

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE NEGÓCIOS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO  
DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO

MARCELO DE MORAES CORDEIRO

**A GESTÃO DO CONHECIMENTO E O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL:  
UM ESTUDO EM ORGANIZAÇÕES DE EDUCAÇÃO**

PORTO ALEGRE  
2017

MARCELO DE MORAES CORDEIRO

**A GESTÃO DO CONHECIMENTO E O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL:  
UM ESTUDO EM ORGANIZAÇÕES DE EDUCAÇÃO**

Tese apresentada como requisito parcial para a obtenção de grau de Doutor em Administração, pelo Programa de Pós-Graduação em Administração, da Escola de Negócios, da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mírian Oliveira

Porto Alegre

2017

## Ficha Catalográfica

C794 Cordeiro, Marcelo de Moraes

A Gestão do Conhecimento e o Desempenho Organizacional : Um Estudo em Organizações de Educação / Marcelo de Moraes Cordeiro . – 2017.

163 f.

Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Administração, PUCRS.

Orientadora: Profa. Dra. Mírian Oliveira.

1. Gestão do Conhecimento. 2. Balanced Scorecard. 3. Gestão Estratégica. 4. Gestão Educacional. 5. Educação Básica Privada Confessional. I. Oliveira, Mírian. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da PUCRS  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

## Marcelo De Moraes Cordeiro

### A Gestão Do Conhecimento e o Desempenho Organizacional: Um Estudo em Organizações de Educação

Tese apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Administração, pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da Escola de Negócios da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovado em 28 de agosto de 2017, pela Banca Examinadora.

#### BANCA EXAMINADORA:



---

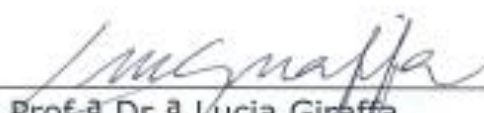
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mirian Oliveira

Orientadora e Presidente da sessão



---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cristiane Pedron



---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Lucia Giraffa



---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Janaina Macke

**Dedico** este trabalho a todos os entusiastas da área de educação: professores, colaboradores, gestores e estudantes. Especialmente àqueles que, de alguma maneira, tocaram e transformaram minha vida por meio de seus ensinamentos, palavras e atitudes, acreditando que um mundo melhor só é possível pela busca e construção incansável pelo **conhecimento**.

## AGRADECIMENTOS

Ítalo Calvino, escritor italiano, em uma de suas famosas frases, diz que o mundo não é feito de átomos, como imaginam os cientistas da física e da química. O mundo é feito de histórias. Das estórias individuais e particulares de cada um dos seres deste planeta que atribuem seus significados à vida e à matéria. Demonstrar gratidão pela história de redação dessa tese é um importante momento de parada, reflexão e entusiasmo para mim. Aqui, portanto, escrevo em primeira pessoa, pois trata-se de um texto autoral e dedicado àqueles e àquelas que me ajudaram a tecer esta trama de sentidos e significados.

Agradeço, em primeiro lugar, à PUCRS por ter me oferecido uma bolsa de estudos durante o período do doutorado, sem a qual este trabalho não seria possível. Representando a universidade, deixo registrada minha eterna e gigantesca gratidão à minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mirian Oliveira, que com paciência, sabedoria e muita alegria me conduziu nessa jornada. Foram muitos e muitos encontros que aprofundou a nossa relação e levo desse processo não apenas uma sábia professora, mas, principalmente, uma amiga com a qual posso contar em momentos de dificuldades e dúvidas. Muito obrigado.

Agradeço à Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Isabel Sánchez-Segura, que me recebeu e me concedeu a vaga para fazer meu estágio doutoral na Universidade Carlos III, de Madrid. Esta experiência, sem dúvida, foi muito enriquecedora e contribuiu muito com minha formação e com a ampliação de minha visão de mundo.

Agradeço, ainda, aos membros da banca avaliadora que dedicaram seu tempo e seu conhecimento para me ajudar na construção dessa trajetória enquanto pesquisador.

Agradeço à minha família, pelo suporte e pelo estímulo que me deram em todos os momentos. Fui, nos últimos quatro anos, um filho, irmão e tio ausente. Mas a compreensão de todos me estimulou a trilhar este caminho.

Agradeço aos amigos, próximos e distantes, que acompanharam essa jornada. Sei que nomear a todos é impossível, mas alguns sofreram mais que outros e merecem, portanto, serem lembrados. Betover, Elaine, Natália, Lucas, Pedro, Sendi e Mariana: vocês foram muito compreensivos e amorosos e me ajudaram nos momentos em que mais precisei.

Agradeço aos colegas de doutorado, que compartilharam comigo as expectativas, anseios e medos de trilhar um caminho tão difícil. Mauren, Aline e João: a inteligência e competência de vocês me estimulou muito a seguir essa jornada e chegar ao fim desse processo.

Agradeço aos meus colegas do grupo de pesquisa. Em especial o (futuro) Dr. Felipe, que contribuiu muito para meu aprendizado de estatística e modelagem de equações. Aos professores que participaram da minha formação: vocês me ajudaram muito mesmo e esta tese só foi possível porque contou com os conhecimentos de vocês.

Agradeço aos colegas e amigos da Rede Marista, que me estimularam e compreenderam minhas ausências necessárias e meu desfoque eventual em questões relativas ao trabalho. Realizar um doutorado mantendo uma dupla jornada é uma tarefa bastante complexa que só foi possível pelo apoio e compreensão de vocês: Diego, Ir. Claudiano, Aline e Ir. Deivis.

Por fim, agradeço, ainda, à Associação Nacional de Educação Católica (ANEC) que possibilitou acesso à base de dados para envio dos questionários quantitativos. Registro minha profunda gratidão a todos os gestores e profissionais dos colégios pesquisados que de norte a sul do Brasil responderam ao instrumento de pesquisa, viabilizando as análises e provocações desta tese. Espero que ela possa contribuir para a melhoria das práticas de gestão dentro dos colégios do nosso país.

*Todos os homens têm, por natureza, o desejo de conhecer.*

**Aristóteles (Metafísica, Livro I, Capítulo I)**



## RESUMO

Esta tese debate a relação dos processos de Gestão do Conhecimento (GC) e seu impacto positivo no desempenho de organizações de educação básica, privadas e confessionais brasileiras. Do ponto de vista teórico se sustenta na perspectiva de análise organizacional preconizada pela Visão Baseada em Conhecimento (VBC). Os temas centrais relacionados ao trabalho se articulam a partir daí: Estratégia Organizacional, Desempenho Organizacional, Processos e Modelos de Avaliação de GC. No que se refere ao desempenho organizacional, se tomou por base a perspectiva de avaliação do *Balanced Scorecard* (BSC). Desta maneira, as hipóteses da tese relacionam o impacto dos quatro processos de GC – Criação, Armazenamento, Compartilhamento e Criação – nas perspectivas de desempenho do BSC – Pessoas, Processos Internos, Clientes e Sustentabilidade – além de verificar a correlação entre estes constructos. O estudo se apoia em uma visão positivista da ciência e, como método, foi escolhida a abordagem de métodos mistos, de forma sequencial, com o desenvolvimento de uma fase qualitativa e outra quantitativa. Na primeira etapa, foram conduzidas entrevistas semiestruturadas com oito gestores de colégios do Brasil e da Espanha, para compreender a forma como o tema da GC e do desempenho organizacional no campo. Com os resultados da fase qualitativa se procedeu a fase quantitativa da pesquisa, realizada a partir da aplicação de um questionário com 50 itens, oriundos de escalas já utilizadas e validadas, explorando os oito constructos das hipóteses. O levantamento coletou 242 respostas, que foram utilizadas para o desenvolvimento da técnica de Modelagem de Equações Estruturais (SEM). O modelo teórico proposto foi verificado a partir das relações e do estudo de caminhos. Como resultado, foi possível verificar a influência dos processos de GC nas dimensões do BSC das organizações educacionais. A influência dos processos de GC no desempenho organizacional de colégios se mostrou evidente, uma vez que todos os processos, de alguma maneira, impactam as dimensões de resultado da organização. Foi possível verificar o papel que a criação do conhecimento exerce sobre as pessoas na organização, e, ainda, como o armazenamento do conhecimento impacta as perspectivas de pessoas, processos internos e sustentabilidade. Como contribuição acadêmica, o estudo relaciona dois tópicos ainda não testados no campo da educação básica privada e confessional e abre espaço para implicações gerenciais, uma vez que pode contribuir para que gestores educacionais aperfeiçoem suas práticas de GC e atinjam melhor desempenho nos processos característicos do ambiente educacional.

**Palavras-chave:** Gestão do Conhecimento, *Balanced Scorecard*, Desempenho, Educação Básica Privada Confessional.

## ABSTRACT

This thesis discusses the relationship between the processes of Knowledge Management (KM) and its impact on the performance on Brazilian private and confessional basic education schools. From the theoretical point of view, it is based on the perspective of organizational analysis advocated by the Knowledge Based View (KVB). The central themes related to the work are articulated from there: Organizational Strategy, Organizational Performance, Processes and Models of KM Evaluation. With regard to organizational performance, the Balanced Scorecard (BSC) evaluation perspective was taken as the basis. In this way, the hypotheses of the thesis relate the impact of the four processes of GC - Creation, Storage, Sharing and Creation - in the perspectives of results of the BSC - People, Internal Processes, Clients and Sustainability - besides verifying the correlation between these constructs. The study is based on a positivist view of science and as a method, the multi-method approach was chosen sequentially with the development of a qualitative and a quantitative phase. In the first stage, semi-structured interviews were conducted with six school managers from Brazil and Spain to understand how the subject of KM and organizational performance in the field. With the results of the qualitative phase the quantitative phase of the research was carried out by applying a questionnaire with 50 items, from already used and validated scales, exploring the eight constructs of the hypotheses. The survey collected 242 responses, which were used for the development of the Structural Equation Modeling (SEM) technique. The proposed theoretical model was verified from the relationships and the study of paths. As a result, it was possible to verify the influence of KM processes on the BSC dimensions of educational organizations. The influence of KM processes on the organizational performance of schools has been evident, since all processes in some way impact the organizational results dimensions. It was possible to verify the role that the creation of knowledge exerts on the people in the organization, and also how the storage of knowledge impacts the perspectives of people, internal processes and sustainability. As an academic contribution, the study relates two topics that have not been tested yet in the field of private and confessional basic education and opens up space for managerial implications, since it can contribute to educational managers improving their KM practices and achieving better performance in environmental processes educational.

**Key words:** Knowledge Management, Balanced Scorecard, Performance, Confessional Private Basic Education.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Principais campos de estudos relacionados à GC.....	24
FIGURA 2: Matriz teórica do trabalho.....	28
FIGURA 3: Conexão entre indicadores e performance.....	49
FIGURA 4: Relação entre as quatro perspectivas do BSC e GC .....	54
FIGURA 5: Modelo de teórico de hipóteses da tese .....	67
FIGURA 6: Etapas de desenvolvimento da pesquisa.....	72
FIGURA 7: Três estágios de decisão da análise fatorial .....	81
FIGURA 8: Modelagem de relações de covariância entre os processos de GC .....	110
FIGURA 9: Modelo de covariância entre as dimensões de desempenho do BSC .....	111
FIGURA 10: Modelo estrutural de hipóteses da tese inicial .....	116
FIGURA 11: Modelo final da tese para teste das hipóteses .....	118
FIGURA 12: Modelo Estrutural da tese com as hipóteses suportadas.....	120

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Relação de artigos que relacionam GC e Educação (continua).....	21
QUADRO 2: Tendências da Teoria Baseada em Recursos.....	30
QUADRO 3: Diferentes perspectivas do Conhecimento .....	34
QUADRO 4: Modelos de Avaliação e Estratégia Organizacional.....	42
QUADRO 5: Abordagens de modelos de avaliação do conhecimento .....	56
QUADRO 6: Quadro de indicadores levantados na literatura que relacionam processos de GC e BSC.....	57
QUADRO 7: Denominação dos Constructos Utilizados na Tese (continua).....	67
QUADRO 8: Dimensões para a elaboração da entrevista semiestruturada (continua) .....	74
QUADRO 9: Caracterização dos entrevistados.....	75
QUADRO 10: Critérios de qualidade para análise dos dados da fase qualitativa.....	76
QUADRO 11: Escalas utilizadas na tese (continua) .....	79
QUADRO 12: Caracterização dos envolvidos na validação de conteúdo.....	80
QUADRO 13: Árvore dos códigos utilizada na primeira categorização da pesquisa (continua) .....	84
QUADRO 14: Relação de processos e práticas de GC .....	87
QUADRO 15: Papel das pessoas na GC .....	90
QUADRO 16: Indicadores levantados na pesquisa.....	91

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Número de escolas de educação básica por dependência administrativa - Brasil - 2008/2016.....	59
TABELA 2: Apresentação das principais ferramentas de gestão na área de educação .....	86
TABELA 3: Número de alunos por colégio respondente.....	96
TABELA 4: Distribuição dos colégios respondentes.....	97
TABELA 5: Localização dos colégios respondentes .....	97
TABELA 6: Cargo dos respondentes da pesquisa. ....	98
TABELA 7: Valores do Alfa de Cronbach para os constructos.....	100
TABELA 8: Valores das comunalidades dos itens dos processos de GC.....	100
TABELA 9: Valores das comunalidades dos itens de desempenho do BSC (continua).....	101
TABELA 10: Correlação Item-total Corrigido .....	102
TABELA 11: Teste KMO e Bartlett .....	104
TABELA 12: Análise fatorial exploratória entre blocos de processos de GC .....	105
TABELA 13: Análise fatorial exploratória entre blocos as dimensões do BSC.....	106
TABELA 14: Variância Total Explicada do estudo dos componentes de cada constructo (continua).....	106
TABELA 15: Índices de qualidade e ajuste de para SEM .....	108
TABELA 16: Validade convergente e validade confiabilidade composta (continua) .....	114
TABELA 17: Validade discriminante do modelo inicial .....	115
TABELA 18: Relação das hipóteses da tese testadas no modelo estrutural. ....	119
TABELA 19: Correlações quadráticas múltiplas do Modelo Estrutural (continua) .....	120

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ANEC – Associação Nacional de Educação Católica
- ANP – *Analytical Network Process*
- BSC – *Balanced Scorecard*
- CONFENEN – Confederação Nacional dos Estabelecimentos de Ensino
- COST – *Consumer, Organization, Supplier, Technology*
- EB – Educação Básica
- EO – Estratégia Organizacional
- GC – Gestão do Conhecimento
- HRA – *Human Resource Accounting*
- IES – Instituição de Ensino Superior
- ISKME – *Institute for the Study of knowledge Management In Education*
- KBV – Visão Baseada em Conhecimento (*Knowledge-Based View*)
- KM<sup>3</sup> - *Knowledge Management Maturity Model*
- KMPI – *Knowledge Management Performance Index*
- LDB - Lei de Diretrizes de Base
- MEC – Ministério da Educação e Cultura
- OCDE – Organização para o Progresso e Desenvolvimento
- OE – Orientação Estratégica
- OA – Orientação para a Aprendizagem
- OKA – *Organizational Knowledge Assessment*
- PISA - *Programme for International Student Assessment*

PE – Planejamento Estratégico

RBV – Visão Baseada em Recursos (*Resource-Based View*)

TI – Tecnologia da Informação

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

VAIC – *Value Added Intellectual Co-efficient* (Criação de Valor do Capital Intelectual)

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>18</b>
1.1	JUSTIFICATIVA	18
1.2	PROBLEMA DE PESQUISA	23
1.3	OBJETIVOS	26
1.3.1	Objetivo Geral	26
1.3.2	Objetivos Específicos	27
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO	27
<b>2</b>	<b>DESENVOLVIMENTO TEÓRICO</b>	<b>28</b>
2.1	VISÕES DA ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO	29
2.1.1	Visão Baseada em Recursos começar pelas teorias de base	29
2.1.2	Visão Baseada em Conhecimento	31
2.1.3	O conhecimento e a Gestão do Conhecimento	32
2.1.4	Modelos de Maturidade em Gestão do Conhecimento	38
2.2	A ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL	43
2.2.1	Estratégia e Desempenho Organizacional	46
2.3	PROCESSOS E AVALIAÇÃO GESTÃO DO CONHECIMENTO	49
2.3.1	Modelos de Avaliação e Processos de Gestão do Conhecimento	51
2.4	ORGANIZAÇÕES EDUCACIONAIS	57
2.5	MODELO TEÓRICO E HIPÓTESES DE PESQUISA	61
2.5.1	Construção das hipóteses e modelo teórico proposto	63
<b>3</b>	<b>MÉTODO DE PESQUISA</b>	<b>69</b>
3.1	CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	69
3.2	PROCEDIMENTOS DA ETAPA QUALITATIVA	72
3.2.1	Coleta e tratamento dos dados qualitativos	74
3.3	PROCEDIMENTOS DA ETAPA QUANTITATIVA	77
3.3.1	População e amostra	77
3.3.2	Instrumento de pesquisa	78
3.3.3	Estudo completo	81
3.3.4	Tratamento estatístico dos dados	82
<b>4.</b>	<b>APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS</b>	<b>83</b>
4.1	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA FASE QUALITATIVA	83
4.1.2	Análise dos dados qualitativos	84
4.1.3	Discussões dos dados qualitativos	85



4.1.4	Proposições a partir da análise qualitativa .....	91
4.2	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA FASE QUANTITATIVA .....	95
4.2.1	Estudo Completo .....	95
4.2.2	Caracterização dos Respondentes .....	96
4.2.3	Adequação da base de dados .....	98
4.2.4	Análise de confiabilidade .....	99
4.2.5	Análise Fatorial Exploratória .....	103
4.2.6	Análise Fatorial Confirmatória.....	107
4.2.7	Validação e análise do modelo estrutural.....	113
4.3	ANÁLISE INTEGRADA DOS RESULTADOS.....	121
<b>5.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>127</b>
5.1	CONCLUSÕES.....	127
5.2	CONTRIBUIÇÕES ACADÊMICAS E GERENCIAIS .....	128
5.3	LIMITAÇÕES E SUGESTÕES DE ESTUDOS FUTUROS .....	130
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>132</b>
	<b>APENDICE A - REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>147</b>
	<b>APENDICE C - PROTOCOLO ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA .....</b>	<b>148</b>
	<b>APENDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM GESTORES. ....</b>	<b>149</b>
	<b>APÊNDICE D - QUESTIONÁRIO <i>SURVEY</i> DA PESQUISA .....</b>	<b>151</b>
	<b>APÊNDICE E - CARTA DE SOLICITAÇÃO AOS RESPONDENTES DO QUESTIONÁRIO</b>	<b>159</b>
	<b>APÊNDICE F - ADAPTAÇÃO DAS ESCALAS .....</b>	<b>160</b>

# 1 INTRODUÇÃO

À luz dessa realidade em rápida transformação, precisamos repensar os princípios normativos que regem **a governança educacional**, [...]. Portanto, a preocupação com o conhecimento – compreendido como o conjunto de informações, compreensão, habilidades, valores e atitudes adquiridos por meio da aprendizagem – é essencial para qualquer **discussão sobre o propósito da educação**.  
UNESCO (2016, p. 12)

Esta tese aborda a Gestão do Conhecimento (GC) e sua influência no desempenho da organização, desenvolvendo um modelo de avaliação da GC no contexto instituições de Educação Básica (EB) privadas e confessionais, isto é, colégios e escolas no Brasil. A introdução está organizada nas seguintes seções: justificativa de escolha do tema (1.1), problema de pesquisa (1.2), objetivos propostos (1.3) e, por fim, a estrutura do trabalho (1.4).

## 1.1 JUSTIFICATIVA

Em 1945, o economista austríaco Friedrich Hayek, escreveu um artigo seminal que problematizava sobre o papel do conhecimento na emergente sociedade do pós-guerra. Publicado em 1948, *The use of knowledge in society* (O uso do Conhecimento na Sociedade), se tornou a base do que, meia década mais tarde, se convencionou chamar da economia do conhecimento. Nos registros acadêmicos, pela primeira vez, a economia e a (proto) administração, voltavam-se para o tema do conhecimento como elemento central na tomada de decisão e para o desempenho das organizações. O conhecimento, para Hayek (1948), era o determinante do sucesso da estratégia, pois tinha a ver, diretamente, com o tipo de informação ou dado que as organizações necessitavam para antever seu posicionamento futuro e tomar decisões em um mercado livre. Ainda, para o autor, no futuro, o planejamento dependeria, em essência, dos conhecimentos necessários para que se conduzisse o processo produtivo das empresas. A distribuição e o uso desse conhecimento estariam na base da boa gestão das organizações.

Décadas depois, a sociedade do conhecimento, prevista por Hayek (1948) e vaticinada por Toffler (1980) e Drucker (2013) apresenta sinais de fortalecimento e significativa relevância nos atuais cenários das empresas. Dados da Unesco (2010) apontam a forte relação existente entre o grau de escolarização e o desenvolvimento econômico de todos os países. A educação, enquanto propulsora dos processos de conhecimento na sociedade, ganha destaque e relevância neste cenário (CHRISTENSEN *et al.*, 2012). Segundo estimativas da UNESCO, 170 milhões

de pessoas poderiam sair da pobreza a partir do simples acesso a condições básicas de educação, tais como aprendizado da leitura e das operações básicas de matemática (UNESCO, 2010).

O conhecimento é considerado a força motriz de transformação social: impulsionadas pela educação e pelo aumento histórico do saber, muitas sociedades fizeram a transição de economias arcaicas para a nova onda da era do conhecimento (OCDE, 2012), baseadas em tecnologia e inovação (OCDE, 2005). Arpaci (2017) aponta a maneira pela qual as organizações de educação vêm percebendo, cada vez mais, que o conhecimento é sua matéria prima de trabalho: em instituições de educação, trabalhar o tema do conhecimento é crítico para a eficiência, eficácia e desempenho do processo acadêmico. Masa'deh *et al.* (2017) reafirma essa visão ao realizar um estudo de caso em uma universidade, obtendo como resultados a confirmação de que a implementação de GC em instituições de ensino superior qualificam o desempenho destas instituições.

Frequentemente citado, o exemplo da Coreia do Sul, que, em 30 anos, deixou de ser um país profundamente desigual, ao investir no desenvolvimento de seu sistema de ensino (OCDE, 2012). A educação, portanto, do ponto de vista global desempenha um papel importante neste cenário, não apenas pelo acesso ao ensino dado aos cidadãos, mas como, principalmente, pelo aprimoramento das práticas pedagógicas e de gestão das instituições de educação em todos os níveis. Adhikari (2010) ao introduzir o tema da GC em organizações de educação aponta que o conhecimento é a matéria-prima do que é feito qualquer empreendimento na área educacional. Ainda, segundo Adhikari (2010), o acúmulo do capital social em tais instituições só é possível a partir de uma implementação sistemática de processos e indicadores que contribuem para a estruturação do conhecimento. Como principais *mindsets* relacionados à GC na área de educação, Chu (2016) aponta para algumas questões relevantes: criação do processo de ensino aprendizagem; atividades de pesquisa; tecnologia baseada em conhecimento; e redes baseadas em conhecimento.

Ao estudar organizações educacionais e o impacto que o conhecimento desempenha na gestão deste tipo de organização, Christensen *et al.* (2012) apontam a necessidade que os países têm em reinventar a área da educação, alijada, por muitos anos, das principais inovações no que se refere à gestão e à governança, não incorporando boas práticas de planejamento e avaliação de *performance*. Thurler (2001) destaca que esta questão é um contrassenso, pois as organizações de educação deviam ser as primeiras a buscar inovações e aperfeiçoar processos, para que eles possam ser ensinados, aperfeiçoados e aplicados em outros tipos de organizações.

Brewer e Brewer (2010) indicam que esta evolução já foi realizada, em grande medida, pelas Instituições de Ensino Superior (IES), parques tecnológicos e centros de pesquisa, que

possuem como seu *core business* o movimento de conhecimentos, tecnologias, e ainda, a transferência deste conhecimento para a sociedade. Acerca o papel e o envolvimento que a universidade desempenha no sentido de criar novas tecnologias, recursos, processos e técnicas para o mercado, Etzkowitz (2008) analisa o modelo da tríplice hélice, uma proposta que procura integrar governo, academia e indústria, como forma propulsora das inovações na sociedade. Estas inovações têm como ponto central de apoio o processo de conhecimento no campo do ensino. Ainda corroborando com esta discussão Chu (2016) indica a necessidade de implementação de processos de gestão do conhecimento que estejam pensados tanto para a base tecnológica da organização educacional (colégios, universidade, etc.), como também prestar atenção aos aspectos humanos da organização, o que pode ser traduzido na forma como este tipo de instituição compreende o papel das pessoas e da tecnologia, isto é, uma GC baseada em pessoas ou baseada em tecnologias. Para Chu (2016), é importante que a instituição educacional perceba a necessidade de mesclar estas duas dimensões procurando equilibrar essas possibilidades.

Contudo, assim como aponta Christensen *et al.* (2012), essa dinâmica ainda não chegou à Educação Básica (EB), ou seja, às escolas e colégios, que sustentam a base de formação acadêmica de todas as gerações em uma sociedade. A OCDE (2012) defende a necessidade de qualificar a EB nos países subdesenvolvidos ou em processo de desenvolvimento, para que possam colher mais inovação e desenvolvimento de conhecimento nos níveis superiores da academia.

O Brasil, uma nação emergente, destaca-se por seu baixo desempenho frente aos demais países em termos de resultados e acessibilidade na área de educação básica. Segundo dados do Instituto Nacional de Pesquisas Aplicadas (INEP), o analfabetismo atinge 18% da população brasileira (INEP, 2014a). Para reverter este quadro, o Plano Nacional de Educação prevê uma série de ações e estabelece metas bem definidas. Atualmente, o desempenho das escolas no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) ainda está aquém do que é esperado para países com o mesmo porte e com uma economia semelhante ao Brasil (INEP, 2014b). A meta brasileira é qualificar este desempenho para, até 2021, a fim de alçar o país a um novo patamar de desenvolvimento em educação (INEP, 2014b).

A administração, enquanto área preocupada com o desenvolvimento e cuidado com as organizações, cada vez mais, busca encontrar respostas para a dinâmica do conhecimento no contexto organizacional (PRAHALAD; HAMEL, 1990). As organizações de educação básica, caracterizadas ao longo desse trabalho, ainda carecem de estudos sobre a maneira como o conhecimento gerencial e de práticas pedagógicas é gerado, armazenado e compartilhado dentro

das escolas (AWANG *et al.*; 2000; SANTO, 2005). Autores como Senge (1995), Senge *et al.* (2005), Fullan (2002), Christensen *et al.* (2012), Etzkowitz (2008), apresentam como proposta de ampliação de estudos e aprofundamento teórico o setor de educação, pois é um campo pouco explorado pela área da gestão e que oferece muitas potencialidades de leituras, aprimoramentos e aprofundamentos, implicando na capacidade produtiva das demais organizações.

O recorte em relação à educação básica – que envolve a Educação Infantil até o Ensino Médio (LDB, 1996) – se justifica em função da carência de estudos focados neste seguimento. Ao longo do levantamento bibliográfico, encontrou-se, nos últimos 20 anos, na base de dados *Proquest*, um total de 530 documentos que relacionavam o tema da Educação com a Gestão do Conhecimento, em suas palavras-chaves ou *abstract*, nenhum com o foco específico na relação entre os processos de gestão do conhecimento e os resultados organizacionais. No Quadro 1, é feito um recorte considerando o número de citações e a relevância dos artigos apresentados na base de dados, com uma visão geral do foco de pesquisa de cada um dos artigos selecionados, oferecendo um panorama dos debates que relacionam os dois temas.

QUADRO 1: Relação de artigos que relacionam GC e Educação (continua)

Artigo	Autor(es)	Foco de Pesquisa
<i>Knowledge Management: A Cognitive Perspective on Business and Education</i>	Raisinghani (2000)	Apresentação de uma abordagem cognitiva de GC para contribuir com o aprendizado dos alunos
<i>Knowledge Management: An Imperative For Schools of Education</i>	Santo (2005)	GC para cursos superiores da área de educação. Barreiras e benefícios de GC.
<i>Powerful public sector knowledge management: a school district example</i>	Edge (2005)	Implementação de GC em escolas públicas.
<i>Knowledge Management, Humana Resource Management, and a Higher Education: A theoretical model</i>	Brewer e Brewer (2010)	Foco na proposição de um modelo de GC integrado ao RH, com foco na educação superior.
<i>Knowledge management in Malaysian school education do the smart schools do it better?</i>	Awang <i>et al.</i> (2011)	Implementação de GC no sistema educacional da Malásia.
<i>Enhancing the teaching-learning process: a knowledge management approach.</i>	Bhusry e Ranjan (2012)	GC e desenvolvimento de metodologias de ensino
<i>The Development of a Knowledge Management System to Promote the Sufficiency Economy Philosophy for the Basic Education Teacher</i>	Pianjud, Natakatoong e Vicheanpanya (2013)	Desenvolvimento de um sistema de GC para melhorar resultados dos professores de educação básica.
<i>Knowledge Management, Humana Resource Management, and a Higher Education: A theoretical model</i>	Brewer e Brewer (2010)	Foco na proposição de um modelo de GC integrado ao RH, com foco na educação superior.
<i>Enhancing the teaching-learning process: a knowledge management approach.</i>	Bhusry e Ranjan (2012)	GC e desenvolvimento de metodologias de ensino.
<i>Beginning a journey of knowledge management in a secondary school</i>	Chu (2016)	GC e sua implementação em uma escola de ensino médio, com uma abordagem qualitativa de pesquisa.
<i>Antecedents and consequences of cloud computing adoption in education to achieve knowledge management</i>	Arpaci (2017)	Implementação tecnológica para gestão do conhecimento em organizações em uma universidade

Fonte: O Autor (2015)

O desenvolvimento das pesquisas nessa área aponta para a necessidade de se ampliar a discussão e a relação sobre Gestão do Conhecimento e Educação, em diferentes âmbitos: sejam eles sistemas de implementação de gestão do conhecimento para organizações educacionais (SANTO, 2005; DEHGHANI; RAMSIN, 2015), propostas de discussão sobre os processos de conhecimento, ou, ainda, modelos de maturidade e avaliação para organizações com este viés de atuação, foco central desta proposta de tese.

A evolução da relação entre os temas e a possibilidade de explorá-las pode contribuir para a sociedade, uma vez que a economia se apoia cada vez mais em processo de conhecimento (DRUCKER, 1995). Leydesdorff e Etzkowitz (2008) lembram o papel norteador que as universidades desempenharam ao longo dos séculos, desde a idade média, e como a escolarização impacta o nível de renda e desenvolvimento de uma população. O Plano Nacional de Educação (2011-2020), atualizado em 2014, prevê na Meta 7, Estratégia 7.1, o seguinte: “Formalizar e executar os planos de ações articuladas dando cumprimento às metas de qualidade estabelecidas para a educação básica pública e às estratégias de apoio técnico e financeiro voltadas à melhoria da gestão educacional (...)” (PNE, p.31). A ideia de aperfeiçoar a gestão das escolas particulares para o atingimento dos resultados da educação básica é algo pertinente para oferecer conhecimentos necessários ao aperfeiçoamento dos métodos de gestão educacional desenvolvidos. Visto que a gestão das escolas públicas depende de outros fatores e implicações políticas que não permitem o espaço investigatório que se busca para esta tese. Ou seja, no recorte intencional focando a gestão das escolas privadas compreende-se a organização escolar como uma empresa onde o negócio, apesar de complexo e particular, é a educação. Nesse contexto, é possível citar Raisinghani (2000) que realiza um estudo comparativo entre a GC na área de negócios diversos e no campo da educação, afirmando que há um impacto dos processos de GC no aprendizado dos estudantes.

A partir do recorte é possível vislumbrar avanços a serem realizados pelas organizações de educação, especialmente as privadas, no sentido de implementar políticas e programas de GC. Conforme Santo (2005, p. 42), “(...) das organizações que realizam a implementação da Gestão do Conhecimento, quase nenhuma se encontra no campo da educação. ” Sallis e Jones (2002) realizaram um estudo focado na implementação GC em instituições de ensino e aconselham a realização de auditoria de conhecimento, para, a partir daí, definir modelos e formas de avaliação dos resultados, conectando isto com a estratégia e a finalidade da organização educacional.

Stevenson (2000) desenvolve uma discussão em torno da necessidade das organizações de educação básica (colégios e escolas) se aproximarem da GC, a fim de qualificarem seus processos de gestão. Em estudo envolvendo escolas públicas, o autor advoga que não basta o governo estabelecer rankings entre os colégios sem oferecer as ferramentas necessárias para que o conhecimento passe a ocupar um papel central no escopo escolar.

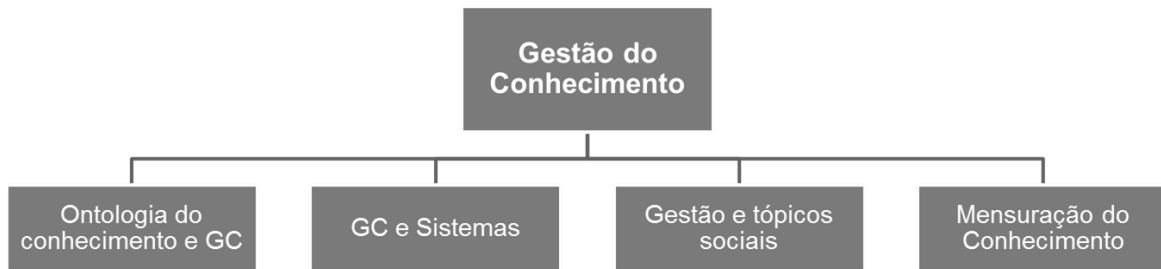
Para aprofundar este debate, será apresentado, a seguir, o problema de pesquisa, tendo como cenário o contexto da educação básica no Brasil, em especial das instituições de educação privada, que possuem fins também econômicos, enquanto organizações de conhecimento intensivo (ETZKOWITZ; 2008; CHENG *et al.*, 2016).

## 1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

A GC, como construída disciplina de estudos do campo da administração, encontra uma série de leituras e possibilidades, pois é uma área que dialoga com muitos outros constructos, visto a emergência do tema e o papel central que o conhecimento desempenha em na sociedade. Do ponto de vista prático, este debate ganha mais força, conforme apontam Nonaka e Tacheuchi (1997), Sariq (1997), Tzortzaki e Mihiotis (2014), no final da década da de 1970, com a emergência do tema da vantagem competitiva entre as organizações. Sob este aspecto, a GC começa a ser estudada por diversos campos, se correlacionando a assuntos variados, além do interesse já existente por áreas como como a Psicologia, Economia, Sociologia, Antropologia e Educação.

Ragab e Arisha (2013), a partir de uma revisão de mais de 350 trabalhos sobre Gestão do Conhecimento, incluindo artigos dos principais periódicos da área e de trabalhos seminiais, identificaram cinco grandes áreas de estudos que se relacionam com a GC. Estas áreas representam a síntese na qual sem encontram os principais temas debatidos pela GC no contexto de compreensão de sua movimentação dentro das organizações. Esta síntese, claramente, é uma aproximação, pois além da variedade de estudos existentes, a compreensão daquilo que se chama de gestão do conhecimento é bastante diversa, assim como aponta Sariq (1997). A Figura 1 apresenta esses campos de estudos, considerando aqueles que foram levantados pelos autores como os principais interesses de pesquisa no contexto geral das organizações.

FIGURA 1: Principais campos de estudos relacionados à GC



Fonte: Ragab e Arisha (2013, p. 874).

Choi *et al.* (2006) registram o impacto das diferentes áreas da gestão do conhecimento no desempenho organizacional e a necessidade crescente de aprofundar esta relação e entender os mecanismos e indicadores que contribuam para compreender esta relação. Autores como Sallis e Jones (2002) apontam a necessidade de estudos mais sistemáticos para compreender o papel que o conhecimento e, em especial, a GC exercem sobre o contexto específico das organizações de educação. Especificamente, sobre o tema da mensuração, avaliação, ou ainda, desempenho do conhecimento, Ragab e Arisha (2013) apontam a importância social que o conhecimento desempenha e sua característica multidisciplinar. Nas palavras dos autores:

Para resolver as demandas de uma economia globalizada, atualmente, as nações devem elevar o conhecimento dos seus cidadãos e prover infraestruturas baseadas em conhecimento (...) todas possíveis de serem geridas com processos de GC. (RAGAB E ARISHA, 2013, p. 877, tradução nossa).

Wiig (1997) reforça esta preocupação ao afirmar que a GC está disseminada em todas as organizações, ainda que ela não seja identificada, medida ou acompanhada de maneira sistemática. O estudo de Jordão e Almeida (2017) contribui para o debate ao conectar a discussão sobre gestão do conhecimento e capital intelectual ao desempenho estratégico das organizações. Há, contudo, uma dificuldade de endereçar, em termos objetivos, a forma como a questão do conhecimento impacta os resultados da organização, ou seja, como ele gera, de fato, maior vantagem competitiva. Esta dificuldade se vincula à natureza imaterial e subjetiva do conhecimento, conforme apontam Tzortzaki e Mihiotis (2014), uma vez que as organizações em uma análise inicial, procuram mensurar apenas aspectos finais dos processos de gestão. Isto é, olham mais para os indicadores de resultado do que os indicadores de processos que levam à construção de organizações em que o conhecimento assume, de fato, papel central. Esta visão foi explorada nos primeiros estudos de estratégia, como indica Kaplan e Norton (2004). Jordão e Almeida (2017) reafirmam esta visão ao afirmar que a avaliação do desempenho acontece



muito mais no resultado que no processo, inviabilizando uma relação clara entre os processos de GC, capital social, e a performance da organização em estudos de larga escala.

Tendo em vista esta lacuna teórica, o tópico que sustenta este projeto de tese está relacionado às explicações sobre como a GC influencia os resultados da organização (PSARRAS, 2006; GARCÍA-GUZMÁN, *et al.*, 2013; TZORTZAKI; MIHIOTIS, (2014; JORDÃO; ALMEIDA, 2017), pois ainda existem carências de pesquisas nesta área, principalmente, no que se refere a modelos de relação e indicadores para áreas específicas, como por exemplo o setor da educação básica (SANTO, 2005; ADHIKARI, 2010; GARCÍA-FERNANDEZ, 2015). Ao longo da revisão de literatura desta tese, foram encontradas duas perspectivas específicas: (a) a análise e avaliação de Modelos de Maturidade em Gestão do Conhecimento (LIN, 2007; KULKARNI; FREEZE, 2004; TEAH; PEE; KANKANHALLI, 2006; OLIVA, 2014) – vinculados à avaliação do grau de Gestão do Conhecimento em que a organização se encontra, bem como a caracterização dessas etapas e fases e os elementos da estrutura da organização que os impactam (pessoas, processos e tecnologia, por exemplo); e, (b) a análise dos Modelos de Avaliação do Conhecimento da organização (KAPLAN; NORTON, 1996; 2009; AHAMED *et al.*, 1999; GOLDONI; OLIVEIRA, 2010; GARCÍA-FERNÁNDEZ, 2015) – vinculados à avaliação do conhecimento organizacional, ligando-os aos processos de GC formalizados ou não. Assim, se propõe a utilização dos conhecimentos advindos da discussão sobre a gestão do conhecimento, seus processos e a capacidade de avaliação do conhecimento, correlacionando-os ao impacto que geram no desempenho das organizações de educação básica e confessionais.

Autores como Lin (2013), Kaplan e Norton (1996, 1999, 2004, 2010, 2013), defendem que a GC deve estar alinhada aos objetivos estratégicos da organização, que, em linhas gerais, são a síntese da própria Estratégia Organizacional. Contudo, ainda há uma lacuna no que se refere à conexão entre os sistemas de GC (LIN, 2007; 2013; 2015; KULKARNI; TEAH; PEE; KANKANHALLI, 2006; OLIVA, 2014) à vinculação destes modelos aos objetivos da organização, em outras palavras, ao alinhamento com a estratégia da organização e a geração, de fato, de vantagens competitivas.

As discussões que relacionam a GC e seu impacto no desempenho das organizações de educação (SANTO, 2005; LYDDON, MCCOMB; 2008; MASA'DEH; 2017) um relevante ponto de partida para o trabalho, uma vez que é o campo específico em que esta pesquisa se insere. O trabalho de Masa'deh (2017), por exemplo, correlaciona a implementação de processos de GC em uma universidade e o impacto que isto gerou, considerando o desempenho da organização. Outros estudos, como o de Lyddone McComb (2008) também encontram

relação entre os processos de GC e o desempenho das organizações de educação estudadas. Na área de educação básica, como aponta Santo (2005) e o *Institute for the Study of Knowledge Management In Education* (2017), é importante construir uma base de relações entre a GC e seu impacto no desempenho das organizações de educação, construindo modelos teóricos e práticas de gestão que dialoguem com as necessidades do setor.

A partir das reflexões propostas e da integração entre os construtos que serão aprofundados, chega-se à problemática central, traduzida na seguinte questão: *Qual a relação entre os processos de GC de o desempenho estratégico das organizações educacionais privadas e confessionais do Brasil?*

O *locus* de pesquisa no campo da educação se deu, principalmente, pelos apontamentos advindos da literatura, de estudar a GC em organização de conhecimento intensivo, como apontam Hansen *et al.* (1999) e, ainda, a emergência de estudos promovidas e apontadas como oportunidades de pesquisa pelo, que apontam como uma área importante de pesquisa os processos de avaliação da GC em organizações de educação, aliando isso aos objetivos estratégicos das organizações de educação. Nota-se, ainda, a possibilidade de alinhamento da área de GC com o campo da Educação, promovendo o encontro de dois ramos da ciência que podem, mutuamente, contribuir para o seu desenvolvimento.

A seguir, são apresentados os objetivos desse trabalho, no sentido de atender à questão levantada.

### 1.3 OBJETIVOS

Nesta seção, são apresentados os objetivos de pesquisa.

#### 1.3.1 Objetivo Geral

A fim de buscar responder à problemática central de pesquisa, se traçou o seguinte objetivo geral: *Analisar a influência dos processos de Gestão do Conhecimento nos resultados organizacionais na área de educação básica privada e confessional.*

### 1.3.2 Objetivos Específicos

A fim de alcançar o objetivo geral deste trabalho, foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- a) Analisar as relações entre os processos de Gestão do Conhecimento e estratégia, em organizações de educação básica privadas e confessionais;
- b) Propor um modelo que verifique a influência dos processos de Gestão do Conhecimento no desempenho organizacional, específico para a área de educação básica do setor privado e confessional;
- c) Testar o modelo proposto estatisticamente, verificando as relações existentes entre os processos de GC e as perspectivas de desempenho do BSC.

### 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho é composto por esta Introdução, que apresenta os aspectos centrais da discussão aqui proposta. Em seguida, no capítulo 2, é feito o desenvolvimento teórico do trabalho, abordando os construtos basilares para o aprofundamento e desenvolvimento da tese, além da proposição teórica do modelo de hipóteses que serão testadas. O capítulo 3 descreve os procedimentos metodológicos executados para atingir o objetivo proposto. Na sequência, é apresentado o capítulo 4 que é composto pela análise dos dados da fase qualitativa, quantitativa e a análise consolidada dos dados. Por fim, são apresentadas as considerações finais da pesquisa, no capítulo 5.

## 2 DESENVOLVIMENTO TEÓRICO

As firmas existem como instituições para produzirem bens e serviços, pois elas conseguem criar as condições onde múltiplos indivíduos podem integrar seus conhecimentos especializados.

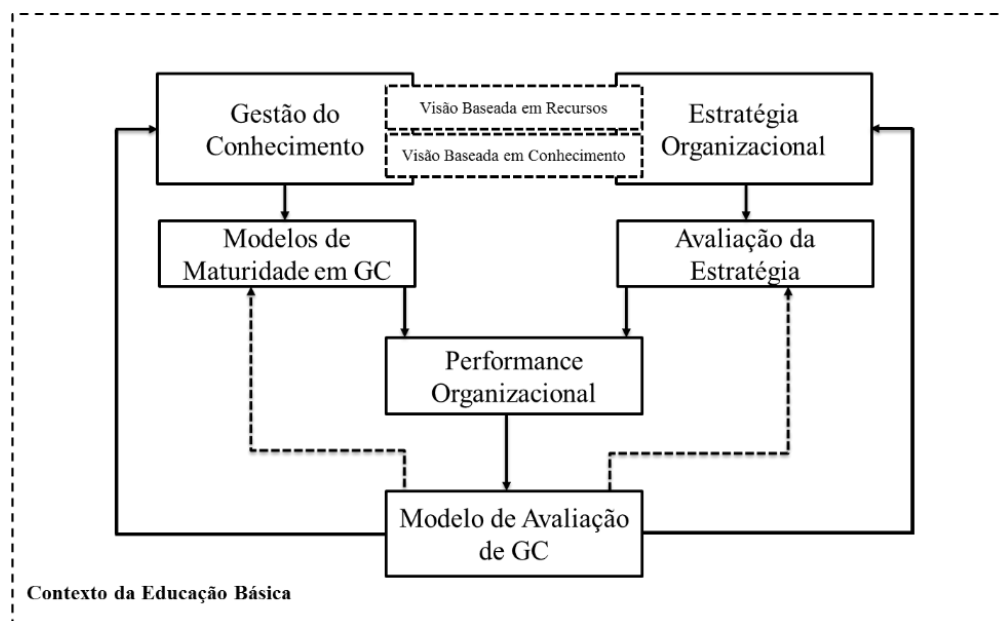
Grant (p.112, 1996)

Esta tese, como já mencionado, se apoia sobre alguns conceitos e construtos-chave que contribuíram, ao longo do desenvolvimento do trabalho, para o entendimento da problemática levantada, bem como para o alcance dos objetivos já detalhados. Nesse sentido, são relacionados dois pilares de discussão: (a) a Gestão do Conhecimento (GC), aprofundada enquanto disciplina de estudo no campo da gestão (NONAKA; TAKEUCHI, 1997; HANSEN; NOHRIA; TERNEY, 1999; KAKABADSE; KAKABADSE; KOUZMIN, 2003; TUGGLE, 2016); (b) a Estratégia Organizacional (EO), caracterizada como o estudo do contexto de desenvolvimento e implementação da estratégia de gestão das organizações (MINTZBERG; *et al.*, 2000; GUERRAS-MARTÍN, *et al.*, 2014, NORTON; KAPLAN, 1999, 2010; JORDÃO; ALMEIDA, 2017).

