCARENHAS, 2012), o que demanda rigor científico para a manutenção dos resultados.

Assim, a **natureza** descritiva é empregada, descrevendo as características investigativas (GIL, 2002). Especificamente, o processo de análise do modelo é descrito e as inferências produzidas são expostas para que o leitor desta pesquisa compreenda o processo cognitivo que norteou tais deduções. Para maior rigor científico, as citações diretas são utilizadas com frequência, em razão de permitir o regresso aos trechos do conteúdo e a manutenção dos resultados apreendidos.

Identificadas as dimensões presentes e ausentes no modelo de Cajueiro (2008), inicia-se a segunda etapa, que faz uso da **abordagem** quantitativa. Conforme Minayo (1998), Gil (2002), Mascarenhas (2012) e Perovano (2016), essa abordagem fundamenta-se na quantificação, por meio do uso de técnicas matemáticas. Desse modo, o cálculo percentílico é empregado para verificar o nível de aderência do modelo de Cajueiro (2008) perante o gerenciamento do conhecimento pautado no paradigma holístico. Ambas as etapas são apresentadas na Figura 1.

Figura 1 – Etapas metodológicas da pesquisa



Fonte: Autores da pesquisa

Em síntese, na primeira etapa o modelo de Cajueiro (2018) é examinado, por meio da Análise de Conteúdo qualitativa, buscando identificar a presença ou ausência das 13 dimensões do fenômeno da GC holística, sendo esse percurso descrito para garantir o rigor metodológico na aplicação da técnica. Na segunda etapa, as dimensões presentes serão confrontadas com as ausentes, de modo a revelar o nível de adesão do modelo à GC holística. Essas etapas são desenvolvidas na seção seguinte.

4 Análise e Resultados

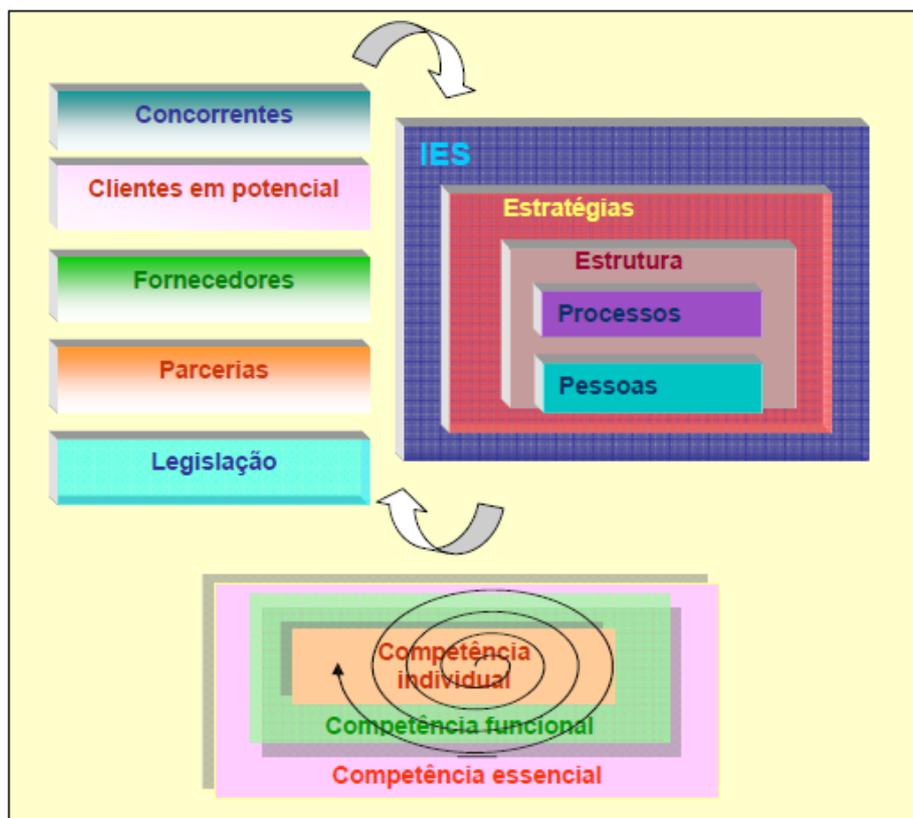
Nesta seção a análise qualitativa do modelo de Cajueiro (2008) é realizada, descrevendo as dimensões do gerenciamento do conhecimento holístico identificadas nessa estrutura (subseção 4.1). Em sequência, o nível de adesão do modelo à GC holística é calculado (subseção 4.2).

4.1 Etapa 1: Análise do modelo de Cajueiro (2008)

A proposta de Cajueiro (2008) tem o intento de “[...] desenvolver um modelo de gestão de conhecimento para Instituições de Ensino Superior (IES) privadas que seja capaz de gerar aumento de conhecimento e trazer vantagem competitiva” (CAJUEIRO, 2008, p. 16) para alunos, IES e sociedade.

Para a pesquisadora, a máxima é que a “[...] formulação de um modelo de Gestão de Conhecimento que tenha aplicabilidade deve considerar a estratégia organizacional, assim como a importância do ambiente externo e da utilização de uma abordagem sistêmica” (CAJUEIRO, 2008, p. 50). Sob esses aspectos, o modelo da pesquisadora é segmentado em dois ambientes: externo (1) e interno (2), conforme Figura 2.

