

MARCILDE SABADIN

**A GESTÃO DO CONHECIMENTO E SUA RELAÇÃO COM O DESEMPENHO
ORGANIZACIONAL EM EMPRESAS INDUSTRIAIS DE MÉDIO PORTE: um
estudo multicaseos**

Dissertação de Mestrado aprovada em ____ de _____ de 20__, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração no Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Administração, na linha de pesquisa Comportamento, Aprendizagem e Gestão de Pessoas, da Universidade de Passo Fundo do Estado do Rio Grande do Sul, pela Banca Examinadora formada pelos professores:

Profa. Dra. Anelise Rebelato Mozzato
UPF – Orientadora

Profa. Dra. Vânia de Fátima Barros Estivaleta
UFSM – Examinadora

Profa. Dra. Denize Grzybovski
UPF – Examinadora

*O sábio não é o homem que fornece as verdadeiras respostas, é quem
faz as verdadeiras perguntas.
(Claude Levi Strauss, 1964)*

AGRADECIMENTOS

Primeiramente meu maior agradecimento é para DEUS, presente constantemente em minha vida e meu alicerce. Ser superior, onde busco refúgio nas horas mais difíceis e sem Ele, seria impossível esta caminhada.

Agradeço imensamente ao meu companheiro de jornada, Luiz Sérgio Fernandes Telles e, aos nossos filhos Junior e Jéssica, pela compreensão da ausência nas horas dedicadas ao estudo, pelo carinho, incentivo e, por me impulsionar rumo aos meus e, aos nossos sonhos. Concomitante ao sonho de mestrado, realizou-se o sonho de ser avó. Muito obrigada Fernanda, nora querida, tenho muito amor por você e pela adorável neta Maria Júlia Telles, onde encontrei alegria e diversão nos momentos de conflito interno. A toda minha família que com muito orgulho, compreenderam e embarcaram comigo na aspiração de ser mestre. Agradeço aos meus pais, irmãos e demais familiares.

Muito obrigada às amigas Juliana Quadros e Marcia Lachno, pelo incentivo nas inúmeras vezes em que pensei em desistir. Amizade incondicional e verdadeira, minhas irmãs do coração.

A minha orientadora do mestrado, Prof^a. Dr^a. Anelise Rebelato Mozzato, a quem admiro muito pelo exemplo de profissional e pessoa humana que é, a minha mais sincera gratidão pelo acompanhamento e pela paciência em esclarecer com maestria a todos os questionamentos e inquietações, juntas absorvemos conhecimentos e novas descobertas. Mestre Anelise, uma mente saudável e minha doutora do aprendizado. Professora, muito obrigada por ter acreditado em mim, e ter me impulsionado para esse caminho incomensurável do cocriar, compartilhar e gerir conhecimento.

Aos professores do mestrado, em especial Denize Grzybovski pelas contribuições na banca de qualificação e pela desaprendizagem, fundamental na trajetória do mestrado, muito obrigada! Não poderia deixar de citar neste agradecimento, além dos demais professores do PPGAdm, também os professores Rodrigo Angonese e André Pereira, que ficarão na memória pela singularidade de suas maestrias. Também minha sincera gratidão aos doutores do Programa de Pós-Graduação em Administração da UPF que de alguma forma contribuíram para o meu desenvolvimento, aprendizado e superação.

À minha inesquecível turma do mestrado 2015/1, gratidão! Em especial, Rafaele, Daniela, Daiane, Lidiane e Giezi, com vocês foram muitas as emoções. Pessoas especiais, imprescindíveis para o compartilhamento do conhecimento, interações e debates sobre as

ideias de vários autores e assuntos infinitos. Levarei vocês, meus colegas e amigos queridos, para toda a minha vida.

Meu profundo agradecimento pelo apoio, disponibilidade e incentivos, aos colegas de outras turmas e dos encontros de grupo de pesquisa. Um reconhecimento especial para a equipe da Secretaria, prestativos e dispostos a colaborar sobremaneira, para a realização dos objetivos.

Finalmente ao coordenador do PPGAdm, Verner Luis Antoni, por ter me convidado para embarcar nesta jornada do conhecimento: ser uma alma de Mestre em Administração. Meu muito obrigada!