Estes conceitos centrais são a base para a elaboração do desenvolvimento teórico, que perpassa os subtemas: (a) Modelos de Maturidade em Gestão do Conhecimento; (b) Avaliação da Estratégia; (c) Desempenho Organizacional; (c) Modelos de Avaliação em Gestão do Conhecimento; e (d) Contexto das organizações educacionais.

A Figura 2 apresenta uma representação da articulação dos conceitos, que será retomada para explicação ao final deste capítulo.

FIGURA 2: Matriz teórica do trabalho



Fonte: o Autor (2017)

A seguir, são discutidos os elementos que compõem a matriz teórica deste trabalho. A relação entre os conceitos é desenvolvida ao longo do texto.

## 2.1 VISÕES DA ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO

Nesta seção, irá se discutir as teorias de base da tese e, ainda, a noção e o conceito de conhecimento aplicado ao estudo.

### 2.1.1 Visão Baseada em Recursos começar pelas teorias de base

A *Resource Based View* (RBV) – ou Visão Baseada em Recursos – se tornou, nas últimas décadas, uma das teorias mais influentes no que se refere às explicações sobre a natureza da firma e seu desenvolvimento estratégico (AUGIER; TEECE, 2007). A proposta seminal de Penrose (1959) despertou o interesse dos estudiosos do campo da estratégia e de outras áreas da administração de buscar explicações e voltar seu olhar para os recursos das organizações. Por sua natureza econômica, o trabalho de Penrose (1959) não tinha intenção de discutir a organização do ponto de vista da estratégia, mas sim, a natureza da firma, já influenciada pelo trabalho de Coase (1937). Augier e Teece (2007) destacam que o estudo de Penrose é o mais citado, quando se travam os debates sobre a RBV. Contudo é, ainda, um dos menos lidos, de modo que a teoria sobre o tema está subsidiada em outros autores, posteriores ao trabalho de Wernerfelt (1984), por exemplo.

Penrose (1959) apresenta a organização dizendo que ela é muito mais do que uma unidade administrativa. Para a autora, ela é “a coleção de recursos produtivos disponíveis para uso no longo prazo determinada pela decisão administrativa” (PENROSE, 1959, p. 15.). Os recursos ao qual se refere a autora, são, adiante, aprofundados pela visão de outros estudiosos e seu debate recai no uso e aplicação que a organização dá para estes recursos, a fim de produzir produtos e serviços, gerando, assim, vantagens competitivas. Wernerfelt (1984) revela que os recursos podem ser tangíveis e intangíveis, mas que são os recursos intangíveis – como capital intelectual, conhecimento – os que geram maior vantagem competitiva. A preocupação central da RBV está relacionada, portanto, à aplicação dos recursos organizacionais (BARNEY, 1991), seu estoque e manipulação, e a forma e os motivos que levam uma organização a obter determinado desempenho (*performance*).

Do ponto de vista econômico, as ideias da RBV, enquanto teoria, estão embasadas na noção econômica da escassez dos recursos (KRAAIJENBRINK; SPENDER; GROEN, 2010;

TEECE; PISANO; SHUEN, 1997; AUGIER; TEECE, 2007). Os recursos são escassos e precisam ser gerenciados para que gerem os melhores resultados para a empresa. A partir desta perspectiva, a RBV se distancia das explicações contingenciais da organização, que olham mais o ambiente do que o contexto da interno (PRAHALAD, HAMEL, 1990).

Peteraf (1993) indica que o sucesso de uma organização é explicado por meio dos recursos – notadamente intangíveis – que ela tem capacidade de gerar e a habilidade de emular determinado recurso vai depender das circunstâncias de criação dele. Acedo, Barroso e Galan (2006), ao fazerem uma revisão sistemática em torno dos debates da Teoria Baseada em Recursos, apontam três linhas significativas de estudos que emergem desta mesma matriz teórica. O Quadro 2 apresenta a síntese das principais correntes oriundas da Teoria Baseada em Recursos, adaptada de Acedo, Barroso e Galan (2006).

QUADRO 2: Tendências da Teoria Baseada em Recursos

<b>Tendência</b>	<b>Características</b>	<b>Estudos</b>
<i>Resource Based View</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabelecem os pressupostos gerais da RBV.</li> <li>- Mais relacionados aos aspectos econômicos da firma.</li> <li>- Foco nos recursos intangíveis – competências, elaboração da estratégia.</li> </ul>	Corner (1991); Barney (1991); Wernerfelt (1984), Winter (1982), Prahalad e Hamel (1990); Finally, Kogut e Zander (1992)
<i>Knowledge Based View</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizam os pressupostos gerais da RBV.</li> <li>- Apontam para o conhecimento como recurso central da geração de vantagem competitiva.</li> <li>- Discutem os mecanismos e processos de gestão do conhecimento e de sua relação com a criação de vantagem competitiva duradoura.</li> </ul>	Conner e Prahalad, (1996); Grant (1996a; 1996b); Kogut e Zander (1992)
Visões relacionadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relacionam a RBV com tópicos específicos de gestão: marketing, recursos humanos, logística.</li> <li>- Utilizam a RBV como pano de fundo para a discussão e não como foco central do debate.</li> </ul>	Hart (1995); Lado e Wilson (1994); Powell (1995); Hunt e Morgan (1995); Miller e Shamsie (1996); Collis e Montgomery (1995)

Fonte: O Autor (2015), com base em Acedo, Barroso e Galan (2006)

A RBV, em si, é matriz teórica para o desenvolvimento de uma série de trabalhos em torno da criação da vantagem competitiva (BARNEY, 1991), análise de cenários estratégicos e, ainda competitividade (PRAHALAD; HAMEL; 1990). A KBV, que tem origens na RBV, mas utiliza uma linha de pensamento mais específica, apresenta seus principais estudos na área de estratégia (GRANT, 1996) e comportamento organizacional (CONNER; PRAHALAD, 1996). Os trabalhos com visões relacionados focam o seu desenvolvimento utilizando a RBV como perspectiva para as discussões, mas tem um foco mais específico em relação ao debate da RBV com alguma área específica, seja ela sustentabilidade (HART, 1995), Recursos Humanos (LADO; WILSON, 1994) ou logística (HUNT; MORGAN; 1995), entre outras.

A seguir, é realizado o debate de uma vertente da teoria baseada em recursos, conhecida como a visão baseada em conhecimento (GRANT, 1996), em que o conhecimento e sua gestão recebem uma atenção diferenciada enquanto recurso essencial da organização.

### **2.1.2 Visão Baseada em Conhecimento**

O tema central da Visão Baseada em Conhecimento (*knowledge-based view* – KBV), assim como preconiza a RVB, debate a aplicação dos recursos organizacionais no sentido de gerar vantagens competitivas sustentáveis (DEMSETZ, 1991, GRANT, 1996, SPENDER, 1996). Uma das principais distinções desta visão é o foco na questão do conhecimento organizacional (PAIVA; GUTIERREZ; ROTH, 2012), uma vez que ele pode ser entendido como um meta-recurso para a organização, pois influencia e impacta o desenvolvimento dos outros recursos da organização, sejam eles tangíveis ou não. Como a geração de vantagens competitivas se relaciona (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997) principalmente aos recursos intangíveis, o conhecimento acaba ainda por desempenhar um papel central na criação de competências, aquisição de novas tecnologias e busca pela inovação, através da reconfiguração organizacional constante.

Todas as organizações repousam sobre a criação, compartilhamento e aplicação de conhecimento, independente do seu ramo ou campo de atuação (GRANT, 1996a). Hansen, Nohria, Tierney (1999) indicam que, ainda assim, existem organizações que dependem mais do conhecimento, pois ele é, em última análise, seu principal fator de produção, ou, ainda, o resultado do processo produtivo da organização. Para caracterizar este tipo de organização eles a chamam de organizações de conhecimento intensivo, exemplos deste tipo de organização, são aquelas que atuam na área de consultoria, tecnologia da informação, saúde e educação (HANSEN; NOHRIA; TIERNEY, 1999).

Notadamente, a KBV tem uma discussão epistemológica vinculada à dimensão do que é o próprio conhecimento, debate que já foi travado no tópico 2.1. Contudo, cabe algumas considerações sobre o tema do conhecimento enquanto recurso intangível da organização. Como é sabido, os processos de codificação e personificação (LIN, 2014) procuram sistematizar o conhecimento explícito e tácito, tornando-os acessíveis à organização. Ainda assim, é importante salientar os diferentes níveis do conhecimento que podem estar disponíveis para o uso e manipulação, que normalmente, se organizam em três dimensões: (a) o nível do indivíduo; (b) o nível do grupo; e (c) o nível da organização (GRANT, 1996).

Todo conhecimento está nos indivíduos, pois são eles que atribuem sentido e significado às informações situadas que estão disponíveis (NONAKA; TAKEUCHI, 1997), mas a organização e o acesso a esse conhecimento precisam estar mapeados ou identificados pela organização. Se a organização – como um todo – não conhecer o potencial de conhecimento dos indivíduos, pode haver perda de vantagem competitiva (NONAKA; TAKEUCHI, 1997; GRANT, 1996). No nível do grupo são os conhecimentos setorizados dentro de uma organização. Nonaka e Konno (1998) utilizam-se da definição filosófica oriental do *Ba* para expressar o ambiente/contexto, que propicia a criação, compartilhamento e aplicação do conhecimento. Este “estado de espírito” representa mais do que um processo, o entre que se estabelece entre os indivíduos e se localiza aí o conhecimento do grupo, a partir de um universo simbólico compartilhado.

Hansson (2007) amplia o debate em torno do *Ba* para o nível organizacional, considerando os estudos sobre as “organizações que aprendem” (SENGE *et al.*, 1994). Para o autor, o desenvolvimento de estratégias, em nível organizacional, para a consolidação do conhecimento e para que a organização seja percebida pelos conhecimentos que o mercado atribui a ela, deve ser um esforço de cunho corporativo.

O conhecimento, como é debatido por parte dos autores, tem um papel fundamental, e pode ser encarado como recurso fundamental para a organização gerar vantagem competitiva sustentável (HANSEN; NOHRIA; TIERNEY, 1999; LI, 2013; TZORTZAKI; MIHIOTIS, 2014). Para fazer a conexão com o debate da estratégia, serão utilizadas, neste trabalho, as perspectivas teóricas aqui apresentadas, da Visão Baseada em Recursos (RBV – *Resource Based View*), bem como as discussões mais específicas aportadas pela Visão Baseada em Conhecimento (KBV – *Knowledge Based View*). Na próxima seção, é explorada a questão do conhecimento e da GC no contexto global das organizações, fundamentando a discussão deste trabalho.

### **2.1.3 O conhecimento e a Gestão do Conhecimento**

A Gestão do Conhecimento (GC) é considerada uma disciplina ainda incipiente nas discussões do campo da administração se comparada a outros temas, como estratégia, operações e marketing. Os trabalhos seminais que buscaram debater o tema são datados da década de 1990 (ZINS, 2007). Contudo, é possível encontrar as raízes das discussões sobre a GC em trabalhos mais antigos, que discutem o papel do conhecimento no contexto organizacional



(KAKABADSE; KAKABADSE; KOUZMIN, 2003). Um dos estudos precursores sobre a dimensão do conhecimento, em um contexto sociologicamente mais amplo, é o de Polanyi (1983) que influenciou significativamente as pesquisas desenvolvidas por Nonaka e Takeuchi (1997), ao debater o processo de criação do conhecimento dentro da organização.

Zins (2007) resgata o debate referente ao que é definido como conhecimento, apontando para as distinções entre dado, informação e conhecimento, embasada no trabalho de Davenport e Prusak (2000). O dado, nessa definição, é identificado como um elemento referente, sem atribuição de sentido específico; a informação pode ser identificada como um dado munido de algum significado, de algum atributo. O conhecimento, por sua vez, opera em um nível mais amplo, em que é possível não apenas atribuir um significado para a informação em si, mas transformá-la, combinando a informação com a experiência, interpretação e reflexão (DAVENPORT; PRUSAK, 2000). Não é todo dado ou informação, portanto, que pode ser caracterizado como conhecimento (ZINS, 2007).

Kakabadse, Kakabadse e Kouzmin (2003) realizaram um estudo no sentido de construir uma taxonomia para o estudo da GC, uma vez que são encontradas diversas acepções sobre o tema, fruto da multidisciplinariedade com que é tratado em diferentes vertentes acadêmicas. Shariq (1997) lançou as bases desta discussão ao identificar a emergência do tema na academia, apontando que o constructo de GC ainda precisava passar por um processo de amadurecimento e aprofundamento suas características específicas. Tzortaki e Mihiotis (2014) apontam presente necessidade de se entender, cada vez mais, o processo de criação, compartilhamento e aplicação do conhecimento nos diferentes contextos da organização, pois representa, em si, um recurso valioso no atual contexto de imprevisibilidade e incerteza no âmbito organizacional.

Ao buscar as origens epistemológicas e fundacionais de estudos da área, um dos primeiros debates que surgem reside na origem do entendimento daquilo que é conhecimento (LEE; GOH, 1996). Dessa maneira, é possível perceber a forma como diferentes correntes entendem o conhecimento. Estas distinções vêm, claramente, da perspectiva de análise empregada para entender o conhecimento (SHARIQ, 1997). Lee e Goh (2006) apontam que existe três possibilidades de entendimento do conhecimento entre os principais autores da área, a saber: (a) o conhecimento como potencial; (b) conhecimento como *continuum*; e (c) o conhecimento enquanto processo.

A primeira perspectiva é definida por Churchman (1971) como a potencialidade inerente ao indivíduo e dos seus limites de conhecimento. Isto é, o conhecimento, se não utilizado, não pode ser caracterizado como tal, uma vez que armazena o potencial do saber, sem

aplicação. A segunda visão, que entende o conhecimento como um *continuum*, é definida por Bell (1999) como uma sequência ordenada de informações, dados ou estatísticas, que possibilitam ao indivíduo oferecer respostas aos problemas que se apresentam, transformando estes dados ou informações em algo significativo. A terceira visão, segundo Haywood (1995) e Bierly *et al.* (2000), vai além da concepção de *continuum*, agregando a noção de processo, de retroalimentação, com a possibilidade de colheita de novos *insights* para formar outros conhecimentos. Esta última perspectiva encontra sustentação na teoria da criação do conhecimento desenvolvida por Nonaka e Takeuchi (1997). Para esta perspectiva, o conhecimento é entendido não apenas como informações e dados, mas, sim, “como crença verdadeira justificada” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p.56). Ou seja, o que é conhecimento para uma determinada organização pode não o ser para outra. O Quadro 3 apresenta uma síntese das visões do conhecimento, pelas diferentes perspectivas.

QUADRO 3: Diferentes perspectivas do Conhecimento

<b>Perspectiva</b>	<b>Autores</b>
Conhecimento como potencial	Churchman (1971); Shariq (1997)
Conhecimento como <i>continuum</i>	Bell (1999); Davenport e Prusak (1998)
Conhecimento como processo	Nonaka e Takeuchi (1997); Nonaka e Konno (1998) Haywood (1995) e Bierly <i>et al.</i> (2000)

Fonte: O Autor (2015)

Ao resgatar a dimensão do conhecimento desde a filosofia, em que a atenção está centrada naquilo que “é” conhecido (SHARIQ, 1997) até as noções mais recentes de conhecimento e da sua aplicação e entendimento no contexto das organizações, há uma distinção significativa e uma trajetória teórica percorrida, assim como aponta Zins (2007). Nesse contexto, antes de se inserir no debate do que é a GC em si, cabe apropriar a visão de que “(...) o conhecimento é criado pelo fluxo de informação, ancorado nas crenças e no compromisso do seu portador” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p. 56).

Nonaka e Takeuchi (1997) apontam a importância do conhecimento para organizações contemporâneas e sua criação, afirmando que a organização do seu fluxo é a base para o sucesso das empresas, tomando por base os estudos realizados em empresas japonesas. Ainda, Garvin (2001) indica que a capacidade de aprendizado da organização é uma garantia para que esta siga avançando, do ponto de vista mercadológico, superando velhas rotinas e transformando seus ativos. Davenport e Prusak (1998) tratam a necessidade de conhecimento como uma das premissas para que a organização tenha condições de inovar e aplicar suas estratégias. Assim, o conhecimento que é gerado pela organização tem um fim estratégico, no sentido de garantir e ampliar a sua vantagem competitiva (NONAKA; TAKEUCHI, 1997; CHOI; *et al.*, 2010).

Bhatt (2000) aponta que os autores seminais dos estudos relacionados ao conhecimento organizacional (NONAKA, 1994; NONAKA; TAKEUCHI, 1997; NONAKA; KONNO, 1998) utilizaram a distinção epistemológica proposta por Polanyi (1983), categorizando o conhecimento em tácito e explícito. Assim, a espiral do conhecimento (NONAKA; TAKEUCHI, 1997), como aponta Oliveira *et al.* (2010, 2011) é utilizada para balizar os processos de conversão do conhecimento, no sentido de torna-lo aplicável e transforma-lo em vantagem competitiva para a organização.

A Gestão do Conhecimento é caracterizada como o processo organizacional que coaduna e coordena os esforços de geração, disseminação e aplicação do conhecimento (DAVENPORT; PRUSAK, 1998; CHOI; POON; DAVIS, 2010). Assim, todo o dado e informação podem ser entendidos como conhecimento latente, disponível para a organização aplicá-lo. A GC é debatida, portanto, pelo aspecto das rotinas e práticas que dão sentido ao processo do conhecimento dentro da organização, possuindo um caráter prático. Mesmo que as organizações não possuam uma área responsável pela GC, ela ocorre, pois, as organizações, de maneira geral, movimentam uma gama de conhecimentos para desenvolver suas atividades (GARVIN, 2001; CHOI; POON; DAVIS, 2010).

O conhecimento é criado pelas pessoas e absorvido pela organização, que precisa colocar em circulação esta dinâmica, para gerar novos conhecimentos (NONAKA; TAKEUCHI, 1997), transformando os conhecimentos tácitos em explícitos. Winkler e Mandl (2004) definem ainda que há um processo de transformação de dados brutos em conhecimento. Para isso, eles precisam ser transformados em informações, que são dados significados, para serem transformados, então, em algo que perpassa a experiência dos indivíduos e contribui para o entendimento de determinado processo ou contexto do ambiente da organização.

Assim, do ponto de vista epistemológico, a espiral do conhecimento, desenvolvida por Nonaka e Takeuchi (1997) envolve duas dimensões: o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. Segundo Oliveira *et al.* (2011) a espiral do conhecimento tem utilidade para o desenvolvimento de *frameworks* de aplicação de processos de GC. Assim, o conhecimento tácito pode ser definido como elementos técnicos, isto é, *know-how* e habilidades, além de elementos cognitivos, tais como modelo mental, crenças e valores (NONAKA, 1998). A dificuldade de formalização e objetivação do conhecimento tácito é percebida nos processos de GC, uma vez que ele envolve dimensões mais abstratas do conhecimento (POLANYI, 1983).

Já o conhecimento explícito diz respeito àquele que, de alguma forma, se encontra sistematizado e materializado, ou seja, codificado (TAKEUCHI; NONAKA, 2008). Assim, a criação do conhecimento dentro da organização envolve o estabelecimento de relações entre o

a dimensão tácita e explícita, a fim de criar novos conhecimentos para a organização. Nonaka e Takeuchi (1997) apontam que a espiral é formada por quatro processos: socialização, externalização, combinação e internalização. A socialização tem um papel fundamental na criação e compartilhamento de conhecimento tácito (OLIVEIRA *et al.*, 2010). A externalização, segundo Takeuchi e Nonaka (2008), implica na conversão de conhecimento tácito e explícito através de fórmulas, modelos ou outras formas de sedimentar este conhecimento. A combinação envolve a sistematização e conhecimento explícito, realizando a conversão de conhecimento explícito para conhecimento explícito (OLIVEIRA *et al.*, 2010). A internalização, segundo Ishikura (2008), envolve a conversão de conhecimento explícito em conhecimento tácito, o que é possibilitado através da internalização dos processos organizacionais, e tem uma direção voltada da organização para o indivíduo.

A espiral do conhecimento é uma forma epistêmica de entender o processo do conhecimento dentro das organizações, assim como explica Bhatt (2000). Para além desta visão do conhecimento, existe, ainda, o modo como a organização coordena seus processos de GC, seja do ponto de vista de sua implantação (DAVENPORT; PRUSAK, 1998) ou das estratégias utilizadas para a implementação da Gestão do Conhecimento (HANSEN; NOHRIA; TIERNEY, 1999; LIN 2014).

Lin (2014) aponta que houve, desde os primórdios dos estudos da GC, uma migração de uma preocupação mais tecnicista e voltada para os suportes de materialização do conhecimento explícito, para discussões mais relacionadas à dimensão estratégica do conhecimento dentro das organizações (ZINS, 2007). Assim, a dimensão estratégica – do ponto de vista organizacional – ganha relevância e precisa, de alguma forma, estar representada nas estratégias de GC. Hansen, Nohria, Tierney (1999) utilizam a distinção epistemológica do conhecimento tácito e explícito para propor duas estratégias genéricas de gestão do conhecimento: a codificação e a personalização. A codificação diz respeito às estratégias de GC relacionadas ao conhecimento explícito (HANSEN; NOHRIA; TIERNEY, 1999) e são caracterizadas por um foco maior nos suportes tecnológicos e na forma como a organização sistematiza e distribui o conhecimento explícito. A personificação é definida por Hansen, Nohria e Tierney (1999) como aquelas estratégias vinculadas ao conhecimento tácito, uma vez que elas dizem respeito a práticas voltadas mais à socialização.

A distinção entre personificação e codificação, segundo Lin (2014), são importantes para o sucesso de implementação da GC, pois a organização precisa ter clareza das formas que irá utilizar para levar a cabo seus projetos de GC. Lee e Kim (2001) sugerem que, para a

implementação da GC, é necessário que exista recursos humanos adequados, bem como orçamento disponível para que os processos se coordenem.

Em uma definição mais ampla, a GC pode ser entendida como uma série de processos responsáveis por coordenar os esforços da organização no intuito de organizar os seus recursos de conhecimento, estabelecer os fluxos necessários para que o conhecimento seja aplicado, e, ainda, garantir a criação e a movimentação da espiral do conhecimento (LI; TARAFDAR; RAO, 2012). Baseados nessas perspectivas, autores como Wiig, De Hoog e Van Der Spek (1997), Liebowitz e Beckman (1998), Gore e Gore (1999), McCampbell, Clare e Gitters (1999), Soliman e Spooner (2000) propõem *frameworks*, com etapas específicas para a implementação da GC no ambiente organizacional. As estruturas para a implementação da GC variam. Enquanto alguns aspectos são mencionados de forma mais detalhada (GORE; GORE, 1999), especificando os passos que a organização precisa seguir para implementar a GC, outros apenas mencionam requisitos genéricos para sua implementação (MCCAMPBELL; CLARE; GITTERS, 1999).

A avaliação – ou avaliação do conhecimento – é citada por Wiig, De Hoog e Van Der Spek (1997), McCampbell, Clare e Gitters (1999) como um elemento relevante do processo de implementação. Outros fatores, como fases dos processos de GC, são elucidadas pelos os autores mencionados: alguns reforçam a dimensão da criação do conhecimento e a necessidade de sua aplicação, para serem considerados conhecimentos passíveis de gerenciamento por parte da organização (SOLIMAN; SPOONER, 2000). Os processos de G, que são apresentados pelos diversos estudos, variam conforme a abordagem utilizada, não existindo consenso na academia de definição única dos processos de GC.

Chen e Chen (2005), a partir da revisão dos processos de GC sugeridos nestes *frameworks*, propõem uma integração deles com a dimensão da estratégia da organização, uma vez que a relação importante que precisa se estabelecer entre a implementação da GC e o desempenho da organização passa, invariavelmente, pela possibilidade de conexão do conhecimento para o desenvolvimento de vantagens competitivas. Assim, os autores propõem quatro níveis para os processos do conhecimento: (a) criação; (b) conversão; (c) circulação ou compartilhamento; e (d) uso ou conclusão. O fluxo, assim, deve partir da estratégia da organização e se conectar a ela, de maneira integrada.

Para que estes processos de GC sejam implementados, Alavi e Leidner (2001) apontam que é necessário que exista não apenas um ambiente favorável, mas, ainda, processos estruturados e um sistema que realize a gestão desses processos. Autores como Davenport e Prusak (1998) discutem a importância dos sistemas de Tecnologia da Informação (TI) estarem

alinhados aos objetivos de GC da organização. Normalmente, as estruturas de TI possuem três aplicações costumeiras na estruturação de um sistema de GC: (1) a codificação das melhores práticas; (2) a criação de diretórios do conhecimento corporativo; (3) a criação de redes de conhecimento (ALAVI; LEIDNER; 2001).

Para além das funções da TI no contexto da GC, ainda é possível estabelecer os principais processos que compõem a Gestão do Conhecimento. Goldoni e Oliveira (2010) analisam uma série de modelos e propostas de processos de GC baseadas na literatura. De maneira geral, os principais processos de GC podem ser resumidos em: (a) aquisição (ou criação) do conhecimento; (b) armazenamento do conhecimento; (c) compartilhamento do conhecimento; e (d) aplicação do conhecimento. Essa perspectiva corrobora com os trabalhos de Alavi e Leidner (2001), Anand e Singh (2011). O sistema e os processos de GC são importantes, pois a partir deles se estabelece uma série de fatores que podem contribuir para a identificação do nível de maturidade da organização, além de definirem os parâmetros de avaliação da Gestão de Conhecimento da organização, relacionando-se com a dimensão das pessoas (OLIVEIRA *et al.*, 2011).

A implementação da GC, enquanto processo organizacional, recebe, cada vez mais, atenção de diversos autores, que, para lançarem as bases das ferramentas que são utilizadas para desenvolver a GC, necessitam de aportes teóricos e reflexões que transcendem o debate sobre o conhecimento (TZORTZAKI; MIHIOTIS, 2014). Por ser um campo recente de estudo, a GC ainda está desenvolvendo seus tópicos de pesquisa, consolidando seu panorama de teorias fundamentais, envolvida em discussões mais amplas do campo da gestão e de outras áreas da ciência. A seguir, é apresentado o debate sobre modelos de maturidade do conhecimento, como um dos aspectos considerados no que se refere à avaliação do conhecimento e seu impacto no desempenho das organizações.

#### **2.1.4 Modelos de Maturidade em Gestão do Conhecimento**

Autores como Gray e Meister (2006), Jasimuddin (2007) e Hoof e Huysman (2009) apontam a GC como capaz de produzir, por meio de seus processos, vantagem competitiva para a organização. Compreender, portanto, que tipos de resultados são obtidos a partir de uma gestão do conhecimento é importante para o desenvolvimento desta vantagem competitiva (GRAY; MEINSTER, 2006). Para compreender a criação das vantagens competitivas e o motivo pelo qual diferentes organizações obtêm resultados diferentes, são propostos modelos de estágios estruturados (LIN, 2007).

Os modelos de maturidade (MM) em GC são uma tentativa de indicar os níveis ou fases nas quais as organizações podem se encontrar em termos de evolução para, a partir disso, oferecer um diagnóstico da situação da organização em relação a determinado tópico (OLIVEIRA *et al.*, 2011). Diversos autores se preocuparam em estabelecer os níveis de maturidade de GC (KULKARNI; FREEZE, 2004; TEAH; PEE; KAHNKANHALLI, 2006; KHATIBIAN, HASAN; JAFARI, 2010; LEE; KIM, 2001; NORTH; HORMUNG, 2003). Estes modelos são distintos entre si. Muitos deles focam em identificar os fatores que determinam o nível de maturidade da organização por meio de escalas e questionários; outros, estão mais focados em caracterizar os estágios de evolução. Os modelos consideram fatores internos da organização (KULKARNI; FREEZE, 2004; TEAH; *et al.*, 2006), bem como fatores externos (LEE; KIM, 2001; NORTH; HORMUNG, 2003).

A forma de estabelecer os níveis de maturidade da organização em relação à GC é desenvolvida, basicamente, tendo como ótica de análise teorias ligadas ao desenvolvimento organizacional, como a teoria do Ciclo de Vida, Dialética e Evolução (VAN-DE-VEM; POOLE, 1995; SMITH *et al.*, 1985). Esta perspectiva teórica avalia que a evolução de uma organização ocorre em etapas, podendo ser segmentadas e estabelecidas a partir de eventos ou características específicas (SMITH *et al.*, 1985). Os Modelos de Maturidade (MM) estão, dessa maneira, baseados na Teoria de Ciclo Vida, pois organizam sua distribuição a partir de um conjunto de fatores-chaves e etapas (OLIVEIRA *et al.*, 2010).

A relevância dos modelos de maturidade para a gestão organizacional é defendida por Oliva (2014), uma vez que a capacidade da organização em entender seu estágio de maturidade possibilita que sejam programadas estratégias para qualificação e melhoria de processos. Diversos modelos são identificados para discutir a maturidade da GC em uma organização. Ehms e Langen (2002) afirmam que, em sua maioria, os MM propostos oferecem variações da versão original de cinco estágios de maturidade: inicial, repetível, definida, gerenciada e otimizada (OLIVA, 2014). Oliveira *et al.* (2010) realizam uma revisão sistemática MM em GC. A seguir, é proposta uma atualização desta revisão e a discussão das implicações dos MM para a GC em organizações educacionais, que são foco deste trabalho.

Lee e Kim (2001) propõem o Modelo de Estágios de Gestão do Conhecimento, dividindo-o em quatro fases: iniciação – referente à preparação da organização para a adoção da GC; propagação – estágio quando ocorre o investimento na infraestrutura e nas atividades de GC (OLIVEIRA *et al.*, 2010); integração – quando ocorre a integração e verificação das contribuições da GC para os objetivos e resultados da organização; rede de trabalho – quando

a organização passa a desenvolver uma gestão do conhecimento intra e inter-organizacional de maneira integrada.

Paulzen e Doumi (2002) apresentam o Modelo de Maturidade para a Melhoria da Qualidade, apresentando, também cinco estágios: início, consciência, estabelecido, gerido quantitativamente e otimização. Um aspecto que chama atenção neste modelo é a proposta de estágio elevado para a medição, característica vinculada à perspectiva da qualidade total, da qual a proposta faz parte (PAULZE; DOUMI, 2002). As dimensões com as quais se relacionam este modelo são: organização, pessoas e tecnologia.

Elaborado e utilizado na Siemens, o Modelo de Maturidade em Gestão do Conhecimento (KMMM) também possui cinco estágios, a saber: início, repetição, definido, gerido e otimização. Os estágios se assemelham à proposta de Mehta *et al.* (2007), mas a distinção se encontra, principalmente, nas oito áreas associadas aos estágios: estratégia e objetivos de conhecimento, ambiente e parcerias, pessoas e competências, colaboração e cultura, liderança e suporte, estrutura de conhecimento, tecnologia e processos (EHMS; LANGEN, 2002).

Outro modelo analisado é o de Estágios de Maturidade de Iniciativas de GC, proposto por North e Hornung (2003), desenvolvido com quatro fases: abordagem centrada na TI, soluções em GC aplicados em problemas específicos da organização, GC profissional e gestão baseada na integração do conhecimento. Para definir os estágios, os autores associam benefícios para a organização, levando à discussão que certas organizações não entendem como atrativo promover políticas para a GC. Discutem, ainda, a questão das barreiras para a implementação da GC.

Kulkarni e Freeze (2004) propõem um modelo de maturidade com seis estágios: difícil, possível, encorajada, praticada, gerida e melhoria contínua. Estes níveis são observados sob dois aspectos: comportamento organizacional e infraestrutura (KULKARNI; FREEZE, 2004).

Teah *et al.* (2006) propõem o Modelo de Maturidade Geral com quatro estágios, avaliados a partir dos seguintes elementos: pessoas, processos e tecnologia. Os estágios propostos são representados por questões em cada um dos níveis. Steps é outro modelo de maturidade que também adota cinco estágios: *startup*, descolagem, expansão, progressivo e sustentabilidade (ROBINSON *et al.*, 2006). Desenvolvido no Reino Unido, em empresas de construção civil, este modelo relaciona o desenvolvimento do de maturidade à sustentabilidade da organização.

O Modelo de Maturidade de GC Estratégica é apresentado por Kruger e Snyman (2007), com seis níveis: (1) tecnologia como capacitação para GC; (2) decisão sobre os



princípios da GC; (3) formulação da política de GC para a organização; (3) construção de estratégias de conhecimento; (4) formulação da estratégia de GC; (5) conhecimento ubíquo; e; (6) futuro da organização (KRUGER; SNYMAN, 2007).

Mehta *et al.* (2007) estudam o MM de GC da Infosys, desenvolvido em 1999, com uma proposta estruturada em cinco níveis, a saber: (1) default, (2) reativo, (3) consciente, (4) convencimento e (5) compartilhamento. Cada uma dessas fases é definida por estágios específicos: na primeira delas, a GC não é entendida como relevante; no estágio dois, os conhecimentos sobre rotinas e outras questões operacionais é compartilhado quando necessário; no estágio três a GC é percebida como importante para a organização; no estágio quatro é desenvolvida uma abordagem integrada de GC para a organização; por fim, no último estágio, ocorre a opção estratégica pela GC e o compartilhamento passa a existir em todos os níveis da organização, de maneira integrada. Os níveis ou estágios foram relacionados com três elementos: pessoas, processos e tecnologia (MEHTA *et al.* 2007).

Lin (2007) propõe os Estágios de GC, em três etapas: iniciação, desenvolvimento e maturidade. O modelo foi elaborado com o objetivo de os fatores determinantes para a evolução da GC. Para cada estágio foram considerados itens: iniciação – objetivos, benefícios, comunicação, tecnologia, treinamento, sistema de recompensas, equipe para GC, orçamento; desenvolvimento – cultura organizacional, fases do processo, suporte da alta administração, tecnologia e liderança da GC; maturidade – ambiente externo, o modelo organizacional, tecnologia; gerido quantitativamente – liderança e avaliação; e otimizado – cultura. Como fatores para avaliação são elencados os seguintes itens: estratégia (9 questões), liderança (7 questões), cultura (15 questões), estrutura organizacional (10 questões), tecnologia (12 questões), recursos humanos (9 questões), processo (11 questões) e avaliação (10 questões). Os respondentes avaliam cada questão com uma escala que varia de muito baixo (1) até muito alto (5).

Oliva (2014), a partir de uma série de estudos sobre barreiras para a adoção da gestão do conhecimento, propõe um MM. O autor sugere quatro estágios de avaliação do nível de maturidade GC da organização: insuficiente, estruturada, orientado e integrado. Este modelo foi proposto considerando cinco fatores: organização informação, cultura, participação e engajamento.

Ao todo foram analisados doze modelos. O grau de variação dos níveis e estágios de GC variou de três a sete níveis. É perceptível, dessa maneira, a prevalência de uma visão linear, desconsiderando parte do ciclo de vida e dos estágios da organização, que pode, em determinado momento, retroagir para avançar em seguida (VAN-DE-VEM; POOLE, 1995;

SMITH *et al.*, 1985). Os modelos que compreendem dimensões internas e externas oferecem mais poder de explicação. Contudo, muitos não revelam a sua própria aplicabilidade, com questionários já desenvolvidos e mensuráveis.

Oliveira *et al.* (2010) também propõe um MM, denominado KM<sup>3</sup>, formado por cinco estágios de desenvolvimento da GC dentro do contexto organizacional, cada um com um número de fatores propostos para avaliação do nível de maturidade: Falta de Consciência (2 fatores), Planejamento (15 fatores), Iniciação (20 fatores), Desenvolvimento (24 fatores) e Integração (24 fatores) (OLIVEIRA *et al.*, 2010). Este modelo focaliza tanto a dimensão interna quanto externa da organização e coloca como etapa mais elevada do desenvolvimento de maturidade a capacidade da organização de desenvolver seu conhecimento tanto interna, quanto externamente.

Como o interesse central deste trabalho repousa no debate do alinhamento da GC em relação ao direcionamento estratégico da organização, é apresentado no Quadro 4, que relaciona os modelos estudados e o tratamento que dão para a dimensão da estratégia.

QUADRO 4: Modelos de Avaliação e Estratégia Organizacional

<b>Autor</b>	<b>Dimensão da Estratégia</b>
Ehms e Langen (2002)	Há uma preocupação com o alinhamento em relação aos objetivos estratégicos
Teah <i>et al.</i> (2006)	Há uma preocupação com o alinhamento em relação aos objetivos estratégicos
Kruger e Snyman (2007)	Há uma preocupação com o alinhamento em relação aos objetivos estratégicos
Mehta <i>et al.</i> (2007)	Há uma preocupação com o alinhamento em relação aos objetivos estratégicos
Oliveira <i>et al.</i> (2010)	Há uma preocupação com o alinhamento em relação aos objetivos estratégicos
Oliva (2014)	Há uma preocupação com o alinhamento em relação aos objetivos estratégicos
Paulzen e Doumi (2002)	Não há preocupação com o alinhamento estratégico da organização
North e Hornung (2003)	Não há preocupação com o alinhamento estratégico da organização
Kulkarni e Freeze (2004)	Não há preocupação com o alinhamento estratégico da organização
Robinson (2006)	Não há preocupação com o alinhamento estratégico da organização
Lin (2007)	Não há preocupação com o alinhamento estratégico da organização
Lee e Kim (2001)	Não há preocupação como alinhamento estratégico da organização

Fonte: o Autor (2015)

Dos doze modelos analisados, seis deles não oferecerem elementos que apontem para um levantamento da maturidade de conhecimento da organização vinculada à estratégia organizacional. Isto parece significativo, uma vez que o conhecimento deve estar alinhado à estratégia e não apenas ser inventariado, como algo passível de avaliação sem um vínculo com os resultados organizacionais. Há, assim, a necessidade de se explorar a relação entre a forma de se auferir a maturidade de GC de uma organização e o envolvimento deste conhecimento com a estratégia deliberada para ela (OLIVA, 2014).

No contexto da educação básica privada, recorte de pesquisa utilizado para este estudo, não foi encontrado um modelo específico que tratasse deste setor, apesar de existir propostas de MM que nasceram de outras áreas também intensivas em conhecimento, como a informática

(MEHTA *et al.*, 2007). Desta maneira, considera-se um avanço vincular o debate dos MM em GC com a questão da avaliação da GC no ambiente educacional.

A seguir, serão discutidos o tema da estratégia organizacional e de sua conexão com a GC e o nível de maturidade em GC. A partir desta reflexão, será desenvolvido o debate sobre um modelo de avaliação em GC para organizações educacionais.

## 2.2 A ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL

A administração estratégica tem tido como tópicos de discussão central dois temas: a vantagem competitiva e, ainda, a mudança organizacional (VASCONCELOS; CYRINO, 2000). Estes dois temas, na verdade, se inter-relacionam, e diversas teorias e estudos procuram elucidar a forma como uma estratégia organizacional pode ser de sucesso ou não. A discussão realizada no tópico sobre a RBV e a KBV são maneiras de entender as formas como a organização constrói vantagens competitivas (BARNEY, 1991). Estas explicações se encontram em um nível mais ontológico do debate sobre a estratégia da organização e configuram a forma como a análise organizacional é conduzida.

Realizada esta primeira caracterização, é relevante afirmar que este tópico discute a dimensão da estratégia organizacional a partir de sua implementação e as implicações que as decisões estratégicas da organização têm sobre sua *performance* (MINTZBERG; LAMPEL, 1999). O debate terá como fio condutor, portanto, o aporte teórico já discutido anteriormente, referente ao entendimento sobre os recursos básicos da organização e o papel que o conhecimento desempenha na garantia da vantagem competitiva.

A literatura sobre estratégia organizacional se relaciona à dimensão da *performance* da organização, ou seja, às formas como ela decide sobre as condições internas e externas que lhe são dadas a fim de empreender esforços para buscar os seus objetivos (VASCONCELOS; CYRINO, 2000). Mintezberg e Lampel (1999) definem a estratégia, ou sua elaboração, como um processo integrado, que se presta a diferentes escolas e interpretações. Os autores identificaram em seu estudo dez escolas possíveis de elaboração da estratégia, mas que, por fim, todas buscavam o mesmo objetivo: a *performance* da organização, amplificando resultados.

Guerras-Martin, Madhok e Montoro-Sánchez (2014) relembram que a gestão estratégica é uma disciplina recente no campo da administração, recebendo crescente atenção a partir dos anos 1960. Assim, a discussão em torno da estratégia, bem como sua aplicação nas organizações, vem sofrendo mudanças ao longo do tempo. Isso se deve pela tensão existentes

entre teóricos e práticos sobre os elementos definidores da estratégia: seriam eles mais de cunho interno ou externo à organização (GUERRAS-MARTIN; MADHOK; MONTORO-SÁNCHEZ, 2014)? É possível observar o crescente debate em torno das teorias focadas no interesse por recursos, competências e capacidades (WERNERFELT, 1984; BARNEY, 1991; TEECE, PISANO; SHUEN, 1997) e as perspectivas de posturas estratégicas da organização (GATIGNON; XUAREB, 1997, BAKER; SINKULA, 1999).

A KVB aliada à noção da orientação estratégica da organização oferece potencial de entendimento da *performance* organizacional, uma vez que postula a forma como a organização busca resultados e a maneira com que ela determina isso para si, de maneira deliberada ou não (BAKER; SINKULA, 1999).

Gatignon e Xuareb (1997) definem a Orientação Estratégica (OE) como um processo consciente de escolha da organização, que opta por uma abordagem específica no sentido de criar e implementar comportamentos que sustentem, no longo prazo, a aquisição e aplicação de certa vantagem competitiva. As orientações organizacionais são, portanto, mecanismos de seleção e aplicação das intenções tanto estratégicas quanto operacionais da organização, perpassando sua cultura, seus valores e suas práticas (BAKER; SINKULA, 1999a).

O comportamento organizacional é influenciado por determinada orientação estratégica, que é estimulada e encorajada internamente (ATUAHENE-GIMA; KO, 2001). Slater, Olson e Hult (2006) defendem que a Orientação Estratégica estabelece uma agenda para que a organização conduza seus processos de gestão, a fim de atingir uma maior *performance* e alcance seus objetivos estratégicos, criando vantagem competitiva. Assim, o debate sobre a Orientação Estratégica da organização está vinculado, principalmente, a uma dimensão mais cultural e que permeia o todo do tecido organizacional e não se traduz apenas em um conjunto de práticas, mas, sim, nos valores e princípios da organização (SLATER; OLSON; HULT, 2006).

Deshpandé e Webster (1989) apontam que existem três níveis possíveis de manifestação da Orientação Estratégica: o nível cultura, o nível da estratégia e o nível tático. No nível de cultura, têm-se todos os elementos que permeiam o perfil da organização, suas crenças e valores. No nível da estratégia, está o foco de atuação da organização, com uma orientação voltada para o desenvolvimento da sua vantagem competitiva. Já no nível tático encontram-se os processos, rotinas e práticas que são utilizados na criação de valor da empresa. Baker e Sinkula (1999a), além de outros estudiosos, apontam que a Orientação Estratégica da organização influencia, diretamente, o desempenho dela. Alguns estudos empíricos foram

conduzidos para tentar determinar o impacto da orientação estratégica na definição do sucesso dela (BAKER; SINKULA, 1999a; CANTALONE, CAVUSGIL; ZHAO, 2002; WANG, 2008).

Diversas abordagens estratégicas podem ser escolhidas pela organização: orientação para o cliente, para a produção, para a inovação, para o mercado. Narver e Slater (1995) indicam que a Orientação para o Mercado, amplamente debatida e estudada, não é suficiente para garantir o sucesso contínuo da organização. Os autores argumentam que uma Orientação para o Mercado (OM), exclusivamente, pode gerar certa miopia estratégica por parte da organização, não visualizando outras possibilidades de avanço e focando-se apenas naquilo que o mercado quer naquele momento específico. Assim, mesmo importante, a OM não é suficiente. Para tanto, autores como Baker e Sinkula (2007) defendem que para gerar inovações com sucesso, as organizações devem se focar em criar ambientes em que a aprendizagem tenha um papel chave. Nasce, desta maneira, o debate acerca da Orientação para Aprendizagem (OA).

A OA pode ser vista como uma postura estratégica que procura desenvolver o processo de aprendizagem da organização a partir de uma série de mecanismos, que envolvem cultura e práticas organizacionais (PERIN, SAMPAIO, FALEIRO; 2004). A aprendizagem aqui descrita se aproxima do que aponta Senge (1994) quando a define como o *continuum* do processo em que a organização adquire novas habilidades e altera ou reforça as rotinas pré-existentes. Ela ocorre por meio dos indivíduos, que fazem circular os conhecimentos, impulsionando a organização para outros resultados.

A postura da OA é basicamente questionadora, focada em um desenvolvimento constante dos conhecimentos da organização. Assim, a geração do conhecimento e seu uso são considerados parte da aprendizagem organizacional. Como forma de desenvolver aspectos estratégicos organizacionais, a OA é vista como uma postura que visa o questionamento constante dos conhecimentos estabelecidos e a busca contínua de novos conhecimentos, que alavancem os resultados da organização (GARVIN, 2001; SINKULA, 1994; SINKULA *et al.*, 1997). Alguns aspectos são apontados como elementos centrais na definição da OA. Calantone, Cavulgil e Zhao (2002) indicam quatro fatores que determinam a OA de uma organização: (a) compromisso com a aprendizagem, (b) mente aberta, (c) visão compartilhada e (d) compartilhamento do conhecimento intraorganizacional.

O compromisso com a aprendizagem diz respeito ao quanto à organização valoriza e promove a aprendizagem (CALANTONE; CAVULGIL; ZHAO, 2002). A mente aberta pode ser apresentada como a capacidade que a organização possui de aceitar a mudança em suas rotinas organizacionais, segundo Calantone, Cavulgin e Zhao (2002). Sinkula *et al.* (1997) apontam que visão compartilhada pode ser traduzida como a capacidade da organização de

alinhar desde os mais altos níveis da organização até as rotinas mais operacionais aos propósitos da organização, compartilhando eles entre todos os empregados. Quanto mais a organização tiver uma visão compartilhada e alinhada, com maior capilaridade e rapidez são transmitidas informações e alteradas rotinas. Já o compartilhamento do conhecimento dentro da organização é relevante à medida que o processo de aprendizado é um processo de criação e compartilhamento dos conhecimentos (GARVIN, 2001). Dessa forma, o conhecimento é acumulado ao longo do tempo e disseminado em toda a organização. O compartilhamento do conhecimento organizacional se refere, principalmente, à capacidade da organização de espalhar a necessidade de aprendizagem organização em seus diferentes níveis e rotinas (LUKAS; FERRELL, 1996).