Figura 2 – Modelo de Gestão do Conhecimento de Cajueiro (2008)



Fonte: Cajueiro (2008, p. 114)

Os concorrentes, clientes em potencial, fornecedores, parcerias e legislação compõem o ambiente externo (1) à IES e esses a afetam por meios diversos, como “[...] tendências sociais, econômicas, legais, políticas, ecológicas e tecnológicas que envolvem comportamentos e expectativas da sociedade [...], sejam fornecedores, concorrentes ou clientes em potencial” (CAJUEIRO, 2008, p. 102-103). Quanto ao ambiente interno (2), esse é conformado pela estratégia organizacional (2.1), estrutura (2.2), processos (2.3) e pessoas (2.4).

A estratégia (2.1) da IES “[...] deve conter diretrizes de apoio orientadas para o alinhamento das competências essenciais da organização utilizando Gestão do Conhecimento no desenvolvimento de qualquer atividade” (CAJUEIRO, 2008, p. 104, grifo nosso), e o planejamento organizacional “[...] deve também ser dirigido às diretrizes de apoio e de incentivo à conscientização da importância do conhecimento” (CAJUEIRO, 2008, p. 104, grifo nosso).

As ações demarcadas por Cajueiro (2008) são aderentes à dimensão **Estratégia** da GC holística, pela perspectiva de alinhamento e clarificação. A estratégia de negócio deve estar alinhada à estratégia da GC (AKHAVAN; JAFARI; FATHIAN, 2006), para que o conhecimento seja

utilizado de forma a prover obtenção de vantagem competitiva, e os objetivos e metas organizacionais tendem a estabelecer uma ligação direta e firme com os propósitos do conhecimento para a empresa (WONG; ASPINWALL, 2005; SEDIGHI; ZAND, 2012).

Sobre a conscientização, Cajueiro (2008) revela que as atividades desenvolvidas pelas pessoas devem ser orientadas para a “[...] consecução do propósito maior” (CAJUEIRO, 2008, p. 104) da organização, o que corrobora com Wong (2005) e Al-Mabrouk (2006), uma vez que a clarificação da estratégia da GC à organização visa a criar um senso de paixão e crença de que esta é passível de ser alcançada (WONG, 2005), devendo a estratégia ser clara para contribuir com a homogeneização da mensagem relacionada ao propósito do gerenciamento do conhecimento (AL-MABROUK, 2006).

Cajueiro (2008) também pontua que a “[...] cultura organizacional [...] reflete valores, atitudes e normas, envolvendo mecanismos formais e informais e deve estar voltada à valorização do conhecimento, ressaltando a importância de compartilhá-lo” (CAJUEIRO, 2008, p. 104). Isto é aderente a dimensão **cultura** da GC holística, uma vez que a cultura consiste em parâmetros de valores, normas e costumes sociais que moldam a forma como as pessoas se comportam (AL-MABROUK, 2006). Uma cultura propícia à GC deve fomentar, dentre outros aspectos, a partilha do conhecimento (WONG, 2005).

A estrutura (2.2) condiz com um arquétipo organizacional que promova o relacionamento entre pessoas e processos, visando à melhoria de desempenho da organização. Essa estrutura atua como uma base que cria condições para que os colaboradores da IES atuem de forma flexível no que tange as práticas de GC. Envolve diversos aspectos que se relacionam para a condução das atividades orientadas ao conhecimento, dentre esses:

[...] uma distribuição da hierarquia, a delegação de responsabilidades e o trabalho em equipe de forma que as múltiplas competências sejam utilizadas, tornando a tomada de decisão um processo rápido e eficiente apoiado por sistemas de informação que garantem o acesso do conhecimento aos membros da IES (CAJUEIRO, 2008, p. 104, grifo nosso).

Dentre os aspectos supracitados, tem-se o trabalho em equipe como um componente da estrutura (2.2), sendo esse aderente a dimensão **trabalho em equipe** da GC holística. A troca de conhecimento promove o desenvolvimento do conhecimento organizacional (AKHAVAN; JAFARI; FATHIAN, 2006) e as equipes, constituídas por indivíduos possuidores de habilidades diferentes, tendem a ampliar a perspectiva de troca de

conhecimento para criação desse ativo (WAI; HONG; DIN, 2011), sendo esse um dos propósitos da GC.

Os processos (2.3) são formados pelo conjunto de atividades despendidos no cotidiano da IES e, segundo Cajueiro (2008, p. 105): "Devem estar orientados para facilitar a formação e disseminação do conhecimento". As pessoas (2.4) evidenciam as contribuições inerentes a cada ator para a instituição: os proprietários investem capital e esperam obterem retorno desse; os alunos contribuem com as mensalidades e almejam qualidade, suporte e novas dinâmicas de ensino; e os funcionários e professores contribuem com trabalho e esperam recompensas, salário e benefícios como retorno (CAJUEIRO, 2008).

O modelo da autora posiciona o ambiente externo (1) e seus elementos como aspectos que influenciam o ambiente interno (2) e, nesse segundo ambiente, a "[...] estratégia organizacional e a estrutura organizacional, que é composta por processos e pessoas, sistematiza o gerenciamento do conhecimento na IES" (CAJUEIRO, 2008, p. 105).