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Espiral do conhecimento	30
FIGURA 2 – Níveis de solicitude nos processos de criação do conhecimento	34
FIGURA 3 – Ciclo da GC de Wiig (1993)	46
FIGURA 4 – Ciclo integrado da GC de Dalkir (2011)	47
FIGURA 5 – Ciclo da GC e seus elementos – Davila <i>et al.</i> (2015)	49
FIGURA 6 – Modelo simplificado de funções sistêmicas	53
FIGURA 7 – Mudanças que se propagam para o desempenho da empresa	54
FIGURA 8 – Modelo de GC e desempenho organizacional de Zack, Mackeen e Singh	59
FIGURA 9 – Modelo de GC e desempenho organizacional de Mills e Smith	61
FIGURA 10 – Modelo de GC e desempenho organizacional de Wu e Chen	63
FIGURA 11 – Framework da pesquisa	66
FIGURA 12 – Operacionalização dos estudos: caso piloto e demais empresas industriais.....	76
FIGURA 13 – Organograma da empresa industrial Alfa	80
FIGURA 14 – Manual de integração	85
FIGURA 15 – GC e desempenho organizacional - empresa industrial Alfa	92
FIGURA 16 – Organograma da empresa industrial Beta	94
FIGURA 17 – Cronograma mensal de reuniões	98
FIGURA 18 – GC e desempenho organizacional – empresa industrial Beta	105
FIGURA 19 – Organograma empresa industrial Gama	108
FIGURA 20 – Ambientes utilizados para reuniões formais e informais	112
FIGURA 21 – Sala de treinamentos e análise de projeto	115
FIGURA 22 – Reunião comitê gestores da engenharia	118
FIGURA 23 – GC e desempenho organizacional - empresa industrial Gama	121

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1- Definições da GC.....	26
QUADRO 2 - Práticas da GC ao contexto organizacional do modelo SECI	35
QUADRO 3 - As sete dimensões da GC na concepção de José Cláudio Cyrineu Terra.....	37
QUADRO 4 - As dimensões do processo de GC na concepção de Kimiz Dalkir.....	39
QUADRO 5 - Definição dos estudos dos indicadores/práticas da GC – Joia e Oliveira	40
QUADRO 6 - Evolução dos estudos - autores das práticas/indicadores/dimensões da GC....	41
QUADRO 7 - Modelos de sistemas de GC e desempenho organizacional.....	57
QUADRO 8 - As 12 práticas da GC aonde a influência no desempenho foi avaliada	58
QUADRO 9 - Perfil das pessoas entrevistadas	72
QUADRO 10 - Fases da coleta e análise de dados	77
QUADRO 11 - Comparativo dos resultados provenientes da análise conjunta dos casos ...	124
QUADRO 12 - Demonstrativo dos elementos facilitadores e barreiras	130
QUADRO 13 - Demonstrativo de facilitadores e barreiras das dimensões – Terra (2007) ...	131
QUADRO 14 - Calendário para as visitas e documentos a serem revisados/acessados	148

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Segmento, Porte e Número de Empregados	70
TABELA 2 – Empresas industriais que constituem o campo da pesquisa empírica	70
TABELA 3 – Relação da GC (TERRA, 2007) no desempenho organizacional.....	79

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AO – Aprendizagem Organizacional