A aprendizagem organizacional ainda se refere às duas principais formas como são estudadas, como adaptativa ou generativa (PROBST; BUCHEL, 1997). A primeira é conhecida como aprendizagem de ciclo simples, quando a organização tem uma postura meramente reativa, respondendo ao ambiente, quando algo novo surge. Já a aprendizagem generativa, ou de ciclo duplo, se refere à capacidade que a organização tem de se reinventar. Esta se traduz na habilidade de aprender a aprender.

A KVB, enquanto escola que explica formação da vantagem competitiva, é apresentada por Guerras-Martin, Madhok, Montoro-Sánchez (2014) como um importante tema de relacionamento e discussão com o tópico da estratégia organizacional, entendendo seu impacto na *performance* da organização. O foco da estratégia organizacional e da orientação estratégica está vinculado ao debate sobre a *performance* organizacional, que será abordado no tópico 2.2.1, com suas delimitações e características específicas.

### **2.2.1 Estratégia e Desempenho Organizacional**

Além da estratégia em si e sua implementação, há um debate importante no âmbito da academia e do mercado no que se refere à avaliação dos resultados da organização (KAPLAN; NORTON, 1998), isto é, seu desempenho organizacional. Chenhall e Langfield-Smith (2007) constroem uma pertinente perspectiva sobre a maneira como a dimensão dos indicadores e da *performance* (ou desempenho) organizacional foram avaliados ao longo dos anos. De um processo meramente financeiro, no qual se avaliava o retorno sobre o investimento, as organizações migraram para uma perspectiva mais holística e integrada de métricas que representam o seu desempenho (CHENHALL; LANGFIELD-SMITH, 2007). Johnson e Kaplan (1987) já referenciavam que as organizações estavam migrando de uma visão

estritamente de indicadores, para uma visão mais ampla, agregando indicadores não-financeiros como determinantes do resultado organizacional. Sobre este ponto, é importante mencionar a discussão realizada por Kaplan e Norton (1998) no que tange ao planejamento estratégico da firma, ao afirmarem que o resultado se ampara em indicadores não financeiros para serem produzidos.

Desde a década de 1980, o que tem se observado é uma evolução da visão sobre indicadores estratégicos (CHENHALL; LANGFIELD-SMITH, 2007). A abordagem de Kaplan (1990), com a publicação do *Measures of Manufacturing Excellence*, despertou muitos outros estudos sobre o tema. A partir da onda da Gestão da Qualidade Total (TQM), ainda na década de 1950, os indicadores de produtividade ganharam relevância, se tornando o centro de observação e estudos na área de gestão. Essas ferramentas de controle da produção geraram informações e aperfeiçoaram as formas de medição do desempenho produtivo das empresas japonesas. Importante lembrar que na esteira destes processos de controle, ajuste, e compartilhamento de informações referentes aos processos produtivos, nasce uma das mais influentes escolas de GC, representada por Nonaka e Takeuchi (1997).

Os programas de qualidade também se espalharam pelo ocidente. A partir dos anos 70, se tornaram tendência de aplicação e técnicas de gestão dentro de empresas norte-americanas e brasileiras (ITTNER; LARCKER, 1995). Com o foco na produtividade, muitos indicadores não financeiros foram desenvolvidos a partir desta abordagem, como tempos de produção, aperfeiçoamento e inovação de produtos. Este processo levou à qualificação dos indicadores não financeiros (BANKER *et al.*, 1993).

Chenhall e Langfield-Smith (2007) relatam que o desenvolvimento de indicadores e sua evolução passa por diferentes escolas, desde aquelas mais voltadas para o marketing, recursos humanos, produção, avaliação da estratégia e outras áreas que não têm um desempenho tradicionalmente financeiro. Com o advento da informática e a capacidade de reunir dados para gerar informações gerenciais integradas, foi possível desenvolver os modelos de indicadores em *scorecards*, isto é, painéis de controle da organização como um todo.

Kaplan e Norton (1996, 2000, 2001, 2004) desenvolveram uma das ferramentas mais conhecidas e utilizadas nos dias atuais para realizar a medição de diferentes indicadores da organização. O *Balanced Scorecard* (BSC) possui, em sua definição original, quatro perspectivas integrando diferentes indicadores (financeiros e não financeiros) que mensuram o desempenho da organização como um todo (KAPLAN; NORTON, 1996). As perspectivas clássicas do BSC estão assim definidas: Desenvolvimento Humano, Crescimento e

Aprendizagem; Processos Internos; Clientes; e Financeiro. Cada uma das perspectivas agrupa certo número de objetivos que são mensurados através dos indicadores de *performance*.

O foco central do BSC está, justamente, no controle dos indicadores. Eles representam o elemento central na gestão da *performance* da organização (KAPLAN; NORTON; 2000; LIN, 2014). As distinções entre os indicadores variam conforme a organização e podem ser de várias naturezas: financeiros ou não financeiros; qualitativos ou quantitativos; de resultado ou de processo (KAPLAN; NORTON, 2000). A relevância deles está, principalmente, na dimensão da integração e no mapa de indicadores que serve para o controle da gestão da organização como um todo. Outras tentativas de organizar as informações, assim como propõe o BSC, são relatadas na literatura, como a *Tableau de Bord* (TBD) – tábua de bordo – desenvolvida por pesquisadores e profissionais franceses, que pode ser considerada como precursora do BSC.

Outros modelos de gestão integrada também já foram desenvolvidos e referenciados na literatura, para tentar pegar dimensões que não estão presentes no modelo clássico do BSC, que tem uma visão predominantemente interna da organização. Neely, Adams e Crowe (2001), por exemplo, propõem o modelo Prisma, para analisar os resultados da organização sobre diferentes aspectos. Para os autores, esta forma de avaliação representa uma segunda geração da avaliação de *performance*, uma vez que contabilização resultados financeiros e resultados não financeiros, no contexto da organização – ou seja, há uma valorização do seu meio ambiente. Uma das preocupações dessa proposta é estabelecer os interesses dos *stakeholders* da organização (NEELY; ADAMS; CROWE, 2001). O segundo passo, para os autores, está relacionado, justamente, à dimensão da estratégia da organização: onde ela pretende chegar, como ela quer oferecer seus serviços, em que mercado? Estas questões ajudam a estabelecer os parâmetros consideráveis que irão conduzi-la ao sucesso e os indicadores que irão compor as análises.

No contexto das organizações de educação Hladchenko (2015) realiza um estudo levantando indicadores de desempenho para universidades que, de maneira, ampla, podem ser extrapolados para instituições de educação *lato sensu*. Ao se basear no estudo de quatro universidades europeias ela propõe uma integração de modelos de gestão na área de educação correlacionando as dimensões do BSC aos desafios do campo educacional. Para Hladchenko (2015) alguns aspectos dessa metodologia são cruciais para a melhor compreensão do ambiente universitário e educacional, dentre eles, podemos citar o resultado acadêmico esperado por este tipo de instituição que constituem, em última análise, em um indicador de resultado. Além disso, assim como Kaplan e Norton (2001) apontam, a flexibilidade do método e sua



descendência até níveis mais básicos da organização contribuem para a adaptação dos modelos a diferentes contextos da organização, como narra Hladchenko (2015) em seu estudo.

Por fim, é importante mencionar que todos os modelos de avaliação devem estar adaptados ao contexto organizacional ao qual se está avaliando (KAPLAN; NORTON, 1996). É um desafio propor modelos universais que consigam prever o desempenho de todas as organizações a partir dos mesmos indicadores, uma vez que elas manipulam e dispõem de seus recursos de maneira muito diversa (GRANT, 1996). A Figura 3 representa a síntese da discussão sobre *performance* na organização e do papel da estratégia e dos indicadores. Logo em seguida, no item 2.3 é realizada a reflexão em torno dos modelos de avaliação da gestão do conhecimento no contexto organizacional.

FIGURA 3: Conexão entre indicadores e performance



Fonte: O Autor (2015)

### 2.3 PROCESSOS E AVALIAÇÃO GESTÃO DO CONHECIMENTO

Ragab e Arisha (2013) elencam como um dos eixos centrais na área de Gestão do Conhecimento, a questão da “contabilidade” do conhecimento, que, segundo os autores, pode ser traduzida pelos estudos de avaliação do conhecimento organizacional. Assim como afirma Garcia-Hernandéz (2015), a GC é uma área muito difícil de mensurar, dada a dimensão significativa da intangibilidade, quando se discute um tema tão abstrato como o conhecimento.

O foco dessa seção é discutir os modelos de avaliação do conhecimento existente e, a partir da revisão de literatura, propor um modelo que dialogue com a proposição inicial desta tese, que consiste em desenvolver um modelo de avaliação vinculado à estratégia organizacional, considerando a área de educação básica privada e confessional.

Massingham (2014a; 2014b), ao tratar das ferramentas utilizadas pelas organizações para a GC, discute, dentre outros aspectos, as dificuldades inerentes ao processo de desenvolvimento – do ponto de vista empírico de ferramentas desta área. Os manuais prescritivos focam nas estratégias de codificação do conhecimento (LIN, 2014), enquanto aspectos relacionados à estratégia da organização são, por vezes, desconsiderados.

O tema da avaliação sempre evoca dois itens relevantes: métricas e indicadores (DAVENPORT; PRUSAK, 1998). Drucker (1998) aponta que o trabalho da gestão é acompanhar o desempenho por meio de indicadores e propor melhorias. Kaplan e Norton (1996, p. 21) debatem a importância que os indicadores exercem na atual conjuntura das organizações, ao afirmarem: “Se quiserem sobreviver e prosperar na era da informação, as empresas devem utilizar sistemas de medição de desempenho derivados de suas estratégias e capacidades”. O objetivo central de desenvolver um conjunto de indicadores, portanto, se traduz na necessidade de articular as estratégias e objetivos da empresa e traduzi-los em métricas quantificáveis que, por sua vez, darão uma visão do desempenho atingido, ou seja, da *performance* em determinada área da organização (KAPLAN; NORTON, 1996).

Do ponto de vista do conhecimento organizacional, autores como Bose (2004) debatem acerca da avaliação do conhecimento alinhada à criação de vantagens competitivas. Como o conhecimento é considerado como um recurso fundamental para o desenvolvimento de capacidades e recursos duradouros (GRANT, 1996),

Bose (2004, p. 457, tradução nossa) explica a necessidade de se estudar métricas para a gestão do conhecimento, afirmando que “Padronizar métricas é necessário para quantificar o conhecimento e gerenciá-lo de forma conveniente, criando valor para as iniciativas de GC”. Ainda para Bose (2004), este trabalho, de criação de indicadores e métricas de conhecimento, é bastante incipiente e precisa do desenvolvimento de mais pesquisas e estudos empíricos que contribuam para o avanço da área.

Ahmed *et al.* (1999) propõem que um sistema de avaliação do conhecimento consistente, precisa contemplar alguns aspectos, a saber:

- a medição da *performance* do conhecimento é refletida em vários níveis da organização, então é preciso ter indicadores no nível operacional, tático e estratégico;
- a medição da *performance* envolve vários níveis de responsabilidade e controle;

- a medição da *performance* reflete uma mistura de tarefas individuais com processos;
- a medição da *performance* aponta oportunidades para qualificar o trabalho em todas as áreas da organização;

Ragab e Arisha (2013) apontam que a literatura em relação à avaliação do conhecimento pode ser dividida em três grandes abordagens a partir do método utilizado: métodos financeiros; métodos de capital intelectual; e métodos de *performance*. A seguir, serão apresentados alguns métodos que se enquadram nestas categorias, bem como as discussões pertinentes a cada um deles.

### 2.3.1 Modelos de Avaliação e Processos de Gestão do Conhecimento

A avaliação da GC pode ser entendida como a forma que são construídas métricas e indicadores que consigam traduzir o estado real do conhecimento e sua movimentação dentro do contexto organizacional (BOSE, 2004). Neste trabalho, assim como sugere Bose (2004), Chen e Chen (2005) e Basu e Ray (2013), avaliação será considerada um sinônimo de mensuração. Esta escolha semântica se justifica, pois, a vinculação com a dimensão estratégica da organização transcende o estabelecimento de indicadores e incorpora, ainda, a capacidade de estabelecer parâmetros críticos para o desempenho auferido.

Ao fazer uma revisão desta temática, é possível perceber que os primeiros métodos de avaliação do conhecimento de uma organização davam conta de traduzi-lo na organização a partir de uma relação financeira. *Tobin's Q. Developed* foi desenvolvida pelo economista James Tobin, em 1969, e é uma ferramenta para avaliar o retorno sobre um investimento relacionando-o aos ativos intangíveis que ele pode gerar (LUTHY, 1998). Estes ativos intangíveis podem ser traduzidos com o capital intelectual da firma, ou o conhecimento em nível organizacional. Por depender de aspectos relacionados ao ambiente externo da empresa, o levantamento dos fatores para avaliação do conhecimento se torna trabalhoso e muito relativo (BONTIS, *et al.*, 1999; LEV; FENG, 2001).

Outro método, apresentado por Bose (2004), que relaciona a questão do capital intelectual é o EVA – Economic Value Added – (BONTIS, *et al.*, 1999), que não mensura o capital intelectual diretamente, mas, sim, a partir da subtração da aplicação de 164 ajustes nos balanços da organização, para encontrar os itens intangíveis de capital. A partir disto, se subtrai os custos de capital, apontando um crescimento ou não no capital intelectual da empresa. Autores como Hong Pew *et al.* (2008) não acreditam que este método seja efetivo para medir,

o conhecimento organizacional em termos financeiros, pois não consegue olhar o ambiente externo e, ao trabalhar com a dimensão financeira, apenas exclui uma série de itens importantes para o conhecimento – um meta-recurso intangível.

*Human Resource Accounting* (HRA), ou Contabilidade de Recursos Humanos (tradução nossa), é um método desenvolvido nos anos 1960 que procura contabilizar os recursos das pessoas como algo financeiro (FLAMHOLTZ *et al.*, 2002). Os pesquisadores sugerem três tipos de HRA: modelos de custo – que olha a pessoa como um custo a ser contratado; modelos de mercado – que olha o indivíduo como prestador de serviço em um mercado, vendendo seu serviço a um preço estipulado; e modelos de renda – que observa o indivíduo por aquilo que ele deve gerar enquanto trabalha na organização. Cada uma destas perspectivas tem uma visão específica dos recursos humanos da organização, pois são eles que geram o conhecimento. É um modelo de avaliação criticado por olhar apenas uma dimensão – relacionada aos valores financeiros de custo do trabalho (RAGAB; ARISHA, 2013).

Criação de Valor do Capital Intelectual (VAIC), proposto por Pulic (2000), é um modelo que tenta desvendar o quão eficiente é o capital financeiro e intelectual para a geração de valor para a organização. Para realizar este cálculo, o autor propõe o cálculo em 5 etapas das questões relacionadas ao capital financeiro e intelectual da organização.

*Skandia Navigator* (BOSE, 2004) é um método bastante referenciado na literatura, desenvolvido na Suécia, em 1997, para uma companhia de seguros, o método desenvolveu 112 indicadores para contabilizar o capital intelectual e transformá-lo em valor financeiro. Contudo, há uma aplicação restrita desse *framework*, pela extensão de sua avaliação e a falta de conexão com a dimensão estratégica da organização (RAGAB; ARISHA, 2013).

Métodos que focam a *performance* da organização podem ser explicados por Ahmed *et al.* (1999), que apontam que os sistemas de avaliação estão focados ou no resultado final ou no desenvolvimento de determinado processo, não refletindo, por vezes, a conexão com os objetivos organizacionais e se focando apenas nas falhas que ocorrem ao longo dos processos. A partir desta discussão, Ahmed *et al.* (1999) propõem um modelo de avaliação baseado nos processos de GC (aquisição, compartilhamento, arquivamento e aplicação) com o modelo de gestão do PDCA (Planejar, Fazer, Checar e Agir). Este modelo de avaliação é chamado de COST. O modelo recebe este nome, pois ele é dividido em quatro áreas, em uma relação de retroalimentação – organização – cliente – fornecedor (*supplier*, em inglês) – tecnologia.

Outro modelo largamente apresentado explorado pela literatura são aqueles baseados no *Balanced Scorecard* (BSC), de Kaplan e Norton (1996). Na metodologia clássica do BSC,

o modelo dos objetivos e projetos estratégico da organização se organiza, especificamente, em quatro grandes perspectivas (KAPLAN; NORTON, 1996):

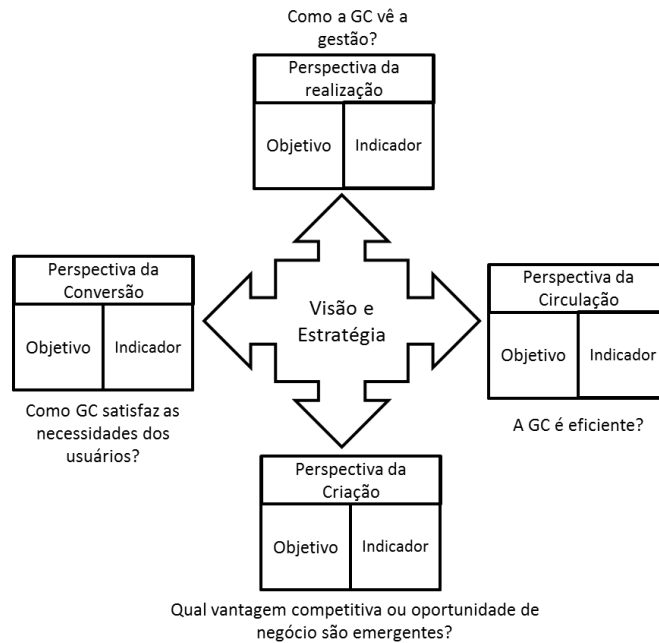
- Financeira: se refere aos objetivos, projetos e indicadores financeiros da organização.
- Clientes: se refere aos objetivos, projetos e indicadores relacionados aos clientes da organização.
- Processos Internos: se refere aos objetivos, projetos e indicadores relacionados aos processos da organização.
- Aprendizado e Crescimento: se refere aos objetivos, projetos e indicadores relacionados ao desenvolvimento do capital intelectual, humano e de conhecimento da empresa.

Um dos pontos relevantes do modelo BSC são as relações de causa e efeito entre as perspectivas, em que o desempenho dos indicadores se acumula e acaba por impactar o todo da organização (KAPLAN; NORTON, 1997). Existem modelos de avaliação do conhecimento baseados no BSC, que relacionam a GC à *performance* organizacional. A seguir, são apresentados dois estudos relevantes que utilizam a visão do BSC para construir modelos de avaliação da GC.

Chen e Chen (2005) unem a visão do BSC, de quatro perspectivas integradas, aos quatro processos de GC, propondo, assim, um modelo de avaliação do conhecimento para as organizações. Os autores sugerem a integração de quatro processos de GC, no sentido de substituírem a dimensão das perspectivas, integrando um modelo de avaliação do conhecimento, a saber: criação, circulação, conversão e realização (resultado) do conhecimento. Para cada uma das dimensões existem medidas, vinculadas aos objetivos de cada um dos processos de GC. A partir desta abstração, os autores propõem um modelo chamado KMPI (*Knowledge Management Performance Index* - Indexador de *Performance* da Gestão do Conhecimento) com o objetivo de interligar a dimensão dos processos de GC com o BSC da organização.

A figura 4 representa a proposta dos autores para organizar os processos de GC nas perspectivas estratégicas propostas por Kaplan e Norton (1996).

FIGURA 4: Relação entre as quatro perspectivas do BSC e GC



Fonte: Chen e Chen (2005, p. 387).

Um aspecto relevante do modelo proposto por Chen e Chen (2005) é a conexão com os aspectos financeiros da empresa. Muitas métricas de GC se concentram apenas nos aspectos do processo e não do resultado, com aponta Bose (2004).

Lin (2015) propõe um sistema de avaliação da evolução das práticas de KM também baseadas no BSC. Contudo, o estudo dela é mais focado nos antecedentes e resultados da GC, dentro das perspectivas do BSC, considerando, ainda, as principais estratégias (codificação e personificação) adotadas para a implementação da GC. Este trabalho vincula, portanto, à dimensão da maturidade da GC, indicadores de GC e ainda itens da *performance* organizacional a partir das principais estratégias de implementação de GC utilizadas.

O modelo de avaliação *Organizational Knowledge Assessment* (OKA) foi desenvolvido por Fonseca (2006), em trabalho realizado para o Banco Mundial, com uma proposta de avaliação do conhecimento global da organização como um todo. O modelo OKA abrange, em seu questionário, três dimensões: pessoas, processos e sistemas. Além disso, a metodologia reúne tanto processos quanto métricas de GC em um mesmo questionário. Uma das principais críticas apresentadas a este método é, ainda, a necessidade de testes e validações, inclusive comparativas com outros modelos propostos. Além disso, ele não leva em conta indicadores da organização de *performance* como um todo.

Huang *et al.* (2007) propõem um modelo de avaliação que envolve a avaliação do conhecimento intraorganizacional, mas avança neste processo, ao propor a comparação dele com os rivais do mercado. O modelo ANP (*Analytical Network Process*) analisa a *performance*

da GC organizacional e oferece um parâmetro de leitura deste conhecimento, desde o ponto de vista integrado com processos de GC em quatro níveis de análise – desde o topo da organização – ligado aos valores organizacionais, até o nível dos concorrentes (HUANG *et al.*, 2007). A contribuição deste modelo é que aprofunda o poder de comparação e análise. Contudo não há uma vinculação direta com os objetivos organizacionais, mas, apenas, aos objetivos do sistema de GC.

Ainda em relação aos modelos de avaliação, Goldoni e Oliveira (2010) propõem um modelo de avaliação que se propõe a medir a *performance* dos processos de GC a partir dos seus resultados. Alguns exemplos de métricas utilizadas dizem respeito ao uso dos sistemas de GC da organização, bem como às práticas desenvolvidas, como comunidades de prática ou outras iniciativas. Ainda nessa perspectiva, é importante reforçar a necessidade de conexão entre a questão da *performance* dos processos de GC e o próprio desempenho organizacional.

O estudo de Gold, Malhotra e Segars (2001) estrutura um modelo de avaliação do conhecimento sobre duas perspectivas: processos de gestão do conhecimento e, ainda, aquilo que os autores chamam de infraestrutura para a capacidade do conhecimento organizacional. Os processos propostos pelos autores são quatro: criação, conversão, aplicação e proteção do conhecimento. Nesta mesma perspectiva, o estudo de Hooff, Van Den e Hendrix (2004) propõe a avaliação do conhecimento dentro da organização considerando especificamente o processo de compartilhamento do conhecimento, aprofundando, desta maneira, a discussão sobre como as organizações compartilham o conhecimento a partir da vontade ou não dos indivíduos de realizar o compartilhamento.

Donate e Guadamillas (2010) buscam também a definição de uma escala de mensuração dos processos de gestão do conhecimento conectando-os com o desempenho organizacional. Os autores propõem um modelo que analisa não apenas os processos e o desempenho da organização como, ainda, as questões de inovação organizacional. Para tanto, analisaram dois processos específicos de GC no ambiente organizacional, a saber: armazenamento e transferência (DONATE; GUADAMILLAS, 2010).

O modelo proposto por García-Fernandez (2015) procura integrar diferentes propostas de *framework* de avaliação do conhecimento. A proposta envolve, ao mesmo tempo, a avaliação dos processos de GC e, ainda, as dimensões (tácita e explícita) do conhecimento. Contudo, não apresenta solução para a conexão com os objetivos organizacionais, nem menciona um contexto específico de aplicação.

Os diferentes modelos de avaliação do conhecimento, em linhas gerais, estão organizados no Quadro 5, que é utilizado para a elaboração do modelo proposto para análise deste estudo.

QUADRO 5: Abordagens de modelos de avaliação do conhecimento

<b>Modelo</b>	<b>Abordagem</b>	<b>Autores</b>
Tobin's Q	Financeira	Luthy (1998)
EVA	Financeira	Stewart (1994); Bose (2004)
Human Resource Accounting	Capital Intelectual	Flamholtz <i>et al.</i> (2002)
Criação de Valor do Capital Intelectual (VAIC)	Capital Intelectual	Pulic (2000)
<i>Skandia Navigator</i>	Capital Intelectual	Bose (2004)
Organizational Knowledge Assessment	Capital Intelectual	Fonseca (2006)
COST	<i>Performance</i>	Ahmed <i>et al.</i> (1999)
Balanced Scorecard (BSC)	<i>Performance</i>	Kaplan; Norton (1996, 2007); Lin (2013, 2015)
KMPI ( <i>Knowledge Management Performance Index</i> )	<i>Performance</i>	Chen e Chen (2005)
Analytical Network Process (ANP)	<i>Performance</i>	Huang <i>et al.</i> (2007)
<i>Performance KM</i>	<i>Performance</i>	Goldoni; Oliveira (2010)
Avaliação de processos de GC	<i>Performance</i>	Gold; Malhotra; Segars (2001)
Compartilhamento do Conhecimento	<i>Performance</i>	Hooff; Van Den; Hendrix, (2004)
Aplicação e Transferência do Conhecimento	<i>Performance</i>	Donate; Guadamillas (2010)
Modelo Integrado	<i>Performance</i>	García-Fernandez (2015)

Fonte: o Autor (2017)

Heisig (2009), ao realizar a revisão sistemática de literatura em 160 *frameworks* de GC, publicados entre 1995 e 2003, encontrou uma série de possibilidades de compreensão dos processos de GC no âmbito da pesquisa acadêmica, evidenciando a necessidade de escolhas que consigam, ao mesmo tempo, sintetizar os processos da organização e, ainda, orientar os estudos que potencializem a compreensão dos fenômenos no campo de estudo. Do ponto de vista dos processos, Heisig (2009) reconhece a diversidade de processos e atividades que compõe a GC dentro da organização, contudo, afirma que há uma convergência para quatro grandes processos de GC: (a) criação; (b) armazenamento; (c) compartilhamento; e (d) aplicação. Neste trabalho, serão utilizados estes quatro processos para alicerçar o debate acerca dos processos que irão compor o modelo de avaliação.

O Quadro 6 representa, de maneira sintética, os principais indicadores utilizados na mensuração de processos de gestão do conhecimento e sua vinculação com as dimensões do BSC.



QUADRO 6: Quadro de indicadores levantados na literatura que relacionam processos de GC e BSC

Perspectiva BSC	Criação	Armazenamento	Compartilhamento	Aplicação
<b>Processos de GC</b> <b>Financeira</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento do valor agregado</li> <li>• Aumento no retorno financeiro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de produções intelectuais desenvolvidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento do retorno para os <i>stakeholders</i></li> <li>• Geração de ideias para sustentabilidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução de custos de operação.</li> <li>• Ganho com estoque</li> <li>• Número de inovações implementadas</li> </ul>
<b>Clientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento de relacionamento com cliente</li> <li>• Crescimento do número de estudantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redução das reclamações dos clientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento operacional da produtividade</li> <li>• Número de projetos pedagógicos desenvolvidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhoria dos processos essenciais</li> <li>• Ranking no setor</li> </ul>
<b>Processos Internos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualidade da Estratégia da Organização</li> <li>• Desenvolvimento de metodologias de trabalho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Média de tempo de resolução de problemas</li> <li>• Nível organizacional de aprendizagem</li> <li>• Número de processos mapeados</li> <li>• Número de materiais desenvolvidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grau de compartilhamento de melhores práticas</li> <li>• Reuniões de acompanhamento pedagógico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desempenho em avaliações externas dos estudantes</li> <li>• Compartilhamento de inovações de sala de aula</li> </ul>
<b>Aprendizado e Crescimento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfil dos colaboradores (professores e técnicos)</li> <li>• Número de treinamentos realizados</li> <li>• Horas de treinamento realizados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível individual de aprendizagem dos colaboradores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento de cultura de inovação</li> <li>• Número de comunidades de práticas existentes</li> <li>• Nível de satisfação dos colaboradores</li> <li>• <i>Feedback</i> realizado com os principais gestores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento das habilidades dos empregados</li> <li>• Grau de conhecimento da estratégia da organização</li> </ul>

Fonte: o Autor (2015), baseado em Chon e Chon (2005); Heisig (2009); Hauang *et al.* (2007); Goldoni e Oliveira (2010).

A seção seguinte apresenta contexto da GC nas organizações educacionais, recorte escolhido para este trabalho.

## 2.4 ORGANIZAÇÕES EDUCACIONAIS

Esta tese possui um campo específico de estudo, que se traduz nas Organizações Educacionais (OE). Assim, é pertinente realizar uma investigação em relação à forma como a literatura especializada trata esse tipo de organização, especialmente suas peculiaridades.

Assim, se terá condições de aprofundar o estudo proposto, relacionando a Gestão do Conhecimento e o desempenho das organizações dentro do campo da educação. A seguir, é traçado um panorama geral da gestão em organizações educacionais.

O campo da educação, enquanto área do conhecimento, tem se debruçado sobre o tema da gestão com o objetivo de aumentar o desempenho dos estudantes e de sua estrutura (HUBERMAN, 1973; CHRISTENSEN *et al.*, 2012). As diferenças e proximidades da noção de gestão nos campos da administração e da educação estão presentes e são visíveis. Neste sentido, é importante compreender as peculiaridades da área de educação, para poder contribuir com os conhecimentos advindos da administração. Dehler (1996) afirma que é preciso transitar de um modelo de educação centrado exclusivamente no professor, em que ele possui o conhecimento, para um modelo de educação centrado no aluno.

Para Christensen *et al.* (2012), a discussão no campo da educação está atrelada, principalmente, à necessidade que os sistemas de educação têm de apresentar melhores resultados, uma vez que, historicamente, os modelos educacionais existentes, em diferentes países, pouco se diferenciam. As sistemáticas dos processos de ensino e de aprendizagem dos colégios, de maneira geral, sofreu pouquíssimas mudanças (FULLAN, 2002). Huberman (1973) aponta para a necessidade de se buscar novos e diferentes resultados na educação. Para tanto, assim como sugere Garcia (1995), é preciso modificar uma série de fatores dentro do ambiente escolar, a iniciar pelo cerne do processo pedagógico além do administrativo. Neste processo, apontam Christensen *et al.* (2012), as universidades fizeram grandes avanços ao atrelar o seu processo de ensino-aprendizagem a questões mais práticas. Já a educação básica privada ainda carece de uma série de mudanças no sentido de implementar um processo de inovação efetivo.

As estruturas educacionais sofrem um forte impacto do *path dependence* (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997), pois são formas de organização social antigas e com dificuldade para mudança e inovação. Contudo, são organizações de conhecimento intensivo, que produzem e transferem conhecimento para a sociedade. Nesta linha de pensamento, Fullan (2002, p. 409) afirma: “apesar de estarem no mercado da aprendizagem, escolas e autoridades locais de educação são notoriamente pobres em compartilhar o conhecimento”, refletindo a dificuldade que os sistemas de educação possuem de estruturar processos de gestão de maneira mais integrada. Fullan (2002) segue este diagnóstico apontando que a dificuldade de compartilhar conhecimento repousa na grande interatividade que os professores têm com os alunos, mas na baixa interatividade que mantém entre si.

Santo (2005) afirma que algumas peculiaridades das organizações educacionais são relevantes para sua compreensão: cultura, história, estrutura e liderança. Estes elementos contribuem ou não para termos processos mais avançados de gestão. A cultura, no caso da escola, é dada tanto no âmbito do microcosmo do ambiente escolar, como aponta Senge *et al.* (2005), ou das estruturas de educação existentes na sociedade. A história impacta diretamente as propostas de alteração de rumos de uma organização educacional (SANTO, 2005). As estruturas também podem ser um limitador para a implementação de certas políticas e práticas, uma vez que os sistemas de ensino estão subjugados a um ente estatal ou entidade mantenedora que define suas condições financeiras e físicas. Além disso, a liderança que implementa as mudanças nem sempre se mostra disposta a fazê-lo (SENGE *et al.*, 2005).

O cenário da educação básica no Brasil é bastante expressivo. Segundo dados do último Censo Escolar (2014), o país conta com mais de 188 mil estabelecimentos de educação básica – do Ensino Infantil (I, II e III anos de vida escolar), Ensino fundamental (1º ao 9º ano) e Ensino Médio (1º ao 3º ano). A Tabela 1 apresenta a distribuição do número de estabelecimentos de ensino por dependência administrativa.

TABELA 1: Número de escolas de educação básica por dependência administrativa - Brasil - 2008/2016

Ano	Escolas de educação básica							
	Total geral	Pública			Privada	%		
		Total	%	Federal			Estadual	Municipal
<b>2008</b>	199.761	164.623	82,4	265	32.792	131.566	35.138	17,6
<b>2010</b>	194.939	158.650	81,4	344	32.160	126.146	36.289	18,6
<b>2012</b>	192.676	154.616	80,2	490	31.397	122.729	38.060	19,8
<b>2014</b>	188.673	149.098	79,0	543	30.758	117.797	39.575	21,0
<b>2016</b>	186.100	146.088	78,5	550	30.748	114.770	40.011	21,5
<b>% variação 2008/2014</b>	<b>-6,8</b>	<b>-11,2</b>		<b>104,9</b>	<b>-6,2</b>	<b>-10,5</b>	<b>13,8</b>	

Fonte: Mec/Inep (2016)

São significativas, nesse contexto, as organizações educacionais de direito privado, representando 21,5% do total de estabelecimentos, enquanto a iniciativa pública corresponde à 79% das escolas de EB. Do ponto de vista de gestão, é pertinente lembrar que a distinção entre esses dois grupos corresponde ao recorte de pesquisa que se decidiu adotar (na seção metodológica deste trabalho, será apresentada a descrição mais detalhada do recorte). Importante notar o crescimento expressivo da educação privada básica nos números apresentados pelo último censo da educação, enquanto a educação pública vem diminuindo o

seu número de dependências de ensino (à exceção dos colégios federais que, por conta do fenômeno da expansão do ensino superior na última década experimentou, também, um crescimento significativo de escolas de aplicação), a educação privada apresenta um crescimento expressivo de 13,8% nos últimos anos.

As organizações educacionais, enquanto sistemas de ensino, em que o conhecimento desenvolve um papel central, são consideradas organizações de conhecimento intensivo (SANTO, 2005) e podem usufruir dos mecanismos de desenvolvimento da gestão para aperfeiçoar os seus processos. Senge *et al.* (2005) consideram as organizações escolares extremamente complexas, pois a entrega do produto final se traduz em aprendizado, não apenas dos estudantes, mas também, dos professores que necessitam estar sempre renovando seus conhecimentos para oferecer maior possibilidade de leitura de mundo e preparo para a vida. Preparar para o mundo do trabalho ou para o meio acadêmico é uma tarefa desafiadora, que necessita de empenho por parte dos gestores educacionais e dos profissionais da área de educação. As técnicas de gestão devem estar a serviço do aprendizado e buscar um melhor desempenho do fazer central do colégio: a educação (FULLAN, 2002).

Delors (2010) revela o desafio que a organização escolar irá enfrentar neste século, uma vez que precisa se reinventar, colocar o conhecimento no centro do seu processo de construção e trazer tanto os professores como os estudantes para o protagonismo deste processo. A educação com uma visão unidimensional em que todo o conhecimento está depositado no professor está com os dias contados, se abrindo para uma possibilidade de escola mais propositiva e que, de fato, seja uma organização *aprendente* (SENGE *et al.*, 2005). Ainda sobre essa discussão Tang e Chen (2015) propõe a elaboração de sistemas educacionais que não apenas se centrem nos aspectos pedagógicos da aprendizagem dos estudantes, mas, ainda, focalizem em seus desejos e anseios procurando captar aquilo que a sociedade necessita das próximas gerações.

Estudos que relacionam o impacto da GC no desempenho de organizações educacionais têm recebido atenção nos últimos anos. Naser *et al.* (2016) desenvolveram um estudo em que discutiam a relação da maturidade dos processos de GC no desempenho de organizações de ensino superior. O estudo, comparou os resultados da organização a partir de da aplicação de um instrumento de análise da implementação dos processos de GC e encontrou como principais fatores de sucesso para as organizações com melhores resultados, os seguintes elementos: processos de GC, liderança em GC, pessoas e, por fim, resultados em GC (NASER, *et al.*, 2016). A UNESCO (2016), também indica que o conhecimento, no contexto das organizações de educacionais, possui um potencial de exploração e gestão, dedicando um

capítulo para tratar do tema de criação, validação, aquisição, controle e uso pelas instituições de educação. O texto destaca: “O conhecimento é o patrimônio mundial da humanidade; portanto, o conhecimento, como a educação, deve ser considerado um bem comum mundial” (UNESCO, p. 86, 2016).

## 2.5 MODELO TEÓRICO E HIPÓTESES DE PESQUISA

A elaboração teórica dessa pesquisa passou pelos principais constructos que permeiam o tema central discutido: Gestão do Conhecimento, Gestão Estratégica, Modelos de Avaliação, e, ainda, o contexto da educação, como *locus* de pesquisa. Assim, a partir desses elementos centrais, são elaboradas as hipóteses teóricas, embasadas nas relações dos conceitos propostas por autores e emergentes na literatura especializada. Esta seção, portanto, descreve as relações e hipóteses defendidas na tese para atender aos objetivos propostos pela pesquisa.

A partir destes modelos, se buscou desenvolver uma proposta de avaliação, com os processos para a GC no campo da educação básica privada e confessional. Huang *et al.* (2007) propõem quatro etapas para o desenvolvimento de um modelo de avaliação do conhecimento: (1) construção do Modelo e Estruturação do Problema, a partir do contexto organizacional a ser estudado; (2) estabelecimento os níveis comparativos de análise, dentro de uma matriz; (3) cálculo do desempenho da GC a partir do modelo proposto; (4) análise do cálculo de desempenho da GC. Contudo, como o modelo proposto por Huang *et al.* (2007) apenas faz referência a isto do ponto de vista teórico, não oferecendo escalas e soluções objetivas, utilizou-se a proposta dos autores para o delineamento da estrutura teórica e as hipóteses do problema investigado.

Assim, as hipóteses estão estruturadas levando por base a revisão de literatura realizada que irá contribuir na sustentação das hipóteses, que também contam com uma exploração de literatura específica. A pesquisa, portanto, considerando a proposta de Huang *et al.* (2007) e de Ramsin (2015), está alicerçada nos seguintes aspectos:

- a) quanto ao nível de análise, utiliza-se o nível da organização para analisar a avaliação dos processos de GC, conforme sugerem Kaplan e Norton (1996, 2010);
- b) a estruturação do contexto de pesquisa – área de educação básica privada confessional – é desenvolvida a partir da discussão de Santo (2005), Adhikari (2010), OCDE (2000), Unesco (2016), Chu (2016), que debate a relevância da GC para tais organizações, apontando a necessidade de desenvolvimento de métricas e processos de mensuração e avaliação da GC;

- c) quanto aos processos de GC, se utilizou escalas já validadas e desenvolvidas por outros trabalhos. Dessa forma, para o constructo de criação do conhecimento, irá se utilizar a proposta de Gold, Malhotra e Segar (2001); já para o constructo de armazenamento do conhecimento, irá se utilizar a escala proposta por Donate e Guadamillas (2010); para o constructo de compartilhamento se utilizará o trabalho de Hoff e Hendrix (2004); e para o constructo de aplicação do conhecimento irá se utilizar Gold, Malhotra e Segar (2001). A escolha dessas escalas se deve à sua possibilidade de adaptação ao contexto da pesquisa e seu uso em outros trabalhos. A adaptação e especificação dos itens das escalas utilizados são explicados na seção 3.3.2, sobre o Instrumento de Pesquisa.
- d) quanto às dimensões do BSC se utilizou a visão clássica de Kaplan e Norton (1999, 2009, 2010), com adaptações da nomenclatura, mas mantendo as quatro perspectivas básicas. Assim, irá se utilizar a seguinte nomenclatura para as perspectivas: pessoas, processos internos, clientes e sustentabilidade. Para mensuração da escala de pesquisa, utilizamos o estudo de Lin (2015) que relaciona a GC às perspectivas clássicas do BSC. A explicação da escala, bem como seu dimensionamento estão explicados na seção 3.3.2, sobre o instrumento de pesquisa, da fase quantitativa.
- e) do ponto de vista teórico, optou-se pela tradição *polanyana* de entendimento do conhecimento organizacional (POLANYI, 1965), separando-o nos níveis tácito e explícito e propondo a transversalidade de aferição destas duas dimensões do conhecimento, traduzidas em processos que traduzem, objetivamente, o nível de desempenho da organização no que se refere ao conhecimento organizacional. A abordagem *polanyana* está amplamente difundida na literatura, tomando por base seus principais propagadores, como Nonaka e Takeuchi (1997). Além disso, a visão de fundo da tese, do ponto de vista teórico, se alicerça na Visão Baseada em Conhecimento (KVB), a partir do artigo seminal de Grant (1996).

Como proposta central, esta tese defende que há uma relação direta positiva entre os processos de GC e as perspectivas do BSC que representam o desempenho da organização educacional básica, privada e confessional. A partir dessas premissas estabelecidas, do ponto de vista teórico, na próxima seção são apresentadas as hipóteses da tese e o desenho do modelo teórico do trabalho.

### 2.5.1 Construção das hipóteses e modelo teórico proposto

A GC, elaborada e discutida nas últimas duas décadas, possui uma série de abordagens e teorias, conforme apresentado anteriormente, possui uma série de abordagens e premissas, desde sua caracterização inicial, vinculada, principalmente, à gestão da Informação, conforme aponta Alavi e Leidner (2001) e por Dehghani e Ramsin (2015), passando pelas teorias de base que fundamentam as discussões da GC, como a abordagem seminal de Nonaka e Takeuchi (1997, 2010). Assim, os problemas centrais relacionados à GC se concentraram, em seus primórdios, nas discussões epistemológicas da disciplina, fruto da própria filosofia do conhecimento, além da dimensão mais técnica, conforme apontam Anand e Singh (2011) e Tuggle (2016). Em outras palavras, a síntese da área busca compreender como o conhecimento se processa dentro das organizações e como ele impacta o processo produtivo, contribuindo para o desempenho (*performance*) superior. Os debates teóricos e as práticas desse campo do saber geraram uma série de concepções, modelos, *frameworks* e abordagens nos processos de GC. No contexto desta pesquisa, os quatro principais processos de gestão do conhecimento alicerçam a concepção teórica do modelo proposto.

Como o objetivo da tese é *analisar a influência dos processos de Gestão do Conhecimento nos resultados organizacionais na área de educação básica privada e confessional*, propõe-se o uso das perspectivas do BSC (KAPLAN; NORTON, 1999, 2004, 2009, 2010) consolidada na literatura da estratégia e amplamente usada pelas organizações para o controle e acompanhamento dos objetivos e indicadores estratégicos.

A relação entre os processos de GC e seus impactos em diferentes aspectos da organização é bastante explorada na literatura (ARANDA; MOLINA-FERNANDEZ, 2002 ANDREEVA; Kianto, 2012, RUIZ-PALOMINO, 2012).