Sob esse molde, Cajueiro (2008) apresenta 3 etapas sequenciais para a operacionalização do modelo, sendo: 1) "preparação da IES para a GC"; 2) "implementação de ações de GC" e; 3) "avaliação de desempenho" (CAJUEIRO, 2008, p. 106). Ao final da terceira etapa, o *feedback* é pontuado como uma ação para melhoria de cada etapa supracitada, sendo o ciclo reiniciado a cada adaptação da IES ao ambiente externo.

A etapa 1 visa à preparação da "[...] estrutura, estratégias, processos gerenciais e pessoas da IES para que possam receber a Gestão do Conhecimento de uma forma sistematizada" (CAJUEIRO, 2008, p. 106). A autora assinala 4 passos para essa etapa, a saber: identificar os conhecimentos necessários para funcionamento da IES (passo 1.1); criar estratégias de ações voltadas para GC (passo 1.2); preparar a estrutura para implantação de GC (passo 1.3); e conscientizar a IES para importância da GC (passo 1.4).

Identificar os conhecimentos necessários para funcionamento da IES (passo 1.1) quer dizer "[...] saber que tipos de informação a instituição precisa para desenvolver suas atividades" (CAJUEIRO, 2008, p. 108) em cada área da instituição. A autora não assinala como fazê-lo. Em verdade, Cajueiro (2008) apresenta um conjunto de tópicos de informação necessários para a IES, sem demonstrar como os obteve, mas pondera essa necessidade como um passo inicial da estratégia para preparar a instituição para a GC.

Em seguida, criar estratégias de ações voltadas para GC (passo 1.2) visa a criar "[...] diretrizes de apoio que orientam a forma de agir em relação ao aumento do conhecimento" (CAJUEIRO, 2008, p. 109). A autora assinala dois aspectos presentes na criação de tais diretrizes,

sendo “[...] o que fazer para aumentar este conhecimento e como fazer para que isto aconteça” (CAJUEIRO, 2008, p. 109). A ideia é desenvolver ações (diretrizes) a serem postas em prática posteriormente, de forma a elevar o conhecimento necessário para a realização das atividades da instituição.

Os passos 1.1 e 1.2 do modelo são aderentes a dimensão **estratégia** da GC holística, sendo possível inferir que Cajueiro (2008) demarque, nesse passo, a necessidade de planejamento. Uma vez que os conhecimentos necessários ao funcionamento da instituição (passo 1.1) foram estabelecidos, é necessário refletir sobre o que fazer e como fazer para promover esses conhecimentos (CAJUEIRO, 2008), criando planos a serem realizados por meio de ações. Tais ações são rotuladas por Cajueiro (2008) como diretrizes.

Por conseguinte, deve-se preparar a estrutura para implantação da GC (passo 1.3), considerando a perspectiva física e de processo. A física consiste no espaço interno da organização e local para instalação de equipamentos tecnológicos, enquanto a perspectiva de processo envolve as atividades voltadas ao funcionamento da IES e as pessoas que as desenvolvem (CAJUEIRO, 2008). A perspectiva física adere-se a dimensão **tecnologia da Informação** da GC holística, pois sugere a necessidade de equipamentos tecnológicos, embora Cajueiro (2008) não exprima qual seu propósito, bem como não assinale como ajustar a GC aos processos organizacionais.

A próxima etapa é referente à conscientização da IES para importância da GC (passo 1.4). Cajueiro (2008) demarca que todos os membros da instituição devem ser conscientizados da relevância da GC para a IES, para que esses se envolvam nos projetos da organização, “[...] aumentando de forma acentuada a possibilidade do sucesso da implantação do modelo de GC” (CAJUEIRO, 2008, p. 110). Isto é aderente a dimensão **estratégia** da GC holística, pois uma vez estabelecida a estratégia da GC, esta deve ser compartilhada (clarificada) com os membros da organização, de forma com que cada funcionário compreenda os objetivos a serem atingidos e atividades a desempenhar diante da proposta da GC (LIN; LIN, 2006; GAI; XU, 2009), permitindo caminhar rumo ao almejado (WONG, 2005).

Mediante a conclusão da etapa referente a estratégia (etapa 1), inicia-se a etapa de implementação de ações de GC (etapa 2), para que as pessoas compartilhem conhecimentos e desempenhem seus trabalhos assumindo que, mediante essas ações a “[...] organização obtenha vantagem competitiva perante as outras IES” (CAJUEIRO, 2008, p. 106). A autora assinala 6 passos para essa etapa, a saber: criação de competências individuais, funcionais e essenciais (passo 2.1); obtenção do conhecimento dentro e fora da IES (passo 2.2); elaboração de processos

(passo 2.3); treinamento de pessoas (passo 2.4); implantação de sistema de informação e apoio à decisão integrado (passo 2.5); e criação de repositório de conhecimento (passo 2.6).

A criação de competências individuais, funcionais e essenciais (passo 2.1) trata da necessidade das IES desenvolverem as competências dos indivíduos – professores e funcionários – e dos alunos. As competências funcionais estão relacionadas ao desenvolvimento das atividades na instituição, desenvolvidas pelos professores e demais funcionários, especificamente. O que concerne às competências essenciais “[...] envolve as pessoas em atividades de obtenção, criação, e compartilhamento dos conhecimentos necessários para o funcionamento da IES e aumento da competitividade” (CAJUEIRO, 2008, p. 110).