AIO – Aprendizagem Interorganizacional

BPO - *Business Process Orientation*

BSC – *Balanced ScoreCard*

CH – Capital Humano

CI – Capital Intelectual

CIGC - Ciclo Integrado da Gestão do Conhecimento

CNAE - Classificação Nacional de Atividades Econômicas

DO – Desenvolvimento Organizacional

GC – Gestão do Conhecimento

GP – Gestão de Pessoas

GEP – Gestão Estratégica de Pessoas

INPI - Instituto Nacional de Propriedade Intelectual

KM – *Knowledge Management*

PPGAdm – Programa Pós-Graduação em Administração

SGQ - Sistema de Gestão da Qualidade

SIPAT – Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho

UPF – Universidade de Passo Fundo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 PROBLEMA DA PESQUISA	17
1.2 OBJETIVOS.....	19
1.2.1 Objetivo Geral	19
1.2.2 Objetivos Específicos	19
1.3 JUSTIFICATIVA.....	19
1.4 ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO.....	23
2 REFERENCIAL TEÓRICO	25
2.1 GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	25
2.1.1 Criação do conhecimento	29
2.1.2 Práticas e dimensões da GC	36
2.1.3 Ciclos sistêmicos da GC	42
2.1.3.1 Ciclo de Wiig (1993).....	45
2.1.3.2 Ciclo de Dalkir (2011).....	47
2.1.3.3 O ciclo de Davila <i>et al.</i> (2015)	48
2.2 DESEMPENHO ORGANIZACIONAL	50
2.2.1 Indicadores e modelo sistêmico de desempenho organizacional	51
2.3 RELAÇÃO ENTRE GESTÃO DO CONHECIMENTO E DESEMPENHO ORGANIZACIONAL	55
2.3.1 Modelo de sistema de GC e DO de Zack, Mackeen e Singh (2009)	58
2.3.2 Modelo de GC e desempenho organizacional de Mills e Smith (2011)	60
2.3.3 Modelo de GC e desempenho organizacional de Wu e Chen (2014)	62
2.4 FRAMEWORK DA PESQUISA: ANÁLISE DA RELAÇÃO DA GC E O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL EM EMPRESAS INDUSTRIAIS DE MÉDIO PORTE.....	65
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	68
3.1 CLASSIFICAÇÃO E DELINEAMENTO DA PESQUISA	68
3.2 OBJETO DE ESTUDO	69
3.3 SUJEITOS DA PESQUISA	72
3.4 COLETA DE DADOS	73
3.5 PLANO DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	75
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	80
4.1 CASO 1 – EMPRESA INDUSTRIAL ALFA - ESTUDO PILOTO.....	80
4.1.1 Análise da GC na empresa industrial Alfa	81

4.1.2 Análise da relação da GC no desempenho organizacional na empresa industrial Alfa	91
4.2 CASO 2 – EMPRESA INDUSTRIAL BETA.....	93
4.2.1 Análise da GC na empresa industrial Beta	95
4.2.2 Análise da relação da GC no desempenho organizacional na empresa industrial Beta	103
4.3 CASO 3 – EMPRESA INDUSTRIAL GAMA.....	107
4.3.1 Análise da GC na empresa industrial Gama.....	109
4.3.2 Análise da relação da GC no desempenho organizacional da empresa industrial Gama	120
4.4 COMPARATIVO DOS RESULTADOS - ANÁLISE CONJUNTA DOS CASOS	122
4.4.1 Práticas facilitadoras para a GC	127
4.4.2 Barreiras para as práticas da GC	129
5 CONCLUSÕES.....	133
APÊNDICE A – PROTOCOLO ESTUDO DE CASO	146
APÊNDICE B – AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA	149
APÊNDICE C – ROTEIRO PARA A ENTREVISTA	150
APÊNDICE D – ROTEIRO PARA OBSERVAÇÃO NÃO PARTICIPANTE.....	151
APÊNDICE E – ROTEIRO ANÁLISE DOCUMENTAL.....	152
APÊNDICE F – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	153

1 INTRODUÇÃO

O tema desta Dissertação de Mestrado, gestão do conhecimento (GC), é pesquisado com vistas a compreender como a GC poderá contribuir para o desempenho das médias empresas industriais. Nesse contexto, alguns autores têm se dedicado a estudos para a melhor compreensão de como ocorre a GC, traduzindo sua prática para dimensões, indicadores, ações, facilitadores e limitadores, que contemplem resultados perceptíveis, tanto financeiros como não financeiros, uma vez que somente é possível o Desenvolvimento Organizacional (DO), quando as pessoas estiverem dispostas a aprender.

O tema em voga neste trabalho de Mestrado, gestão do conhecimento (GC) tem suas origens em Karl Wiig. Atividades envolvendo a inteligência artificial, o levaram-no a estudar GC. No final dos anos de 1980, o foco mudou da tecnologia para o ser humano e, de acordo com Cianconi (2003), Karl Wiig foi um dos primeiros a usar este termo, com foco na inteligência artificial aplicada a negócios.