O processo de criação do conhecimento é caracterizado pelas atividades que são desenvolvidas pelas organizações para desenvolver conhecimentos internamente e busca-los no ambiente externos, assim como aponta Gold, Malhotra e Segar (2001). Conectando com essa proposta, Kaplan e Norton (2010) apontam a necessidade da organização em relação ao aprendizado, isto é, a busca e captura de novos conhecimentos para competir de maneira mais efetiva em seus mercados. A criação do conhecimento se conecta com o contexto estudado, uma vez que os colégios são, em sua essência, organizações de conhecimento intensivo (SENGE *et al.*, 2009). Awang (2011) e Chu (2016) ao relatar o processo de implementação da GC em um colégio, aponta como a criação do conhecimento é importante no ambiente educacional, pois atualiza as práticas pedagógicas, ou seja, os processos internos, a percepção

dos estudantes a qualidade do ensino e, em última análise, assegura a sustentabilidade da organização. O de Lin (2015) também corrobora com a relação entre criação e os indicadores de performance da organização. Dessa maneira, as hipóteses relacionadas à criação do conhecimento e as perspectivas do BSC são assim delineadas:

*H1a: o processo de criação do conhecimento impacta positivamente a perspectiva de pessoas (crescimento e aprendizado) do BSC dos colégios.*

*H1b: o processo de criação do conhecimento impacta positivamente a perspectiva de Processos Internos do BSC dos colégios.*

*H1c: o processo de criação do conhecimento impacta positivamente a perspectiva de Clientes do BSC dos Colégios.*

*H1d: o processo de criação do conhecimento impacta positivamente a perspectiva de Sustentabilidade do BSC dos Colégios*

O processo de armazenamento do conhecimento é apontado na literatura como a sistematização e organização do estoque do conhecimento organizacional (DONATE; GUADAMILLAS, 2010) de modo que ele esteja disponível para uso e acesso dos agentes organizacionais. Hansen, Nohria e Tierney (1999) propõem que há duas estratégias para o armazenamento do conhecimento organizacional: a codificação e a personificação. As atividades de codificação estão muito identificadas com o processo armazenamento do conhecimento, enquanto as atividades de personificação são características do processo de compartilhamento. O armazenamento do conhecimento, segundo Lin (2015) impacta a forma como as organizações estão estruturando o desenvolvimento de suas pessoas, qualificação dos seus processos, clientes e seu desempenho e performance econômica. Estudos realizados por Kettunen e Kantola (2005) apontam a relação entre a GC e a estruturação e organização de processo da instituição. Contudo, os autores não testaram estatisticamente sua formulação, apenas propuseram a estruturação de GC baseada em BSC (KETTUNEN; KANTOLA, 2005). Assim, as hipóteses que relacionam o armazenamento do conhecimento com as perspectivas do BSC estão dessa forma representadas:

*H2a: o processo de armazenamento do conhecimento impacta positivamente a perspectiva de pessoas (crescimento e aprendizado) do BSC dos colégios.*

*H2b: o processo de armazenamento do conhecimento impacta positivamente a perspectiva de Processos Internos do BSC dos colégios.*



*H2c: o processo de armazenamento do conhecimento impacta positivamente a perspectiva de Clientes do BSC dos Colégios.*

*H2d: o processo de armazenamento do conhecimento impacta positivamente a perspectiva de Sustentabilidade do BSC dos Colégios*

O processo de compartilhamento do conhecimento é caracterizado por Hoff e Hendrix (2004) como aquelas atividades que contribuem para que a organização estruture seus processos de aprendizagem e difunda, em todo o contexto organizacional, aqueles conhecimentos que são necessários para a realização do trabalho e a melhoria contínua da organização. Lin (2015) propõe a relação do compartilhamento do conhecimento com todas as dimensões do BSC, testando e um modelo como a implementação da GC impactou o desempenho da organização, a autora coletou resultados positivos para sua hipótese. Adhikar (2010), em seu estudo, discorre sobre a necessidade de se mudar a mentalidade das organizações, e atuar na lógica de garantir, pessoas, processos, sistemas e tecnologias adequadas ao compartilhamento do conhecimento em instituições de educação. Assim, autores como Malhotra e Segar (2001) se preocuparam também em verificar a efetividade da implementação de sistemas de GC em organizações propondo a expansão do estudo para outras áreas e em organizações específicas. Tendo em conta essas iniciativas e proposições teóricas, as hipóteses de H3 são assim descritas:

*H3a: o processo de compartilhamento do conhecimento impacta positivamente a perspectiva de pessoas (crescimento e aprendizado) do BSC dos colégios.*

*H3b: o processo de compartilhamento do conhecimento impacta positivamente a perspectiva de Processos Internos do BSC dos colégios.*

*H3c: o processo de compartilhamento do conhecimento impacta positivamente a perspectiva de Clientes do BSC dos Colégios.*

*H3d: o processo de compartilhamento do conhecimento impacta positivamente a perspectiva de Sustentabilidade do BSC dos Colégios.*

O processo de aplicação do conhecimento é descrito como o uso do conhecimento para a resolução de problemas ou a própria realização do trabalho (MALHOTRA; SEGAR, 2001). Estudos sobre o processo de aplicação do conhecimento se concentram em verificar seu impacto no desenvolvimento e aplicação de melhorias ou inovações (HUANG; LEE, 2009; CHEN; HUANG, 2009). No contexto da educação, a aplicação do conhecimento se resume, basicamente, em dois tipos de conhecimento específico: conhecimentos de gestão em educação

e prática pedagógica, segundo Adhikari (2010), uma vez que o conhecimento das disciplinas, em si, é, de certa maneira, elaborado por um currículo estruturado e previamente definido. Bain (2006) se preocupa com o potencial dos gestores e professores de um colégio estruturar processos de GC que possam contribuir com o aprendizado dos estudantes. Becerra-Fernandez e Stevenson (2001) propõe a aplicação de conhecimentos de gestão para qualificar os processos de ensino-aprendizagem dos colégios, fazendo com que os gestores acompanhem de maneira mais significativa os resultados alcançados pelos estudantes. Do ponto de vista da estratégia, todas as áreas da organização necessitam de aplicação prática do conhecimento para potencializar os seus resultados, como referencial Kaplan e Norton (1999). Assim, no que se refere ao constructo de aplicação do conhecimento, as hipóteses estão assim estruturadas:

*H4a: o processo de aplicação do conhecimento impacta positivamente a perspectiva de pessoas (crescimento e aprendizado) do BSC dos colégios.*

*H4b: o processo de aplicação do conhecimento impacta positivamente a perspectiva de Processos Internos do BSC dos colégios.*

*H4c: o processo de aplicação do conhecimento impacta positivamente a perspectiva de Clientes do BSC dos Colégios.*

*H4d: o processo de aplicação do conhecimento impacta positivamente a perspectiva de Sustentabilidade do BSC dos Colégios.*

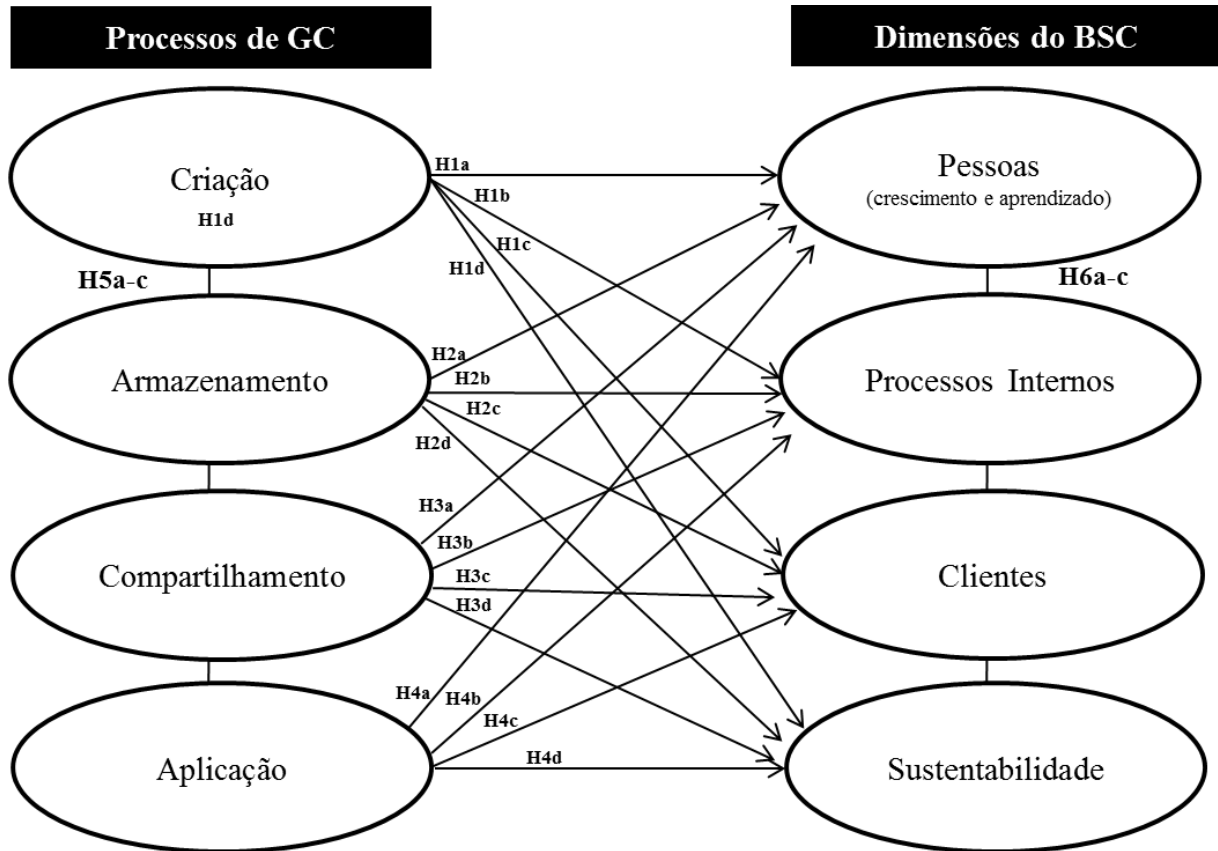
Ainda, estuda-se, em H5 e H6 duas relações que são amplamente difundidas na literatura, isto é, o impacto positivo que um processo de GC desempenha no outro e, as relações de causa-efeito das perspectivas do BSC.

*H5a-c: os processos de gestão do conhecimento estão interconectados e se relacionam positivamente nas organizações educacionais.*

*H6a-c: as perspectivas do BSC estão interconectadas e se relacionam positivamente nas organizações educacionais.*

As hipóteses, assim, foram elaboradas levando em conta os objetivos da tese e seu teste será explicado na seção que trata da metodologia desenvolvida. A figura 5 ilustra o modelo teórico de hipóteses.

FIGURA 5: Modelo de teórico de hipóteses da tese



Fonte: Autor (2017)

O quadro a seguir apresenta a síntese da concepção teórica de cada um dos constructos que embasam o modelo dessa tese.

QUADRO 7: Denominação dos Constructos Utilizados na Tese (continua)

Rótulo	Constructo	Definição	Autores
CRIA	Criação do Conhecimento	Processo desenvolvido para criar conhecimento internamente e/ou buscar conhecimentos do ambiente externo da organização.	Gold, Malhotra e Segar (2001)
ARM	Armazenamento do conhecimento	Processo desenvolvido para documentar, registrar e atualizar os conhecimentos da organização.	Donate e Guadamillas (2010)
CC	Compartilhamento do Conhecimento	Processo desenvolvido para propagar e compartilhar os conhecimentos da organização, proporcionando aprendizagem das pessoas.	Hoff e Hendrix (2004)
APL	Aplicação do Conhecimento	Processo desenvolvido para a repetição e uso do conhecimento organizacional, conectando-o com os problemas e questões a serem resolvidos.	Gold, Malhotra e Segar (2001)
PES	Pessoas (Crescimento e Aprendizado)	Agrupamento dos objetivos, indicadores e projetos que tratam do desenvolvimento das	Kaplan e Norton (1999, 2009, 2010); Lin (2015)

		peças, do aprendizado e do crescimento humano na organização.	
PI	Processos Internos	Agrupamento dos objetivos, indicadores e projetos que tratam da qualificação dos processos internos da organização.	Kaplan e Norton (1999, 2009, 2010); Lin (2015)
CLI	Clientes	Agrupamento dos objetivos, indicadores e projetos que tratam da potencialização da percepção de valor por parte dos clientes e qualidade dos serviços.	Kaplan e Norton (1999, 2009, 2010); Lin (2015)
SUST	Sustentabilidade	Agrupamento dos objetivos, indicadores e projetos da qualificação dos resultados econômicos, sociais e ambientais da organização.	Kaplan e Norton (1999, 2009, 2010); Lin (2015)

Fonte: o Autor (2017)

Os procedimentos para teste das hipóteses são descritos na sessão 3.3.4 Tratamento estatístico dos dados. Na sequência, são apresentados os procedimentos metodológicos realizados para o alcance dos objetivos deste trabalho.

### 3 MÉTODO DE PESQUISA

Lidar com situações organizacionais complexas requer a gestão do fluxo do conhecimento organizacional para alcançar os objetivos da organização. Dehghani e Ramsin (2015, p.683).

Este capítulo discorre sobre os procedimentos metodológicos da pesquisa, a fim de alcançar os objetivos propostos. Na seção 3.1, discute-se a visão geral da pesquisa e o desenho proposto para a realização do trabalho, com os passos metodológicos específicos. A seção 3.2 apresenta os procedimentos qualitativos deste trabalho, com a descrição das estratégias adotadas, e a seção 3.3 está reservada aos procedimentos quantitativos adotados.

#### 3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Do ponto de vista da caracterização, este trabalho pode ser entendido como uma pesquisa exploratória-explicativa que, segundo Borrego *et al.* (2009), é aplicada quando se busca o entendimento mais aprofundado de um fenômeno específico, que já encontra base de desenvolvimento teórico, mas ainda carece de explicações mais aprofundadas. Assim, a pesquisa, ao mesmo tempo, procura explorar determinado fenômeno que ainda não está aprofundado pela literatura especializada, e explicar determinada questão, oferecendo elementos para que ela seja replicada em outros contextos de pesquisa (BORREGO, *et al.*, 2009).

A epistemologia deste trabalho o enquadra em um contexto de discussão positivista da ciência, pois busca oferecer uma explicação embasada em relações causais para o problema em questão. Clegg (1998) ao discutir os fundamentos do positivismo e seus impactos nos estudos organizacionais aponta que esta visão das organizações é dominante, uma vez que se aproxima dos critérios de produção da ciência ocidental. A própria produção científica se confunde com o positivismo, pois foi a partir da ciência positivista que se desenvolveu, inclusive, a crítica em relação a este modelo de produção da ciência.

O posicionamento epistemológico positivista considera o avanço da ciência e a fronteira do conhecimento, questionando todo o conhecimento já produzindo, mas, ao mesmo tempo, servindo-se dele para a construção daquilo que está no limiar do saber humano (CLEGG, 1998). É dever do pesquisador aplicar os métodos necessários para encontrar respostas as suas dúvidas de pesquisa. Neste sentido, a metodologia descreve o caminho ou o roteiro a ser seguido

por aqueles que busquem reproduzir o estudo. Desta forma, se os critérios foram bem estabelecidos e os procedimentos forem seguidos de maneira rigorosa, os resultados serão reafirmados em pesquisas futuras ou, a partir de novas descobertas, questionados e refutados. Isto, em última análise, forma a base da visão positiva da ciência: uma produção científica deve, de alguma maneira, acrescentar uma nova visão do conhecimento ao estoque de conhecimento pré-existente. Dessa forma, todo conhecimento é provisório ou parcial, mesmo que possa generalizar considerações para o aperfeiçoamento dos instrumentos da vida em sociedade. Os critérios aqui estabelecidos buscaram, portanto, seguir um caminho epistemológico que corrobore com a visão positiva da ciência, descrevendo os processos metodológicos utilizados para que possam ser testados em estudos futuros ou analisados sob os critérios da ciência positiva: rigor, mensuração e constância do método (CLEGG, 1998). Sabe-se, contudo, que o campo das organizações, por consistir em uma ciência de natureza social e humana, reflete as condições sociais de seu tempo histórico e cultura. De outra forma, é possível dizer que os critérios aqui estabelecidos do ponto de vista epistemológico atendem ao positivismo, mas sofrem a influência de fatores que extrapolam os controles e critérios especificados pelo observador.

Corroborando com a visão epistêmica do trabalho, a abordagem metodológica quali-quantitativa aqui adotada, diz respeito às etapas, que procura, de um lado, explorar um fenômeno que é emergente, e, de outro, aprofundar e discutir os elementos que já são consolidados na literatura (DOUGLAS; AMELINK, 2009). Toma-se como unidade de análise deste trabalho a organização (organização de educação básica privada confessional, aqui caracterizada como colégio), pois o entendimento que se está buscando é o de relacionar a estratégia da organização aos processos da GC. As hipóteses da elaboração do modelo, portanto, se baseiam, especificamente, na relação desses dois constructos centrais.

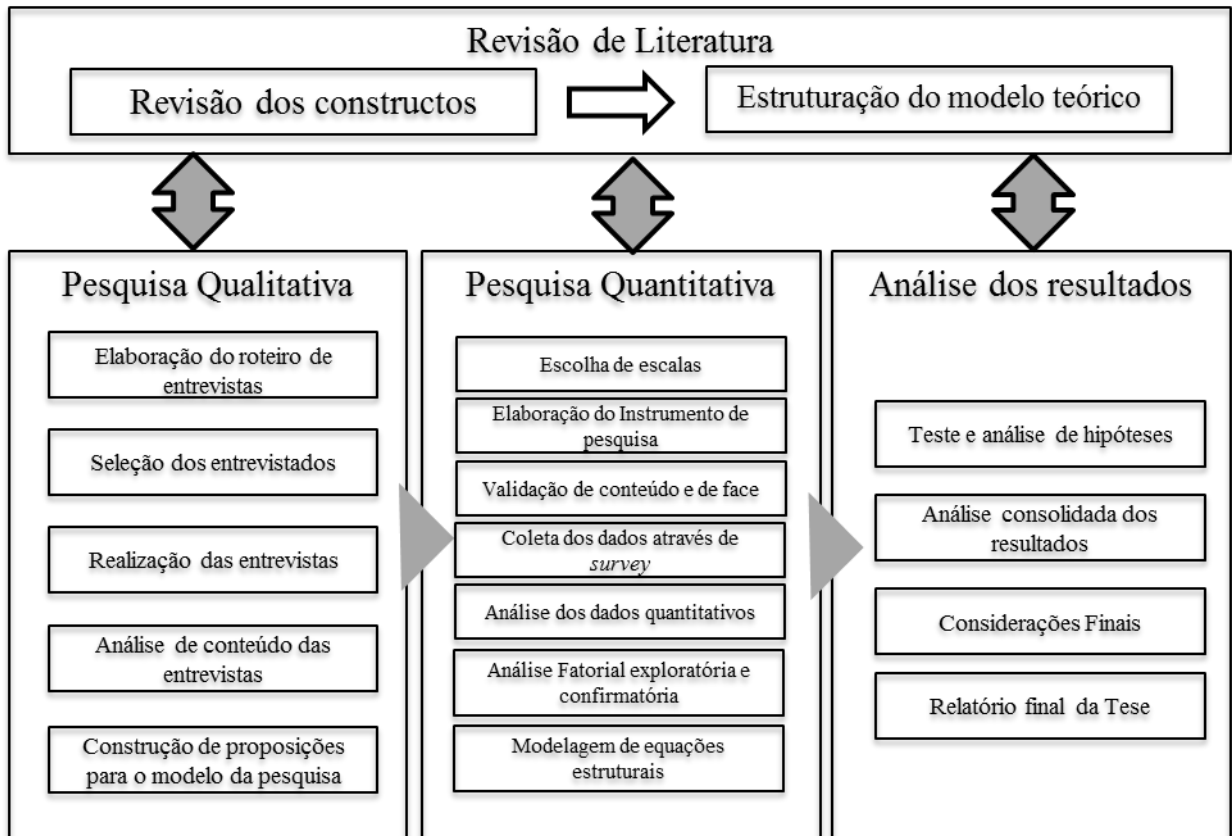
A pesquisa foi desenvolvida utilizando método misto, qualitativo e quantitativo (KELLE, 2006, VENKATESH *et al.*, 2013), em um sentido sequencial, a fim de desenvolver um entendimento mais amplo sobre o processo que está sendo estudado. A combinação entre métodos qualitativos e quantitativos, segundo Miles e Huberman (1994) e Miles, Huberman e Saldanha (2014), oferecem um poder maior de explicação dos fenômenos estudados. O objetivo da fase qualitativa foi aproximar-se da questão que está sendo estudada, ou seja, coletar, no campo de estudo, a percepção dos gestores educacionais sobre os processos de gestão do conhecimento seu alinhamento com a gestão e acompanhamento dos indicadores dos colégios. Já a fase quantitativa busca explorar a viabilidade do modelo de hipóteses proposto do ponto de vista quantitativo, validando as propostas teórico-empíricas levantadas pela tese.

O trabalho foi, ainda, de corte transversal (PINSONNEAULT; KRAEMER; 1993), pois se utilizou dados coletados em um ponto específico do tempo, recolhendo informações referentes a um período específico do tempo. Segundo Hair *et al.* (2009), os estudos transversais são aplicados para oferecer explicação sobre determinado fenômeno, que pode ser auferido em um determinado ponto do tempo, realizando, por meio dos dados coletados, apropriações que oferecem explicações amplas ou parciais sobre o fenômeno estudado.

Do ponto de vista sequencial, este trabalho é estruturado em quatro etapas: (1) revisão da literatura, com o levantamento dos principais constructos que constituem o estudo e, ainda, o diálogo constante, ao longo do processo do estudo, aliando a literatura aos achados do campo; (2) a segunda etapa, qualitativa, foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas em profundidade com gestores em uma rede de educação profissional privada no Brasil e na Espanha, para maior compreensão do fenômeno do ponto de vista empírico, confrontando-os com os temas que alicerçam o conteúdo teórico do trabalho, e buscando investigar a compreensão e as relações que os entrevistados faziam entre os principais conceitos de GC e desempenho organizacional, tanto do ponto de vista das metodologias utilizadas, como, ainda, a percepção e a compreensão dos temas específicos da gestão nas organizações de educação básica, privada e profissional; (3) na terceira etapa foi desenvolvida a fase quantitativa do trabalho, por meio da elaboração de uma *survey* (questionário) em colégios profissionais privados do Brasil e, a partir da aplicação de técnicas estatísticas, testando as hipóteses do modelo proposto, utilizando-se, para tanto, de Análise Fatorial (exploratória e confirmatória) e Modelagem de Equações Estruturais (SEM), conforme indicado por Hair *et al.* (2009), analisando o modelo de hipóteses propostos inicialmente para o estudo e, ainda, o modelo ajustado considerando os aspectos relativos ao ajuste do modelo; por fim, (4), a quarta etapa é desenvolvimento e discussão dos resultados em si da pesquisa, de forma integrada, e as conclusões do trabalho.

A revisão de literatura, enquanto etapa perene do trabalho foi desenvolvida embasada no trabalho de Wolfswinkel *et al.* (2013), com estabelecimento de critérios para a busca na base de dados *Proquest*, levantando os artigos que foram utilizados para a revisão da literatura e proposição do modelo de hipóteses. Os critérios adotados para a busca de artigos e trabalhos que contribuiriam para a construção das hipóteses da tese estão descritos no Apêndice A. A síntese da trajetória de pesquisa desenvolvida ao longo desse trabalho é apresentada no desenho a seguir, representado pela Figura 6, etapas de desenvolvimento da pesquisa.

FIGURA 6: Etapas de desenvolvimento da pesquisa



Fonte: o Autor (2016)

A seguir, as etapas da pesquisa serão descritas, a fim de explicar os passos que foram adotados para a elaboração do documento final da tese, sintetizando o processo de pesquisa.

### 3.2 PROCEDIMENTOS DA ETAPA QUALITATIVA

A etapa qualitativa teve como objetivo avaliar as dimensões do campo empírico que pudessem contribuir para a discussão das hipóteses e construção do modelo de análise da tese. Assim como propõe Venkatesh *et al.* (2013), ao discutir métodos mistos de pesquisa a fase qualitativa de uma pesquisa exploratória tem uma fundamental importância, uma vez que busca no campo empírico uma validação da percepção dos agentes sobre as teorias construídas. A produção de conhecimento, muitas vezes, é desenvolvida em um campo específico e, para ser aprofundada ou transportada para outro campo carece da compreensão das idiosincrasias e prerrogativas que fazem parte do saber e do fazer de determinado campo. Assim, como etapa dentro do contexto de métodos mistos, Venkatesh *et al.* (2013) apresenta duas formas de utilização de métodos quantitativos e qualitativos. A primeira abordagem pode ser



compreendida como concorrente, ou seja, quando a etapa quantitativa independe da fase qualitativa ou vice-versa. A segunda abordagem possível de utilização de métodos mistos ou multi-métodos é a sequencial, ou seja, quando um método é aplicado na sequência do outro como input no processo da pesquisa. Neste trabalho, o método misto utilizando uma etapa qualitativa e quantitativa se caracteriza como sequencial, uma vez que a fase qualitativa contribui para a adaptação das escalas e do modelo de proposições da etapa quantitativa da pesquisa.

A proposta da fase qualitativa, foi o aprofundamento dos principais constructos estudados na tese por meio de entrevistas semiestruturadas em profundidade com gestores educacionais de uma mesma instituição de educação, privada e confessional, com atuação no Brasil e na Espanha. A escolha pelos dois países se deve ao *locus* de pesquisa do levantamento quantitativo (Brasil) e, ainda a conveniência de acessar respondentes para as entrevistas e a possibilidade de fazer a entrevista em dois países diferentes (Espanha), no sentido de potencializar o poder de explicação da análise qualitativa, uma vez que o desempenho na área de educação entre os dois países<sup>1</sup> é distinto, podendo oferecer explicações de contexto para a análise dos dados, visto que se trata de uma mesma organização com presença em diferentes países. Assim, guiou a escolha do país os fatores organizacionais segundo Hofstede (2001).

A opção pelas entrevistas é justificada, pois elas são uma fonte acurada de dados primários, contando com validade interna e externa dos dados (MILES; HUBERMAN; SALDANHA, 2014). A escolha da organização e dos respondentes da pesquisa foi feita levando em consideração os seguintes aspectos: a) similaridade e disponibilidade dos entrevistados da mesma instituição; e b) nível hierárquico estratégico, com possibilidade de uma leitura mais ampla e uma visão sistêmica das questões relacionadas à estratégia e à GC. Gibbs (2017) aponta que as entrevistas semiestruturadas são um bom instrumento de coleta de dados, principalmente na fase exploratória de uma pesquisa, pois está se buscando compreender o problema identificado na literatura, traçando um panorama mais amplo a partir do campo empírico. A partir das entrevistas, foi possível iniciar as etapas subsequentes de revisão das questões do questionário quantitativo, à luz das apropriações que o campo de estudo estava oferecendo em relação ao fenômeno estudado ao longo dos meses que se seguiram.

---

<sup>1</sup> Segundo dados do OCDE (2016) o desempenho nas áreas de matemática, leitura e ciências do Brasil e da Espanha são bastante distintos. Enquanto a Espanha obteve, respectivamente, o escore de 486; 496; e 493; nos exames que verificam este desempenho, o Brasil, em contrapartida, teve um desempenho modesto, com 377; 407 e 401 pontos no exame. Enquanto a OCDE figura entre os 30 primeiros colocados no ranking o Brasil está na 60ª posição.

### 3.2.1 Coleta e tratamento dos dados qualitativos

Os dados qualitativos para a relação da pesquisa foram coletados no período de dezembro de 2015 a março de 2016, através de entrevistas semiestruturadas com gestores de colégios de uma rede privada confessional de ensino internacional. A escolha foi realizar uma coleta que captasse diferentes aspectos da Instituição e envolveu a participação de entrevistados de colégios do Rio Grande do Sul e da Espanha, dessa Instituição. O critério para a escolha da Instituição se deu por conveniência do pesquisador (YIN, 2010), obedecendo, contudo, critérios que se alinhavam ao objetivo de pesquisa: a) atuação da Instituição no mercado de educação básica privada e confessional, tanto no Brasil quanto na Espanha; b) atuação da Instituição em todos os níveis de ensino, da educação infantil ao ensino fundamental; e, c) projeto político-pedagógico publicado, com definição dos principais aspectos relacionados aos anseios estratégicos da instituição. Assim, após contato inicial, a organização indicou alguns potenciais entrevistados, tanto em colégios com atuação no Rio Grande do Sul, quanto em colégios espanhóis, na cidade de Madrid.

É importante destacar que os colégios tanto brasileiros quanto espanhóis fazem parte de uma mesma Instituição de educação com atuação mundial, compartilhando dos mesmos princípios e da mesma cultura institucional (HOFSTEDE, 2001). Além disso, a comparação entre os dois países poderia fornecer percepções interessantes, visto que a Espanha apresenta índices em exames internacionais de desempenho escolar superiores ao Brasil (PISA, 2014, 2015).

Foi realizado contato, primeiramente, com os entrevistados, oferecendo as informações sobre o estudo: objetivos da pesquisa, de que maneira os dados seriam utilizados e assegurando a confidencialidade e a segurança nas informações que estavam sendo fornecidas (YIN, 2010). Em seguida, foi enviado aos participantes um comunicado de participação na pesquisa, agradecendo a disponibilidade e explicando o protocolo da pesquisa (APÊNDICE A). O roteiro de entrevista semiestruturado (APÊNDICE B) foi desenvolvido considerando os aspectos que seguem no Quadro 8.

QUADRO 8: Dimensões para a elaboração da entrevista semiestruturada (continua)

Dimensão	Autores
<i>Gestão Educacional</i>	Petry, <i>et al.</i> (2006)
<b>Ambiente Interno</b>	Santo (2005)
• Liderança	Senge <i>et al.</i> (1997)
• Tecnologia da informação utilizada	Kaplan e Norton (1999, 2009, 2010)
• Mecanismos de gestão	Tang e Chen (2015)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicadores de gestão</li> </ul>	Lin (2015)
<b>Ambiente externo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clientes</li> <li>• Parceiros</li> <li>• Fornecedores</li> <li>• Concorrentes</li> </ul>	
<i>Processos de Gestão do Conhecimento:</i>	Donate e Guadamillas (2010)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação</li> <li>• Armazenamento</li> <li>• Compartilhamento</li> <li>• Aplicação</li> </ul>	Hoff e Hendrix (2004) Gold, Malhotra e Segar (2001) Dehghani; Ramsin (2015)
<i>Conteúdo de conhecimento</i>	Nonaka, Konno (1998)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tácito</li> <li>• Explícito</li> </ul>	Tonet, Paz (2006) Nonaka, Takeuchi (2008)

Fonte: o Autor (2017)

Ao todo, foram realizadas oito entrevistas, quatro com gestores brasileiros e quatro com gestores dos colégios espanhóis. Três das entrevistadas eram mulheres e os demais, homens. O tempo médio de duração das entrevistas foi de 40 minutos. Após a transcrição das entrevistas (GIBBS, 2007), elas foram codificadas e analisadas utilizando-se do software MAXQDA® e de edição de texto. A seguir, no Quadro 9, é apresentada a caracterização dos entrevistados, com o intuito de facilitar as análises realizadas.

QUADRO 9: Caracterização dos entrevistados

Entrevistado	Código	Sexo	Cargo	Formação	País
Entrevistado 1	Ebr1	Masculino	Gerente Educacional	Mestrado	Brasil
Entrevistado 2	Ebr2	Masculino	Diretor de Colégio	Pós-graduação	Brasil
Entrevistado 3	Ebr3	Feminino	Vice-Diretora Educacional	Doutorado	Brasil
Entrevistado 4	Ebr4	Feminino	Diretora de Colégio	Pós-graduação	Brasil
Entrevistado 5	Esp5	Masculino	Diretor de Colégio	Mestrado	Espanha
Entrevistado 6	Esp6	Feminino	Diretora de Colégio	Mestrado	Espanha
Entrevistado 7	Esp7	Masculino	Vice-Diretor de Colégio	Doutorado	Espanha
Entrevistado 8	Esp8	Masculino	Diretor de Colégio	Pós-graduação	Espanha

Fonte: o Autor (2017)

Os entrevistados, ao longo da análise, serão mencionados pelos seus códigos para facilitar a fluidez do raciocínio ao longo da elaboração do texto. Optou-se em mencionar, no código, a origem do país do entrevistado, dessa maneira o código “Ebr” representa os respondentes brasileiros e, “Esp”, os espanhóis. O tratamento de transcrição e codificação foi feita com base no que sugere Flick (2009). A partir da transcrição e da construção dos códigos, foi realizado um processo de análise dos dados, garantindo alguns critérios de qualidade para a interpretação do corpus da pesquisa. Os códigos foram elaborados considerando a literatura descrita no Quadro 8, que descreve os principais conceitos utilizados para a elaboração da entrevista semiestruturada, e, ainda, elementos emergentes do campo de pesquisa, isto é, a

percepção dos entrevistados sobre o tema investigado, fazendo emergir códigos do campo empírico da pesquisa.

Alguns cuidados foram tomados para garantir a qualidade das análises do ponto de vista metodológico do trabalho, assegurando fidedignidade à análise. Em relação a este tema, especificamente, o trabalho de Miles, Huberman e Saldaña (2014) orientou o estabelecimento dos critérios para a leitura, agrupamento e organização dos dados. Para Miles, Huberman e Saldaña (2014), os critérios para conferência se os procedimentos de pesquisa qualitativa estão de acordo com critérios de qualidade são: (a) Objetividade, (b) Confiabilidade, (c) Validade Interna, (d) Validade Externa, e, (e) Aplicabilidade. O item (a) diz respeito ao distanciamento do pesquisador na análise dos dados coletados; o (b) está relacionado à consistência interna dos dados e possibilidade de replicação; o (c) se refere à capacidade dos dados de expressar de forma objetiva um panorama concreto próximo da realidade em relação ao tema investigado; já o item (d) verifica a possibilidade da análise de gerar conclusões que podem ser assimiladas em outros contextos; e, por fim, o critério (e) exprime a capacidade do levantamento contribuir para situações reais do campo de estudo. Para cada um destes critérios Miles, Huberman e Saldaña (2014) estabelecem alguns parâmetros que foram utilizados para avaliar a coleta e a interpretação dos dados nesta tese, conforme segue no Quadro 10.

QUADRO 10: Critérios de qualidade para análise dos dados da fase qualitativa

<b>Parâmetros de Qualidade da Pesquisa Qualitativa</b>	<b>Objetividade</b>	<b>Confiabilidade</b>	<b>Validade interna</b>	<b>Validade externa</b>	<b>Aplicabilidade</b>
O método aplicado é detalhado e pode ser replicado	x	x	x	x	
A aplicação do método pode ser avaliada a partir de sua descrição	x	x	x	x	
As limitações, vieses e explicações alternativas são consideradas	x		x		x
Outros pesquisadores acompanharam as etapas da pesquisa			x		
A aplicação de formas de triangulação (fontes e tipos de dados, pesquisadores e métodos) foi realizada		x			
Foi recebido feedback dos participantes pesquisados					
Preposições e desdobramentos do estudo são encontrados em outras pesquisas				x	x
Observação dos valores éticos de pesquisa	x	x	x	x	x
Observação dos problemas práticos e prescrições que contribuam para a solução de problemas				x	x

Fonte: Adaptado de Miles, Huberman e Saldaña (2014)

Desta maneira, os critérios de qualidade adotados ajudaram a produzir as análises que estruturaram tanto a fase qualitativa de aproximação com o campo de estudo como, ainda, revisaram os instrumentos da fase quantitativa e ofereceram elementos para a discussão

integrada dos resultados. Ao final da análise qualitativa do trabalho, são feitas proposições sobre os temas levantados nas entrevistas e sua correlação com a literatura da área a fim que contribuiu tanto para o modelo proposto, a análise consolidada dos resultados e, ainda a elaboração das considerações finais, levando em conta as limitações do estudo e a indicação de trabalhos futuros.

### 3.3 PROCEDIMENTOS DA ETAPA QUANTITATIVA

A etapa quantitativa teve por finalidade validar estatisticamente o modelo proposto, após o refinamento proporcionado pela etapa qualitativa. Assim, a estrutura da pesquisa é composta por algumas etapas, desde a coleta dos dados até à análise (HAIR *et al.*, 2003; 2009). A seguir, são apresentadas as fases adotadas para o desenvolvimento dessa etapa da pesquisa, além, da coleta e do instrumento de pesquisa (*survey*) para se chegar aos dados. Destaca-se que esta pesquisa foi realizada de maneira sequencial e a fase qualitativa contribuiu para a elaboração dos itens do questionário bem como a estruturação das hipóteses.

#### 3.3.1 População e amostra

A população envolvida no estudo diz respeito aos colégios de educação privados brasileiros. Como o espectro de respondentes ainda seria muito amplo e não atenderia aos principais elementos da pesquisa, visto que existem, segundo dados do Inep (2016) 40.011 instituições de ensino básico privado no Brasil, se fez algumas escolhas em torno desse número para se chegar a um número mais plausível de possíveis respondentes. Assim, foram considerados para a seleção da amostra critérios defendidos por Hair *et al.* (2009):

- a) Contexto da Amostra: colégios de educação básica no Brasil, de iniciativa privada e confessionais, que atuem na educação básica em um ou mais níveis de ensino.
- b) Unidade de Amostra: variáveis estabelecidas, no caso, a gestão do conhecimento e a gestão estratégica do colégio a partir das dimensões do BSC.
- c) Método de Amostragem: não probabilístico, por conveniência, conforme a disponibilidade dos colégios em participar da pesquisa.
- d) Seleção e tamanho da amostra: o questionário foi enviado a todo universo disponível na base de dados da Associação Nacional de Educação Católica (ANEC) no ano de 2016. Dessa maneira, a amostra corresponde a toda a população disponível na base de dados da ANEC.

A definição das variáveis dependentes e independentes foi realizada ao longo da estruturação do modelo, após a fase qualitativa (HAIR *et al.*, 2009). As variáveis de caracterização dos respondentes foram o tamanho do colégio, considerando o número de alunos, a região do país em que o colégio está localizado e, ainda, se é um colégio do interior ou da capital, conforme apresentado no Apêndice C. Estas três variáveis se justificam, pois a dimensão da organização pode influenciar nos processos de GC e nas práticas de gestão do colégio e na qualidade das políticas de GC desenvolvidas, além disso, é relevante considerar a região em que o estabelecimento de ensino se insere, pois existem distinções de resultados de desempenho acadêmico entre os estudantes das diversas regiões do Brasil (INEP, 2013a).

A base de dados foi acessada por meio do contato com ANEC, Instituição sem fins lucrativos, com sede em Brasília que congrega as instituições particulares de ensino confessionais ligadas à igreja católica. A associação possui representação em todo o território nacional e segundo dados disponibilizados representa 430 entidades mantenedoras, 2.500 estabelecimentos de educação básica, 130 instituições de ensino superior e mais de 100 obras sociais.

Assim, o questionário foi distribuído para 2500 associados da ANEC da educação básica, por meio de suas representações nos os estados brasileiros, representando, portanto, a população da pesquisa. É importante apontar que não é possível apontar qual é o tamanho exato de colégios confessionais privados no Brasil, visto que o censo do Ministério da Educação agrupa, por vezes, instituições religiosas com ONG's privadas que atuam no campo da educação, inviabilizando essa distinção.

Dos questionários enviados, 242 foram respondidos. Após a verificação dos dados, com os testes estatísticos descritos na fase quantitativa, se manteve toda a base de respondentes, uma vez que não apareceram casos omissos ou *outliers* que prejudicassem os testes realizados (HAIR *et al.*, 2009). Portanto, para a análise fatorial exploratória e confirmatória se mantiveram o número total de respondentes.

### **3.3.2 Instrumento de pesquisa**

Para a coleta dos dados, foi elaborado um questionário tipo *survey*, utilizando-se o software *Qualtrics*<sup>®</sup>, com a operacionalização dos construtos trabalhados no modelo de avaliação dos processos de GC e as dimensões do BSC. Segundo Hair *et al.* (2009), a *survey* é útil para responder a perguntas do tipo “o quê?”, “por quê?”, “como?” e “quanto?”, assim,

oferecendo um panorama mais amplo em relação a determinado tema, colhendo dados no ambiente onde ele está ocorrendo, a partir do contato direto com os interagentes.

A operacionalização dos constructos foi desenvolvida com base nas escalas de estudos já desenvolvidos, conforme apresentado inicialmente na formulação das hipóteses teóricas da pesquisa. A análise preliminar dos dados foi realizada a partir da Análise Fatorial Exploratória dos dados levantados (HAIR *et al.*; 2009). Segundo Hair *et al.* (2009, p. 103), este tipo de análise dos dados é apropriado “para identificar as dimensões de avaliação latentes”, uma vez que estabelecem a relação entre os itens, identificando fatores, latentes ou constructos que são explicados por um número determinado de relações de regressão estatística entre os itens. Como o estudo busca os processos de GC e o desempenho organizacional organizado nas dimensões do BSC, foi possível utilizar esta técnica estatística para fazer uma primeira perscrutação nos dados. A seleção das variáveis, para a realização da análise fatorial exploratória levou em conta o construto previamente definido, bem como os indicadores e métricas utilizados para avaliação, conforme os questionários aplicados ao longo da pesquisa.

Hair *et al.* (2009) define que este tipo de análise fatorial é chamado de Análise Fatorial Exploratória, pois constrói uma matriz de correlação das variáveis observáveis a fim de identificar as dimensões latentes. Para construir esta relação, o pesquisador precisa, em primeiro lugar, definir a unidade de análise: respondentes ou variáveis. Na etapa quantitativa, a unidade de análise serão as variáveis, uma vez que se procura explorar o fenômeno a partir da relação estabelecida entre os construtos estudados.

O instrumento de pesquisa versou, basicamente, portanto, sobre dois enfoques: Gestão do Conhecimento, que tinham como variáveis latentes os processos de GC; e, desempenho organizacional, que tinham como variáveis latentes as dimensões do BSC. As escalas utilizadas, representando as variáveis observáveis vieram da revisão da literatura estruturada para o trabalho e foram escolhidas por terem sido utilizadas em outros estudos e já estarem validadas estatisticamente, facilitando, assim, a sua adequação ao contexto da pesquisa. No Quadro 11 é apresentada a síntese dos constructos e as escalas utilizadas para sua observação. O detalhamento da adaptação das escalas aparece no Apêndice F.

QUADRO 11: Escalas utilizadas na tese (continua)

<b>Constructo</b>	<b>Escala</b>
Criação	Gold, Malhotra e Segar (2001)
Armazenamento	Donate e Guadamillas (2010)
Compartilhamento	Hoff e Hendrix (2004)
Aplicação	Gold, Malhotra e Segar (2001)
BSC Pessoas	Lin (2015)
BSC Processos Internos	Lin (2015)

BSC Clientes	Lin (2015)
BSC Sustentabilidade	Lin (2015)

Fonte: o Autor (2017)

As escalas escolhidas para esse trabalho se baseiam em escalas anteriores validadas e utilizadas em outros estudos. Foi feita uma tradução das escalas originais por uma especialista certificada em língua inglesa e, posteriormente, a tradução reversa para verificar a acurácia dos termos utilizados. Além disso, após a fase qualitativa, se utilizou as informações advindas da percepção dos entrevistados sobre o tema para se adaptar as escalas conforme a realidade do campo de pesquisa que se estava explorando. As escalas de processos de gestão do conhecimento, assim, sofreram ajustes principalmente na nomenclatura, levando em conta o ambiente específico que se estava estudando – colégios. Já a escala de Lin (2015) sobre os processos de GC foi adaptada, e sofreu a inserção de outros itens, no sentido de ampliar a percepção sobre indicadores e resultados no campo educacional.

Após a adaptação inicial das escalas foi feita uma validação de conteúdo com especialistas na área de educação e da área de Gestão do Conhecimento. O instrumento foi revisado por seis especialistas: sendo três da área de educação e três da área de GC. O Quadro 12 apresenta a caracterização dos envolvidos na validação de conteúdo do instrumento.

QUADRO 12: Caracterização dos envolvidos na validação de conteúdo

<b>Especialista</b>	<b>Formação</b>
Especialista GC 1	Mestre em Administração
Especialista GC 2	Doutorando em Administração
Especialista GC 3	Doutor em Administração
Especialista Educação 1	Mestre em Educação
Especialista Educação 2	Doutor em Educação
Especialista Educação 3	Doutor em Administração

Fonte: o Autor (2017)

A validação de face foi feita com três entrevistados da área de educação que analisaram o questionário e puderam contribuir em elementos como instruções de preenchimento e nomenclatura utilizada. Os resultados finais das escalas utilizadas podem ser vistos no Apêndice D, em que se encontra o questionário utilizado, e, ainda, no Apêndice F em que está colocado o instrumento final após os ajustes realizados. Do ponto de vista de conteúdo, a nomenclatura foi adaptada para atender ao ambiente específico que está sendo estudado.

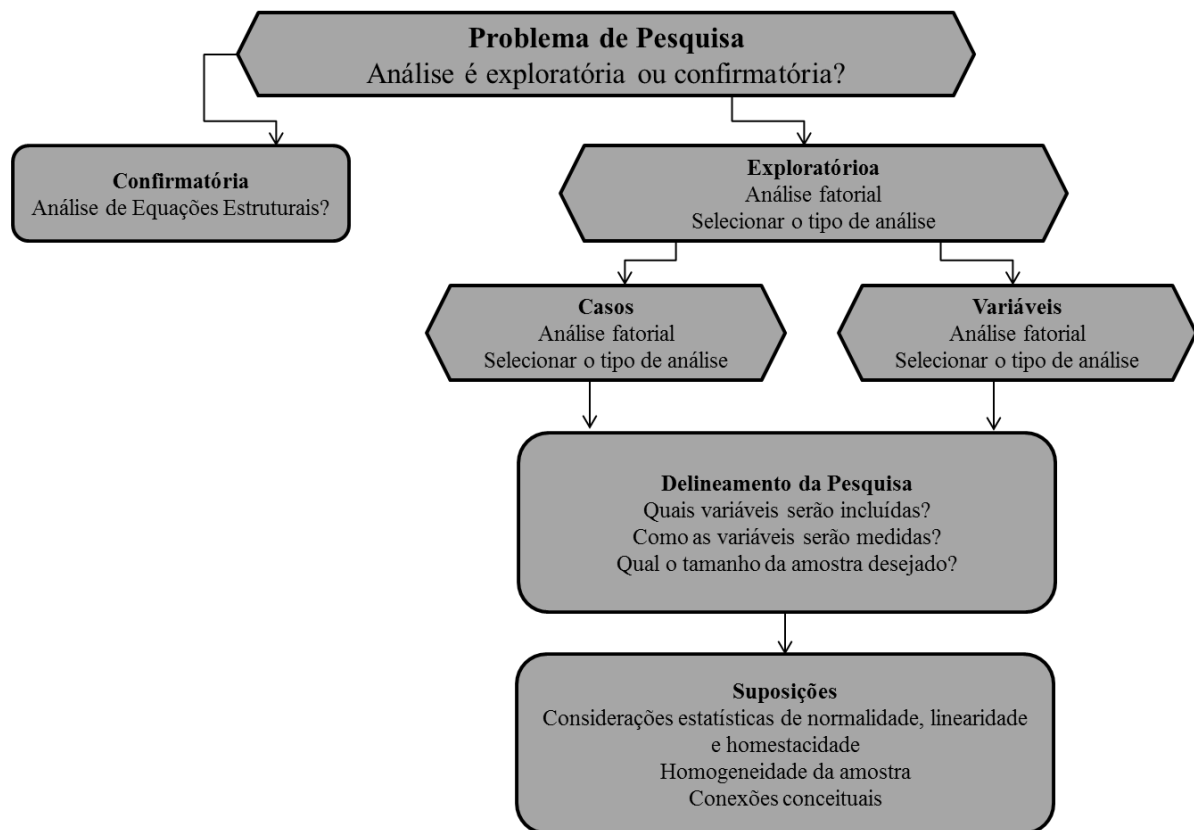


### 3.3.3 Estudo completo

O estudo foi realizado após a coleta dos dados através da survey. A partir daí, foi feita a análise fatorial dos dados. Em resumo, a análise fatorial busca condensar a informação contida em diversas variáveis originais em um conjunto menor de variáveis estatísticas, com uma perda mínima de informação. Isto significa “buscar e definir construtos fundamentais ou dimensões assumidas como inerentes às variáveis originais” (HAIR, *et al.*, 2010)

Para a aplicação deste método, o autor ainda propõe que sejam cumpridos seis estágios de decisão do pesquisador, que envolvem a definição do tipo de pesquisa e outros elementos. As especificações das etapas estão representadas na Figura 7, abaixo, elucidando o processo de decisão para a escolha deste tipo de análise estatística.