Cajueiro (2008) não expõe como promover essas competências e a relação dessas com o referido aumento da competitividade. A criação de tais competências relaciona-se com a dimensão **gestão de recursos humanos** da GC holística, pois pela perspectiva de desenvolvimento de funcionários, considera-se a capacitação dos indivíduos, por meio de habilidades e competências, para aplicação posterior na empresa e atingimento dos intentos almejados (WONG, 2005; KUMAR; SINGH; HALEEM, 2015).

A etapa seguinte, de obtenção do conhecimento dentro e fora da IES (passo 2.2), postula que o conhecimento externo possa ser adquirido por pesquisa de mercado, convênios e parcerias com empresas, outras IES ou institutos de pesquisa. Quanto ao conhecimento dentro da IES, pode-se fazer uso de repositórios de conhecimentos, bibliotecas, revistas e jornais acadêmicos. Cajueiro (2008) não assinala o porquê desse conhecimento ser obtido na conjuntura de seu modelo, ou seja, por que buscar tais conhecimentos de acordo com o modelo proposto. Em essência, a autora revela fontes de conhecimento a serem consideradas no processo de obtenção.

Cajueiro (2008) apresenta o passo de “[...] preparação da estrutura no que se refere ao uso de processos, pessoas e tecnologia” como um aglutinador dos passos elaboração de processos (passo 2.3), treinamento de pessoas (passo 2.4), implantação de sistema de informação e apoio à decisão integrado (passo 2.5) e criação de repositório de conhecimento (passo 2.6). A ideia é preparar uma estrutura que distribua o trabalho em atividades (processos) a serem desempenhados pelas pessoas, com apoio de sistemas (tecnologia).

Em relação aos processos (2.3), esses são formados pelo conjunto de atividades desempenhados no cotidiano da IES e: “Devem estar orientados para facilitar a formação e disseminação do conhecimento” (CAJUEIRO, 2008, p. 105). Isto adere-se a dimensão **processos e atividades** da GC holística, em razão de ser necessário compreender os

fluxos dos processos relacionados à GC para sua condução, operacionalização (VALMOHAMMADI, 2010) e coordenação (AL-MABROUK, 2006), devendo estes serem integrados ao fluxo de trabalho dos indivíduos (GAI; XU, 2009), o que acarreta em mudanças nas atividades e comportamento deles (ABBASZADEH; EBRAHIMI; FOTOUHI, 2010). Nessa etapa, Cajueiro (2008) limita-se a destacar a necessidade de ajustar os processos e suas atividades de forma a não sobrecarregar os funcionários.

O treinamento das pessoas (2.4) “[...] refere-se à capacitação profissional e alocação em funções considerando as habilidades e formação técnica do funcionário, para que sejam aproveitadas na sua completude” (CAJUEIRO, 2008, p. 111). Cajueiro (2008, p. 111) assinala o “[...] treinamento para utilização de máquinas e equipamentos”, que adere-se à dimensão **treinamento e educação** da GC holística, pois os funcionários devem ser treinados para utilizar as ferramentas voltadas para o conhecimento (GAI; XU, 2009).

Implantar sistema de informação e apoio à decisão integrado (passo 2.5) visa à integração do “[...] sistema financeiro, de recursos humanos, de apoio ao professor e portal do aluno” (CAJUEIRO, 2008, p. 111). A ideia é que, por meio dessa interconexão de sistemas, possa-se prover apoio à diretoria no processo de tomada de decisão. Cajueiro (2008) é abstrata ao apontar os benefícios dessa integração, sendo essa ponderação assumida como uma ação a ser feita que pode, em algum momento futuro, ser útil à diretoria. Esse passo é aderente à dimensão **tecnologia da informação** da GC holística.

A criação de repositório de conhecimento (passo 2.6) é o próximo passo indicado pela autora, para que seja possível obter conhecimentos internos à instituição. Anteriormente, o processo de obtenção do conhecimento dentro e fora da IES (passo 2.2) evidenciou o uso desse repositório como uma fonte para obter conhecimentos de dentro da IES. É contraproducente anunciar a possibilidade de acesso a uma base de conhecimento (passo 2.2) antes de concebê-la (passo 2.6) e, embora seja possível inferir que essa deva ser criada anteriormente à etapa de seu acesso, a sequência dos passos da autora assinala processos e atividades sequenciais em seu modelo, sendo esses estágios percebidos como incoerentes. Esse passo também é aderente a dimensão **tecnologia da informação** da GC holística.

Ao findar a etapa de implementação de ações de GC (etapa 2), a pesquisadora aponta a necessidade de promover a avaliação de desempenho (etapa 3), que resulta em “[...] saber os resultados das ações implementadas para comprovar a eficiência e reforçar as ações ou gerar melhorias e correções” (CAJUEIRO, 2008, p. 106). A autora assinala o uso de indicadores de desempenho segmentados em indicadores de

esforço e resultado (3.1) e indicadores quantitativos e qualitativos (3.2). O primeiro (3.1) afirma que:

É necessária a utilização de indicadores de esforço em busca das iniciativas voltadas para gestão do conhecimento para saber, por exemplo, a quantidade de esforço realizado para treinar pessoas, criar grupos de discussões, disponibilizar informações nos sistemas integrados. Já a utilização de indicadores de resultados indica o alcance de objetivos tais como a melhoria na produtividade, o aumento da competitividade, diminuição de retrabalho, entre outros. (CAJUEIRO, 2008, p. 112)

Os indicadores quantitativos e qualitativos (3.2) são recomendados para se obter o número de pessoas treinadas, utilização dos sistemas, dentre outros passíveis de quantificação; enquanto os qualitativos contribuem em esferas perceptivas que indicam a melhoria da comunicação, percepção de valores da IES pelos alunos, dentre outros não passíveis, *a priori*, pela quantificação (CAJUEIRO, 2008).