Em sua apresentação na segunda conferência anual da *International Association of Knowledge Engineers*, ocorrida em 1986, Wiig enfatizou a GC associada ao desempenho organizacional. O autor entende o conhecimento no nível organizacional como um conjunto de processos sociais e dinâmicos que necessitam ser gerenciados (WIIG, 1993). O conhecimento, para ser útil e valioso, precisa ser organizado, afirmou o referido autor.

Internacionalmente o tema *Knowledge Management* (KM) possui na base de dados Emerald mais de 130.000 publicações, sendo 36.646 somente nos últimos cinco anos. O tema tem sido amplamente discutido pelos autores no intuito de sua melhor compreensão e aplicação. Serenko e Bontis (2013), num estudo com o objetivo de atualizar um *ranking* global acerca da GC, constatam que o número de revistas tem crescido no ritmo de um novo lançamento de revista por ano. Isso demonstra que GC não é um modismo científico; em vez disso, o tema está progredindo para a maturidade acadêmica e reconhecimento.

Na lógica do exposto, pesquisadores (ex: SERENKO; BONTIS, 2013; Kianto; Andreeva; Pavlov, 2013; Serenko; Dumay, 2015) observam que estudos empíricos sobre a GC necessitam do foco de mais pesquisadores no que concerne à compreensão de como os aprendizados se tornam conhecimentos e como esses poderão ser mais bem utilizados, para agregar valor eficientemente ao implementar a GC numa organização.

Talvez por essa razão, a GC abriga diversas definições e áreas do conhecimento, caracterizando-se como um tema multifacetado e multidisciplinar (Stewart, 1998;

SANTOS *et al.*, 2002; VERGARA; ALVES, 2008; NETO *et al.*, 2009; GONÇALO; BORGES, 2010; SERENKO *et al.*, 2011). Mesmo que suas origens estejam na inteligência artificial, por meio do pensamento de Wiig (1993), o qual foi reforçado por Uriarte Júnior (2008), isso não torna a GC dependente da tecnologia da informação, muito embora a grande contribuição dessa seja tornar aquela menos complexa (POPADIUK, 2009).

Os estudos internacionais têm abordado a GC conectada a variáveis diversas, dentre as quais: gestão de riscos (PERROTT, 2007), inovação (LUNDVALL; NIELSEN, 2007), impactos organizacionais (SHANG; LIN, 2009), incerteza (De NOMI; ORSI; PILOTTI, 2009), capital social (LEE; SUKOCO, 2010) capital intelectual (SELEIM; KHALIL, 2011; KIANITO; ANDREEVA; PAVLOV, 2013) e aprendizado organizacional (ARGYRIS; SCHÖN, 1978; SENGE, 1990; NONAKA; TAKEUCHI, 1997; FRIEDMAN, 2003; BERENDS; ANTONACOPOULOU, 2014), desempenho organizacional (WIIG, 2004; ZACK; MACKEEN; SINGH, 2009; MILLS; SMITH, 2011; WU; CHEN, 2014) estando relacionado a eficácia organizacional. Os mesmos autores inferem que mais estudos merecem atenção para indicação de pesquisas futuras.

Nesse sentido, a gestão de riscos, a inovação, os impactos organizacionais, as incertezas, o capital social e intelectual, o aprendizado organizacional e o desempenho organizacional de certa forma são envolvidos pela GC. Assim, a GC pode ser compreendida também como um processo sistêmico, que nem sempre é bem definido ou delineado, e então responder positivamente a elementos surpresas e a necessidades emergentes, como infere Berends e Antonacopoulou (2014). Embora evidencie-se, recentemente, um número crescente de estudos sobre o tema, estes indicam que, para se compreender mais sobre como os indivíduos aprendem nas organizações, é necessário prestar mais atenção ao tempo e ao seu processo de múltiplas perspectivas.