FIGURA 7: Três estágios de decisão da análise fatorial



Fonte: Hair *et al.* (2009, p. 105)

Após a realização da análise fatorial dos dados, finalizando a fase exploratória dos dados quantitativos, foi realizada a limpeza dos itens para organizar os fatores dentro das dimensões estudadas, procurando, assim, encontrar os agrupamentos relevantes para as

variáveis em questão e as correlações existentes entre grupos de variáveis. A análise de agrupamentos é utilizada quando se busca a revelação de relações entre grupos específicos, dentro de uma amostra (HAIR *et al.*, 2009). Alguns estudos relacionados utilizam cluster em seu desenvolvimento para atingir objetivos semelhantes aos propostos neste trabalho (BASU; RAY, 2014, OLIVA, 2014).

Segundo Hair *et al.* (2009, p. 436), “o objetivo da análise de agrupamentos é dividir um conjunto de objetos em dois ou mais grupos com base na similaridade dos objetos em relação a um conjunto de características específicas (variáveis estatísticas de agrupamento”. Assim, como este estudo relaciona as perspectivas do BSC: financeira, clientes, processos internos e aprendizado e crescimento (KAPLAN; NORTON, 1996; 1999); com os processos de GC: criação, armazenamento, compartilhamento e aplicação (HEISIG, 2009).

A partir da análise fatorial confirmatória, serão construídas as considerações e análises relativas aos dados levantados através da *survey*. Este procedimento terá por objetivo relacionar as variáveis com os objetivos da análise dos fatores, verificando, assim, a força das relações entre os construtos e nas categorias propostas para esta tese.

### **3.3.4 Tratamento estatístico dos dados**

Os dados coletados foram consolidados e organizados com a utilização do software SPSS® (*Statistical Package for Social Sciences*) versão 21.0, tendo em vista os procedimentos de estatística descritiva e multivariada. Para o modelo fatorial confirmatório, foi utilizado o software AMOS® (*Analysis of Moment Structures*), versão 21.0.

No que se refere à estatística, o tratamento foi realizado seguindo os aspectos referentes à elaboração de Modelagem de Equações Estruturais (SEM), conforme orientado por Kline (1998) e Hair *et al.* (2005, 2009). Como modelagem estatística de segunda ordem a SEM é vista como um método que contribui para a verificação de teorias no campo empírico, como, ainda, possibilita a formulação – a partir dos dados coletados – de novas inferências e relações entre os constructos (HAIR *et al.*, 2009). Como os constructos latentes estudados neste trabalho parte do levantamento teórico do fenômeno organizacional que podem ser medidos através de variáveis observáveis, como é o caso das escalas apresentadas para processos de GC e, ainda, para as perspectivas de desempenho e resultado do BSC, é possível a elaboração de modelos estruturais que, estatisticamente, evidenciem a relação entre estes constructos, conforme será apresentado na discussão dos resultados estatísticos.

As análises realizadas nos dados quantitativos aparecem na seção 4.2 deste trabalho.

## 4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Eu vejo que para termos um alinhamento, nós precisamos gerir o conhecimento. E gerir conhecimento significa ter pontos de partida, ter refinamento, registro, pensar os processos e pensar como que a gente conta essa história (...).

*Entrevistado 3 da fase qualitativa*

Neste capítulo, são apresentados os resultados da pesquisa desenvolvida ao longo da tese. Na seção 4.1, são apresentados os dados e as análises da fase qualitativa, que contribuiu para a compreensão dos conceitos dentro do campo específico da educação básica privada e confessional. Ao final da análise qualitativa, levantam-se proposições que contribuem para a estruturação e explicação das hipóteses da pesquisa. Na seção 4.2, estão detalhados os procedimentos adotados na fase quantitativa do trabalho. Ao final da análise quantitativa, apresentam-se as hipóteses confirmadas pelos testes estatísticos conduzidos. Por fim, na seção 4.3, é realizada a discussão consolidada dos resultados, integrando a fase qualitativa e a fase quantitativa da pesquisa, aprofundando as relações emergentes com a literatura pesquisada.

### 4.1 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA FASE QUALITATIVA

Durante a elaboração da tese, foi possível perceber a necessidade de se avaliar o problema proposto sobre um viés quantitativo e qualitativo, aprofundando, dessa maneira, a compreensão mais ampla das questões relativas ao campo da educação básica no ambiente de escolas particulares, privadas e confessionais e suas interfaces e nuances com a GC. Estudos que aprofundam as questões, utilizando-se de duas fases subsequentes de pesquisa (quali-quantitativa), oferecem um poder maior de análise e compreensão, uma vez que questões que se referem à pesquisa em ciências sociais são, de fato, sempre amplas e difíceis de serem solucionadas com apenas um viés de interpretação (GIBBIS, 2007). Assim, a fase qualitativa, como já exposto no capítulo do método de pesquisa, buscou investigar, a partir da percepção de gestores da área educacional a relação existente entre a gestão estratégica de um colégio e seus principais processos de gestão do conhecimento.

#### 4.1.2 Análise dos dados qualitativos

Após a transcrição das entrevistas (GIBBS, 2007), elas foram codificadas e analisadas utilizando-se do software MAXQDA<sup>®</sup> e de edição de texto. No primeiro momento, a partir das dimensões de elaboração do instrumento de entrevista semiestruturada, foram definidos códigos para a organização da análise. Ao todo, foram criados 13 códigos para a organização inicial dos conteúdos das entrevistas. A criação dos códigos levou em conta tanto a emergência dos temas nas entrevistas quanto o que a literatura tratava sobre os assuntos referidos nas questões (FICK, 2009). Os códigos, depois de criados, receberam uma nota explicativa, condizente com sua organização e a relação deles com a finalidade do estudo. O Quadro 13, a seguir, apresenta a árvore dos códigos conforme desenvolvida.

QUADRO 13: Árvore dos códigos utilizada na primeira categorização da pesquisa (continua)

<b>Código</b>	<b>Nota explicativa</b>
<b>Gestão e Estratégia</b>	
1. Gestão Educacional	Refere-se às respostas relativas à gestão educacional de maneira mais ampla: forma de organização do colégio, do currículo e da instituição educacional.
2. Gestão Estratégica	Refere-se às considerações sobre instrumentos, estratégias e processos de gestão estratégica dentro do ambiente educacional: orientação estratégica, planejamento estratégico, definição das estratégias e tomada de decisão de longo prazo.
<b>Processos de GC</b>	
3. Criação	Refere-se às considerações sobre os processos de criação do conhecimento no ambiente educacional.
4. Armazenamento	Refere-se às considerações sobre os processos de armazenamento do conhecimento, os processos e tecnologias utilizados para isso.
5. Compartilhamento	Refere-se às respostas que tratavam das estratégias e processos de compartilhamento do conhecimento dentro dos colégios.
6. Aplicação	Refere-se a maneira como o conhecimento existente é aplicado na melhoria dos processos.
<b>Ambiente externo</b>	
7. Parceiros e concorrência	Refere-se às respostas que mencionavam a interação entre o ambiente escolar e outras organizações, com parceiros (fornecedores ou outros) e concorrência.
<b>Pessoas e Tecnologia</b>	
8. Tecnologia	Refere-se às respostas que tratavam das tecnologias usadas para a gestão e para os processos de GC.
9. Pessoas	Refere-se às considerações que mencionava o papel das pessoas nos processos de gestão estratégica e de GC,
<b>Tipos de Conhecimento</b>	
10. Conhecimento Tácito	Refere-se às considerações que tratavam do conhecimento tácito, ou seja, aquele que não está codificado.
11. Conhecimento Explícito	Refere-se às considerações que tratavam de conhecimento explícito, ou seja, aquele que está, de alguma maneira, codificada.
<b>Indicadores</b>	
12. Indicadores de Processo	Refere-se aos indicadores utilizados pela gestão para mapear e acompanhar processos.
13. Indicadores de Resultado	Refere-se aos indicadores de resultados que foram utilizados para mensurar os resultados da organização como um todo.

Fonte: o Autor (2017)

A partir da construção dos códigos, o conteúdo foi organizado e trabalhado, no sentido de construir inferências sobre o material colhido (FLICK, 2009). Após a organização dos dados dentro dos códigos e da leitura integrada das informações, foi procedida a análise e a redação desta parte do documento, utilizando-se as citações dos entrevistados e sua aderência à literatura existente sobre a temática. A partir daí, foram propostas também, situações em que – do ponto de vista empírico dos entrevistados – existe relação entre um constructo e outro (BOYD, *et al.*, 2005). A análise conduz a proposição de um modelo de análise que correlaciona a gestão estratégica com os processos de gestão do conhecimento. Elementos relativos a estas análises foram utilizados tanto no modelo quantitativo da pesquisa quanto na análise integrada dos dados, que encerra o capítulo de análise deste trabalho.

#### **4.1.3 Discussões dos dados qualitativos**

O levantamento qualitativo do estudo tinha por objetivo fazer uma aproximação entre a teoria e o campo empírico estudado (WOLFSWINKEL; *et al.*, 2013). Dessa maneira a apresentação e discussão dos resultados irá se guiar pela apresentação das discussões emergentes da fala dos entrevistados a partir das perguntas realizadas ao longo da entrevista.

No que se refere à gestão educacional (SANTO, 2005) e à gestão estratégica (LIEBSKIND 1996; MINTZBERG, 1999, 2001), foi possível levantar as principais percepções dos gestores educacionais sobre a temática. A percepção dos gestores, de forma ampla, é que a gestão estratégica e uma gestão mais profissionalizada da área da educação, tem um potencial muito grande de contribuir para a melhoria dos processos escolares. Esta visão encontra respaldo na literatura em autores como SENGE (1997) e Preedy *et al.* (2006). Quando questionados sobre o tema da gestão escolar e da gestão estratégica, os participantes da pesquisa mencionavam as ferramentas que estavam sendo utilizadas para a qualificação desses processos. Em especial, o tema do planejamento estratégico, enquanto ferramenta formal de gestão, surge de maneira bastante particular, exemplificada na fala do Ebr1: *“Então o planejamento estratégico nos forçou um pouco a rever as nossas metodologias, especialmente em relação à avaliação, nossos espaços e a formação continuada dos professores e nos forçou a criar muitas coisas”*.

Outras ferramentas de gestão foram citadas, também, principalmente, aquelas que envolvem organização da rotina de sala de aula (processos pedagógicos), além de organização e gestão dos processos administrativos dos colégios (Esp2). Como elemento balizador das

práticas de gestão os entrevistados citaram a tradição da organização, sua história, o projeto educativo (político-pedagógico) e, ainda, os valores institucionais. A seguir, na próxima tabela, são apresentados os principais fundamentos, instrumentos e práticas de gestão de gestão citados pelos entrevistados.

TABELA 2: Apresentação das principais ferramentas de gestão na área de educação

Ferramenta de Gestão	Freq	Entrevistado
Planejamento estratégico	6	Ebr1, Ebr2, Ebr3, Ebr4, Esp2, Esp4
Reuniões de apresentação de resultados	4	Ebr1, Ebr2, Esp1, Esp2,
Reuniões pedagógicas	8	Ebr1, Ebr2, Ebr3, Ebr4, Esp1, Esp2, Esp3, Esp4
Reuniões de estratégicas	2	Ebr1, Esp2
Indicadores dos resultados	8	Ebr1, Ebr2, Ebr3, Ebr4, Esp1, Esp2, Esp3, Esp4
Projeto Educacional	8	Ebr1, Ebr2, Ebr3, Ebr4, Esp1, Esp2, Esp3, Esp4
Valores Institucionais	7	Ebr1, Ebr2, Ebr3, Ebr4, Esp1, Esp3, Esp4

Fonte: o Autor (2017)

A gestão educacional, na percepção dos entrevistados, é entendida como um processo diferenciado, com certas peculiaridades características do ambiente escolar. O Esp2, por exemplo, indica essa questão apontando: *“Nós temos uma preocupação muito grande com a questão da gestão, mas ela tem que estar a serviço do processo pedagógico, o mais importante é o processo de ensino e aprendizado do estudante”*. A importância do conhecimento, nesse contexto, é bastante importante, pois, na opinião dos entrevistados, existe uma aderência muito grande entre o conhecimento e a gestão da organização escolar (SANTO, 2005; CHRISTENSEN, et al. 2012).

Os processos de gestão do conhecimento, nesse contexto, são vistos de maneira bastante difusa, sem uma compreensão uníssona entre os entrevistados, o que acaba gerando uma série de interpretações entre diferentes processos que poderiam ser considerados como processos de GC. Isso leva a uma compreensão de pouca maturidade em GC no ambiente escolar, como é apontado pelo Ebr4: *“Do ponto de vista da escola, a escola básica, entendo que no Brasil, vou me arriscar e dizer que ela é muito conservadora quando trabalha com esse tema da gestão do conhecimento”*. Essa percepção também se manifesta na fala dos entrevistados da Espanha, ao afirmar, que os *“[...] processos de gestão do conhecimento não são organizados. Imagino que nas universidades isso aconteça de maneira mais efetiva, mas nos colégios ainda precisamos avançar muito”*. Como os processos de gestão do conhecimento eram mencionados no início da entrevista, durante a explicação do questionário e dos objetivos da pesquisa, os entrevistados referenciavam, por vezes, as ferramentas ou sub-processos, descrevendo de que maneira cada um dos processos era viabilizado dentro do ambiente escolar.

O quadro a seguir, faz uma síntese das principais práticas referidas, levando em conta a percepção dos entrevistados.

QUADRO 14: Relação de processos e práticas de GC

Processos de GC	Práticas de GC	Entrevistados
Criação	Produção de artigos	Ebr1, Ebr2, Esp1, Esp2
	Novas metodologias de sala de aula	Ebr1, Ebr2, Ebr3, Ebr4, Esp2, Esp3
	Relatos de experiência	Ebr1, Ebr2, Esp1, Esp2
	Planejamento de aulas conjunta	Ebr1, Ebr2, Ebr3, Ebr4, Esp1, Esp2, Esp3, Esp4
Armazenamento	Ambiente de aprendizagem virtual (AVA)	Ebr1, Ebr2, Ebr3, Ebr4, Esp1, Esp2, Esp3, Esp4
	Publicação de livros	Ebr1, Ebr2, Esp1, Esp2
	Registro em reuniões	Ebr1, Ebr2, Esp1, Esp2
	Registro em sistema	Ebr1, Ebr2, Ebr3, Ebr4, Esp1, Esp2, Esp3, Esp4
Compartilhamento	Publicação de livros	Ebr1, Ebr2, Esp1, Esp2
	Relatos de experiência	Ebr1, Ebr2, Ebr3, Esp2, Esp3, Esp4
	Tutoria entre professores	Ebr2, Esp2, Esp3, Esp4
	Reuniões pedagógicas	Ebr1, Ebr2, Ebr3, Ebr4, Esp1, Esp2, Esp3, Esp4
Aplicação	Benchmark de outras instituições	Ebr1, Ebr2, Ebr3, Ebr4, Esp1, Esp2, Esp3, Esp4
	Mostra científica	Ebr2, Ebr3, Ebr4, Esp1,
	Parceria com universidades	Ebr1, Ebr2, Ebr3, Esp1, Esp2, Esp4
	Disseminação de boas práticas	Ebr1, Ebr2, Ebr3, Ebr4, Esp1, Esp2, Esp3, Esp4

Fonte: o Autor (2017)

As práticas de GC, de maneira geral, não apresentam uma sistematização concatenada e nenhum dos entrevistados mencionou haver uma área específica preocupada com essa questão. Contudo, todos os entrevistados mencionaram que era papel da liderança do colégio, garantir que o conhecimento fluísse de maneira harmônica por todo o conjunto da organização. Isso coloca em evidência a importância que a estratégia de personificação do conhecimento possui (HANSEN; NOHRIA; TERNEY, 1999), em detrimento das estratégias de codificação. De maneira geral, os processos fazem parte, em grande medida, da gestão pedagógica do colégio, preocupada, a grosso modo, com os processos de ensino e aprendizagem dos estudantes. Vale ressaltar a falta de menção e de aprofundamento em relação ao conhecimento gerencial: de que maneira o conhecimento das práticas de gestão, ou da ciência da gestão, pode contribuir com o processo pedagógico. Essa temática foi apenas tangenciada pelos entrevistados e não apareceu no horizonte de preocupações dos gestores educacionais.

As práticas de GC revelam a maneira como o tema ainda é encarado dentro do ambiente escolar, nesse contexto específico: ainda se destaca a visão instrumental da GC e não a visão mais estratégica e integrativa entre os processos. Uma visão mais ampla dos processos poderia contribuir para o processo de gestão educacional e para o desempenho, visto que as

organizações escolares são representantes de organizações baseadas em conhecimento, em que o principal ativo repousa nos aspectos dos conhecimentos ali produzidos e difundidos. Essa preocupação aparece na fala do Ebr1 ao mencionar a necessidade de melhoria principalmente do processo de criação do conhecimento: *“Então, cada vez mais, as escolas têm tido estratégias para consolidar esse conhecimento, registrá-lo e torna-lo, em alguns casos, como experiências que possamos passar para outras escolas”*. Mesmo com a preocupação subjacente de fazer uma gestão mais efetiva do conhecimento, é possível vislumbrar o enfoque na codificação do conhecimento, não, necessariamente na sua gestão mais ampla e pautada pelos objetivos organizacionais (ANDREEVA; KIANITO, 2012).

Em relação ao ambiente externo – parceiros, fornecedores e outras organizações – os entrevistados demonstraram interesse significativo no que se refere, principalmente, ao papel das universidades na formação dos professores. Os profissionais de educação, segundo o levantamento, desempenham um papel determinante no sucesso dos serviços que são prestados. Essa percepção encontra suporte na literatura que trata do tema da gestão no campo da educação, como aponta Senge (2009), Santo (2005) e Preedy *et al.* (2006). A preocupação com a formação dos professores, via universidade pode ser exemplificada tanto pela fala do Esp2 “O espaço das universidades é muito importante, pois elas formam os professores. Estamos sempre buscando fazer parcerias e mantemos uma escola de férias para os professores se atualizarem, durante o recesso escolar”, quanto pela fala do Ebr1 “[...] nós criamos um curso de especialização para formação de gestores em parceria com a nossa universidade [...]”. O curso em questão, mencionado pelo gestor, tem a ver com gestão do currículo escolar, que foca na qualificação dos processos pedagógicos da Instituição.

É possível, assim, perceber uma preocupação com a construção coletiva do conhecimento interorganizacional (NONAKA; BONNO, 1997), envolvendo instituições de ensino, parceiros (como editoras) e outras organizações. É possível, afirmar que existe um espaço de construção conjunta dos processos de gestão de conhecimento dentro dos colégios para a qualificação dos processos organizacionais que vão, de certa maneira, impactar nos resultados de desempenho acadêmico dos estudantes (Esp1, Esp2, Ebr1, Ebr2 e Ebr3). Olhando ainda para o ambiente externo dos colégios, a visão que se tem dos concorrentes, no ambiente da educação privada confessional, é de observar as práticas que estão sendo desenvolvidas no sentido de aprimorar o que os colégios estão oferecendo, sem uma preocupação intensiva em relação aos processos de inteligência de mercado. Apenas os entrevistados Ebr1 e Ebr2 mencionaram que existe uma preocupação efetiva de olhar o mercado constantemente. Os demais entrevistados se referiram a esta questão afirmando que, de fato, eles observam o que



vem sendo desenvolvido pelo mercado, contudo não há uma preocupação sistematizada em acompanhar os movimentos da concorrência.

De modo oposto, há uma preocupação com as questões regulatórias, envolvendo a legislação da educação básica. Todos os entrevistados mencionaram os aspectos da legislação como um limitador para tentar inovar nos currículos. Esta realidade é presente tanto no contexto espanhol como brasileiro e pode ser evidenciada na afirmação do Esp2 *“Temos, aqui na Espanha, uma regulamentação bastante significativa do setor de educação, pois temos uma base curricular única e o governo acompanha os resultados de aprendizado dos estudantes”*.

Dois aspectos relevantes para esta pesquisa é o tema do papel das pessoas e da tecnologia nos processos de GC (DAVENPORT, PRUSAK, 1998; ALAVI, LEIDNER, 2001). Estes dois códigos emergiram ao longo da análise qualitativa, apresentando uma visão, de certa maneira, homogênea em relação aos entrevistados. Uma primeira afirmação possível de desprender das respostas é de que as pessoas apresentam um papel central nos processos de GC no ambiente educacional. *“Eu diria que o professor e os estudantes estão no centro do processo de construção do conhecimento dentro do ambiente escolar”*, afirma o Esp3, considerando que o foco não deve estar apenas no professor ou no estudante, mas sim, no processo de ensino e aprendizado, que é, em última análise, um processo de GC, dentro da organização escolar. Esta visão encontra eco no que autores como Santo (2005), Senge, (1997, 2001) e Christensen *et al.* (2012) apresentam como a visão atualizada dos processos de ensino aprendizado e gestão da sala de aula.

As respostas que apontam para o papel das pessoas revelam, ainda, a necessidade de se ampliar as estratégias de personificação do conhecimento no ambiente educacional, para garantir a permanência de um certo tecido de conhecimento dentro dos colégios: *“[...] porque são as pessoas que dão a marca, que vendem o serviço, que colocam na sociedade aquilo que nós prometemos na nossa proposta (pedagógica)”*, afirma o Ebr1. Assim, os entrevistados referenciaram que as pessoas influenciam em todos os processos de GC e é preciso convencê-las de que o registro, por exemplo, das atividades desenvolvidas e das práticas pedagógicas é bastante importante. A tradução do projeto político-pedagógico do colégio é feita através do serviço prestado pelos professores e colaboradores. No quadro síntese, que segue, são apresentados os aspectos centrais relativos à gestão de pessoas que, segundo os entrevistados, impactam a gestão do conhecimento.

QUADRO 15: Papel das pessoas na GC

<b>Pessoas no ambiente</b>	<b>Implicação de ações para a GC</b>
Lideranças (gestores)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir ambiente adequado para a GC</li> <li>• Estimular as boas práticas de GC</li> <li>• Assegurar a participação de todos</li> <li>• Garantir a coesão da estratégia</li> <li>• Articular as diferentes frentes de um colégio: pedagógico, administrativo, etc.</li> </ul>
Professores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estar disposto a participar</li> <li>• Acreditar no processo</li> <li>• Não concentrar conhecimento para si</li> <li>• Participar das atividades propostas</li> <li>• Ser interlocutor com os estudantes</li> <li>• Entregar a proposta pedagógica do colégio</li> </ul>
Colaboradores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assegurar o bom funcionamento do colégio</li> <li>• Assegurar o bom funcionamento dos sistemas</li> <li>• Compartilhar as informações</li> </ul>
Estudantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar com protagonista do processo de ensino-aprendizagem</li> <li>• Contribuir na criação do conhecimento</li> <li>• Buscar os resultados e o sucesso em seu “desempenho” escolar</li> </ul>

Fonte: o Autor (2017)

As ações das pessoas ou agentes no contexto educacional relembra a importância da dinâmica de um colégio, assim como já explorado por Senge (1999) em relação à dinâmica das práticas pedagógicas e a influência disso na gestão da instituição educacional. Para dar suporte a esses processos, foi solicitado que os entrevistados versassem sobre quais tecnologias vinham sendo utilizadas para a implementação das principais estratégias de GC. Foram mencionados alguns sistemas utilizados para a GC dentro do ambiente educacional, como destaque pode-se citar o Ambiente Virtual de Aprendizado (AVA), apontado e utilizado pelas instituições de todos os entrevistados. Foram mencionados, ainda, outros sistemas de gestão, utilizados para fazer o controle das informações e dos indicadores de gestão das instituições.

Em relação aos indicadores de gestão, eles foram mencionados por todos os respondentes da pesquisa, variando, principalmente, os indicadores de resultado do processo pedagógico no que se refere ao desempenho dos estudantes. No caso do Brasil, foi citado o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) e, no caso da Espanha, foi citado de maneira mais objetiva o *Programme for International Student Assessment* (Pisa). No quadro a seguir, são apresentados os principais indicadores citados, já agrupados conforme as perspectivas do *Balanced Scorecard* (KAPLAN, NORTON, 2001).

QUADRO 16: Indicadores levantados na pesquisa

Perspectiva do BSC	Indicadores mencionados nas entrevistas
Financeira	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EBITA ou LAJIDA (Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização)</li> <li>• Retorno sobre investimento</li> <li>• Absorção da folha de pagamento</li> </ul>
Processos Internos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção científica</li> <li>• Melhoria de processos</li> <li>• Desempenho dos estudantes</li> <li>• Avaliação de desempenho dos professores</li> </ul>
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultado ENEM</li> <li>• Resultado Pisa</li> <li>• Ingresso de estudantes no ensino superior</li> <li>• Desempenho dos estudantes</li> </ul>
Crescimento e aprendizado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Turnover</i> voluntário e involuntário</li> <li>• Horas de reuniões</li> <li>• Horas de formação</li> <li>• Número de publicações realizadas</li> <li>• Formação dos professores</li> </ul>

Fonte: o Autor (2017)

A partir da análise qualitativa dos dados, foi possível construir algumas inferências das percepções dos gestores educacionais sobre a relação entre os temas estudados nesse trabalho: gestão estratégica e gestão do conhecimento. Os processos de GC, do ponto de vista dos gestores, está estreitamente conectado à gestão do ambiente educacional como um todo. É evidente para os entrevistados que existe uma relação direta entre a necessidade de fazer uma gestão estratégica eficiente da organização e, ainda, conectar essa gestão aos processos de GC. De maneira geral, os processos de GC não são estruturados, visto que não há uma articulação formal das práticas e conteúdos que contribuam para a busca da eficiência das operações. No caso da gestão estratégica, especialmente no que se refere à gestão de indicadores, todos os entrevistados apontam ter preocupação com essa questão e que há um processo formalizado de acompanhamento dos resultados da organização, seja através de reuniões, relatórios ou outras formas de acompanhamento do desempenho da unidade educacional.

#### 4.1.4 Proposições a partir da análise qualitativa

A fase qualitativa da pesquisa tinha por objetivo aprofundar as discussões encontradas na literatura sobre GC, estratégia e desempenho organizacional, com o campo específico de estudo: educação básica privada e confessional. Após a construção da análise dos dados qualitativos, em diálogo com o que está proposto na literatura, e aprofundando as hipóteses propostas no modelo teórico da pesquisa, se chega a proposições da análise qualitativa.

Estas proposições serão utilizadas como premissas em dois momentos específicos do trabalho: (a) na revisão e ajustes dos itens das escalas e (b) em proposições para a discussão dos resultados consolidados da pesquisa, que aparecem ao final deste capítulo. As proposições e a riqueza de informações e análises advindas de um estudo quantitativo, contanto, não se esgotam nestas proposições. Elas são o ponto de partida para aprofundar as análises e se ancoram na percepção do campo sobre os temas propostos e também na literatura especializada sobre o tema. A seguir, é construída a argumentação sobre as proposições construídas nesta fase da pesquisa.

A GC, como mencionada por Santo (2005), é um aspecto importante e para organizações de educação básica. Este elemento foi evidenciado pela percepção dos entrevistados. Tuggle (2016) ao retomar a linha histórica da noção das organizações que aprendem faz referência que são basilares para a elaboração do conhecimento especializado no ambiente educacional. Cheng, Wu e Hu (2009) destacam em seu estudo a importância do papel da liderança no processo de implementação da GC em ambientes de educação, contudo, segundo relatam, o tema da liderança não se concentra apenas nos gestores educacionais. A liderança, neste caso, diz respeito ao papel de educadores e dos estudantes. Concentrar os esforços apenas na capacitação dos gestores seria um equívoco, visto a necessidade de preparar, também, os professores para que liderem o processo educacional. O papel das pessoas, tanto nas respostas dos entrevistados como na literatura, aparece como um elemento central nos processos de implementação de GC em ambientes educacionais. Assim, elaboração a primeira proposição, que diz respeito à discussão sobre o papel dos agentes tanto nos processos de gestão do conhecimento como nos resultados das organizações educacionais.

### ***Proposição 1***

*No ambiente educacional, como ocorre em outras organizações de conhecimento intensivo, o papel das pessoas é determinante na implementação de processos de gestão de conhecimento e, ainda, no desempenho dos resultados de gestão.*

Outro aspecto relevante nas discussões com os entrevistados foi a percepção sobre os resultados do ambiente educacional. Ao longo das entrevistas foi possível perceber a maneira pela qual os resultados são compreendidos por gestores educacionais. Jordão e Almeida (2017) indicam que o fim das organizações do ponto de vista financeiro é um aspecto central do resultado das organizações. O próprio trabalho seminal de Kaplan e Norton (1992) apesar de ter sido construído para dar conta de outros aspectos da organização tem como perspectiva final o desempenho econômico e financeiro das organizações. Contudo, conforme afirmado pelos próprios entrevistados, o aspecto pedagógico, ou educacional de um colégio, é, em última

análise, o objetivo central de sua existência. Corroboram com esta visão Tolley e Shulruf (2009), que afirmam que mesmo que a escola particular busque o resultado econômico-financeiro, ele não pode ser o último fim. A visão dos autores é a de que a organização escolar é parte de um contexto social mais amplo, que tem por função formar pessoas capazes de compreender e transformar o mundo em que vivem, assim como apontam os principais relatórios de educação, como OCDE (2016), Unesco (2010, 2016).

Assim, o ambiente educacional e os colégios, ainda que privados e que visem ao lucro possuem como um elemento central a dimensão pedagógica, materializada – de forma estratégica – em seu projeto político-pedagógico. Este documento passa a ser, pois, um elemento que guia a compreensão do conhecimento dentro do ambiente do colégio. Como o locus de pesquisa trata de um recorte específico do setor da educação e como cada colégio possui o seu projeto político pedagógico, balizou-se a análise pela visão geral da LDB (1996) sobre a questão deste documento para as escolas privadas. A preceito básico da lei aponta que as escolas possuem autonomia na hora de fazer a definição dos seus planos políticos-pedagógicos. Contudo, o preceito constitucional (BRASIL, 1988) de direito e acesso à educação é preconizado como um elemento chave. A partir da discussão sobre resultados no âmbito da educação e considerando os processos de GC estudados e as perspectivas de desempenho do BSC, desenvolve-se a proposição que segue.

### ***Proposição 2***

*Os processos de GC e as dimensões de desempenho do BSC são fortemente influenciadas pela compreensão de educação e de processo pedagógico dos agentes de gestão dos colégios.*

A GC compreendida no âmbito educacional pareceu, ao longo das entrevistas, um tema novo e ainda sem muito aprofundamento no ambiente de gestão da educação privada confessional. O assunto, ainda que novo, desperta o interesse dos gestores que apontam o conhecimento como um fator determinante do sucesso e do desempenho dos colégios. Contudo, foi possível perceber ao longo das entrevistas que não era claro o impacto e o alinhamento entre processos de GC e o desempenho da organização educacional. Os entrevistados tanto no Brasil quanto na Espanha, apontaram a emergência do tema e disseram que aspectos culturais tanto micro e macro impactavam a forma como estes processos eram tratados na gestão dos colégios. Autores como Santo (2005) e Senge *et al.* (1997) reforçam a necessidade de estabelecer processos organizados de GC, pois mesmo que eles não estejam sedimentados ou organizados é patente que eles ocorrem, pois, os colégios são, em última análise, organizações de conhecimento intensivo. Chu (2016) ao relatar a implementação de GC no ambiente escolar

reforça esta visão, ao afirmar que processos organizados de criação, armazenamento e compartilhamento do conhecimento, assim como aponta a Unesco (2016), possuem um potencial de impacto no desempenho organizacional significativo. Os gestores entrevistados, por vezes, apenas mencionavam a relação de alguns processos de GC com o desempenho organizacional, principalmente os processos de compartilhamento e aplicação do conhecimento. Notadamente, os entrevistados mencionavam que os colégios possuem maior dificuldade de criação de conhecimento, pois este é um trabalho mais realizado pelas instituições de ensino superior. Além disso, o processo de armazenamento do conhecimento era, muitas vezes, identificado apenas com o suporte tecnológico estudado e não, necessariamente, com a abordagem de tratamento estratégico dado ao tipo de informação que o colégio precisa para desempenhar suas operações, como sugerido por Hansen *et al.* (1999). Assim, a terceira proposição discorre sobre os impactos dos processos de GC e as dimensões específicas do BSC que são impactadas.

### ***Proposição 3***

*Os processos da GC contribuem para o aperfeiçoamento do desempenho dos colégios, de maneira especial, os processos de compartilhamento do conhecimento e aplicação do conhecimento.*

A Orientação Estratégica (OE) é um aspecto central de discussão das questões relativas à implementação da estratégia dentro das organizações. Nesse aspecto, a visão dos gestores apontou para a importância de se compreender a estratégia e se estimular os professores e colaboradores a buscarem, de forma ampla, a estratégia global dos colégios. Os entrevistados mencionavam a visão de que a OE de um colégio deve ser sempre direcionada para a possibilidade de aprendizado e ampliação do conhecimento tanto das práticas de gestão como das práticas pedagógicas dos colégios. Dessa maneira, assim como aponta Baker e Sinkula (1999a; 2007) a OE para a aprendizagem organizacional pode ser um fator de definição de organizações de conhecimento intensivo e podem corroborar para a implementação para a gestão do conhecimento. A partir desta discussão, é possível formular a proposição 4, que é apresentada a seguir.

### ***Proposição 4***

*A orientação estratégica para o aprendizado dos colégios impacta tanto a implementação de processos de GC como o desempenho deles.*

Além das proposições, as entrevistas contribuíram para a revisão das escalas e dos questionários. Desta maneira, considerando as proposições e os resultados da fase qualitativa, se ajustaram as terminologias das escalas, substituindo os termos para que eles ficassem com

uma linguagem mais próxima ao ambiente dos colégios, facilitando a interpretação por parte dos respondentes. Além disso, dois itens foram incluídos nos questionários no que se refere aos resultados organizacionais, visto a proposição 1 e, ainda, a percepção geral dos entrevistados. Assim, o item CLI6, que se refere aos resultados de desempenho de estudantes em exames externos foi incluído e, ainda, o item SUST4 foi alterado para contemplar também a dimensão social do ambiente educacional como um dos aspectos de resultado dos colégios. Os resultados da fase qualitativa ainda serão explorados na análise integrada dos dados, ao final desta seção.

A próxima seção apresenta a análise e os resultados da fase quantitativa deste trabalho.

## 4.2 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA FASE QUANTITATIVA

Nesta seção são apresentados os procedimentos adotados na fase quantitativa da pesquisa e os resultados colhidos a partir da aplicação das técnicas estatísticas propostas. Nos itens que seguem, são explicados os procedimentos detalhados para cada uma das fases da pesquisa, no sentido de levantar os resultados buscados por esta tese.

### 4.2.1 Estudo Completo

O questionário utilizado para a coleta dos dados encontra-se no Apêndice C e se baseia em escalas já utilizadas previamente e, ainda, na etapa qualitativa da pesquisa, conforme descrito no item 3.3.2 após a adaptação do instrumento ao contexto de pesquisa. O instrumento foi enviado digitalmente a 2500 colégios da base de dados da ANEC, por meio de suas representações regionais. Para assegurar o preenchimento de todos os itens, o instrumento foi configurado para que todas as respostas fossem obrigatórias, não permitindo o prosseguimento dos respondentes sem apresentar respostas a todos os itens das escalas. Ao todo, 463 respondentes iniciaram o preenchimento do questionário, mas 221 abandonaram o instrumento antes da conclusão. Estes dados não foram considerados na pesquisa, pois estavam não preenchidos em sua completude. Conforme indica Hair *et al.* (2009) o uso de *missing data*, isto é de questionários incompletos, é possível por regressão linear, quando se atinge um preenchimento superior a 70% dos itens. Contudo, considerando a expressividade dos testes estatísticos adotados a priori, optou-se por desconsiderar todos estes respondentes, não os utilizando na amostra da pesquisa. Dessa maneira, a análise foi feita considerando 242 respostas ao instrumento de pesquisa, as quais estavam completas.

#### 4.2.2 Caracterização dos Respondentes

A seguir, são apresentadas as principais características dos respondentes da pesquisa conforme os itens do questionário utilizados para realizar a caracterização da amostra. A caracterização de dados sócio demográficos dos respondentes foi considerada após a leitura do questionário por parte dos especialistas da área de educação, que contribuíram para a construção dos critérios e nomenclaturas utilizados, principalmente nos itens que tratavam de tamanho de colégio e, também, dos títulos dos cargos utilizados para denominação dos gestores respondentes em cada um dos colégios envolvidos na pesquisa. A Tabela 3 mostra o número de alunos por colégios.

TABELA 3: Número de alunos por colégio respondente

Número de Alunos	Frequência	%	% válidos	% acumulado
menos de 500	73	30,2	30,2	30,2
entre 500 e 1000	69	28,5	28,5	58,7
entre 1000 e 1500	49	20,2	20,2	78,9
entre 1500 e 2000	24	9,9	9,9	88,8
mais de 2000	27	11,2	11,2	100,0
Total	242	100,0	100,0	

Fonte: O Autor (2017)

O número de respondentes se concentra na faixa entre menos de 500 e entre 500 e 1000 alunos, correspondendo a 58,7% da amostra. Essa informação corrobora com os números da educação básica brasileira que apresenta um percentual significativo de colégios pequenos, menos que 1000 alunos, na maior parte das cidades brasileiras. Outro dado relevante do estudo é a região do país em que está localizado o colégio que respondeu ao questionário. A Tabela 4 apresenta a concentração da distribuição dos colégios participantes no território nacional.



TABELA 4: Distribuição dos colégios respondentes

Região do País	Frequência	% válido	% acumulado
Norte	20	8,3	8,3
Nordeste	28	11,6	19,8
Centro Oeste	31	12,8	32,6
Sul	81	33,5	66,1
Sudeste	82	33,9	100,0
Total	242	100,0	

Fonte: o Autor (2017)

O percentual maior de participação ficou concentrado nas regiões sul e sudeste do Brasil, correspondendo a 67,4% dos respondentes da pesquisa. Essa concentração pode ter ocorrido por essas duas regiões possuírem o maior número de instituições privadas e confessionais do Brasil, abrigando, segundo dados do Inep (2016) por volta de 60% das instituições privadas. A Tabela 5 apresenta a distribuição dos respondentes entre capital e interior, outro item de controle do questionário.

TABELA 5: Localização dos colégios respondentes

Localização	Frequência	% válido	% Cumulativo
Capital	116	47,9	47,9
Interior	126	52,1	100,0
Total	242	100,0	

Fonte: o Autor (2017)

A distribuição da amostra foi equilibrada entre colégios do interior e colégios de capitais do país. Por volta de 47,9% dos colégios estavam concentrados em capitais, e 52,1% estavam em cidades do interior do país. A Tabela 6, por fim, traz o perfil dos respondentes da pesquisa, ou seja, o cargo ocupado dentro dos colégios.

TABELA 6: Cargo dos respondentes da pesquisa.

Cargo	Frequência	% válido	% acumulado
Diretor	85	35,1	35,1
Vice-Diretor	50	20,7	55,8
Diretor Educacional, Diretor Pedagógico ou Diretor Administrativo	31	12,8	68,6
Coordenador Pedagógico	25	10,3	78,9
Coordenador Administrativo	14	5,8	84,7
Gerente	11	4,5	89,3
Outro	26	10,7	100,0
<b>Total</b>	<b>242</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: o Autor (2017)

O percentual de diretores respondentes foi expressivo, correspondendo a 35,1% da amostra, isto é, mais de um terço dos questionários. Além disso, apenas 10,7% dos respondentes não se encaixaram na categorização inicial feita para a pesquisa. Os outros, em sua maioria, se concentravam em dois grupos distintos de respondentes: secretários ou assessores da direção. Considerando que estas também representam funções importantes dentro dos colégios, as respostas desses outros respondentes foram consideradas para fins da análise.

O passo seguinte apresenta os procedimentos realizados para a validação dos dados, tendo em vista a sua utilização para rodar as técnicas de Análise Fatorial Confirmatória (CFA) (HAIR *et al.*, 2009).

#### 4.2.3 Adequação da base de dados

Como a proposta do estudo é realizar uma CFA, os dados foram analisados quanto à existência de casos omissos (*missing data*), *outliers*, e, ainda, quanto ao atendimento dos princípios da normalidade, linearidade, multicolinearidade, e homocedasticidade, necessários para a utilização das técnicas de análise multivariadas (KLINE, 1998; HAIR *et al.*, 2009). Como o questionário eletrônico forçava o respondente a preencher todas as respostas e aqueles que iniciaram o questionário e não concluíram foram excluídos da amostra automaticamente, não são encontrados casos omissos na amostra dos dados.

A existência de *outliers* foi identificada utilizando técnicas univariadas e multivariada de dados. Como indica Hair *et al.* (2005a, 2005b, 2009), a análise univariada foi realizada com a utilização dos escores Zs das variáveis padronizadas, sendo eliminados os valores que

ultrapassassem três (3) desvios padrões. Não foi encontrado nenhum item com essas características. O desvio padrão variou entre 0,951 e 1,766. Para verificação multivariada, se utilizou a medida  $D^2$  de Mahalanobis, eliminando os casos com significância menor que 0,001 (HAIR *et al.*, 2009; BYRNE, 2010). Nesse caso, não foram encontrados casos que correspondiam a *outliers*, não indicando a exclusão de casos.

A normalidade dos itens foi verificada através do índice de assimetria que, conforme Kline (1998) deve estar entre -3 e 3. Ainda, os itens com curtose superior a 10 ou inferior a -10 devem ser eliminados. Em relação à assimetria, os valores variaram entre -0,264 e 0,292. Já a curtose apresentou valores dos itens entre -0,343 e 4,175, desta maneira, nenhum item foi excluído da análise considerando este critério.

Em relação à multicolineariedade dos dados, itens com correlação inferior a 0,85 e com coeficiente de correlação múltipla ( $R^2$ ) superior a 0,90 apresentam redundância, segundo Kline (1998). Nenhum dos itens do estudo apresentou valores fora dos limites. Outra verificação realizada foi o estudo através do fator de inflação de variância (VIF). Segundo esse teste, a presença de itens com VIF superior a 10 indica multicolineariedade de itens (HAIR *et al.*, 2005a). Neste teste, o maior valor encontrado foi de 6,955, aprovando a base para o uso nos testes subsequentes.

Para verificar a linearidade foi realizada a inspeção dos gráficos de *scatterplots*, conforme orienta Kline (1998). Todos os itens apresentam relações lineares. Por último o teste de homocedasticidade foi verificada através da verificação do gráfico dos resíduos padronizados e valores previstos das variáveis, segundo indica Hair *et al.* (2005, 2009). Depois dessa verificação, foi detectado que todos os itens atendem ao princípio da homocedasticidade. Na sequência destes testes iniciais, foi realizada a análise de confiabilidade dos dados, que está descrita a seguir.

#### **4.2.4 Análise de confiabilidade**

Para o teste de confiabilidade dos dados e dos itens foi utilizado o método do Alfa de Cronbach, de forma a mensurar a consistência interna dos dados em cada um dos itens. Hair *et al.* (2005) recomenda que o valor mínimo para o Alfa de Cronbach seja de pelo menos 0,7. Para os 50 itens do instrumento de pesquisa utilizado para levantar os dados desse trabalho o valor obtido do Alfa de Cronbach foi de 0,967. Na Tabela 7 são apresentados os valores do alfa para

cada um dos constructos utilizados na elaboração das hipóteses e do instrumento como um todo, considerando todos os itens e sua explicação estatística dos fenômenos estudados.

TABELA 7: Valores do Alfa de Cronbach para os constructos

Constructo	Alfa de Cronbach
Criação do Conhecimento	0,883
Armazenamento do Conhecimento	0,853
Compartilhamento do Conhecimento	0,946
Aplicação do Conhecimento	0,911
BSC Pessoas	0,878
BSC Processos Internos	0,892
BSC Clientes	0,853
BSC Sustentabilidade	0,874
Instrumento	0,967

Fonte: o Autor (2017)

Também foram verificadas as comunalidades dentro dos dois constructos estabelecidos para o estudo (processos de GC e BSC). “A comunalidade dos itens traduz a quantia total de variância que uma variável original compartilha com todas as outras variáveis incluídas na análise”, conforme aponta Hair *et al.* (p.101, 2009). A Tabela 8 apresenta as comunalidades dos processos de GC e a Tabela 9 as comunalidades para os itens das perspectivas do BSC. O método de extração utilizado foi o de extração inicial, conforme indica Hair *et al.* (2009).

Quanto maior o valor da extração, mais significativa é a relação entre os itens, isto é a possibilidade daquele item convergir para a explicação de um mesmo fenômeno ou processo. Dessa maneira, itens com valores acima de 0,4 são desejados na descrição das comunalidades.

TABELA 8: Valores das comunalidades dos itens dos processos de GC

Item	Inicial	Extração
Cria1	1,000	,687
Cria2	1,000	,503
Cria3	1,000	,799
Cria4	1,000	,646
Cria5	1,000	,718
Cria6	1,000	,451
Cria7	1,000	,719
Cria8	1,000	,583
Arm1	1,000	,497

Arm2	1,000	,524
Arm3	1,000	,651
Arm4	1,000	,616
Arm5	1,000	,724
Arm6	1,000	,713
Arm7	1,000	,561
Arm8	1,000	,548
CC1	1,000	,669
CC2	1,000	,730
CC3	1,000	,741
CC4	1,000	,772
CC5	1,000	,711
CC6	1,000	,668
CC7	1,000	,739
CC8	1,000	,640
Aplic1	1,000	,788
Aplic2	1,000	,760
Aplic3	1,000	,592
Aplic4	1,000	,755
Aplic5	1,000	,699
Aplic6	1,000	,596
Aplic7	1,000	,639
Aplic8	1,000	,648

Fonte: o Autor (2017)

Nos itens que exploram as questões de processos de GC o valor mais alto de comunalidade encontrado foi de 0,799 para o item Cria3 e o valor mais baixo foi de 0,497 para o item Arm1. Na Tabela 9 são apresentadas as comunalidades para os itens da escala utilizada para mensuração das perspectivas de resultados do BSC.