Ambos os indicadores – esforço e resultado (3.1) e quantitativos e qualitativos (3.2) – são aderentes a dimensão **mensuração** da GC holística, pois medir a GC é necessário para que seja possível identificar se os objetivos foram alcançados (VALMOHAMMADI, 2010; KUMAR; SINGH; HALEEM, 2015), sendo comum indicadores e métricas financeiras e aceitáveis medições não financeiras (GAI; XU, 2009).

Segundo Cajueiro (2008), ao final dessa terceira etapa, o *feedback* é uma ação assinalada para melhoria de cada etapa supracitada, sendo que, posteriormente, o ciclo proposto pelo modelo é reiniciado a cada adaptação da IES ao ambiente externo. Por meio dos indicadores apontados pela autora, esse *feedback* é promovido e, conforme Valmohammadi (2010), Kumar, Singh e Haleem (2015), a **mensuração** permite avaliar o progresso para a promoção de melhoria contínua do programa em prol do aperfeiçoamento do desempenho estabelecido para a GC.

4.2 Etapa 2: Resultado da análise do modelo de Cajueiro (2008)

Visualizando o modelo de Cajueiro (2008) por uma perspectiva ampliada, a pesquisadora situa a GC no âmbito das IES privadas e relaciona seus elementos (dimensões), tendo por imperativo a existência de poucos estudos que o fizeram. Resgatando trecho do objetivo do modelo, esse visa “[...] trazer vantagem competitiva para os alunos, para as Instituições de Ensino Superior e para a sociedade” (CAJUEIRO, 2008,

p. 16); entretanto, a pesquisadora não destaca como seu modelo promoveria a referida vantagem competitiva para esses atores.

A pesquisadora também não discorre sobre a evolução das competências individuais, funcionais e essenciais em espiral, como representado em seu modelo (Figura 1). Embora o passo de criação de competências individuais, funcionais e essenciais (passo 2.1) seja pontuado como necessário para a IES desenvolver a competências dos indivíduos – professores e funcionários – e dos alunos, não é expresso como essas competências evoluem em espiral e como o SECI de Nonaka e Takeuchi (1997), mencionado no modelo, se posiciona nessa edificação de competências do indivíduo para a organização.

Em síntese, o modelo de Cajueiro (2008) adere as seguintes dimensões da GC holística:

- **Estratégia:** sim. O modelo contempla os aspectos de alinhamento da estratégia da GC junto a da organização e clarificação dessa para os demais membros da organização;
- **Liderança e suporte da alta administração:** não especificado;
- **Equipe de gestão do conhecimento:** não especificado;
- **Recursos (financeiro, humano, material e tempo):** não especificado;
- **Processos e atividades:** sim. Embora Cajueiro (2008) assinale a contribuição do estudo de Nonaka e Takeuchi (1997) em seu modelo, a autora não exprime processos e atividades de manipulação do conhecimento. Entretanto, é assinalado que esses “Devem estar orientados para facilitar a formação e disseminação do conhecimento” (CAJUEIRO, 2008, p. 105), o que torna esta dimensão aderente ao modelo;
- **Gestão de recursos humanos:** sim. Cajueiro (2008) pontua o desenvolvimento de competências, o que é aderente a gestão de recursos humanos pela perspectiva de desenvolvimento dos funcionários;
- **Treinamento e educação:** sim. Esta dimensão é pontuada no passo treinamento das pessoas (2.4), que visa “[...] à capacitação profissional e alocação em funções considerando as habilidades e formação técnica do funcionário, para que sejam aproveitadas na sua completude” (CAJUEIRO, 2008, p. 111);
- **Motivação:** não especificado;
- **Trabalho em equipe:** sim. A estrutura (2.2) condiz com um arquétipo organizacional que promova o relacionamento entre pessoas e processos, visando à melhoria de desempenho da organização, e o trabalho em equipe é um aspecto pontuado como necessário para a condução das atividades orientadas ao conhecimento nessa estrutura;
- **Cultura:** sim. Sob o propósito de fomentar a partilha do conhecimento;
- **Tecnologia da informação:** sim. Dimensão pontuada no modelo, conforme passos: estrutura para implantação da GC (passo 1.3),

sistema de informação e apoio à decisão integrado (passo 2.5) e criação de repositório de conhecimento (passo 2.6);

- **Mensuração:** sim. Esta dimensão é contemplada na etapa de avaliação de desempenho (etapa 3), considerando indicadores de esforço e resultado (3.1) e indicadores quantitativos e qualitativos (3.2);
- **Projeto Piloto:** não especificado.