A importância da GC está em melhor gerir os conhecimentos que se formulam continuamente na empresa, uma vez que afirma Fleury e Oliveira Jr. (2001) que a empresa tem a função central de usar meios eficientes para criar e transferir conhecimento. Esse arcabouço de conhecimento em “estoque”, sendo identificado, é disponibilizado para aplicação dentro da estrutura da própria empresa, para a criação de novos conhecimentos.

A GC está associada a uma cultura de compartilhamento do conhecimento em cujo contexto se sobressaem aspectos relacionados ao modelo e ao estilo de gestão. O entendimento de Sveiby (1998) estabelece uma relação direta da GC com eficiência operacional das organizações, na dimensão estratégica da gestão empresarial.

Em razão da globalização dos mercados ter acirrado à competição internacional nos anos 1990, os estudos sobre GC ganharam notoriedade e muitos pesquisadores se voltaram a procurar entender como as organizações poderiam aprimorar as suas práticas com vistas ao desenvolvimento da capacidade de aprender (GEUS, 1999). Assim, a década de 1990 foi marcada pela ênfase no conhecimento como gerador de valor e impulsionador de mudança nas organizações por meio da criação do conhecimento organizacional (NONAKA; TAKEUCHI, 1997), o que se estende até os dias atuais.

Apesar do tema não ser tão novo, ainda não há consenso entre os pesquisadores sobre a exata definição da GC. Terra (2001) entende que a GC é um processo de transformação da informação em conhecimento, contudo dependente da mente humana e da capacidade de interpretação, tornando-o exclusivo de pessoas e não de organizações.

Na perspectiva empresarial, GC é uma abordagem colaborativa e integrada para criar, capturar, organizar, acessar e usar ativos intelectuais (GREY, 1996), mas também pode ser considerada uma disciplina que promove o gerenciamento e o compartilhamento destes ativos intelectuais tornando o conhecimento um recurso organizacional valioso (SVEIBY, 1998). As práticas de GC estão diretamente relacionadas ao gerenciamento, resultante de um conjunto de habilidades e competências humanas dinamicamente envolvidas com o conhecimento por intermédio das pessoas (GONÇALO; BORGES, 2010), o que desenvolve um ambiente favorável à criação, à disseminação e à utilização de conhecimentos úteis à organização, desenvolvidos, estimulados e incentivados pelos gestores (FERNANDES; MENDIETA; SILVA, 2015).

Dentre alguns dos principais conceitos de GC apresentados neste trabalho, tanto os conceitos de Terra (2001, 2007) e Dalkir (2005, 2011), como a aplicabilidade dos indicadores sugeridos por Joia e Oliveira (2007) são relevantes para compreender a GC em indústrias, as quais são marcadas por sistemas fortemente estruturados, quando trata-se de corporações e pouco estruturadas, quando relacionam-se às pequenas. Um ambiente organizacional produtor de conhecimento incentiva a criatividade, a participação e melhoria constante, conforme explicitado por Nonaka e Takeuchi (1997).

Também a GC pode ser vista como uma tarefa multifacetada sob diversas relações, que podem levantar questionamento sobre a possibilidade de compartilhar e gerir conhecimento, se o ambiente não está propício ao aprendizado, uma vez que é dependente da vontade, disponibilidade, proximidade, confiança, afeição e compreensão dos indivíduos (VERGARA; ALVES, 2008). Nesse sentido, os processos essenciais da GC estão integrados as suas rotinas de trabalho, portanto, o compartilhamento do conhecimento tem sido realizado

com frequência, tanto de maneira formal quanto informal. Os elementos de identificação, aquisição, desenvolvimento, utilização, retenção do conhecimento estão presentes nas práticas e nas ações dos trabalhadores, ainda que esporadicamente (VERGARA; ALVES, 2008; FERRARESI *et al.*, 2014; LIMA *et al.*, 2015).

Nonaka, Toyama e Byosière (2001) apontam que a captura do valor do conhecimento ainda é um tema a ser explorado. Embora os autores estivessem se referindo a um valor mensurável por algum sistema organizacional contábil, o grande desafio contemporâneo é de que forma o conhecimento pode ser gerido de maneira eficiente (DAVENPORT; PRUSAK, 1998) e agregar valor ao desempenho organizacional (WIIG, 2004). A GC está associada a um processo organizacional (DAVENPORT; PRUSAK, 1998; PONZI; KOENIG, 2002; ANAND; SINGH, 2011) numa tentativa de impulsionar o pensar e agir, rumo à inovação, a criatividade e a agilidade do aprendizado.