TABELA 9: Valores das comunalidades dos itens de desempenho do BSC (continua)

<b>Item</b>	<b>Inicial</b>	<b>Extração</b>
BSC_P1	1,000	,643
BSC_P2	1,000	,572
BSC_P3	1,000	,767
BSC_P4	1,000	,759
BSC_PI1	1,000	,733
BSC_PI2	1,000	,732

BSC_PI3	1,000	,802
BSC_PI4	1,000	,757
BSC_CLI1	1,000	,795
BSC_CLI2	1,000	,745
BSC_CLI3	1,000	,659
BSC_CLI4	1,000	,848
BSC_CLI5	1,000	,694
BSC_CLI6	1,000	,741
BSC_Sust1	1,000	,829
BSC_Sust2	1,000	,852
BSC_Sust3	1,000	,767
BSC_Sust4	1,000	,585

Fonte: o Autor (2017)

Nos itens analisados de BSC os valores encontrados para as comunalidades foram: máximo de 0,802 e mínimo de 0,572. O estudo das comunalidades não indica a exclusão de itens, uma vez que todos sem encontram próximos aos limites estabelecidos, ou seja, entre 0,4 e 0,8 (HAIR *et al.*, 2009). As comunalidades indicam que os itens não estão correlacionados a si mesmos e que há um poder de explicação agrupada para os itens. Assim, a partir desta análise inicial se preparou a base de dados para os próximos passos do estudo quantitativo.

Ainda, foi utilizada a correlação item-total corrigido (CITC), de forma a verificar o quanto os itens estudados compartilham de um mesmo significado. É recomendado que itens com valores abaixo de 0,5 sejam eliminados do instrumento (HAIR *et al.*, 2005). A Tabela 10 apresenta o CITC antes e depois da eliminação de itens.

TABELA 10: Correlação Item-total Corrigido

<b>Constructo</b>	<b>CITC</b>	<b>CITC após eliminação de itens</b>
Criação do Conhecimento	0,804-0,414	0,782-0,566
Armazenamento do Conhecimento	0,671-0,418	0,691-0,513
Compartilhamento do Conhecimento	0,848-0,764	0,848-0,764
Aplicação do Conhecimento	0,788-0,654	0,788-0,654
BSC Pessoas	0,858-0,694	0,858-0,694
BSC Processos Internos	0,847-0,700	0,847-0,700
BSC Clientes	0,747-0,392	0,814-0,704
BSC Sustentabilidade	0,845-0,524	0,845-0,524

Fonte: o Autor (2017)

Após a análise de CITC foram encontrados três itens com valores menores que 0,5. O item CRIA2, do constructo de Criação do Conhecimento, o item ARM 8, do constructo de Armazenamento do Conhecimento e o item BSC\_CLI6, do constructo de BSC Clientes foram eliminados, pois apresentavam, respectivamente, os seguintes valores: 0,414; 0,418 e; 0,392. Uma explicação possível para a exclusão do item CRIA2 tem a ver com entendimento do uso do conhecimento passado, como ocorre em colégios, o processo de criação do conhecimento está mais voltado para os processos de ensino-aprendizagem do que para a reprodução do conhecimento já existente, confundindo, talvez, este item com a própria aplicação do conhecimento, delineada nos outros itens.

Já o item ARM8 que trata da solicitação do uso do conhecimento de pares, pode estar mais conectado, no ambiente educacional, com os processos de compartilhamento do conhecimento do que, necessariamente, com armazenamento. O item BSC\_CLI6, por outro lado, pode estar ligado ao processo de aplicação do conhecimento, também, por parte dos alunos do colégio, assim compreendida, e não, necessariamente, como resultado do processo de ensino aprendizagem. Essa é uma questão que emergiu na fase qualitativa da pesquisa e aparecia como *output* do processo de clientes, pois se referia aos resultados colhidos pelos alunos. Desta maneira, a literatura suporta a exclusão deste item, pois, originalmente, não fazia parte da escala validada pelo estudo de base de Lin (2015).

A seção a seguir apresenta a análise fatorial exploratória do estudo.

#### **4.2.5 Análise Fatorial Exploratória**

O estudo inicial para a elaboração da modelagem de equações estruturais (SEM), conforme proposta por Hair *et al.* (2009) foi realizado a partir da Análise Fatorial Exploratória (EFA). O objetivo desta etapa da análise é verificar a validade dos constructos, a variância e covariância dos itens utilizados para a construção das escalas. A partir da análise fatorial exploratória é realizada a análise fatorial confirmatória (CFA) que será estruturada a partir do modelo teórico de teste das hipóteses.

Dessa maneira, o primeiro passo é a definição do número de fatores ou constructos irá se explorar em cada uma das testagens. Hair *et al.* (2009) sugere que a escolha pela definição do número de fatores seja realizada levando em conta os seguintes critérios: a) fatores com autovalores maiores que 1,0; b) número de fatores pré-determinados baseados em objetivos de pesquisas ou pesquisas já realizadas utilizando este constructos; c) fatores suficientes para

atender um percentual especificado de variância explicada, geralmente superior a 60%; d) fatores apontados pelo teste *scree* como tendo quantias substanciais de variância comum, ou, ainda, e) mais fatores quando a heterogeneidade está presente entre subgrupos de amostra.

Assim, para realizar a EFA foi utilizada a técnica estatística de Análise dos Componentes Principais, definindo em quatro (4) fatores cada um dos constructos trabalhados – isto é – Processos de GC e Dimensões do BSC. A tabela que segue apresenta os valores de KMO e do teste de *Bartlett* na análise fatorial exploratória:

TABELA 11: Teste KMO e Bartlett

<b>Constructos</b>	<b>KMO</b>	<b>Bartlett</b>
Processos de GC	0,918	0,000
Dimensões do BSC	0,917	0,000

Fonte: o Autor (2017)

Os dois testes aprovam a adequação da análise para o estudo em questão, uma vez que os valores de referências sugeridos por Hair *et al.* (2005a) para o KMO é que seja superior a 0,8 e para o teste de Bartlett é que a significância não seja superior a 0,000. Assim, os dois constructos podem ser analisados a partir da EFA, realizando a exploração dos fatores para a construção do modelo estrutural de medição das relações entre os construtos. Com 242 respondentes, e 50 itens na pesquisa a relação entre item e respondentes é de 4,84, próximo da indicação de cinco respondentes por item. Com a exclusão de alguns itens na análise fatorial exploratória, este valor sobe, atribuindo maior relação entre itens e observações.

No teste inicial dos fatores, foi fixado um número de quatro fatores para cada um dos constructos, uma vez que a literatura utilizada e estudos anteriores já haviam sido conduzidos utilizando este número de fatores (CHEN *et al.*, 2009; LIN, 2015; BREWER; BREWER, 2010). A variância explicada entre os fatores, para o caso dos processos de GC foi de 70,05% e, no caso das dimensões do BSC foi de 73,08%.

A tabela que segue apresenta a Análise Fatorial Exploratória para o estudo dos processos de GC. Foram suprimidos os itens com valores abaixo de 0,5 e aqueles que apresentaram, de alguma forma, contradição de explicação – isto é, pertenciam a mais de um fator, conforme sugere Hair *et al.* (2009). O mínimo de itens necessários para a explicação de um constructo são três, segundo Hair *et al.* (2005a; 2005b; 2009). A exclusão de itens para ajuste dos fatores deve ser feita buscando garantir a melhor explicação para a análise, com base na literatura e no instrumento utilizado, assegurando o poder de explicação da AFE. O método de rotação utilizado foi o *VARIMAX* (HAIR. *et al.*, 2009) que corresponde a um método de



rotação fatorial ortogonal, isto é, se concentra na simplificação dos fatores, gerando uma matriz fatorial de correlação entre os componentes. Este método de rotação é considerado superior a outros métodos de rotação fatorial ortogonal.

TABELA 12: Análise fatorial exploratória entre blocos de processos de GC

Item	1	2	3	4
	Compartilhamento	Criação	Armazenamento	Aplicação
Cria1		,794		
Cria3		,839		
Cria4		,746		
Cria5		,780		
Cria6		,642		
Cria7		,734		
Arm3			,737	
Arm4			,741	
Arm5			,821	
Arm6			,826	
Arm7			,576	
CC1	,805			
CC2	,844			
CC3	,822			
CC4	,873			
CC5	,813			
CC6	,785			
CC7	,821			
CC8	,784			
Aplic1				,787
Aplic2				,763
Aplic3				,592

Fonte: o Autor (2017)

Após a realização da AFE nos itens que descreviam os processos de GC, ela foi rodada nos itens de BSC. Os mesmos critérios foram adotados, excluindo-se itens com valor abaixo de 0,5 ou correlação com mais de um fator. Além disso, foi excluído também os itens já apontados com o não validados na adequação da base de dados. A Tabela 13, a seguir, apresenta o resultado da AFE para esta parte do modelo de hipóteses.

TABELA 13: Análise fatorial exploratória entre blocos as dimensões do BSC

Item	1 Pessoas	2 Processo Internos	3 Clientes	4 Sustenta- bilidade
BSC_P1	,736			
BSC_P2	,851			
BSC_P3	,734			
BSC_PI1		,687		
BSC_PI2		,743		
BSC_PI3		,870		
BSC_PI4		,820		
BSC_CLI2			,718	
BSC_CLI3			,672	
BSC_CLI4			,753	
BSC_CLI5			,816	
BSC_Sust1				,736
BSC_Sust2				,851
BSC_Sust3				,734

Fonte: o Autor (2017)

A seguir, é apresentado na Tabela 14 a Variância Total Explicada do estudo, exibindo a variância explicada para cada um dos componentes resultantes da AFE tanto dos processos de GC como das dimensões do BSC. A variância explicada pelos fatores encontrados na análise corresponde a 70,468% da variância do instrumento para os processos de GC e de 79,290% para as dimensões de resultados do BSC, valores acima do recomendado de 60%, e todos componentes apresentaram autovalor acima de 1 (HAIR *et al.*, 2005a, 2009).

TABELA 14: Variância Total Explicada do estudo dos componentes de cada constructo (continua)

Constructos	Componente.	Carga Fatorial	% Variância	da % Acumulado
Processos GC	1	6,029	27,406	27,406
	2	4,011	18,230	45,636
	3	3,212	14,598	60,234
	4	2,251	10,234	70,468
	1	3,354	23,245	23,245
	2	2,806	20,040	43,285

Dimensões	3	2,729	19,493	62,778
do BSC	4	2,312	16,512	79,290

---

Fonte: o Autor (2017)

Como a AFE se mostrou consistente para a condução do estudo, foi realizada a Análise Fatorial Confirmatória (CFA) com a estruturação da modelagem de equações estruturais (SEM). A seção a seguir apresenta os resultados da CFA do estudo.

#### 4.2.6 Análise Fatorial Confirmatória

A Análise Fatorial Confirmatória (CFA), como etapa para a SEM foi utilizada neste trabalho para verificar a validade dos itens em identificar as variáveis latentes (constructos) do estudo. Para tanto, foram utilizados os dados validados na seção 4.3.3, em consonância com o referencial teórico apresentado anteriormente. Ao todo, foram utilizadas todas as 242 observações coletadas ao longo da pesquisa, pois não houve a necessidade de exclusão pelos critérios estatísticos estabelecidos. Este número de respondentes, conforme Kline (1998), é adequado para a CFA, ultrapassando o valor de 200 observações mínimas necessárias para aplicação da técnica para a estruturação de SEM.

Uma série de indicadores são utilizados para a validação do modelo de mensuração no que se refere à SEM. Hair *et al.* (2009) aponta que a adequação do modelo de mensuração, no uso específico desta técnica estatística de segunda geração, se dá por meio da estimação máxima de verossimilhança (MLE). Os índices de ajuste para a adequação do modelo de mensuração são definidos em uma série de categorias a partir de uma gama de técnicas estatísticas já consagradas. Hair *et al.* (p. 568, 2009) diz que é importante assegurar a qualidade do modelo para verificar a validade ou não utilizando SEM: “Validade do modelo de mensuração depende da qualidade de ajuste e evidência específica de validade de constructo”.

Os índices de qualidade são definidos em três grupos, a saber: índices de Ajuste Absoluto, Incrementais e de Parcimônia. Hair *et al.* (2009) sugere o uso de mais de um critério para o estabelecimento da qualidade do modelo para os estudos e que os parâmetros dados pela literatura podem variar conforme a adequação do modelo que está em teste. O autor indica o uso de mais de um critério para a validação do modelo no sentido de garantir a integridade do modelo proposto.

Como índices de medidas de ajuste absoluto do modelo Hair *et al.* (2009) sugere os seguintes: (a) estatística de qui-quadrado ( $\chi^2$ ) representa a qualidade de ajuste do modelo (GOF) e valores baixos são esperados para adequação do modelo; (b) índice de qualidade de ajuste (GFI) representa um valor estatístico de ajuste do modelo desconsiderando o tamanho da amostra N; (c) raiz do resíduo quadrático médio (SRMR) representa a raiz quadrada da média dos resíduos quadrados e busca fornecer um valor de referência para o modelo, contudo, esta medida não é muito adequada pois não oferece possibilidade de comparação entre um modelo ou outro, somente se os dados estiverem padronizados; (d) Raiz do erro quadrático médio de aproximação (RMSEA) representam quão bem um modelo se ajusta a uma população específica. Quanto aos índices de ajuste incremental, Hair *et al.* (2009) aponta quatro índices, a saber: (a) índice de ajuste normado (NFI) representa a proporção da diferença de  $\chi^2$  par ao modelo ajustado e um valor nulo dividido pelo  $\chi^2$ ; (b) Índice de Ajuste Comparativo (CFI) é considerado uma versão melhorada do NFI, apresentando valores entre 0 e 1, valores mais próximos de 1 representam melhor adequação do modelo; (c) índice de Tucker Lewis (TLI) é um índice semelhante ao NFI, porém não normado, podendo apresentar valores maiores que 1 e menores que 0; e (d) Índice de não centralidade relativa (RNI) compara o ajuste observado resultante do teste de um modelo especificado com aquele de um modelo nulo, valores menores que 0,9 são considerados bons. Já os índices de parcimônia propostos por Hair *et al.* (2009) são o índice de qualidade de ajuste de parcimônia (PGFI), o índice de ajuste normado de parcimônia (PNFI). Estes indicadores servem quando se está especificando um modelo em um grupo de modelos concorrentes a fim de se escolher a melhor versão que será trabalhada. Para este trabalho os índices de ajuste utilizados aparecem na Tabela 15.

TABELA 15: Índices de qualidade e ajuste de para SEM

<b>Categoria</b>	<b>Índices</b>	<b>Valores Recomendados</b>
Absolutos	$\chi^2/df$	$\leq 3$
	RMSEA	$\leq 0,08$
	SRMR	$\leq 0,08$
Incrementais	CFI	$\geq 0,90$
	NFI	*
	TLI	*
Parcimônia	PGFI	*
	PNFI	*

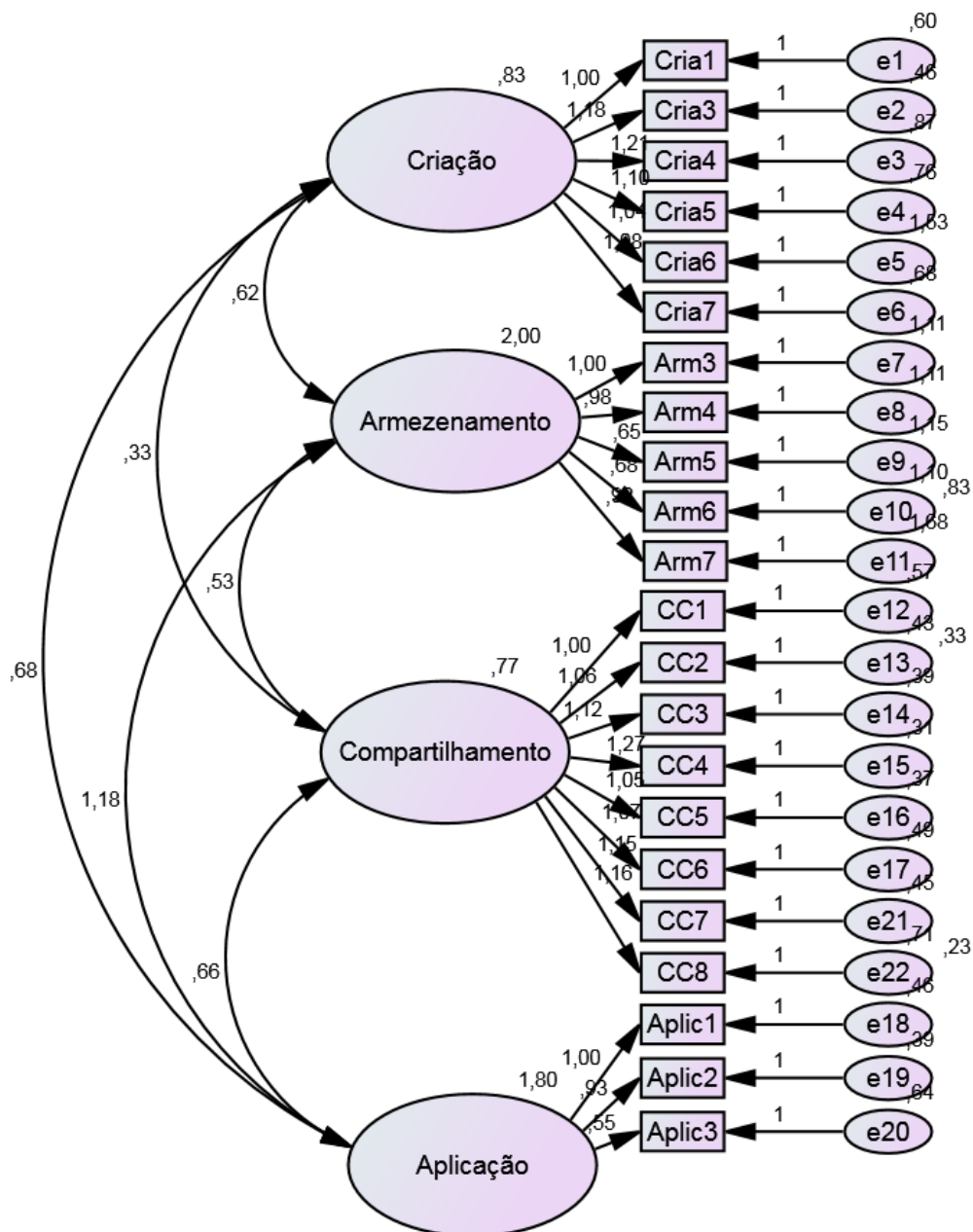
Fonte: Adaptado de Hair *et al.* (2009). Nota: \*valor de ajuste depende dos índices incrementais.

Para este trabalho, irá se utilizar os índices absolutos:  $\chi^2/df$ , RMSEA, SMR, GFI e CFI, que são bons critérios para julgar o ajuste do modelo de adequação, conforme aponta Hair *et. al.* (2009). Estes índices dão conta de apontar se o modelo oferece uma boa explicação preditiva e são adequados ao número de observações deste estudo (242 amostras, conforme já detalhado). Os usos dos índices de parcimônia não foram utilizados, pois a pesquisa busca estabelecer entre um grupo específico de componentes e sua relação linear, ou seja, qual o afeto que é exercido pelos processos de GC, positivamente, nas perspectivas de desempenho do BSC. Desta maneira, não irá se buscar um ajuste a partir da criação e uma nova teoria, mas, sim, observar o comportamento destas relações em um campo específico: o das organizações de educação básicas e privadas do Brasil.

Após o estabelecimento dos critérios para o desenvolvimento dos modelos, foi conduzido os estudos dos constructos utilizando-se o software *AMOS*®, da IBM. O primeiro modelo estabelecido apresentando as relações dos itens da pesquisa com o constructo foi o dos processos de Gestão do Conhecimento. Este modelo apresenta a covariância dos itens de GC do conhecimento e foi estruturado para verificar a adequação das observações à teoria de que o levantamento estava tratando, especificamente, de um fenômeno que encontra apoio na estatística para seu agrupamento e análise.

Para o modelo de covariância entre os constructos de GC os índices encontrados foram:  $\chi^2/df= 2,535$ ; CFI = 0,94; IFI = 0,94; TLI = 0,93; SRMR=0,080; e RMSEA = 0,080. Todos os índices, portanto, utilizados são estatisticamente seguros para prosseguir na construção de um modelo preditivo de hipóteses a partir do já argumentado na definição teórica das hipóteses. A Figura 8 apresenta o modelo com as covariâncias construídas para o modelo de processos de GC.

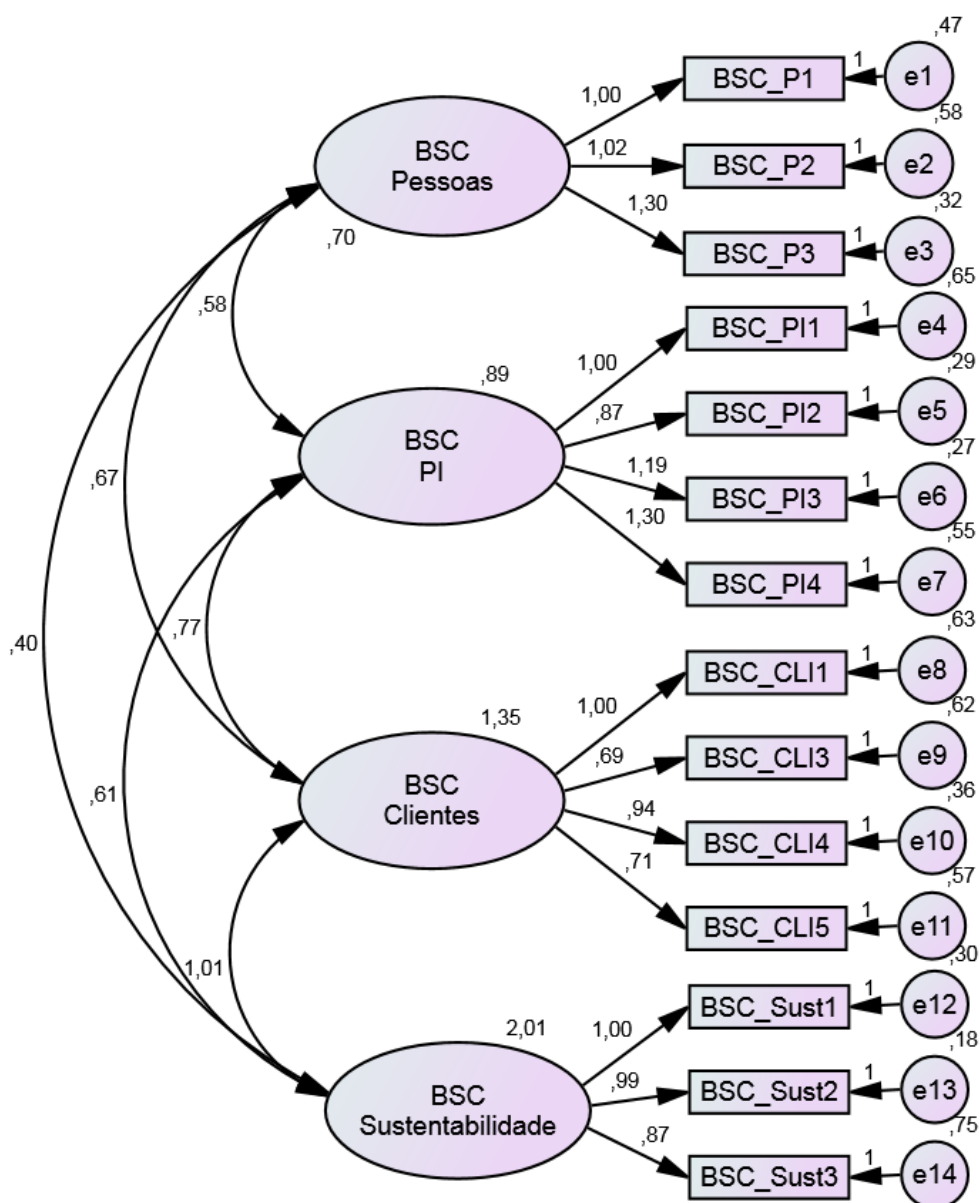
FIGURA 8: Modelagem de relações de covariância entre os processos de GC



Fonte: o Autor (2017)

Nesta mesma linha, foi desenvolvida a modelagem das covariâncias para os componentes que correspondem às perspectivas do BSC. Os índices de ajustes encontrados estão apresentados a seguir:  $\chi^2/df= 2,726$ ; CFI = 0,95; IFI = 0,95; TLI = 0,93; SRMR=0,080; e RMSEA = 0,080. A Figura 9 apresenta as relações de covariância dos constructos de BSC bem como a relação com os fatores que estruturam os componentes.

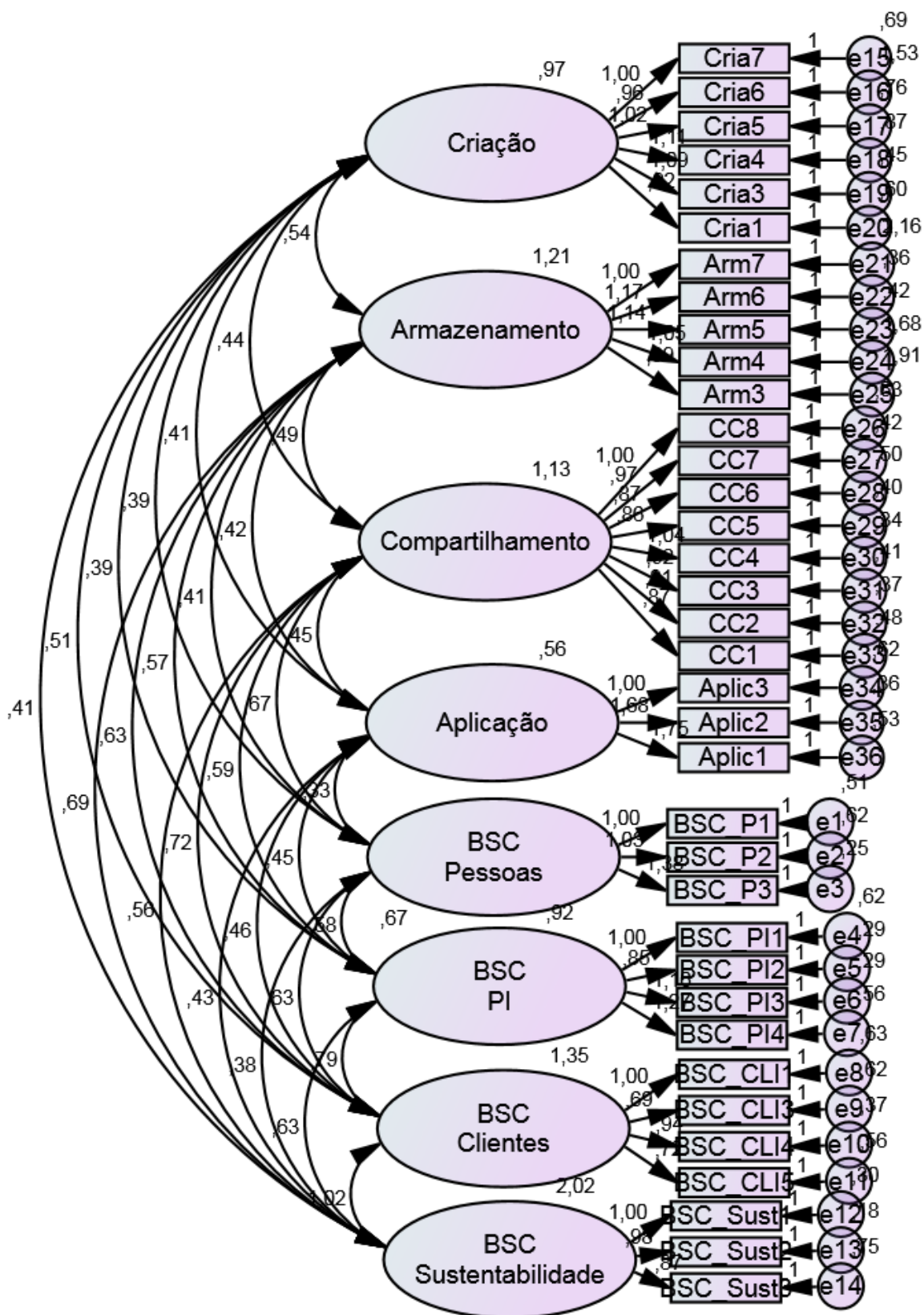
FIGURA 9: Modelo de covariância entre as dimensões de desempenho do BSC



Fonte: o Autor (2017)

Por fim, se estruturou, na CFA, as covariâncias entre os componentes de maneira agrupada, verificando a relação entre os processos de Gestão do Conhecimento e as perspectivas estratégicas do *Balanced Scorecard*. Este modelo também gerou índices de ajustes do modelo, conforme seguem:  $\chi^2/df= 2,94$ ; CFI = 0,91; IFI = 0,91; TLI = 0,92; SRMR=0,072; e RMSEA = 0,072. A Figura 10 apresenta estas relações.

Figura 10: Relações de covariância dos componentes



Fonte: o Autor (2017)



Como os testes conduzidos para a CFA do processo de análise quantitativa da tese surtiu resultados de acordo com os parâmetros estabelecidos, foi conduzida a modelagem desta tese a partir das hipóteses traçadas com base na revisão de literatura. O resultado desta etapa está na seção 4.4.1.

#### **4.2.7 Validação e análise do modelo estrutural**

A elaboração do modelo estrutural seguindo as prerrogativas para SEM foi conduzida buscando viabilizar um ajuste ótimo do modelo, assegurando a sua capacidade preditiva, considerando o referencial de estudos realizados sobre a temática em questão. Kline (1998) e Hair *et al.* (2005, 2009) apontam que o modelo deve representar, ao mesmo tempo, uma adequação ao campo empírico sem prejudicar ou desconstruir completamente o modelo teórico existente previamente, pois, assim como afirma Hair *et al.* (p.552, 2009): “A condição final para a causalidade é suporte teórico, ou uma boa argumentação convincente para apoiar uma relação de causa-e-efeito”. A organização de SEM deve considerar, portanto, as relações de causa-e-efeito que são apontadas pela literatura e – quando o estudo está sendo conduzido em um campo novo – podem contar com argumentação advinda do material da própria pesquisa, como é o caso dos ajustes realizados no modelo estrutural desta tese.

Assim, para conduzir a formatação do modelo estrutural, e traçar o diagrama de caminhos que expressa as hipóteses é importante verificar a validade convergente da CFA. A validade convergente dos constructos é verificada através da avaliação das cargas fatoriais, variância média extraída (AVE) e confiabilidade composta (CR). Em relação aos valores das cargas fatoriais, são indicados valores superiores a 0,5, e preferencialmente 0,7. A AVE se traduz pela média das variâncias extraídas das cargas fatoriais dos itens em uma variável, valores superiores 0,5 são aconselhados. Além disso, sugere-se também a análise da Confiabilidade Composta que mede a consistência interna dos fatores, e é computada através do quadrado da soma das cargas fatoriais padronizadas dos itens e da soma dos erros de variância, sendo indicados valores acima de 0,7 (HAIR *et al.*, 2009). Uma validação adicional da validade convergente por ser visualizada meio dos valores t, sendo que valores absolutos superiores a 2,576 são válidos (KOUFTEROS, 1999).

Assim, a Tabela 16 apresenta os resultados encontrados para os valores de AVE, CR e Valores T do estudo em questão. Conforme os critérios estatísticos, todos os valores de AVE

ficaram acima de 0,5. Os valores de CR dos constructos ficaram todos acima de 0,7 e os Valores de T também superaram o mínimo necessário, ficando entre 10,08 e 27,58.

TABELA 16: Validade convergente e validade confiabilidade composta (continua)

Constructo	Variáveis	Coeficientes não-padronizados		Coeficientes Padronizados*	Valores t*	R <sup>2</sup>
		Cargas Fatoriais	Erros-Padrão			
Criação	Criacao7	1,00	**	0,790	**	0,62
	[0,55] Criacao6	0,99	0,098	0,646	10,08	0,42
	(0,88) Criacao5	1,03	0,080	0,788	12,80	0,62
	Criacao4	1,06	0,090	0,747	11,82	0,56
	Criacao3	0,98	0,078	0,790	12,57	0,62
	Criacao1	0,80	0,076	0,681	10,59	0,46
Armazenamento	Arm7	1,00	**	0,54	**	0,29
	[0,53] Arm6	1,34	0,15	0,93	9,07	0,86
	(0,84) Arm5	1,30	0,14	0,91	9,01	0,83
	Arm4	1,06	0,13	0,61	8,33	0,37
	Arm3	1,00	0,11	0,56	8,83	0,31
Compartilhamento	CC8	1,00	**	0,79	**	0,63
	[0,66] CC7	0,99	0,05	0,86	18,63	0,74
	(0,94) CC6	0,91	0,06	0,82	14,15	0,66
	CC5	0,90	0,06	0,85	14,88	0,72
	CC4	1,01	0,07	0,85	14,85	0,73
	CC3	0,90	0,07	0,82	13,94	0,67
	CC2	0,83	0,06	0,77	13,22	0,60
	CC1	0,83	0,07	0,75	12,74	0,57
Aplicação	Aplic3	1,00	**	0,69	**	0,48
	[0,69] Aplic2	1,69	0,14	0,91	12,20	0,82
	(0,87) Aplic1	1,75	0,15	0,87	11,93	0,76
Pessoas	BSC_P1	1,00	**	0,75	**	0,56
	[0,65] BSC_P2	1,03	0,09	0,73	11,32	0,53
	(0,84) BSC_P3	1,40	0,10	0,92	13,57	0,85
Processos Internos	BSC_PI1	1,00	**	0,82	**	0,68
	[0,66] BSC_PI2	0,78	0,06	0,81	13,73	0,66
	(0,88) BSC_PI3	0,97	0,07	0,80	13,73	0,65
	BSC_PI4	1,09	0,08	0,78	13,11	0,61
Clientes	BSC_CLI1	1,00	**	0,86	**	0,74
	[0,60] BSC_CLI3	0,66	0,06	0,71	11,50	0,50

	(0,85)	BSC_CLI4	0,85	0,06	0,83	15,10	0,69
		BSC_CLI5	0,62	0,06	0,67	10,63	0,45
Sustentabilidade		BSC_Sust1	1,00	**	0,93	**	0,87
	[0,82]	BSC_Sust2	0,98	0,04	0,96	27,58	0,91
	(0,93)	BSC_Sust3	0,87	0,05	0,82	18,62	0,67

Fonte: o Autor (2017)

Além da validade convergente, foi estudada a validade discriminante entre os constructos. Este teste de validade verifica a covariância entre os constructos, assim, ela compara as estimativas de variância extraída para cada fator com as correlações quadradas entre os constructos associados aquele fator. A Tabela 17 apresenta a relação de covariância entre os constructos. Os valores em negrito representam a AVE, os quais são maiores do que a correlação quadrada entre constructos, portanto este teste não aponta qualquer problema em relação a validade discriminante do modelo estrutural.

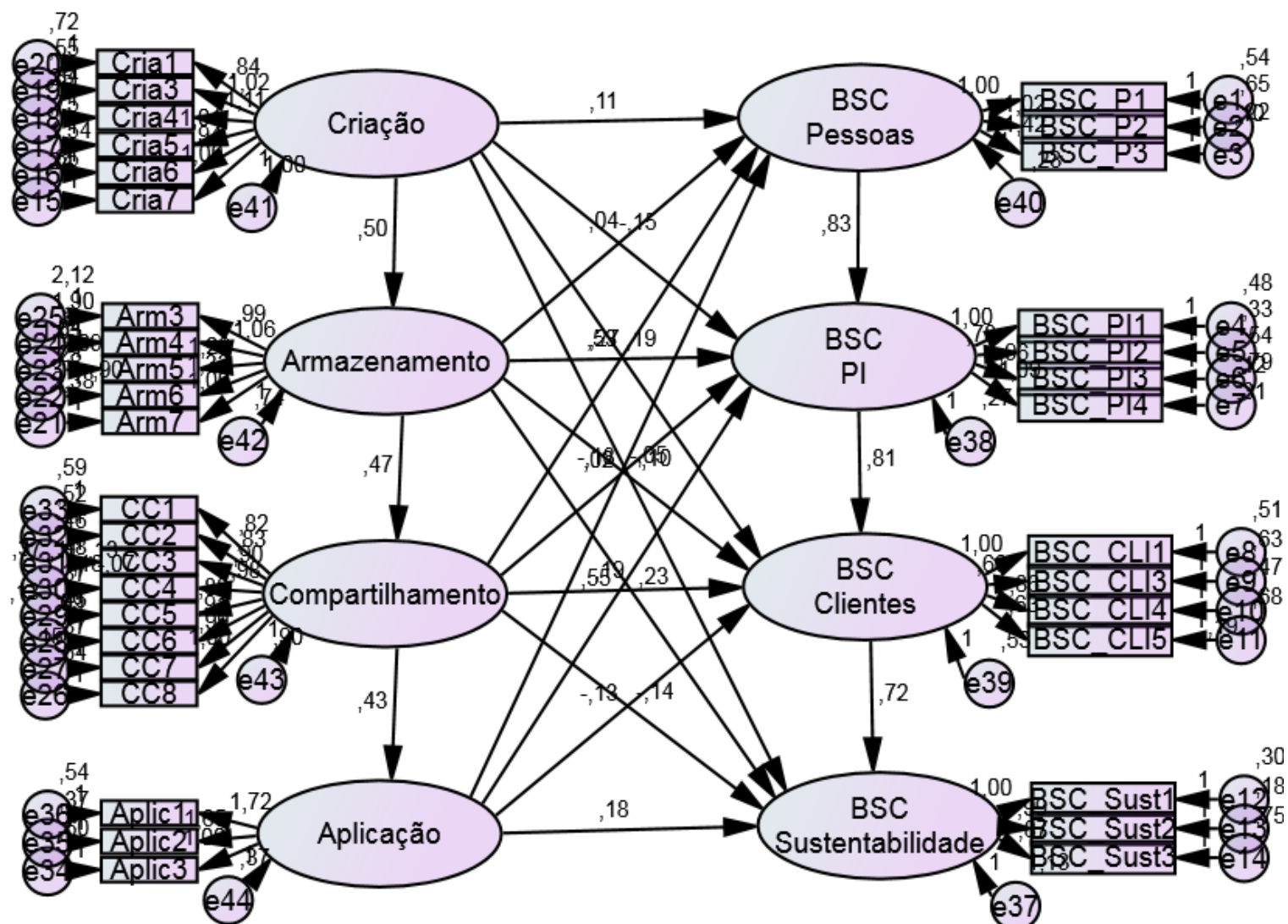
TABELA 17: Validade discriminante do modelo inicial

Constructo	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Criação	<b>0,55</b>							
2 Compartilhamento	0,18	<b>0,66</b>						
3 Aplicação	0,33	0,33	<b>0,69</b>					
4 Armazenamento	0,24	0,18	0,14	<b>0,53</b>				
5 BSC_Pessoas	0,22	0,61	0,28	0,19	<b>0,65</b>			
6 BSC_Processos Internos	0,27	0,38	0,43	0,29	0,59	<b>0,66</b>		
7 BSC_Clientes	0,27	0,34	0,28	0,20	0,43	0,64	<b>0,60</b>	
8 BSC_Sustentabilidade	0,12	0,13	0,15	0,15	0,10	0,26	0,43	<b>0,82</b>

Fonte: o Autor (2017)

Após este trabalho de teste em relação aos itens que compõem os constructos estudados neste trabalho, é necessário utilizar o suporte da literatura e daquilo que se estruturou enquanto hipóteses nesta tese para delinear o que se chama de diagrama de caminhos em SEM. Segundo Hair *et al.* (2009). Desta maneira, testou-se um modelo tal qual a proposição teórica deste trabalho, visto que os critérios dos dados e das análises foram satisfatórios, substituindo-se, conforme sugere-se a literatura as correlações pelos diagramas de caminhos que expressão, de maneira geral, as hipóteses trabalhadas na seção 2.5.1. A partir daí se fez o ajuste do modelo, considerando as relações que não se mostraram estatisticamente significativas, isto é, apresentaram valores de p maiores que 0,001. A Figura 10 apresenta o modelo estrutural inicial da tese, com todas as relações descritas.

FIGURA 10: Modelo estrutural de hipóteses da tese inicial



Fonte: o Autor (2017)

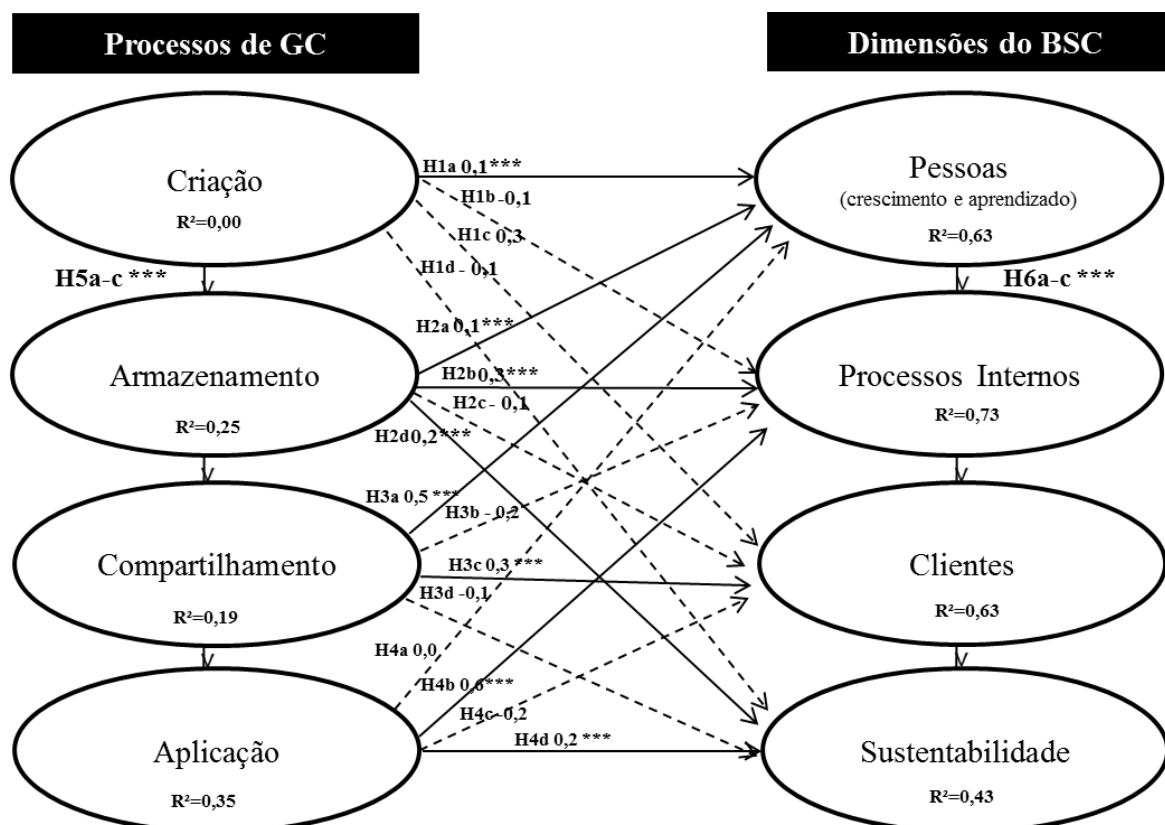
O modelo inicial de hipóteses apresentou os seguintes índices de adequação:  $\chi^2/df=2,34$ ; CFI = 0,90; IFI = 0,91; TLI = 0,89; SRMR=0,072; e RMSEA = 0,075, apresentando, do ponto de vista estatístico adequação preditiva. Contudo, assim como sugere Hair *et al.* (2009) é importante adequar os achados do campo empírico à teoria. Um primeiro passo é verificar as relações negativas do modelo e analisá-las, caso se sustentem estatisticamente. Desta maneira, verificou-se a não confirmação destas hipóteses no diagrama de caminhos, pois não apresentaram um valor de p significativo. As hipóteses não suportadas do modelo inicial foram, portanto: *H1b, H1d, H2c, H3b, H3d e H4c*. As demais hipóteses foram mantidas, pois os testes estatísticos foram suficientes para sustentá-las. A Figura 11, de todas as formas, apresenta o diagrama de caminhos, bem como os valores  $R^2$  no teste de todas as hipóteses do modelo inicial, conforme proposta inicial da tese.

Pode-se encontrar justificativa para a não validação destas hipóteses no levantamento realizado no campo empírico, na fase qualitativa da pesquisa. Em relação aos processos de criação do conhecimento não impactarem a perspectiva dos processos internos pode ter a ver com a percepção dos gestores da área de educação que a escola não é, essencialmente, o espaço prioritário para a criação de conhecimento. Os entrevistados mencionavam, neste quesito o papel mais expressivo das universidades no desenvolvimento de metodologias e conhecimentos que são – posteriormente – utilizados nas salas de aula dos colégios e na condução dos processos pedagógicos dos colégios. Esta é uma justificativa plausível também para a exclusão da hipótese que relata criação do conhecimento com a perspectiva de sustentabilidade, pois ainda não há uma percepção clara de que o conhecimento e sua criação está na base de criação de valor dos colégios.

Com a hipótese *H2c* ocorre algo semelhante, porque diz respeito a relação entre processos de armazenamento do conhecimento e o desempenho no que se refere à clientes. Como o campo da educação básica é ainda incipiente nos processos de armazenamento, como apontado no levantamento qualitativo, uma explicação possível é que o nível de maturidade ainda não está permitindo aproveitar o potencial dos processos de armazenamento para desenvolver novas soluções para os clientes dos colégios. Já a relação entre os processos de aplicação do conhecimento não estar impactando a perspectiva de clientes pode significar, também, um nível de maturidade ainda básico na aplicação destes processos, por parte dos colégios. Além disso, no que se refere aos processos de compartilhamento, se verificou seu impacto positivo nas perspectivas de pessoas e clientes. Isto pode ser explicado por ser um processo que, de fato, impacta significativamente a perspectiva de pessoas.

Assim, após a adequação das questões e a exclusão das hipóteses que apresentaram relações negativas no modelo, foi elaborado um outro modelo, aqui referenciado de modelo final da tese. Este modelo foi usado para verificar as relações que se mantiveram e está expresso na Figura 12.