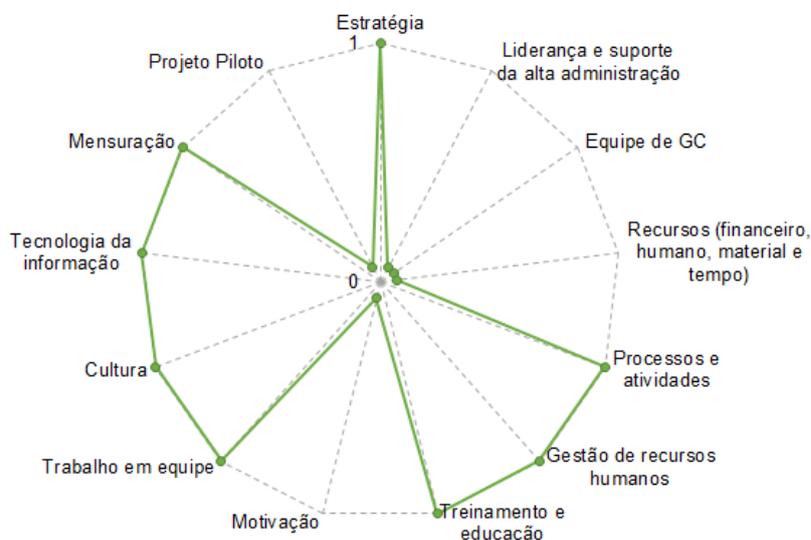
Embora Cajueiro (2008) contemple diversas dimensões para um gerenciamento do conhecimento holístico, outras imperativas para essa forma de gestão são negligenciadas. A dimensão **motivação**, para que os funcionários desempenhem as atividades relacionadas ao gerenciamento do conhecimento, bem como a **liderança e o suporte da alta administração**, para a continuidade da GC, não são contempladas. A ausência de aspectos motivacionais tende a não entrega efetiva do funcionário à GC e, de igual importância, sem o suporte da alta administração e apoio dos líderes esta iniciativa pode ser descontinuada.

Outro aspecto mister é a consideração de um **projeto piloto**. A dimensão **tecnologia da informação** é demarcada nos passos: estrutura para implantação da GC (passo 1.3), sistema de informação e apoio à decisão integrado (passo 2.5) e criação de repositório de conhecimento (passo 2.6). Desse modo, considerar projeto(s) piloto para aprender com a implantação destes sistemas de informação em menor âmbito institucional permite que pontos de melhoria sejam identificados, elevando o sucesso quando tais sistemas tecnológicos forem implantados em maior abrangência.

Ademais, considerando a amplitude do modelo e seu intento de obtenção de vantagem competitiva, torna-se relevante ter uma equipe de profissionais orientados a promover a GC na instituição, com papéis específicos, como gerenciar e coordenar o gerenciamento do conhecimento. Isto pode ser contemplado com a adição da dimensão **equipe de gestão do conhecimento**, também não considerada na proposta de Cajueiro (2008).

Mediante a análise promovida sobre o modelo de Cajueiro (2008), as dimensões, acima apresentadas, são dispostas no Gráfico 1, que exprime a adesão do referido modelo as dimensões da GC holística, concernentes a essa pesquisa. A presença de uma dimensão a posiciona na escala 1 (extremidade externa) do gráfico e sua ausência a assinala na escala 0 (centro).

Gráfico 1 – Adesão do modelo de Cajueiro (2008) as dimensões da gestão do conhecimento holística



Fonte: Dados da pesquisa

Assim, o modelo de Cajueiro (2008) contempla as dimensões Estratégia, Processos e atividades, Gestão de recursos humanos, Treinamento e educação, Trabalho em equipe, Cultura, Tecnologia da informação e Mensuração, remetendo-o ao percentual de 61,5% (8 do total de 13 dimensões) de adesão a GC holística, conforme caracterização apresentada nesta pesquisa.

5 Considerações finais

O fenômeno da GC holística ajusta a tríade do gerenciamento do conhecimento, seus modelos e o paradigma holístico, sendo apontado, longitudinalmente, como uma ação para uma efetiva gestão deste ativo institucional. Trata-se de uma mudança paradigmática, que sustenta-se pelo intento de gerir o conhecimento em sua totalidade, considerando todas as dimensões desta forma de gestão em conjunto, buscando o holos gerencial do conhecimento.

A lacuna científica desse contexto sustenta-se na necessidade de modelos de GC holísticos e, mediante a este gap, esta pesquisa apresentou o objetivo de analisar a aderência do modelo de Cajueiro (2008) à GC holística, visando identificar se a referida lacuna foi suprida. Como resultado, o referido modelo adere-se em 61,5 pontos percentis a essa forma de gestão, permitindo inferir que ainda há a necessidade de modelos que contemplem a GC de forma holística.

Todavia, este resultado não é conclusivo, em razão de ser necessário analisar outros modelos para que esta inferência se torne uma afirmativa. Desse modo, sugere-se a análise de outras estruturas como

oportunidades de estudos futuros, considerando os procedimentos metodológicos, aqui adotados. Ademais, a construção de um modelo, face a todos os aspectos assinalados nesta pesquisa, é outra sugestão de estudo futuro.

Ratifica-se a relevância de considerar todas as dimensões apresentadas nesta pesquisa para a construção de um modelo holístico, pois são críticas para o sucesso da GC e, portanto, devem ser contempladas, concomitantemente, para que toda a complexidade da GC seja abstraída, de modo elevar essa forma de gestão rumo ao holos gerencial do conhecimento organizacional.

Referências

- ABBASZADEH, M. A.; EBRAHIMI, M.; FOTOUHI, H. Developing a causal model of critical success factors for knowledge management implementation. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON EDUCATION AND MANAGEMENT TECHNOLOGY, 2010, Egito. Anais [...]. Egito: [s.n.], 2010, p. 701-705.*
- AKHAVAN, P.; JAFARI, M.; FATHIAN, M. Critical success factors of knowledge management systems: a multi-case analysis. *European Business Review, [s.l.], v. 18, n. 2, p. 97-113, 2006.*
- ALAWNEH, A. A.; AOUF, R. A proposed knowledge management framework for boosting the success of information systems projects. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENGINEERING AND MIS, ICEMIS 2016, 2016. Marrocos. Anais [...]. Agadir: [s.n.], 2016, p. 1-5.*
- AL-MABROUK, K. Critical success factors affecting knowledge management adoption: a review of the literature. *In: INNOVATIONS IN INFORMATION TECHNOLOGY, 2006, Emirados Árabes. Anais [...]. Emirados Árabes: [s.n.], 2006.*
- ALTAHER, A. M. Critical success factors of implementation knowledge management process. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SOCIETY, 2010, Inglaterra. Anais [...]. Londres: [s.n.], 2010, p. 340-348.*
- ANGELONI, M. T. *Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologia.* São Paulo: Saraiva, 2017.
- ANGGIA, P. *et al.* Identifying critical success factors for knowledge management implementation in organization: a survey paper. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED COMPUTER SCIENCE AND INFORMATION SYSTEMS, 2013, Indonésia. Anais [...]. Indonésia: [s.n.], 2013, p. 83-88.*

ARAÚJO, C. A. Á. *O que é Ciência da Informação*. Belo Horizonte: KMA, 2018.

ARIF, M. J.; SHALHOUB, M. H. B. Critical success factors with its effective role in knowledge management initiatives in public and private organizations in Saudi Arabia: experts' perspectives. *Life Science Journal*, [s.l.], v. 11, n. 6, p. 636-645, 2014.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1997.

BEM, R. M.; COELHO, C. C. S. R.; DANDOLINI, G. A. Knowledge management framework to the university libraries. *Library Management*, [s.l.], v. 37, n. 4/5, p. 221-236, 2016.

BOLISANI, E.; HANDZIC, M. (Ed.). *Advances in knowledge management: celebrating twenty years of research and practice*. Springer, 2015.

CAJUEIRO, J. L. G. *Modelo de gestão do conhecimento para instituições de ensino superior*. 2008. 152f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) -. Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Pernambuco, 2008. Disponível em: <http://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/4985>. Acesso em: 29. maio 2018.

CAPRA, F.. *A visão sistêmica da vida: uma concepção unificada e suas implicações filosóficas, políticas, sociais e econômicas*. São Paulo: Cultrix, 2014.

CASTANHA, R. G.; VALENTIM, M. L. P. O perfil disciplinar da Ciência da Informação no Brasil: um estudo em torno da formação disciplinar dos bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq. *Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia*, [s.l.], v. 13, n. 1, 2018.

CREMA, R.. *Introdução à visão holística: breve relato de viagem do velho ao novo paradigma*. 6. ed. São Paulo: Summus, 2015.

DAVENPORT, T. H.; DE LONG, D. W.; BEERS, M. C. Successful knowledge management projects. *Sloan Management Review*, [s.l.], v. 39, n. 2, p. 43-57, 1998.

DEL MASSA, H. C. O.; DAMIAN, I. P. M.; VALENTIM, M. L. P. Competência em informação no apoio à Gestão do Conhecimento. *Informação & Sociedade: Estudos*, [s.l.], v. 28, n. 1, p. 257-267, 2018.

DESCARTES, R. *Discurso do método*. Porto Alegre: L&PM, 2017.

FTEIMI, N. Analyzing the Literature on Knowledge Management Frameworks: Towards a Normative Knowledge Management Classification Schema. *In: EUROPEAN CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, 23.*, 2015, Alemanha. *Anais [...]*. Alemanha: [s.n.], 2015.

GAI, S.; XU, C. Research of critical success factors for implementing knowledge management in China. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION MANAGEMENT, INNOVATION MANAGEMENT AND INDUSTRIAL ENGINEERING, 2009*, China. *Anais [...]*. China: [s.n.], 2009, p. 561-564.

GAVIRIA-MARIN, M., MERIGÓ, J. M.; BAIER-FUENTES, H. Knowledge management: a global examination based on bibliometric analysis. *Technological Forecasting and Social Change*, [s.l.], v. 140, p. 194-220, 2019.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HEISIG, P. Harmonisation of knowledge management – comparing 160 KM frameworks around the globe. *Journal of Knowledge Management*, [s.l.], v. 13, n. 4, p. 4-31, 2009.

HOLSAPPLE, C. W.; JOSHI, K. D. Description and analysis of existing knowledge management frameworks. *In: ANNUAL HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE, 32.*, 1999, Estados Unidos. *Anais [...]*. Estados Unidos: [s.n.], 1999, p. 1-15.