FIGURA 11: Modelo final da tese para teste das hipóteses



Fonte: o Autor (2017). Nota: Nota: \*\*\*  $p < 0,001$

Os valores de ajuste encontrados para este modelo foram: Índices de ajuste:  $\chi^2/df = 2,33$ ; CFI = 0,90; IFI = 0,90; TLI = 0,91; SRMR=0,084; e RMSEA = 0,074. Os valores de ajustes asseguram a validade do modelo para o teste das hipóteses. Após o desenvolvimento do modelo estrutural, foi possível organizar as hipóteses. Aquelas que foram excluídas conforme descrito no item acima, apresentam apenas a carga fatorial negativa que indicou a sua exclusão. Na Tabela 17, são apresentados os valores para as cargas fatoriais, bem como o erro padrão e a carga fatorial padronizada. Além disso o valor de  $p$  corresponde a significância. Segundo Hair *et al* (2009) o valor de significância da relação para demonstrar que, além da relação, ela é estatisticamente significativa deve ser menor que 0,001.

O diagrama de caminhos apresenta, pois, que os processos de GC em particular impacta, na organização educacional privada e confessional, de maneira positiva. Na Tabela

18, de síntese das hipóteses, esta relação é apresentada pela notação da seta, indicando que há uma relação significativa entre um constructo e outro.

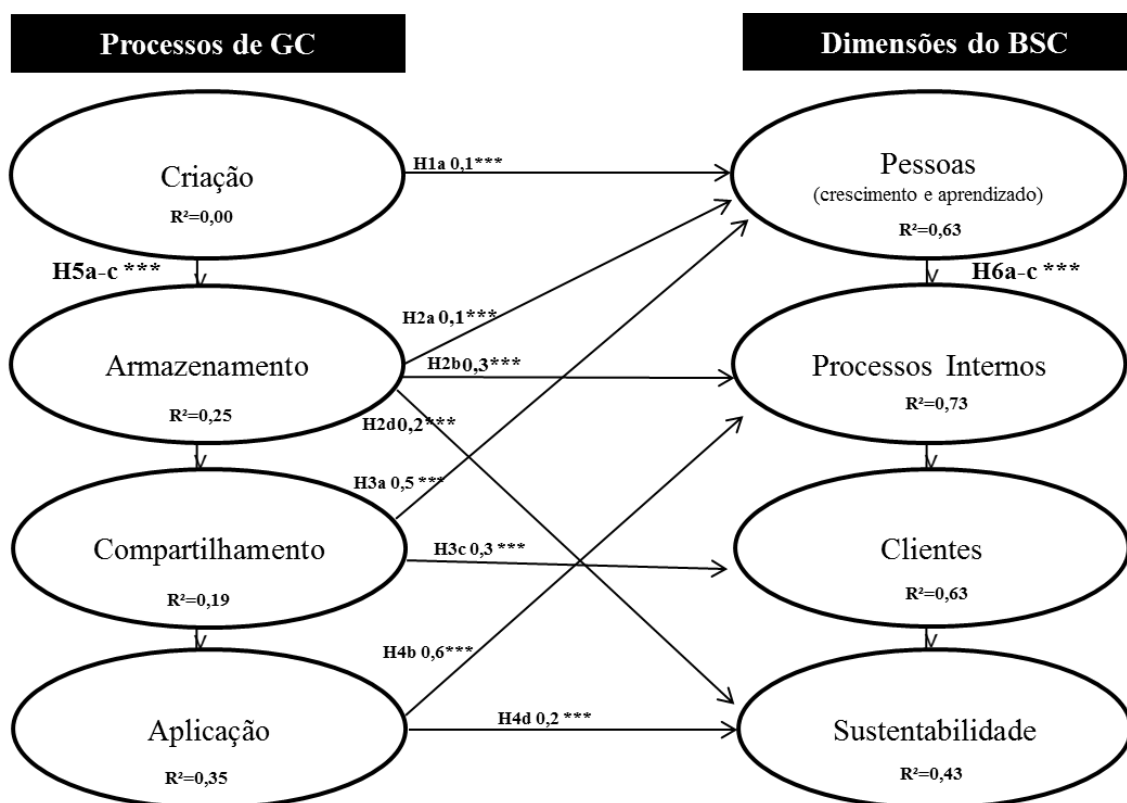
TABELA 18: Relação das hipóteses da tese testadas no modelo estrutural.

H		Relação	Carga Fatorial	Erro Padrão	Carga Fatorial Padronizada	P
H1a	Criação	-> BSC_Pessoas	0,1	0,06	2,08	***
H1b	Criação	-> BSC_PI	-0,1	0,07	-1,09	0,54
H1c	Criação	-> BSC_Clientes	0,3	0,10	2,55	0,08
H1d	Criação	-> BSC_Sustentabilidade	-0,1	0,10	-0,85	0,40
H2a	Armazenamento	-> BSC_Pessoas	0,1	0,05	1,09	***
H2b	Armazenamento	-> BSC_PI	0,3	0,07	3,72	***
H2c	Armazenamento	-> BSC_Clientes	-0,1	0,89	-0,67	0,50
H2d	Armazenamento	-> BSC_Sustentabilidade	0,2	0,10	2,07	***
H3a	Compartilhamento	-> BSC_Pessoas	0,5	0,06	8,34	***
H3b	Compartilhamento	-> BSC_PI	-0,2	0,96	-1,71	0,86
H3c	Compartilhamento	-> BSC_Clientes	0,3	0,13	2,00	***
H3d	Compartilhamento	-> BSC_Sustentabilidade	-0,1	1,08	-1,22	0,22
H4a	Aplicação	-> BSC_Pessoas	0,0	0,08	0,50	0,67
H4b	Aplicação	-> BSC_PI	0,6	0,11	4,91	***
H4c	Aplicação	-> BSC_Clientes	-0,2	0,14	-1,04	0,30
H4d	Aplicação	-> BSC_Sustentabilidade	0,2	0,16	1,06	***
	Criação	-> Armazenamento	0,5	0,09	5,64	***
H5a-c	Armazenamento	-> Compartilhamento	0,3	0,08	3,75	***
	Compartilhamento	-> Aplicação	0,3	0,06	4,67	***
	BSC_Pessoas	-> BSC_PI	0,8	0,13	6,12	***
H6a-c	BSC_PI	-> BSC_Clientes	0,9	0,19	4,94	***
	BSC_Clientes	-> BSC_Sustentabilidade	0,7	0,10	7,23	***

Fonte: o Autor (2017)

As hipóteses não suportadas pelo estudo podem estar correlacionadas tanto ao contexto específico de estudo, bem como ao grau de maturidade em GC encontrado no ambiente em questão. Ademais, é possível verificar, de todas as maneiras, que existe um impacto indireto dos processos de GC em todas as perspectivas do BSC, uma vez que os processos de GC impactam uma ou mais perspectivas, conforme o modelo proposto. A Figura 12 apresenta as hipóteses suportadas pela tese.

FIGURA 12: Modelo Estrutural da tese com as hipóteses suportadas



Fonte: o Autor (2017). Nota: \*\*\*  $p < 0,001$ .

Os valores de  $R^2$  apresentados no modelo correspondem às correlações quadráticas múltiplas do modelo estrutural. Do ponto de vista estatístico, o valor de  $R^2$  corresponde ao poder de explicação da relação entre um constructo e outro. Isto é dizer que o desempenho da perspectiva de processos internos, é explicada 73% por sua relação com os constructos de armazenamento do conhecimento e pelo impacto do desempenho de pessoas, no contexto organizacional. O mesmo raciocínio vale para as demais relações encontradas no estudo. Na Tabela 19, estão apresentados os valores das correlações quadráticas múltiplas do modelo estrutural.

TABELA 19: Correlações quadráticas múltiplas do Modelo Estrutural (continua)

Constructo	Correlações quadráticas Múltiplas ( $R^2$ ) %
Criação	0,00
Armazenamento	0,25
Compartilhamento	0,19
Aplicação	0,35
BSC_Pessoas	0,63
BSC_PI	0,73



BSC_Clientes	0,63
BSC_Sustentabilidade	0,43

---

Fonte: o Autor (2017)

#### 4.3 ANÁLISE INTEGRADA DOS RESULTADOS

Os resultados obtidos na tese são analisados de maneira integrada nesta seção, buscando compreender os fenômenos observados tendo por base tanto a revisão da literatura realizada quanto, ainda, aspectos coletados no campo de estudo empírico deste trabalho. Como central da tese era verificar as relações existentes entre os processos de GC e o desempenho da organização educacional básica, privada e confessional, traduzidos nas dimensões do BSC, as hipóteses foram construídas para atender a tal objetivo, relacionando, positivamente, o impacto de cada um dos processos no desempenho da organização.

Como aconselhado pela literatura no que se refere à avaliação e desempenho estratégico (KAPLAN; NORTON, 1999, 2001; MINTEZBERG *et al.*, 1999; 2001), a avaliação do desempenho considerou diversos aspectos da organização escolar e não apenas aqueles que se referem ao desempenho econômico e financeiro. Em relação às hipóteses, serão discutidos os achados, conforme já apresentado na seção 4.4.1.

De maneira ampla, o modelo proposto se mostrou com um potencial preditivo da relação entre GC e BSC, segundo os critérios estatísticos adotados (HAIR *et al.*, 2009). Contudo, algumas hipóteses tiveram de ser excluídas do modelo final, por razões já explicadas anteriormente. De todo modo, das hipóteses remanescentes duas delas não se confirmaram e serão discutidas à luz da literatura e dos resultados do campo empírico colhidos durante a fase qualitativa da pesquisa.

A hipótese H1a, que previu um impacto positivo dos processos de criação do conhecimento com as perspectivas do BSC se mostrou válida. Chen e Chen (2005) previram esta relação ao organizar um framework que estruturava a relação entre os processos de GC e as dimensões do BSC. Assim, a proposição se mostrou válida no campo educacional. Além disso, um dos elementos que apareceram nas percepções dos gestores na fase qualitativa tem relação com a criação do conhecimento no âmbito do colégio mais conectado às relações e práticas das pessoas, e não a um processo formal de sistematização do conhecimento, que seria mais característico, segundo as entrevistas, das instituições de Ensino Superior. O impacto da perspectiva de pessoas também foi discutido na *proposição 1* deste estudo, que se alinha aos achados quantitativos do trabalho.

A hipótese H1d apesar de demonstrar relação positiva não se mostrou significativa. Uma das possíveis justificativas tem a ver com o próprio encadeamento das relações de resultados dentro do BSC. É mais provável que os processos de criação do conhecimento que estão conectados a maneira que as pessoas exploram o conhecimento interno e conectam eles com o ambiente impactem de forma mais significativa a dimensão de pessoas que outras perspectivas do BSC, segundo aponta March (1991). Norton e Kaplan (2009) ao discorrer sobre as dimensões de causa e efeito do BSC afirmam que a base do conhecimento e aprendizado da organização está, de fato, na perspectiva de pessoas, que concentra, em última análise, a percepção da organização sobre estes processos. A proposição 2 também aponta para esta questão, pois, aparentemente, a compreensão do papel dos colégios na criação de conhecimento para o mundo externo (clientes) ainda é vista como básica e não central, uma vez que este trabalho é mais relegado às universidades. De qualquer modo, estudos futuros podem ser conduzidos para esclarecer de maneira mais efetiva esta relação ou os motivos pelos quais a criação não gera impacto na perspectiva de clientes.

As hipóteses H2a, H2b e H2d foram suportadas no teste do modelo. Conforme afirma Lin (2015) Donate e Guadamillas (2010), os processos de armazenamento do conhecimento possuem um papel relevante no contexto das organizações de conhecimento intensivo. As instituições de ensino, segundo e Adhikari (2010), são organizações com estas características, que precisam se esforçar por garantir um estoque do conhecimento que impulse a sua capacidade produtiva e, ainda, a sua melhoria contínua. Assim o suporte de H2a no modelo, no que se refere ao impacto do processo de criação de conhecimento e sua influência positiva na perspectiva de pessoas impacta na gestão de pessoas, assim como aponta García-Fernandez (2015) em seu estudo integrado sobre modelos de mensuração para a GC. Quanto a este aspecto, os entrevistados da fase qualitativa apontavam a necessidade de aprimoramento das questões relativas à melhoria da qualificação dos processos de armazenamento do conhecimento. Conforme elaborado na *proposição 2*, ainda, a percepção dos gestores sobre a educação e a maneira como ela deve ser compreendida parecem impactar os resultados da fase quantitativa no que se refere aos processos de armazenamento do conhecimento.

A fala dos entrevistados foi direcionada para a necessidade de estabelecer ferramentas e instrumentos que pudessem registrar de forma mais efetiva os processos pedagógicos e de gestão para qualificar a atuação nas diversas frentes de atuação dos colégios. A declaração do EBR3 ilustra esta questão: “Cada vez mais, as escolas têm tido estratégias para consolidar e armazenar o conhecimento, registrá-lo e torna-lo, em alguns casos, como experiências que passam para outras escolas”. Existe, pois, uma preocupação e um potencial em buscar a

consolidação dos processos de armazenamento do conhecimento, o que pode contribuir com os resultados não apenas dos processos internos, mas de outras dimensões da organização escolar. Nesta mesma perspectiva, a hipótese H2d também reafirma esta questão, pois aponta a relação entre estes processos e o desempenho de sustentabilidade da organização, assim como já defendido por Chen e Chen (2005) e Lin (2013, 2015).

As hipóteses que relacionavam o constructo de compartilhamento do conhecimento às dimensões do BSC foram validadas e estão traduzidas em Hb2a e Hb2d. A proposição 1, elaborada na fase qualitativa, corrobora com esta visão. Os processos de compartilhamento do conhecimento parecem, de fato, ser um elemento central do contexto educacional, uma vez que é um processo sobre o qual se organiza e se estrutura muitos outros processos no âmbito educacional. Conforme afirmam Kaplan e Norton (2004), a mensuração de aspectos intangíveis, como é o caso de compartilhamento do conhecimento e seu impacto no contexto da organização, é fundamental para estabelecer os links entre os processos de base da organização no que se refere à aprendizagem e, a partir daí, estabelecer a forma como ela vai atingir objetivos mais tangíveis e mensuráveis. Assim, a explicação do modelo de impacto do compartilhamento de conhecimento em pessoas e nos resultados da organização, traduzidos na perspectiva de sustentabilidade parece apontar para este papel de circulação do conhecimento, característico do compartilhamento. Da mesma forma, autores como Lin (2015), estruturaram um modelo em que o compartilhamento impactava não apenas os resultados, como também as dimensões de clientes e processos internos, em um estudo conduzido antes e depois da implementação de processos de GC nas organizações.

De forma análoga ao já argumentado, pode-se dizer que os processos de compartilhamento não são amplamente difundidos na organização escolar e que elas precisam, ainda, evoluir neste quesito, como é apontado por Christensen *et al.* (2012). Em sua análise sobre inovação na sala de aula, por exemplo o autor discorre sobre a dificuldade evidente que muitos professores possuem de compartilhar as suas práticas com os demais membros do corpo docente, ainda restringindo o compartilhamento no campo das relações e não promovendo a mudança mais amplas de processos pedagógicos. Isto é, não há a transferência direta de boas práticas de sala de aula para o contexto total da sala de aula, questão também referenciada por Santo (2005), quando se refere a possibilidade de ampliação dos estudos de GC para instituições educacionais. A mesma preocupação é ilustrada pela fala de alguns entrevistados, que indicam a falta de tempo e a falta de sistematização dos processos de compartilhamento como a causa do não uso do conhecimento produzido pelos colegas para qualificação das práticas pedagógicas de gestão do colégio.

No que se refere ao processo de aplicação do conhecimento e seus impactos nas dimensões de desempenho da organização escolar, realizou-se na etapa quantitativa a validação das hipóteses H4b e H4d. Estes resultados apontam consonância com a literatura, assim como indicam Gold, Malhotra e Segars (2001), os processos de aplicação do conhecimento são relevantes para os outputs da organização, principalmente no que se refere a mudança e qualificação de processos, como também de resultados de performance. O estudo conduzido por eles olhava o impacto destes processos em questões relativas à inovação e inovatividade das empresas, o que apresentou significativo impacto dos processos de aplicação do conhecimento. Da mesma forma, no ambiente escolar, é possível verificar este impacto, uma vez que os processos de aplicação do conhecimento parecem envolver a forma como os colégios transformam os conhecimentos em realidades objetivas, alterando processos e propondo novos jeitos de fazer as coisas. Já o impacto verificado na sustentabilidade, é apresentado em outros estudos empíricos como o de Chen e Chen (2005) e, também, no trabalho de Lin (2015).

Cheng e Hu (2017) apontam para o resultado do desempenho educacional ao realizar sua pesquisa sobre a implementação de GC utilizando diversas técnicas, entre professores, o que contribui, segundo os autores, para a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem no ambiente escolar. Para os entrevistados, foi possível perceber a preocupação do uso dos conhecimentos desenvolvidos nos contextos de ensino e aprendizagem do colégio. O EBR1, por exemplo, faz referência aos instrumentos de acompanhamento dos processos internos de aplicação de práticas desenvolvidas e aplicadas na implementação das matrizes curriculares do colégio: “Assim, a gente faz reuniões para acompanhar como está indo o desenvolvimento daquilo que foi previsto no início do ano em relação às sequências didáticas e, também, dos projetos de ensino de cada nível, dentro do colégio. Não é um processo que acontece naturalmente, precisamos verificar sempre se aquilo que foi construído, coletivamente, está sendo desenvolvido e aplicado, que estamos aprendendo, sempre”. Esta visão está integrada com a proposição 3 e 4 elaboradas anteriormente, que apontam para a importância tanto dos processos de GC para a qualificação do desempenho, como, também, a orientação estratégica para a aprendizagem como um diferencial das organizações educacionais, conceito trazido de Baker e Sinkula (1999a, 1999b).

A não validação da hipótese H4a, que relaciona o construto de aplicação do conhecimento com gestão das pessoas, pode estar relacionado ao papel que a aplicação possui no ambiente escolar, mais voltado para as questões dos processos e da sustentabilidade, como afirmam os entrevistados da fase qualitativa. Mesmo o estudo de Chen e Chen (2005) e o de García-Fernandez (2015) terem apontado para a relação entre estes processos, pode-se ter

manifestado diferentemente no ambiente educacional esta relação não significativa por uma série de fatores que vão desde o perfil que possui o colégio e a natureza do seu trabalho bem como a compreensão que os gestores possuem de aplicação do conhecimento e como isto se relaciona aos resultados no que se refere às pessoas. Segundo García-Ferandez (2015), todos os processos de GC envolvem pessoas, contudo, em certa medida, alguns impactam mais a percepção sobre os resultados nesta área que outros. Como exemplo, o autor sugere que processos de criação, compartilhamento e armazenamento envolvem, em grande medida, momentos de pensamento lateral, trabalho em times e partilha, enquanto os processos de aplicação, por exemplo, também envolvem as pessoas, mas com uma percepção mais prescritiva do processo, de pegar algo que já está pronto e aplicá-lo ao seu contexto. Esta pode ser uma visão plausível ainda presente no ambiente educacional.

O resultado obtido com a hipótese H5a-d reafirma o que uma vasta literatura diz sobre a integração e interconexão dos processos de GC. Desde os textos seminais de Nonaka e Takeuchi (1997) até trabalhos como os de Lin (2015) e García-Fernandes (2015) apontam para a interconexão dos processos de GC. O modelo verificou o impacto entre um processo e outro, mas não a relação entre um processo e outro, algo que pode ser aprofundado em outros modelos futuramente. De qualquer maneira, aparentemente, as interconexões dos quatro processos aqui estudados parecem fazer sentido no contexto escolar e estarem, como comprovado pelo levantamento estatístico, fortemente correlacionados. Os colégios, enquanto organizações de educação apresentam, em seus diferentes processos produtivos – isto é – em seus serviços e trabalhos – um fluxo contínuo de uso e descarte de conhecimentos.

O ano escolar é cíclico e a própria construção do aprendizado dos estudantes se dá desta maneira, com momentos de construção do conhecimento, armazenamento, partilha e, por fim, aplicação – sejam nos exames, testes, ou em avaliações externas como vestibular ou Enem. Esta reflexão, pode – conectada à proposição 4 – levar a possibilidade de os colégios organizarem a sua rotina em torno dos processos de GC, potencializando, desta maneira, o conhecimento como um forte elemento de organização da vida educacional não apenas do estudante como também da gestão escolar, amplamente focada na matéria-prima daquilo que é feito o colégio: o saber. O impacto positivo presente entre os processos de gestão do conhecimento aponta para a melhoria destes processos que, conseqüentemente, acabarão por impactar também os resultados das organizações de educação. Nas entrevistas qualitativas, foi possível verificar que os próprios entrevistados tinham dificuldade de separar cartesianamente os processos, lhes parecendo, muitas vezes, que eles estavam integrados e um interdependia do outro.

No que se refere às dimensões do BSC, o resultado colhido para a hipótese H6a-d, encontra sustentação em outros estudos teóricos e empíricos que preconizam esta interação. Os próprios criadores da metodologia, Kaplan e Norton (1999, 2001, 2004, 2009), estruturam a sua argumentação, justamente, na relação de causa-efeito existente entre as dimensões de desempenho do BSC. A base, afirmam os autores, são as pessoas, que geram os resultados últimos da organização, em uma cascata de objetivos, indicadores e processos que se articularam para buscar os anseios fim da organização: a missão e a visão. Neste aspecto, a orientação estratégica da organização, como articulado na proposição 4, deve desempenhar um papel importante, pois, uma vez que a organização escolar se compreende com uma orientação voltada para o aprendizado o conhecimento e seu impacto em diferentes frentes acaba por ser mais relevante que qualquer outro aspecto da gestão do colégio. Em outras palavras, a busca pelo conhecimento pelas pessoas altera os processos internos, atraem e fidelizam mais clientes e, conseqüentemente, geram mais retornos que asseguram a sustentabilidade.

Por fim, os resultados apresentados trazem uma série de reflexões que contribuem para o avanço não apenas dos estudos no campo da Gestão do Conhecimento e do desempenho estratégico das organizações de educação como também levantam questões que podem ser mais esclarecidas e detalhadas em outros estudos. O capítulo 5 são apresentadas estas discussões a título de considerações finais do trabalho.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta seção estão apresentadas as considerações finais da tese que estão organizadas da seguinte maneira: Conclusões (5.1); Contribuições Acadêmicas (5.2); e Limitações e Sugestões de Pesquisas Futuras (5.3).

### 5.1 CONCLUSÕES

Este trabalho buscou aprofundar o campo de pesquisa sobre as relações existentes entre os processos de Gestão do Conhecimento e as dimensões de desempenho do *Balanced Scorecard*. Ao concluí-lo, é possível dizer que alguns resultados foram alcançados com sucesso, como a verificação desta relação, ainda que com os ajustes produzidos para respeitar os achados empíricos sem desconsiderar o estoque de conhecimento existente. Quanto à proposta inicial, a tese alcançou seu objetivo geral que era de “*Analisar a influência dos processos de Gestão do Conhecimento nos resultados organizacionais na área de educação básica privada e profissional*”. O contexto específico de pesquisa revela um recorte que ainda carece de pesquisas, não necessariamente o que se viu em relação à educação profissional, como, e principalmente, a educação básica como um todo.

O modelo teórico desenvolvido, bem como os passos metodológicos, conduziu o trabalho para o desenvolvimento de quatro proposições, na fase qualitativa, e a verificação de 18 hipóteses de pesquisa, sendo 11 delas suportadas pela modelagem de equações estruturais conduzida. Os achados reforçam as características do tipo de organização aqui estudado: organizações de conhecimento intensivo (ARPACI, 2017).

As relações revelam, em suma, duas questões: (a) a de busca de aprofundamento teórico-prático por parte de gestores educacionais e profissionais da área de educação em relação ao tema da gestão do conhecimento e, ainda, (b) a profissionalização das práticas de GC e de gestão estratégica no ambiente educacional. Mesmo correspondendo a organizações seculares, com presença significativa no contexto das redes de educação do país, a educação privada e profissional ainda se encontra em um estágio de despertar para a temática da GC, assim como fica indicado pelo trabalho realizado, apontando a necessidade de estudos qualitativos e exploratórios, no sentido de contribuir para uma melhor compreensão das particularidades do campo de estudo.

Na fase qualitativa do estudo, em que se levantou a realidade e a percepção de gestores educacionais sobre a questão da GC tanto no Brasil quanto na Espanha, a natureza da organização confessional e suas particularidades contribuiu para a integração das informações e formação de um corpus coeso de contexto de pesquisa o que, de maneira ampla, potencializou as análises futuras, as inferências e construção de proposições para a tese.

A fase quantitativa da pesquisa, que contou com a contribuição de 242 colégios privados e confessionais de todo o Brasil foi importante para a validação das hipóteses da tese, do ponto de vista estatístico. As hipóteses revelam a necessidade de trabalho conjunto tanto da Gestão do Conhecimento como do Desempenho Estratégico das organizações e a possibilidade de um olhar conjunto destes dois processos no sentido de qualificar os resultados das organizações de educação e, conseqüentemente, do sistema educacional como um todo.

## 5.2 CONTRIBUIÇÕES ACADÊMICAS E GERENCIAIS

O trabalho, do ponto de vista acadêmico, contribui para o aprofundamento de uma questão que ainda precisa de mais estudos, como apontado por Arpaci (2017). A compreensão do campo da educação e do papel do conhecimento em sua gestão é de suma importância para qualificar os resultados da organização escolar, como comprovado nesta tese. Ademais, as testagens das escalas utilizadas em um contexto de pesquisa diferente contribuem para a validação dos instrumentos, assim como a adaptação da escala de desempenho, advinda inicialmente do trabalho de Lin (2015), também contribuem para o uso destas escalas em trabalhos futuros no Brasil ou no exterior.

Outros achados do trabalho, com o não suporte estatístico do teste de algumas hipóteses, aponta para o comportamento específico e da não validação da teoria no contexto da educação. Extrapolando esta discussão, é possível inferir que alguns aspectos que são consolidados em trabalhos realizados também em organizações de conhecimento intensivo, como empresas de informática, não se traduzem de maneira direta no campo da educação. O aprofundamento das relações entre a GC e o desempenho organizacional também é uma contribuição relevante deste trabalho, com uma explicação específica para os colégios.

Do ponto de vista gerencial, cabe destacar algumas contribuições advindas deste trabalho: (a) a possibilidade de os gestores educacionais utilizarem a GC para a qualificação do desempenho dos colégios e (b) as principais frentes de investimentos para desenvolvimento de projetos de GC, uma vez que ficou comprovado pelas hipóteses quais processos impactam quais



áreas do desempenho da organização. Quanto ao item (a) cabe destacar o enfoque dado pelo trabalho nos processos de GC. Assim, a possibilidade de integração e potencialização dos processos de GC, ainda que informais, no ambiente educacional, demonstraram forte importância de impacto em relação ao desempenho da organização de educação. Pode-se afirmar que outros processos concorrem para impactar neste desempenho, pois isto é natural da complexidade de tais organizações, contudo, aparentemente, em função da natureza e do papel central do conhecimento em tais organizações, é possível afirmar que o investimento nesses processos pode gerar resultados significativos para os colégios em questão. Em relação ao item (b) o próprio modelo de hipóteses e o modelo de equações estruturais finais fornecem ideias interessantes para os gestores educacionais, uma vez que apontam para a possibilidade do uso das relações ali descritas para o investimento ou a qualificação de determinadas áreas.

O papel central das pessoas nos processos de gestão do conhecimento se mostrou significativo, sendo a área mais impactada positivamente pelos processos de GC, três processos impactam esta perspectiva de resultado e, como Kaplan e Norton (1999) afirmam, as pessoas são a força motriz do aprendizado e da inovação no ambiente organizacional. Além disso, os processos de compartilhamento e de armazenamento do conhecimento parecem desempenhar um papel relevante e que deve estar na agenda de preocupações do gestor educacional que busca qualificar o desempenho tanto dos processos internos do colégio como de outra área da organização. Já o que se refere à aplicação do conhecimento, há espaço para compreender melhor qual o impacto que esta área possui no desenvolvimento das pessoas e – até mesmo – na implementação de inovações.

Endereça-se aos gestores educacionais especial atenção aos processos de gestão do conhecimento de maneira ampla, uma vez que, pelo levantamento realizado tanto na fase qualitativa quanto quantitativa da pesquisa, este parece ser um assunto emergente e ainda carente de atenção por parte dos gestores educacionais. Correlacionar estas ideias contribui, de maneira efetiva para a conseqüente melhoria dos processos de ensino-aprendizagem dos colégios, potencializando a função social da escola, no sentido de elevação do nível educacional do país, e, conseqüente, ampliando a capacidade de produção e renda e afetando, de maneira direta, outras organizações.

Ao explorar o papel do conhecimento no contexto educacional, ainda que com um recorte específico e limitado, abre-se uma miríade de possibilidades de estudos futuros e de aprofundamentos que poderão influenciar na gestão das organizações escolares. Na próxima seção, estão colocadas as limitações deste estudo bem como os trabalhos que se abrem a partir desta exploração inicial.

### 5.3 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES DE ESTUDOS FUTUROS

Por se tratar de um estudo de natureza social aplicada, é claro que algumas limitações são previstas para este trabalho. Do ponto de vista teórico, a abrangência da literatura de gestão estratégica e de gestão do conhecimento leva a necessidade de realizar algumas escolhas, que acabam por excluir outras. Desta forma, o uso específico de uma metodologia já consagrada tanto na academia como no mercado para agrupar as dimensões de desempenho da organização pode ser considerada, *vis a vis* outros modelos, limitada. De todos os modos, se buscou na literatura e na prática das organizações, escalas e constructos que traduzissem de maneira objetiva as suas realidades. Como se trata de um trabalho que lança uma análise sobre um campo específico – a educação – sob um ponto de vista da administração, é presente, também, o viés do observador, uma vez que muitos conceitos, constructos ou ideias construídas no campo da educação não estão apropriados nesta tese, podendo gerar uma interpretação equivocada por parte dos gestores educacionais originais deste campo. Buscou-se, ao longo do trabalho, traduzir e adaptar a linguagem do campo da administração e da educação a fim de se encontrar um meio-termo, que contemplasse os saberes e especificidades de cada uma das áreas, em uma busca constante por interdisciplinaridade. Esta intenção foi atingida muitas vezes, porém, em alguns momentos, o trabalho tangenciava mais o campo da gestão, ainda não captando todas as nuances e especificidades da área da educação básica.

O estudo buscou aprofundar a questão do conhecimento em organizações e educação básica. Como o universo destas instituições, no Brasil, é bastante significativo (por volta de 170 mil estabelecimentos) alguns recortes foram necessários, que acabaram limitando, de certa maneira, o poder de predição do modelo de hipóteses, de um ponto de vista mais amplo. O recorte por escolas privadas e confessionais, contudo, contribuiu para oferecer análises mais detalhadas e verticalizadas em torno da questão, indicando vários caminhos e insights para os gestores destas instituições conduzirem seus trabalhos em relação à GC e ao desempenho organizacional, fortalecendo a gestão estratégica e a orientação estratégica para a aprendizagem destes estabelecimentos de ensino.

A primeira fase do estudo contou com a participação de gestores tanto do Brasil quanto da Espanha, mas, na fase quantitativa, o levantamento limitou-se apenas ao Brasil. Estudo comparativos, análises de grupos e efeitos de mediação poderiam ter sido conduzidos, caso houvesse a viabilidade de acessar dados também de colégios de fora do Brasil, o que potencializaria o estudo e abriria campo para outras explicações dos modelos levantados.

Sugere-se, ainda, como potencial de exploração a partir deste estudo, buscar compreender o impacto dos processos de criação do conhecimento, que afetou apenas a perspectiva de pessoas da organização. Além disso, explorar porque o compartilhamento do conhecimento não demonstra influência sobre os processos internos da organização escolar parece ser um tópico relevante de pesquisa, uma vez que há estudos que apontam ao contrário em outros ambientes. Assim, endereça-se a possibilidade de explorar esta questão em uma pesquisa qualitativa que determine mais as características e causas empíricas que contribuam para a explicação desta questão. Outro tema relevante, seria a compreensão de porque a perspectiva de clientes se mostrou pouco influenciada pelos processos de Gestão do Conhecimentos. Estudos que verificassem se este fenômeno também ocorre em colégios não confessionais, poderia oferecer pistas e explicações interessantes para os gestores educacionais de colégios privados de maneira mais ampla.

## REFERÊNCIAS

- ADHIKARI, D.R. Knowledge Management in Academic Institutions. **International Journal of Educational Management**, v. 24, n. 2, p. 94-104, 2010.
- AHMED, P.K.; LIM, K.K.; ZAIRI, M. Measurement practice for knowledge management. **Journal of workplace Learning**, Bradford, v. 11, n. 8, p. 304-311, 1999.
- ALAVI, M.; LEIDNER, D.E. Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. **MIS Quarterly**, Minneapolis, United States, Minneapolis, v. 25, n. 1, p. 107-136, 2001.
- ANAND, A.; SINGH, M. D. Understanding Knowledge Management: a literature review. **International Journal of Engineering Science and Technology**, v. 3, n. 2, p. 926, 2011.
- ANDREEVA, T.; KIANTO, A. Does knowledge management really matter? Linking knowledge management practices, competitiveness and economic performance. **Journal of Knowledge Management**, Kempston, v. 16, n. 4, p. 617-636, 2012.
- ANSUATTIGUI, R.V; PITHON, A.J.C. Aplicação do Método OKA em Redes Colaborativas de Autoria. In: **XXXI ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (ENEGEP)**, p. 1-12, Belo Horizonte, 2011.
- ARISTÓTELES. **Metafísica**. Editora Abril. São Paulo, 1973.
- ARPACI, I. Antecedents and consequences of cloud computing adoption in education to achieve knowledge management. **Computers in Human Behavior**, v. 70, p. 382-390, 2017.
- ASMA, K.; ABDELLATIF, M. A New Model for the Impact of Knowledge Management on University Performance: Part 1-Theoretical Development. **Journal of Information & Knowledge Management**, v. 15, n. 04, p. 1650041, 2016.
- AUGIER, M.; TEECE, D.J. Dynamic Capabilities and Multinational Enterprise: Penrosean Insights and Omissions. **Management International Review**, Wiesbaden, v. 47, n. 2, p. 175-192, 2007.
- AWANG, M. et al. Knowledge management in Malaysian school education. **Quality Assurance in Education**, Bradford, v. 19, n. 3, p. 263-282, 2011.
- BAKER, W. E.; SINKULA, J. M. Does Market Orientation Facilitate Balanced Innovation Programs? An Organizational Learning Perspective. **Journal of Product Innovation Management**, 2007, v. 24, p. 316-334.
- BAKER, W. E.; SINKULA, J. M. Learning orientation, market orientation and innovation: integrating and extending models of organizational performance. **Journal of Market – Focused Management**, 1999a. v. 4, n. 4.
- BAKER, W. E.; SINKULA, J. M. Market orientation and the new product paradox. **The Journal of Product Innovation Management**, v. 22. pág. 483-502, n.5, 2005..

BAKER, W. E.; SINKULA, J. M. Market orientation, learning orientation and product innovation: delving into the organization's black box. **Journal of Market**. 2002a. v. 5, n. 1.

\_\_\_\_\_. The synergistic effect of market orientation and learning orientation on organizational performance. **Journal of the academy of Marketing Science**, 1999b. v. 27, n. 4.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 2002.

BARNEY, J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, p. 99–99, 1991.

BASU, Bhaskar; RAY, P. Measuring and evaluating KM capability in an organization", VINE: **The journal of information and knowledge management systems**, v. 44, n.2, pp. 267 - 294, 2014

BATISTA, F. F; QUANDT, C. O; PACHECO, F. F; TERRA, J. C. C. **Gestão do Conhecimento na Administração Pública**. Texto para discussão n. 1095. Brasília: IPEA, 2005.

BELL, D. **The Coming of the Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting**. New York: Basic Books, 1999.

BHATT, G. D. Knowledge Management in organizations: examining the interaction between, technologies, techniques, and people. **Journal of Knowledge Management**, v. 5, n. 1, p. 68-75, 2001.

BHATT, G. D; EMDAD, A; ROBERTS. N. & GROVER, V. Building and lever-aging information in dynamic environments. **Information & Management**, 47(7-8), p. 341-349, 2010.

BHUSRY, M.; RANJAN, J. Enhancing the teaching-learning process: a knowledge management approach. **The International Journal of Educational Management**, v. 26, n.3, p. 313–329, 2012.

BIERLY, P, CHAKRABARTI, A. Generic knowledge strategies in the US pharmaceutical industry. **Strategic Management Journal**, p. 123–135, 1996.

BIERLY, P. & DALY, P. Aligning human resource management practices and knowledge strategies: Atheoretical framework. In: C.W. Choo & N. Bontis (Eds.), **The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge**. Oxford University Press, 2002.

BIERLY, P.E.; III, E.H. KESSLER, E.H.; CHRISTENSEN, E.W. Organizational learning, knowledge and wisdom. **Journal of Organizational Change Management**, v.13, n.6, pg. 595–618, 2000.

BOELEN, H. Knowledge Management in Secondary Schools and the Role of the School Librarian. **School Libraries Worldwide**, Edmonton, v. 13, n. 2, p. 63-72, 07 2007.

BOFF, L. H. Conhecimento: Fonte de riqueza pessoas e organizações. **Fascículo profissionalização**, v. 22, 2000.

BONTIS, N.; DRAGONETTI, N.C.; JACOBSEN, K.; ROOS, G. The knowledge toolbox: a review of the tools available to measure and manage intangible resources. **European Management Journal**, v. 17, n. 4, p. 391-402, 1999.

BORREGO, M.; DOUGLAS, E. P.; AMELINK, C. T. Quantitative, Qualitative, and Mixed Research Methods in Engineering Education. **Journal of Engineering Education**, v. 98, n. 1, p. 53-66, 2009.

BOSE, R. Knowledge management metrics. **Industrial Management & Data Systems**, v. 104, n. 6, p. 457-468, 2004.

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Base da Educação**. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. **Comitê Executivo do Governo Eletrônico**. Oficinas de planejamento estratégico: relatório consolidado. Brasília, 2004.

BREWER, P.D.; BREWER, K.L. Knowledge Management, Human Resource Management, and Higher Education: A Theoretical Model. **Journal of Education for Business**, Washington, v. 85, n. 6, p. 330-335, 2010.

BUKOWITZ, W. R; WILLIAMS, Ruth L. **Manual de Gestão do Conhecimento**: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa. São Paulo: Bookman, 2002.

CALHEIROS, L. B; CASTRO, A. L. C. e DANTAS, M. C. **A Implantação e Operacionalização de Comdec**. Ministério da Integração Nacional, Secretaria Nacional de Defesa Civil. Brasília, 2009.

CANTALONE, R. J., CAVUSGIL, S. T., & ZHAO, Y.. Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. **Industrial Marketing Management**, 2002, v. 31, n. 6, pp. 515-524.

CHEN, M. Y.; HUANG, M. J.; CHENG, Y. C. Measuring knowledge management performance using a competitive perspective: An empirical study. **Expert Systems with Applications**, v. 36, n. 4, p. 8449- 8459, 2009.

CHEN, M.; CHEN, A. Integrating option model and knowledge management performance measures: an empirical study. **Journal of Information Science**, v. 31, n. 5, p. 381-393, 2005.

CHENG, Eric CK; WU, S. W.; HU, Jim. Knowledge management implementation in the school context: case studies on knowledge leadership, storytelling, and taxonomy. **Educational Research for Policy and Practice**, v. 16, n. 2, p. 177-188, 2017.

CHOI, B.; POON, S. K.; DAVIS, J. G. Effects of knowledge management strategy on organizational performance: A complementarity theory-based approach. **Omega**, v. 36, n. 2, 2008.

CHOI, B; LEE, H. An empirical investigation of KM styles and their effect on corporate performance. **Information & Management**, 40(5), p. 403-417, 2003.

CHRISTENSEN, C. HORN, M. B.; JOHNSON, C. W. **Disrupting class: How disruptive innovation will change the way the world learns**. 4. ed. New York: McGraw Hill, 2012.

CHU, K.W. Beginning a journey of knowledge management in a secondary school. **Journal of Knowledge Management, Kempston**, v. 20, n. 2, p. 364-385, 2016.

CHURCHMAN, C. W. **Inquiring Systems: Basic Concepts of Systems and Organization**. New York: Basic Books, 1971.

CLEGG, Stewart R. **Handbook de estudos organizacionais: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais**. Atlas, 1999.

COLAUTO, R.D.; BEUREN, I.M. Proposta para Avaliação da Gestão do Conhecimento em Entidade Filantrópica: o Caso de uma Organização Hospitalar. **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p. 163-185,243-244, Oct 2003.

CONFENEN, **Confederação Nacional dos Estabelecimentos de Ensino**. Disponível em <<http://www.confenen.com.br/>>. Acessado em: 10 de mar. de 2015.

CONNER, K.R. A Historical Comparison of the Resource-Based Theory and Five Schools of Thought Within Industrial Organization Economics: Do We Have a New Theory of the Firm. **Journal of Management**, v.17, n.1, pp. 121-154, 1991.

COOMBS, R; HULL, R. Knowledge management practices and path in innovation. **Research Policy**, p. 27, 1998.

CRUZ, T. **Gerência do conhecimento**. São Paulo: Cobra, 2002.

DALE, A.; NEWMAN, L. Sustainable development, education and literacy. **International Journal of Sustainability in Higher Education, Bradford**, v. 6, n. 4, p. 351-362, 2005.

DAVENPORT, T. H, VÖLPEL, S. The rise of knowledge towards attention management. **Journal of Knowledge Management**, 5(3), 212–221, 2001.

DAVENPORT, T. H; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

\_\_\_\_\_. Working knowledge: how organization manage what they know. **Harvard Business School Press**, Boston, 2000.

DEHGHANI, R.; RAMSIN, R. Methodologies for developing knowledge management systems: an evaluation framework. **Journal of Knowledge Management**, v. 19, n. 4, p. 682-710, 2015.

DEHLER, G.E. Management Education as Intentional Learning: A Knowledge-Transforming Approach To Written Composition. **Journal of Management Education**, Thousand Oaks, v. 20, n. 2, p. 221-235,148, 05 1996.

DELORS, J. **Educação: um tesouro a descobrir**. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional Sobre Educação para o século XXI. UNESCO do Brasil, Brasília: 2010.

DESHPANDÉ, R.; WEBSTER, F. E., Jr. Organizational culture and Marketing, defining the research agenda. **Journal of Marketing**, 1989; v. 53, n. 1. pág. 3-15.

DONATE, M. J.; GUADAMILLAS, F. The effect of organizational culture on knowledge management practices and innovation. **Knowledge and Process Management**, v. 17, n. 2, 2010.

DRUCKER, P. F. The discipline of innovation. **Harvard Business Review**, v. 76, n. 6, p. 149–157, 1998.

EDGE, K. Powerful public sector knowledge management: a school district example. **Journal of Knowledge Management**, Kempston, v. 9, n. 6, p. 42-52, 2005.

EDWARDS, J. S. Business processes and Knowledge management. In M. Khosrow-Pour, **Encyclopedia of Information Science and Technology**, 2 ed. v. 1, Hershey, PA: Igi Global, 2009.

ETZKOWITZ, H. **Hélice Tríplice: universidade-indústria-governo: inovação em ação**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

FIALHO, F. A. P; MACEDO, M; SANTOS, N; MATIDIARI, T.C. **Gestão do Conhecimento e aprendizagem**: as estratégias competitivas da sociedade pós-industrial. Florianópolis: Visual Books, 2006.

FISCHER, T. A Difusão do Conhecimento sobre Organizações e Gestão no Brasil: Seis Propostas de Ensino para o Decênio 2000/2010. **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 5, p. 123-139,243, 2001.

FLAMHOLTZ, E.G., BULLEN, M.L., HUA,W. Human resource accounting: a historical perspective and future implications, **Management Decision**, v. 40, n. 10, pp. 947-954, 2002.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

\_\_\_\_\_. **Designing qualitative research**. Sage Publications, 2007.

FONSECA, A. F. **Organizational Knowledge Assessment Methodology**. Washington, DC: World Bank Institute, 2006.

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

FRESNEDA, P. S.V; GONÇALVES, S. M. G. **A experiência brasileira na formulação de uma proposta de política de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Federal**. Brasília. Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2007.

FULLAN, M. **Los nuevos significados del cambio en la educación**. Barcelona: Octaedro, 2002.

GARAVELLI, C; GORGOGNONE, M; SCOZZI, B. Knowledge management strategy and organization: A perspective of analysis. **Knowledge and Process Management**, p. 273–282, 2004.



GARCIA, R.; CALANTONE, R. A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. **Journal of Product Innovation Management**, v. 19,n. 2, p. 110-132, 2002.

GARCÍA-FERNÁNDEZ, M. How to measure knowledge management: dimensions and model. **VINE**, Bradford, v. 45, n. 1, p. 107, 2015.

GARCÍA-GUZMÁN, J; AMESCUA, A; SÁNCHEZ-SEGURA, M. I. Interactive Knowledge Asset Management: Acquiring and Disseminating Tacit Knowledge. **Journal of information science and engineering**. v.29, n.2, p. 133-147, 2013.

GARVIN, D. A. Building a learning organization. **Harvard Business Review**, 71(4), jul-aug. 2003.

GARVIN, D. A. Constituindo a organização que aprende. In: **Harvard Business Review** (Org.). **Gestão do Conhecimento**. 9. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001, p.50-81.

GATIGNON, H.; XUEREB, J. Strategic orientation of the firm and new product performance. **Journal of Marketing Research**, 1997, 34, 77-90

GIBBS, G. **Analyzing qualitative data**. Sage Publications, 2007.

GOLD, A. H.; MALHOTRA, A.; SEGARS, A. H. Knowledge management: An organizational capabilities perspective. **Journal of Management Information Systems**, v. 18, n. 1, p. 185–214, 2001.

GOLDONI, V.; OLIVEIRA, M. Knowledge management metrics in software development companies in Brazil. **Journal of Knowledge Management**, Kempston, v. 14, n. 2, p. 301-313, 2010.

GRANT, R. M. Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm, **Strategic Management Journal**, p. 109-122 Winter Special Issue, 1996.

GROTTO, D. **Um olhar sobre a Gestão do Conhecimento**. **Revista de Ciências da Administração**. Florianópolis, ano 3, n. 6, p. 31-37, 2001.

GUERRAS-MARTÍN, L.A., MADHOK, A., MONTORO- SÁNCHEZ, A. The evolution of strategic management research: Recent trends and current directions. **Business Research Quarterly**, v.17, n.2, p.69-76, 2014.