KUHN, T. S. *A estrutura das revoluções científicas*. 13. ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2018.

KUMAR, S.; SINGH, V.; HALEEM, A. Critical success factors of knowledge management: modelling and comparison using various techniques. *International Journal of Industrial and Systems Engineering*, [s.l.], v. 21, n. 2, p. 180-206, 2015.

LIN, Y-C.; LIN, L-K. Critical success factors for knowledge management studies in construction. *In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ROBOTICS AND AUTOMATION IN CONSTRUCTION, 2006*, Japão. *Anais [...]*. Japão: [s.n.], 2006, p. 768-772.

MACIEL, C. M.; SILVA, A. F. Gerenciando pessoas utilizando modelos holísticos. *Revista da Administração Contemporânea – RAC*, [s.l.], v. 12, n. 1, p. 35-58, 2008.

MASCARENHAS, S. A. *Metodologia científica*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

MINAYO, M. C. S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 5. ed. São Paulo: Hucitec, 1998.

MUTUWA, P. L.; MAIGA, G. A knowledge management model for pediatric health care practice. *In: PAN AFRICAN INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENCE, COMPUTING AND TELECOMMUNICATIONS (PACT), 2., 2014. Tanzânia. Anais [...]. Arusha: [s.n.], 2014. p. 40-45.*

NAGHAVI, M.; DASTAVIZ, A. H.; NEZAKATI, H. Relationships among critical success factors of knowledge management and organizational performance. *Journal of Applied Sciences, [s.l.], v. 13, n. 5, p. 755-759, 2013.*

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. *Como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. 10. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.

PEREIRA, M. F. A gestão organizacional em busca do comportamento holístico. *In: ANGELONI, M. T. Organizações do conhecimento: infraestrutura, pessoas e tecnologia. São Paulo: Saraiva, 2017, p. 2-28.*

PEROVANO, D. G. *Manual de metodologia da pesquisa científica*. Curitiba: InterSaber, 2016.

PONS, N. L. *et al.* Design of a knowledge management model for improving the development of computer projects' teams. *Revista Espanola de Documentacion Cientifica, [s.l.], v. 37, n. 2, p. 1-14, 2014.*

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

ROCKART, J. F. Chief executives define their own data needs. *Harvard Business Review, [s.l.], v. 57, n. 2, p. 81-93, 1979.*

RUBENSTEIN-MONTANO, B. *et al.* A system thinking framework for knowledge management. *Decision Support Systems, [s.l.], v. 31, n. 1, p. 5-16, 2001.*

SALZANO, K. A. *et al.* A Knowledge management framework and approach for clinical development. *Therapeutic Innovation & Regulatory Science, [s.l.], v. 50, n. 5, p. 536-545, 2016.*

SEDIGHI, M.; ZAND, F. Knowledge management: review of the critical success factors and development of a conceptual classification model. *In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON ICT AND KNOWLEDGE ENGINEERING, 2012, Tailândia. Anais [...]. Tailândia: [s.n.], 2012, p. 1-9.*

SKYRME, D.; AMIDON, D. The knowledge agenda. *Journal of Knowledge Management*, [s.l.], v. 1, n. 1, p. 27-37, 1997.

TEIXEIRA FILHO, J. *Gerenciando conhecimento*. 2. ed. Rio de Janeiro: SENAC, 2000.

TERRA, J. C. C. *Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial*. São Paulo: Negócio Editora, 2001.

VALENTIM, M. L. P; ANÇANELLO, J. V. Análise de conceitos sobre valor da informação no âmbito da Ciência da Informação. *Convergências em Ciência da Informação*, [s.l.], v. 1, n. 1, p. 26-46, 2018.

VALMOHAMMADI, C. Investigation and assessment of critical success factors of knowledge management implementation in Iraniansmall-to-medium sized enterprises. *Journal of Applied Sciences*, [s.l.], v. 10, n. 19, p. 2290-2296, 2010.

WAI, Y. M.; HONG, A. N. H.; DIN, S. B. Critical success factors and perceived benefits of knowledge management implementation: Towards a conceptual framework. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, [s.l.], v. 5, n. 10, p. 754-760, 2011.

WEBER, F. *et al.* Standardisation in knowledge management – towards a common KM framework in Europe. In : UNICOM SEMINAR TOWARDS COMMON APPROACHES & STANDARDS IN KM, 2002, Inglaterra. *Anais [...]*. Londres : [s.n.], 2002.

WEIL, P.. O novo paradigma holístico: ondas a procura do mar. In: BRANDÃO, D. M. S.; CREMA, R. (org.). *O novo paradigma holístico: ciência, filosofia, arte e mística*. São Paulo: Summus, p. 14-38, 1991.

WONG, K. Y. Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises. *Industrial Management & Data Systems*, [s.l.], v. 105, n. 3, p. 261-279, 2005.

WONG, K. Y; ASPINWALL, Elaine. An empirical study of the important factors for knowledge-management adoption in the SME Sector. *Journal of Knowledge Management*, [s.l.], v. 9, n. 3, p. 64-82, 2005.

ZIEBA, M.; ZIEBA, K. Knowledge management critical success factors and the innovate veness of KIBS companies. *Engineering Economics*, [s.l.], v. 25, n. 4, p. 458-465, 2014.