HAIR, J. F. Jr.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Multivariate data analysis**. Prentice Hall, 2009.

HANSEN, M. T.; NOHRIA, N.; TIERNEY, T. What's your strategy for managing knowledge? **Harvard Business Review**, Boston, v. 77, n. 2, p. 106-121, mar.-apr.1999.

HAYWOOD, T. **Info-Rich - Info-Poor: Access and Exchange in the Global Information Society**. London: Bowker-Saur, 1995.

HAYEK, Friedrich August. The use of knowledge in society. **The American economic review**, p. 519-530, 1945.

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

HLADCHENKO, Myroslava. Balanced Scorecard—a strategic management system of the higher education institution. **International Journal of Educational Management**, v. 29, n. 2, p. 167-176, 2015.

HOFSTEDE web site. **Escores das dimensões culturais de Hofstede**. Disponível em: <[www.hofstede.org.br](http://www.hofstede.org.br)>. Acesso em 5 de junho de 2017.

HOFSTEDE, G. **Cultures and Organizations: software of the mind**. London: McGraw-Hill, 2001.

HONG PEW, T., DAVID, P., PHIL, H. The evolving research on intellectual capital, **Journal of Intellectual Capital**, v. 9, n. 4, pp. 585-608, 2008.

HOOFF, B. VAN DEN; HENDRIX, L. **Eagerness and willingness to share: The relevance of different attitudes towards knowledge sharing**. In: Fifth European Conference On Organizational Knowledge, Learning And Capabilities. Innsbruck, Austria, 2004.

HUANG, M.; CHEN, M.; YIEH, K. Comparing with your main competitor: the single most important task of knowledge management performance measurement. **Journal of Information Science**, v. 33, n. 4, p. 416-434, 2007.

HUBERMAN, A. M. **Como se realizam as mudanças em educação**: subsídios para o estudo da inovação. São Paulo: Cultrix, 1973.

KLINE, R. B. **Principles and Practice of Structural Equation Modelig**. New York: Guilford, 1998.

INEP. **Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira**. O mapa do analfabetismo no Brasil. Disponível em: <[http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/mapa\\_doanalfabetismo.pdf](http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/mapa_doanalfabetismo.pdf)> Acesso em: 20-abr-2014a.

INEP. **Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira**. IDEB: Resultados e metas. Disponível em: <<http://sistemasideb.inep.gov.br/resultado/>> Acesso em: 20-abr-2014b.

INSCH, G.S.; MCINTYRE, N.; DAWLEY, D. Tacit Knowledge: A Refinement and Empirical Test of the Academic Tacit Knowledge Scale. **The Journal of psychology**, Provincetown, v. 142, n. 6, p. 561-79, 11 2008.

ISKME. **Issues for study in KM for Education**. Disponível em: <<http://www.iskme.org/publication>>. Acesso em 27-jun-2017.

JIVAN, M. E.; ZARANDI, M. Factors Effective on Knowledge Management in Service-Oriented Organizations (Senior Managers Opinion Using Analytical Hierarchy Process (AHP)). **International Journal of Business and Management**, v. 7, n. 5, p. 150–158, mar.2012.

JORDÃO, Ricardo Vinícius Dias; ALMEIDA, Vander Ribeiro de. Performance measurement, intellectual capital & financial sustainability. **Journal of Intellectual Capital**, n. just-accepted, p. 00-00, 2017.

KAKABADSE, N. K.; KAKABADSE, A.; KOUZMIN, A. Reviewing the knowledge management literature: Towards a taxonomy. **Journal of Knowledge Management**, v. 7, n. 4, p. 75–91, 2003.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P.. **Putting the balanced scorecard to work**. Performance measurement, management, and appraisal sourcebook, v. 66, p. 17511, 1995.

\_\_\_\_\_. **A estratégia em ação: balanced scorecard**. Gulf Professional Publishing, 1997.

\_\_\_\_\_. **The balanced scorecard**. Boston: Harvard Business School Press, 1996.

\_\_\_\_\_. **Organização orientada para a estratégia: como as empresas que adotam o balanced scorecard prosperam no novo ambiente de negócios**. Gulf Professional Publishing, 2000.

\_\_\_\_\_. **The strategy-focused organization: How balanced scorecard companies thrive in the new business environment**. Harvard Business Press, 2001.

\_\_\_\_\_, David P. **Measuring the strategic readiness of intangible assets**. Harvard business review, v. 82, n. 2, p. 52-63, 2004.

\_\_\_\_\_. **Alignment**. Boston: Harvard Business School Press, 2010.

KELLE, U. Combining qualitative and quantitative methods in research practice: purposes and advantages. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 4, p. 293–311, 2006.

KETTUNEN, J.; KANTOLA, I. Management information system based on the balanced scorecard. **Wide Information Systems**, Bradford, v. 22, n. 5, p. 263-274, 2005.

KRUGER, C.J.; JOHNSON, R.D. Principles in knowledge management maturity: a South African perspective. **Journal of Knowledge Management**, Kempston, v. 14, n. 4, p. 540-556, 2010.

KULKARNI, U; FREEZE, R. Development and Validation of a Knowledge Management Capability Assessment Model, In: **25th International Conference on Information Systems**, 2004.

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

LEE, S. F. C. K.; GOH, D. On the concept and types of knowledge. **Journal of Information & Knowledge Management**, v.5, n.2, pg.151-163, 2006.

LEOCÁDIO, L. C. S. **Mecanismos de Coordenação e práticas da Gestão do Conhecimento na Rede de Valor Terceirizada: Estudo no Setor Elétrico**, 2011. 169 p. Tese Departamento de Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis, 2011.

LI, Y.; TARAFDAR, M.; RAO, S. S. Collaborative knowledge management practices. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 32, n. 4, p. 398–422, 2012.

LIMA MEDEIROS, M.D. et al. Administração e políticas públicas em educação: uma revisão sistemática da produção do EnANPAD e EnAPG de 1997 a 2009. **Revista de Ciências da Administração**, Florianópolis, v. 13, n. 30, p. 61, 08 2011.

LIN, H. A multi-stage analysis of antecedents and consequences of knowledge management evolution. **Journal of Knowledge Management**, Kempston, v. 18, n. 1, p. 52-74, 2014.

\_\_\_\_\_. Linking knowledge management orientation to balanced scorecard outcomes. *Journal of Knowledge Management*, Kempston, v. 19, n. 6, p. 1224-1249, 2015.

\_\_\_\_\_. A stage model of knowledge management: an emperical investigation of process and effectiveness. **Journal of Information Science**, v.33, n.6, pp 643-659, 2007.

LUKAS, B. A; HULT, G.; FERRELL OC. A theoretical perspective of the antecedents and consequences of organizational learning in marketing channels. **Journal Bussiness Research**; n. 36, v. 3, pp. 233– 244, 1996.

LYDDON, J.W.; MCCOMB, B.E. Strategic Reporting Tool: Balanced Scorecards in Higher Education. **Journal of Applied Research in the Community College**, Stillwater, v. 15, n. 2, p. 163-170, Spring 2008.

MANZOORAHMED, M.; SHAFIULLAH; TANVIRFAROOQKHAN. Higher Research Based Education and Knowledge Management; it's impact on students productivity. **International Journal of Research in Social Sciences**, Jagadhri, v. 4, n. 1, p. 208-228, 02 2014.

MARCH, James G. Exploration and exploitation in organizational learning. **Organization science**, v. 2, n. 1, p. 71-87, 1991.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 6ª ed. São Paulo: Atlas 2005.

MAROCO, J. **Análise estatística com utilização do SPSS**. Lisboa, Edições Sílabo: 2007.

MASA'DEH, Ra'ed et al. The impact of knowledge management on job performance in higher education: The case of the University of Jordan. **Journal of Enterprise Information Management**, v. 30, n. 2, p. 244-262, 2017.

MASSINGHAM, P.R.; MASSINGHAM, R.K. Does knowledge management produce practical outcomes? **Journal of Knowledge Management**, Kempston, v. 18, n. 2, p. 221-254, 2014.

MASSINGHAM, Peter. An evaluation of knowledge management tools: Part 2 – managing knowledge flows and enablers. **Journal of Knowledge Management**, V. 18, n.6, pp. 1101 – 1126, 2014b.

\_\_\_\_\_. Evaluation of knowledge management tools: Part 1 – managing knowledge resources. **Journal of Knowledge Management**, V. 18, n.6, pp. 1075 - 1100, 2014a.

MATURANA, H. R.; VARELA, F. J. **A árvore do conhecimento** : as bases biológicas do entendimento humano. Campinas: Campinas Psy II, 1995.

MCCOLLUM, D.L.; KAJIS, L.T.; MINTER, N. A Confirmatory Factor Analysis Of The School Administrator Efficacy Scale (SAES). **Academy of Educational Leadership Journal, Arden**, v. 10, n. 3, p. 105-119, 2006.

MILES, M. B.; HUBERMAN, A. M.; SALDAÑA, J. **Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook**. [s.l.] SAGE Publications, 2014.

MINTZBERG, H. et al. **Safári de Estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **O processo de estratégia**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MINTZBERG, H.. **Ascensão e queda do planejamento estratégico**. Bookman Editora, Porto Alegre, 2004.

MIRZA, S.A. BALANCED SCORECARD FOR A RESEARCH UNIVERSITY. **Journal of Strategy and Performance Management**, Islamabad, v. 3, n. 3, p. 106-120, 07 2015.

MISHRA, B.; BHASKAR, A.U. Knowledge management process in two learning organisations. **Journal of Knowledge Management**, Kempston, v. 15, n. 2, p. 344-359, 2011.

NONAKA, I. et al. **Organizational knowledge creation theory: A first comprehensive test**. *International Business Review*, v. 3, n. 4, p. 337–351, 1994.

NONAKA, I.; KONNO, N. The concept of “Ba”: building a foundation for knowledge creation. **California Management Review**, v. 40, n. 3, p. 40-54, spring 1998.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, I. **Criação de Conhecimento na Empresa**. Como as empresas Japonesas geram a dinâmica da inovação. 13. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

\_\_\_\_\_. **The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation** (Hardcover). New York: **Oxford University Press**, 1995.

OCDE. **Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico**. Manual de Oslo. 2005. Disponível em: < [http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0026/26032.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0026/26032.pdf)>. Acesso em: 14-maio-2013.

OCDE. **Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico**. Pisa - Programme for International Student Assessment - 2012. Disponível em: <<http://www.OECD.org/pisa/>>. Acesso em: 22-jun-2014.

OCDE. **Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico**. Education at a glance. Disponível em <[http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2013\\_eag-2013-en](http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2013_eag-2013-en)>. Acesso em: 15-jun-2014.

OECD (2016), **Education at a Glance 2016**: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2016-en>.

OECD (2016), **PISA 2015 Results (Volume II): Policies and Practices for Successful Schools**, OECD Publishing, Paris.

OECD, **New Sources of Growth Knowledge-Based Capital Driving Investment and Productivity in the 21st Century**, 2012. Disponível em <<http://www.oecd.org/science/innovationinsciencetechnologyandindustry/50498841.pdf>>. Acesso em: 16 nov. 2014.

OECD, **New Sources of Growth Knowledge-Based Capital Driving Investment and Productivity in the 21st Century**, 2012. Disponível em <<http://www.oecd.org/science/innovationinsciencetechnologyandindustry/50498841.pdf>>. Acesso em: 16 nov. 2014.

OCDE. **Knowledge management in the learning society**. Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris, 2000.

OLIVA, F. L. Knowledge management barriers, practices and maturity model. **Journal of Knowledge Management**, Kempston, v. 18, n. 6, p. 1053, 2014.

OLIVEIRA, M., et al. Espiral do conhecimento em frameworks de gestão do conhecimento: o caso de duas organizações em Portugal. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 15, n. 3, p. 155-175, 2010.

OLIVERIA, M; PEDRON, C; ROMÃO, M; BECKER, G. Proposta de um modelo de maturidade para Gestão do Conhecimento: KM<sup>3</sup>. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, v.10, n.4 , p.14-21, 2011.

PARK, Y; KIM, S. Linkage between knowledge and R&D management. **Journal of Knowledge Management**, v. 9, n. 4, 2005.

PASSERINI, K. Knowledge-driven development indicators: still an eclectic panorama. **Journal of Knowledge Management**, Kempston, v. 11, n. 5, p. 115-128, 2007.

PENROSE, E. T. **The theory of the growth of the firm**. ed. Oxford : Basil Blackwell, 1959.

PEREZ-SOLTERO, A, Valenzuela, M.B. Sanchez-Schmitz, F.M.R, Palma-Mendez, J.T. & Vanti, A.A, Knowledge Audit Methodology with Emphasis on Core Processes. **European and Mediterranean Conference on Information System (EMCIS)**, Costa Blanca, Alicante, Spain, 6-7 July, 2009.

PERIN, M. G.; SAMPAIO, C. H.; FALEIRO, S. N. O impacto da orientação para o mercado e da orientação para aprendizagem sobre a inovação de produto: uma comparação entre a indústria eletroeletrônica e o setor de ensino universitário de administração. **Revista de Administração Contemporânea**. 2004, vol.8, n.1, pp. 79-103.

PESTANA, M.H. GAGEIRO, J.N : **Análise de dados para ciências sociais: a complementariedade do SPSS**. Lisboa, Edições Sílabo, 2005.

PETERAF, M. A. The cornerstones of competitive advantage: A resource-based. **Strategic Management Journal**, v. 14, n. 3, 1993.

PETRIDES, L.A.; NODINE, T.R. **Knowledge Management in Education: Defining the Landscape.**, p. 36, 03 2003.

PIANJUD, D.; NATAKUATOONG, O.; VICHEANPANYA, J. The Development of a Knowledge Management System to Promote the Sufficiency Economy Philosophy for the Basic Education Teacher. **International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning**, Singapore, v. 3, n. 3, p. 219, 06 2013.

PINSONNEAULT, A.; KRAEMER, K. L. Survey research methodology in management information systems: An assessment. **Journal of Management Information Systems**, v. 10, n. 2, p. 75–75, 1993.

POLANYI, M. **The tacit dimension**. 2nd ed. ed. Gloucester : Peter Smith, 1983.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The Core Competence of the Corporation. **Harvard Business Review**, v. 68, n. 3, p. 79–79, 1990.

PROBST, G. J. B ; BÜCHEL, B. S. **Organizational Learning**. UK: Prentice Hall, 1997.

PSARRAS, J. Education and training in the knowledge-based economy. **VINE**, Bradford, v. 36, n. 1, p. 85-96, 2006.

PULIC, A. VAICe - an accounting tool for IC management. **International Journal of Technology Management**, v.20, n. 5, pp. 702-714, 2000.

RAGAB, A.F; ARISHA, A. Knowledge management and measurement: a critical review. **Journal of Knowledge Management**, Kempston, v. 17, n. 6, p. 873-901, 2013.

RAISINGHANI, M.S. Knowledge management: A cognitive perspective on business and education. **American Business Review**, West Haven, v. 18, n. 2, p. 105-112, 06 2000.

ROKNUZZAMAN, M.; UMEMOTO, K. KM Education at LIS Schools: An Analysis of KM Master's Programs. **Journal of Education for Library and Information Science**, Chicago, v. 51, n. 4, p. 267-280, Fall 2010.

ROSSETTI, A, & MORALES, A. B. Sistemas de computação do usuário final: apoio direto à computação para produtividade do usuário final e colaboração de grupos de críticas para a alta gerência. Sistemas especialistas: conselho especializado baseado em conhecimento para os usuários. **Knowledge Management**, p. 1-10, 2012.

SAATY, T.L. The Modern Science of Multicriteria Decision Making and Its Practical Applications: The AHP/ANP Approach. **Operations research, Linticum**, v. 61, n. 5, p. 1101-1118, Sep 2013.

SALLIS, E.; JONES, G. Knowledge management in education - enhancing learning in education. **Managing Information**, v. 9, n. 5, p. 53, 06 2002.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de Pesquisa Social**. 1. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SANTO, S.A. Knowledge Management: An Imperative for Schools of Education. **TechTrends**, Washington, v. 49, n. 6, p. 42-49, Nov 2005.

SANTOS, I. C; AMATO NETO, J. **Gestão do Conhecimento em Indústria de Alta Tecnologia**. v. 18, n. 3, p. 1-13, 2012.

SCHREIBER, G. e outros. **Knowledge engineering and management: the common KADS methodology**. MIT Press, 2002.

SCHULTZ, M. & Jobe, L. A, Codification and tacitness of knowledge management strategies: An empirical exploration, **Journal of High Technology Management Research** 12(1), p. 139–166, 2011.

SENGE, P. **A Escola que Aprende: um guia de campo da quinta disciplina**. 2005. Porto Alegre: Artmed.

SENGE, P. **Quinta disciplina: arte, teoria e prática da organização de aprendizagem**. 1997. São Paulo: Best Seller.

SHARIQ, S. Z. Knowledge management: an emerging discipline. **The Journal of Knowledge Management**, v. 1, n. 1, set. 1997.

SILVEIRA, R. R. **Diretrizes para mitigar as Barreiras à Implementação da Gestão do Conhecimento em organizações**. 2011, p. 221, Tese Engenharia e Gestão do Conhecimento, UFSC, Florianópolis, 2011.

SLATER, S. Developing a customer value-based theory of the firm. **Journal of the Academy of Marketing Science**, 1997. n. 25. pág. 162-167.

SLATER, S.; NARVER, J. C. Market orientation and the learning organization. **Journal of Marketing**, Jul. 1995. v. 59. pág. 63-74.

SLATER, S.F., OLSON, E. M.; HULT, G. T. M. The moderating influence of strategic orientation on the strategy formation capability – performance relationship. **Strategic Management Journal**, 2006, 27, 1221-1231.

STEVENSON, J. M. A new epistemological context for education: Knowledge management in public schools. **Journal of Instructional Psychology**, v. 27, n.3, p. 198-201, 2000.

SYSSNUMMI, P.; LAIHONEN, H. Top management's perception of knowledge management in a vocational education and training organization in Finland. **The International Journal of Educational Management**, Bradford, v. 28, n. 1, p. 53-65, 2014.

TANG, L.; CHEN, X. Ontology-Based Semantic Retrieval for Education Management Systems. CIT. **Journal of Computing and Information Technology**, v. 23, n. 3, p. 255-267, 2015

TEAH, H. Y.; PEE, L. G.; KANKANHALLI, A. Development and Application of a General Knowledge Management Maturity Model. In: **Tenth Pacific Asia Conference on Information Systems**, 2006.

TEECE, D.; PISANO, G. The dynamic capabilities of firms: an introduction. **Industrial and corporate change**, v. 3, n. 3, p. 537–656, 1994.



TEIXEIRA, E. K.; OLIVEIRA, M. Métricas de gestão do conhecimento: análise em artigos publicados em periódicos científicos de 2001 a 2011. **Revista ADM. MADE**, v. 16, n. 1, p. 110-128, 2012.

THURLER, M. G. **Inovar no interior da escola**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

TOFLER, A. **A terceira onda**. 16. ed. Rio de Janeiro: Record, 1980.

TUGGLE, F. D.; TUGGLE, Francis D. Gaps and progress in our knowledge of learning organizations. **The Learning Organization**, v. 23, n. 6, p. 444-457, 2016.

TZORTZAKI, A.M; MIHIOTIS,A. A Review of Knowledge Management Theory and Future Directions. **Knowledge and Process Management**. Jan. 2014, v. 21,N. 1, pp.29-41.

UNESCO, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **Relatório: Educação é a chave para um desenvolvimento duradouro**. Disponível em <[http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Brasilia/pdf/MDG\\_EFA\\_new\\_figures\\_pt\\_21-09-2010.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Brasilia/pdf/MDG_EFA_new_figures_pt_21-09-2010.pdf)> Brasília, 2010.

VASCONCELOS, F. CYRINO, Á. Vantagem competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional. São Paulo: **Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 4, 30-37, 2000.

WAKE, N.J. The use of the balanced scorecard to measure knowledge work. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 64, n. 4, p. 590-602, 2015.

WERNERFELT, B. A Resource-based View of the Firm. **Strategic Management Journal**, v. 5, n. 2, p. 171–171, 1984.

WIIG, K. M. Introducing Knowledge management into the enterprise. In: LIEBOWITZ, Jaz. **Knowledge management handbook**. USA, CRC press LLC, 2000.

WIIG, K. M. Knowledge Management: An Introduction and Perspective. **Journal of Knowledge Management**, v. 1, n.1, pp. 6 – 14, 1997.

WOLFSWINKEL, J.F.; FURTMUELLER, E.; WILDEROM, C.P.M. Using grounded theory as a method for rigorously reviewing literature. **European Journal of Information Systems**, Basingstoke, v. 22, n. 1, p. 45-55, 01 2013.

WORLD BANK INSTITUTE. **About the World Bank Institute**. Disponível em: <http://go.worldbank.org/53LOBQ2OK0>. Acesso em: 20 abril 2017.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZACK, M. H. Developing a knowledge strategy. **California Management Review**, v. 41, n. 3, p. 125, 1999.

ZHAO, J. School knowledge management framework and strategies: The new perspective on teacher professional development. **Computers in Human Behavior**, v. 26, n. 2, p. 168-175, 03 2010.

ZINS, C. Conceptual approaches for defining data, information, and knowledge. **Journal of the American Society for Information Science**, v.58, n.4, p.479-493, 2007.

## APENDICE A - REVISÃO DE LITERATURA

<b>Assunto</b>	<b>Palavras-Chave</b>	<b>Base de Dados</b>	<b>Período</b>
Gestão do conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestão do Conhecimento</li> <li>• Processos de Gestão do Conhecimento</li> <li>• Gestão do conhecimento em educação</li> <li>• Gestão do conhecimento e educação</li> <li>• Modelos de avaliação do conhecimento</li> <li>• Knowledge Management</li> <li>• Knowledge Management Processes</li> <li>• Knowledge Management in education</li> <li>• Educational Knowledge Management</li> <li>• Knowledge management evaluation</li> </ul>	Pro-quest	1989-2017
Desempenho Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estratégia organizacional</li> <li>• Orientação estratégica das organizações</li> <li>• Desempenho organizacional</li> <li>• Modelos de avaliação do desempenho</li> <li>• Balanced Scorecard</li> <li>• Gestão do desempenho</li> <li>• Strategic</li> <li>• Strategic orientagion</li> <li>• Performance organizacional</li> <li>• Organizational performance</li> <li>• Models of evaluation management</li> </ul>	Pro-quest	1989-2017
Organizações de educação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestão em organizações de educação</li> <li>• Gestão em colégios</li> <li>• Gestão da educação</li> <li>• Gestão educacional</li> <li>• Educational management</li> <li>• Organizacional management</li> <li>• Management in schools</li> <li>• Mangement in universities</li> </ul>	Pro-quest	1989-2017

## APENDICE C - PROTOCOLO ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

### 1 VISÃO GERAL DO ESTUDO

**Aluno:** Marcelo de Moraes Cordeiro

**Orientadora:** Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Mírian Oliviera

**Objetivo:** Propor um modelo de avaliação da gestão do conhecimento alinhado à estratégia organizacional para a área de educação básica.

**Etapas da entrevista:**

- a) Seleção da instituição
- b) Seleção dos entrevistados
- c) Definição do roteiro
- d) Realização das entrevistas
- e) Transcrição e tratamento dos dados
- f) Análise e considerações

## APENDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM GESTORES

**Nome do Entrevistado:**

**Idade:**

**Sexo:** ( ) M ( ) F

**Colégio:**

**Cargo e/ou Função:**

**Tempo de atuação:**

**E-mail:**

**Formação:** ( ) ensino médio ( ) superior incompleto ( ) superior completo ( ) pós-graduação

1. Dimensões da Gestão do Colégio
  - a. Ambiente interno
    - i. Suporte da Alta Administração
    - ii. Tecnologia da Informação utilizada
    - iii. Mecanismos não tecnológicos
  - b. Ambiente Externo
    - i. Cliente
    - ii. Parceiro
    - iii. Fornecedor
    - iv. Concorrente
2. Processos de Gestão do Conhecimento
  - a. Criação
  - b. Armazenamento
  - c. Compartilhamento
  - d. Aplicação
3. Conteúdo
  - a. Tácito
  - b. Explícito

-----

### **Roteiro**

1. Considerando o conhecimento das práticas pedagógicas, das diferentes áreas do conhecimento, como você avalia a disseminação e permanência do conhecimento dentro dos colégios – exemplo do caso de um professor que leva e vai embora tudo.
2. Sobre os processos de gestão do conhecimento:
  - 2.1 Existe alguma forma de criar novos conhecimentos?

- 2.2 Como o conhecimento é armazenado dentro do ambiente do colégio?
- 2.3 Quais são as principais práticas para compartilhar o conhecimento?
- 2.4 Como os conhecimentos desenvolvidos no ambiente escolar são aplicados?
- 3. Em relação à gestão do colégio – direção e outras instâncias - como ela estimula que o conhecimento fique na instituição e circule entre as pessoas – professores – etc.
- 4. Quais são os principais suportes tecnológicos utilizados para compartilhar conhecimento?
- 5. Como é a relação – desde o ponto de vista da gestão do conhecimento – com parceiros e fornecedores?
- 6. Vocês olham as práticas de outros concorrentes no que se refere à gestão do conhecimento da(s) escola(s)?
- 7. Que indicadores você considera relevantes para verificar os resultados do colégio?
  - i. Financeiros
  - ii. Desempenho acadêmico
  - iii. Fidelização de Alunos
  - iv. Permanência dos Professores
  - v. Quais seriam os outros?

## APÊNDICE D - QUESTIONÁRIO *SURVEY* DA PESQUISA

### A GESTÃO DO CONHECIMENTO E O DESEMPENHO ORGANIZAÇÕES DE EDUCAÇÃO BÁSICA

#### **Prezado Respondente!**

Esta é uma pesquisa do curso de Doutorado em Administração da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), que tem como objetivo propor um modelo de avaliação da Gestão do Conhecimento, alinhado à estratégia para organizações de educação básica privada e confessionais (colégios privados).

Todas as respostas serão tratadas de forma confidencial e nenhum respondente será identificado. Os resultados da pesquisa serão publicados na tese e estarão à disposição dos participantes. O questionário está dividido em nove blocos e leva de 15 a 20 minutos para ser todo preenchido. Todas as questões são de múltipla escolha, levando em conta a escala disponível no cabeçalho da questão.

Quaisquer esclarecimentos sobre os objetivos da pesquisa e os resultados podem ser solicitados ao doutorando, Marcelo Cordeiro, pelo e-mail: [marcelo.cordeiro@acad.pucrs.br](mailto:marcelo.cordeiro@acad.pucrs.br).

Agradecemos por sua participação!

Q1 Cargo do respondente

- Diretor (1)
- Vice-Diretor (2)
- Diretor Educacional, Diretor Pedagógico ou Diretor Administrativo (3)
- Coordenador Pedagógico (4)
- Coordenador Administrativo (5)
- Gerente (6)
- Outro (7) \_\_\_\_\_

Q2 Número de Alunos do Colégio

- menos de 500 (1)
- entre 500 e 1000 (2)
- entre 1000 e 1500 (3)
- entre 1500 e 2000 (4)
- mais de 2000 (5)

Q3 Região do País em que o colégio está

- Norte (1)
- Nordeste (2)
- Centro Oeste (3)
- Sul (4)
- Sudeste (5)

Q14 Seu colégio está localizado em

- Capital (1)
- Interior (2)



## BLOCO I – Processos de Gestão do Conhecimento

### Criação do Conhecimento

Q4 Responda ao questionário considerando seu grau de concordância (de 1 até 7, sendo 1 discordo completamente e 7 concordo completamente) com as afirmações que seguem, levando em conta a sua percepção sobre a realidade do seu colégio.O seu colégio...

Item	Escala
1. Possui processos formais ou informais para gerar novo conhecimento a partir de conhecimento existente. (1)	1 2 3 4 5 6 7
2. Usa informações de projetos passados para melhorar projetos futuros. (2)	1 2 3 4 5 6 7
3. Possui processos formais ou informais para criar conhecimento. (3)	1 2 3 4 5 6 7
4. Possui processos formais ou informais para criar conhecimento em conjunto com outros parceiros. (4)	1 2 3 4 5 6 7
5. Possui processos formais ou informais para adquirir conhecimento sobre novos produtos, processos ou serviços dentro do setor de educação. (5)	1 2 3 4 5 6 7
6. Possui processos formais ou informais para adquirir conhecimento relevante sobre sua concorrência. (6)	1 2 3 4 5 6 7
7. Possui processos formais ou informais para buscar melhores práticas em diferentes setores. (7)	1 2 3 4 5 6 7
8. Possui equipes dedicadas a identificar melhores práticas. (8)	1 2 3 4 5 6 7

## Armazenamento do Conhecimento

Q6 Responda ao questionário considerando seu grau de concordância (de 1 até 7, sendo 1 discordo completamente e 7 concordo completamente) com as afirmações que seguem, levando em conta a sua percepção sobre a realidade do seu colégio.No seu colégio...

	Escala
1. Os processos organizacionais são documentados por meio de formulários, procedimentos, orientações de trabalho, protocolos escritos, manuais etc. (1)	1 2 3 4 5 6 7
2. Estão disponíveis bases de dados que permitem acessar conhecimentos e experiências anteriores para serem usadas no futuro. (2)	1 2 3 4 5 6 7
3. Existem agendas virtuais, repositórios ou intranet com telefones ou e-mails que atendam às expectativas dos funcionários (referenciando departamentos e seções) para encontrar especialistas de cada área. (3)	1 2 3 4 5 6 7
4. É possível ter acesso aos repositórios de conhecimentos, base de dados e documentos através de algum tipo de rede interna de computadores (intranet) que atendam às expectativas dos usuários. (4)	1 2 3 4 5 6 7
5. Existem bases de dados sobre os alunos e famílias com informações atualizadas sobre eles que atendam às expectativas. (5)	1 2 3 4 5 6 7
6. As bases de dados são atualizadas para a renovação de informação. (6)	1 2 3 4 5 6 7
7. Existem manuais de procedimentos do colégio sobre problemas e métodos de solução que foram aplicados com sucesso. (7)	1 2 3 4 5 6 7
8. É costume tentar melhorar a qualidade do conhecimento das práticas de gestão e pedagógicas. (8)	1 2 3 4 5 6 7

## Compartilhamento do Conhecimento

Q7 Responda ao questionário considerando seu grau de concordância (de 1 até 7, sendo 1 discordo completamente e 7 concordo completamente) com as afirmações que seguem, levando em conta a sua percepção sobre a realidade do seu colégio.No seu colégio...

	Escala
1. Quando as pessoas (professores e colaboradores) aprendem algo novo, elas contam aos outros membros do colégio sobre o assunto. (1)	1 2 3 4 5 6 7
2. As pessoas compartilham conhecimento que sabem com os demais membros do colégio. (2)	1 2 3 4 5 6 7
3. As pessoas acham importante que os outros membros do colégio saibam o que eles estão fazendo. (3)	1 2 3 4 5 6 7
4. As pessoas têm o hábito de falar sobre suas atividades com os membros do colégio. (4)	1 2 3 4 5 6 7
5. Quando as pessoas necessitam algum conhecimento específico, eles perguntam aos outros membros do colégio sobre este conhecimento. (5)	1 2 3 4 5 6 7
6. As pessoas gostam de ser informadas sobre o que os outros membros do colégio sabem. (6)	1 2 3 4 5 6 7
7. As pessoas perguntam aos outros membros do colégio sobre suas habilidades quando precisam aprender algo. (7)	1 2 3 4 5 6 7
8. Quando um membro do colégio é bom em algo, os outros membros pedem a ele que ensine o que sabe. (8)	1 2 3 4 5 6 7

## Aplicação do Conhecimento

Q9 Responda ao questionário considerando seu grau de concordância (de 1 até 7, sendo 1 discordo completamente e 7 concordo completamente) com as afirmações que seguem, levando em conta a sua percepção sobre a realidade do seu colégio.O seu colégio...

	Escala
1. Possui processos formais ou informações para aplicar o conhecimento que foi adquirido com os erros. (1)	1 2 3 4 5 6 7
2. As pessoas compartilham conhecimento que sabem com os demais membros do colégio. (2)	1 2 3 4 5 6 7
3. Consegue identificar conhecimento adequado para a solução de problemas e desafios. (3)	1 2 3 4 5 6 7
4. As pessoas têm o hábito de falar sobre suas atividades com os membros do colégio. (4)	1 2 3 4 5 6 7
5. Usa o conhecimento para melhorar seu desempenho. (5)	1 2 3 4 5 6 7
6. Tem habilidades para aplicar o conhecimento capaz de gerar vantagem na competição com os concorrentes. (6)	1 2 3 4 5 6 7
7. Consegue aplicar o conhecimento para suprir necessidades críticas para se tornar mais competitiva. (7)	1 2 3 4 5 6 7
8. Consegue acessar diferentes conhecimentos para a solução de problemas. (8)	1 2 3 4 5 6 7

## BLOCO II – Dimensões do BSC

### Perspectiva de Pessoas

Q10 Em relação aos colégios concorrentes em sua cidade, como você avalia o desempenho do seu, considerando uma escala crescente de 1 até 7.O seu colégio...

	Escala
1. Possui colaboradores (professores e funcionários) com mais conhecimento. (1)	1 2 3 4 5 6 7
2. Possui colaboradores (professores e funcionários) mais satisfeitos. (2)	1 2 3 4 5 6 7
3. Possui colaboradores com maior consciência da visão, dos objetivos e valores compartilhados. (3)	1 2 3 4 5 6 7
4. Possui melhor desenvolvimento de novos serviços e produtos no mercado. (4)	1 2 3 4 5 6 7

### Perspectiva de Processos Internos

Q11 Em relação aos colégios concorrentes em sua cidade, como você avalia o desempenho do seu, considerando uma escala crescente de 1 até 7.O seu colégio...

	Escala
1. Possui melhor racionalização dos processos. (1)	1 2 3 4 5 6 7
2. Possui melhor qualidade nos serviços prestados. (2)	1 2 3 4 5 6 7
3. Possui mais inovação em produtos ou serviços. (3)	1 2 3 4 5 6 7
4. É mais rápido na adoção de inovações. (4)	1 2 3 4 5 6 7

### Perspectiva de Clientes

Q12 Em relação aos colégios concorrentes em sua cidade, como você avalia o desempenho do seu, considerando uma escala crescente de 1 até 7.O seu colégio...

	Escala
1. Possui maior crescimento de mercado. (1)	1 2 3 4 5 6 7
2. Possui clientes mais satisfeitos. (2)	1 2 3 4 5 6 7
3. Possui menor tempo de resposta a reclamações feitas pelos clientes. (3)	1 2 3 4 5 6 7
Possui mais conquista de novos clientes (estudantes e pais). (4)	1 2 3 4 5 6 7
5. Possui maior fidelização dos clientes (estudantes e pais). (5)	
6.Possui melhor desempenho dos alunos em avaliações externas, por exemplo Enem e vestibulares. (6)	

### Perspectiva de Sustentabilidade

Q13 Em relação aos colégios concorrentes em sua cidade, como você avalia o desempenho do seu, considerando uma escala crescente de 1 até 7.O seu colégio...

	Escala
1. Possui maior crescimento da receita. (1)	1 2 3 4 5 6 7
2. Possui melhor desempenho econômico. (2)	1 2 3 4 5 6 7
3.Possui maior retorno sobre os investimentos (3)	1 2 3 4 5 6 7
4. Possui impacto social mais significativo.	1 2 3 4 5 6 7

## APÊNDICE E - CARTA DE SOLICITAÇÃO AOS RESPONDENTES DO QUESTIONÁRIO

**Assunto:** pesquisa de doutorado sobre gestão do conhecimento em colégios confessionais.

Porto Alegre, 2 de maio de 2017.

**Prezado(a) Senhor(a)**

Gostaríamos de contar com a sua contribuição para envio do questionário da pesquisa de tese desenvolvida no programa de pós-graduação em administração da **Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)**, que discorre sobre a “*Gestão do Conhecimento alinhada à estratégia em organizações educacionais privadas e confessionais*”. Solicitamos que o envio seja feito a todos os colégios da mantenedora.

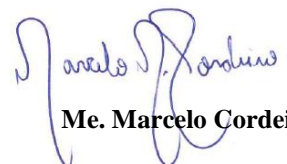
Trata-se de um questionário composto por nove blocos, e leva de 20 a 30 minutos para ser todo preenchido. As respostas são confidenciais e os respondentes não são identificados. Pedimos que o preenchimento seja feito por algum gestor da unidade educacional, com conhecimento dos principais processos da instituição. Abaixo, encaminhamos o *link* para o questionário.

### ***Link para o questionário***

Os resultados da tese, sumarizados, serão disponibilizados para a instituição e o trabalho final será publicado no banco de teses da PUCRS.

Desde já, agradecemos a sua participação e contamos com o seu apoio nessa pesquisa.

Cordialmente,



**Me. Marcelo Cordeiro**

Doutorando do Programa da Pós-Graduação  
em Administração da PUCRS  
e-mail: marcelo.cordeiro@acad.pucrs.br

## APÊNDICE F - ADAPTAÇÃO DAS ESCALAS

Código	Escala Original	Escala traduzida e adaptada	Autor
	<b>Knowledge Creation (12)* (8)**</b>	<b>Criação do Conhecimento</b>	Gold, Malhotra e Segar (2001)
Cria1	1. Has processs for generating new knowledge from existing knowledge.	1. Possui processos formais ou informais para gerar novo conhecimento a partir de conhecimento existente. (1)	
Cria2	2. Uses feedback from project to improve subsequenct projects	2. Usa informações de projetos passados para melhorar projetos futuros. (2)	
Cria3	3. Has processes for distribuing knowledge throughout the organization	3. Possui processos formais ou informais para criar conhecimento. (3)	
Cria4	4. Has processes for exchanging knowledge with our business partners	4. Possui processos formais ou informais para criar conhecimento em conjunto com outros parceiros. (4)	
Cria5	5. Has processes for acquiring knowledge about new products/services withing our industry	5. Possui processos formais ou informais para adquirir conhecimento sobre novos produtos, processos ou serviços dentro do setor de educação. (5)	
Cria6	6. Has processes for acquiring knowledge about competitors within our industry	6. Possui processos formais ou informais para adquirir conhecimento relevante sobre sua concorrência. (6)	
Cria7	7. Has processes for benchmarking performance	7. Possui processos formais ou informais para buscar melhores práticas em diferentes setores. (7)	
Cria8	8. Has teams devoted to indentifying best practice	8. Possui equipes dedicadas a identificar melhores práticas. (8)	
	<b>Knowledge Storage (8)* (8)**</b>	<b>Armazenamento do Conhecimento</b>	Donate e Guadamillas (2010)
Arm1	1.Organizational procedures are documented through work procedures, written protocols, handbooks, etc.	1. Os processos organizacionais são documentados por meio de formulários, procedimentos, orientações de trabalho, protocolos escritos, manuais etc. (1)	
Arm2	2.Databases that allow gathered knowledge and experiences to be used later are available in the company	2. Estão disponíveis bases de dados que permitem acessar conhecimentos e experiências anteriores para serem usadas no futuro. (2)	
Arm3	3.There are phone or e-mail directories (referring to departments and sections) to find experts in specific areas	3. Existem agendas virtuais, repositórios ou intranet com telefones ou e-mails que atendam às expectativas dos funcionários (referenciando departamentos e seções) para encontrar especialistas de cada área. (3)	
Arm4	4.IT is possible to access knowledge repositories, databases and documents through some kind of internal computer network (such as an intranet)	4. É possível ter acesso aos repositórios de conhecimentos, base de dados e documentos através de algum tipo de rede interna de computadores (intranet) que atendam às expectativas dos usuários. (4)	
Arm5	5.There are customer databases with updated information about them		
Arm6	6.Databases are frequently updated and information is renewed		
Arm7	7.There are procedural company handbooks about problems and methods that have been successfully applied		



Arm8 8.IT is used to handle, structure, and improve the quality of information and knowledge and encourage communication and accessibility among individuals

5. Existem bases de dados sobre os alunos e famílias com informações atualizadas sobre eles que atendam às expectativas. (5)  
 6. As bases de dados são atualizadas para a renovação de informação. (6)  
 7. Existem manuais de procedimentos do colégio sobre problemas e métodos de solução que foram aplicados com sucesso. (7)  
 8. É costume tentar melhorar a qualidade do conhecimento das práticas de gestão e pedagógicas. (8)

### Knowledge Sharing (8)\* (8)\*\*

CC1 1. When I've learned something new, I tell my colleagues about it  
 CC2 2. I share the information I have with my colleagues  
 CC3 3. I think it is important that my colleagues know what I am doing  
 CC4 4. I regularly tell my colleagues what I am doing  
 CC5 5. When I need certain knowledge, I ask my colleagues about it  
 CC6 6. I like to be informed of what my colleagues know  
 CC7 7. I ask my colleagues about their abilities, when I need to learn something  
 CC8 8. When a colleague is good at something, I ask them to teach me how to do it

### Compartilhamento do Conhecimento

1. Quando as pessoas (professores e colaboradores) aprendem algo novo, elas contam aos outros membros do colégio sobre o assunto. (1)  
 2. As pessoas compartilham conhecimento que sabem com os demais membros do colégio. (2)  
 3. As pessoas acham importante que os outros membros do colégio saibam o que eles estão fazendo. (3)  
 4. As pessoas têm o hábito de falar sobre suas atividades com os membros do colégio. (4)  
 5. Quando as pessoas necessitam algum conhecimento específico, eles perguntam aos outros membros do colégio sobre este conhecimento. (5)  
 6. As pessoas gostam de ser informadas sobre o que os outros membros do colégio sabem. (6)  
 7. As pessoas perguntam aos outros membros do colégio sobre suas habilidades quando precisam aprender algo. (7)  
 8. Quando um membro do colégio é bom em algo, os outros membros pedem a ele que ensine o que sabe. (8)

Hoff e  
 Hendrix  
 (2004)

### Knowledge Application (8)\* (8)\*\*

Aplic1 1. Has processes for applying knowledge learned from mistakes  
 Aplic2 2. Has processes for using knowledge to solve new problems  
 Aplic3 3. Has processes to share the knowledge with my colleagues  
 Aplic4 4. Matches sources of knowledge to problems and challenges  
 Aplic5 5. Uses knowledges to improve efficiency  
 Aplic6 6. Is able to locate and apply knowledge to changing competitive conditions  
 Aplic7 7. Quickly applies knowledge to critical competitive needs  
 Aplic8 8. Quickly links sources of knowledge in solving problems

### Aplicação do Conhecimento

1. Possui processos formais ou informações para aplicar o conhecimento que foi adquirido com os erros. (1)  
 2. As pessoas compartilham conhecimento que sabem com os demais membros do colégio. (2)  
 3. Consegue identificar conhecimento adequado para a solução de problemas e desafios. (3)  
 4. As pessoas têm o hábito de falar sobre suas atividades com os membros do colégio. (4)  
 5. Usa o conhecimento para melhorar seu desempenho. (5)

Gold,  
 Malhotra e  
 Segar (2001)

		6. Tem habilidades para aplicar o conhecimento capaz de gerar vantagem na competição com os concorrentes. (6)	
		7. Consegue aplicar o conhecimento para suprir necessidades críticas para se tornar mais competitiva. (7)	
		8. Consegue acessar diferentes conhecimentos para a solução de problemas. (8)	
	<b>BSC People (4)* (4)**</b>	<b>Pessoas</b>	Lin (2015)
	Your organization, after implementation fo KM processes	1. Possui colaboradores (professores e funcionários) com mais conhecimento. (1)	
BSC_P1	1. [. . .] improve employee skills.	2. Possui colaboradores (professores e funcionários) mais satisfeitos. (2)	
BSC_P2	2. [. . .] improve employee satisfaction.	3. Possui colaboradores com maior consciência da visão, dos objetivos e valores compartilhados. (3)	
BSC_P3	3. [. . .] improve awareness of shared visions, objectives, and values.	4. Possui melhor desenvolvimento de novos serviços e produtos no mercado. (4)	
BSC_P4	4. [. . .] improve new product or service development to market.		
	<b>BSC Internal Process (4)* (4)**</b>	<b>Processos Internos</b>	Lin (2015)
		1. Possui melhor racionalização dos processos. (1)	
BSC_PI1	1. [. . .] streamline corporate internal processes.	2. Possui melhor qualidade nos serviços prestados. (2)	
BSC_PI2	2. [. . .] improve product or service quality.	3. Possui mais inovação em produtos ou serviços. (3)	
BSC_PI3	3. [. . .] innovate new products or services.	4. É mais rápido na adoção de inovações. (4)	
BSC_PI4	4. [. . .] rapidly commercialize new innovations.		
	<b>BSC Costumers (5)* (6)**</b>	<b>Clientes</b>	Lin (2015)
		1. Possui maior crescimento de mercado. (1)	
BSC_CLI1	1. [. . .] improve market share growth.	2. Possui clientes mais satisfeitos. (2)	
BSC_CLI2	2. [. . .] increase customer satisfaction.	3. Possui menor tempo de resposta a reclamações feitas pelos clientes. (3)	
BSC_CLI3	3. [. . .] improve customer complainant response time.	Possui mais conquista de novos clientes (estudantes e pais). (4)	
BSC_CLI4	4. [. . .] create new customers.	5. Possui maior fidelização dos clientes (estudantes e pais). (5)	
BSC_CLI5	5. [. . .] keep current customers.	6. Possui melhor desempenho dos alunos em avaliações externas, por exemplo Enem e vestibulares. (6) (substituída por questão vinda da pesquisa qualitativa)	
BSC_CLI6			

## BSC Financial (4)\* (4)\*\*

- BSC\_Sust1 1. [. . .] increase net benefit.  
 BSC\_Sust2 2. [. . .] improve economic value added.  
 BSC\_Sust3 3. [. . .] improve sales growth.  
 BSC\_Sust4 4. [. . .] increase return on investment.

**Sustentabilidade**

1. Possui maior crescimento da receita. (1)  
 2. Possui melhor desempenho econômico. (2)  
 3. Possui maior retorno sobre os investimentos (3)  
 4. Possui impacto social mais significativo. (4) (substituída por questão vinda da pesquisa qualitativa)

Lin (2015)

(\* ) Número de itens originais da escala. (\*\*) Número de itens finais no instrumento.