Popadiuk (2009), ao afirmar que a GC não é apenas dependente da tecnologia, abre uma discussão, se a GC poderia ser implementada sob a ótica da gestão estratégica de pessoas (GEP). Ramos e Helal (2010) corroboram os estudos de Joia e Oliveira (2007) ao afirmar que a GC tem despontado como importante diferencial competitivo, como solução de ordem gerencial para a sobrevivência das empresas.

Kuniyoshi e Santos (2007) desenvolvem uma análise das iniciativas de GC que as organizações podem adotar para alcançar êxito nos processos. Outros pesquisadores vão além e apresentam iniciativas facilitadoras para a GC estabelecidas pelas organizações, e ainda inferem que são os fatores identificados como facilitadores para o processo de gestão, que contribuem para que o conhecimento seja criado, compartilhado, capturado e utilizado pela organização, estes devem ser desenvolvidos, estimulados e incentivados pelos gestores (FERNANDES; MENDIETA; SILVA, 2015).

O desempenho, neste contexto, pode ser entendido como o somatório de todos os processos que permitem aos gestores a tomada de decisão no presente, com vistas a criação de uma organização mais eficaz no futuro (NEELY, 2002). Kaplan e Norton (1997, 2004), por sua vez, referem que o desempenho só pode ser expresso como um conjunto de parâmetros ou indicadores que são complementares e, por vezes contraditórios, que descrevem o processo através do qual são alcançados os vários tipos de resultados. Assim, a medida de desempenho possibilita às organizações a realização de um diagnóstico de potencialidades e insuficiências, permitindo determinar o alinhamento com seus objetivos a partir da análise de indicadores que, por sua vez, ocupam papel central nestes processos de avaliação.

Segundo Ansoff (1983), o aumento da velocidade com que as mudanças se proliferam e, também, o aumento da frequência dessas mudanças que afetam diretamente as organizações, são dois fatores essenciais, decorrentes da necessidade dessas empresas buscarem maiores resultados e melhor desempenho. Essas mudanças ocorrem tanto nas questões relacionadas a tecnologias e produtos, quanto na área social, política e econômica. As mudanças no ambiente de mercado estão ocorrendo velozmente, e podem estar vinculadas a muitos fatores, como o desenvolvimento tecnológico, a redefinição do papel das organizações, a integração de mercado que prima pelos melhores profissionais, melhores processos e sistemas de gestão, para serem mais competitivas.

Ainda Santos *et al.* (2014) realizam estudos da relação entre o construto estrutura organizacional e o desempenho organizacional e sugerem que iniciativas em BPO (*Business Process Orientation*) podem afetar de forma contundente os resultados do desempenho, ampliando as discussões sobre o tema. Os estudos dos autores tratam da ausência de relação direta da estrutura organizacional com o desempenho organizacional. Assim, com base em Terra (2007), pode-se inferir que a estrutura organizacional é uma dimensão para facilitar a GC, realmente não tendo essa relação direta com o desempenho da organização. Todavia, a GC que envolve uma série de práticas pesquisadas, categorias, dimensões ou sub-indicadores (DALKIR, 2005; TERRA, 2007; JOIA E OLIVEIRA, 2007; FERNANDES; MENDIETA; SILVA, 2015), poderá vir a agregar valor e influenciar positivamente o desempenho organizacional.

Como apontam Rossetti e Morales (2011), avaliar empiricamente a relação entre a GC e o desempenho da organização, não é recorrente e é complexo. Inclusive, os mesmos autores falam da ausência de estudos dessa relação, o que também instiga a problemática desta pesquisa.

1.1 PROBLEMA DA PESQUISA

Ao reconhecer o conhecimento como um recurso organizacional valioso e que deve ser gerenciado, a teoria da vantagem competitiva e os indicadores de desempenho, até então válidos, passaram a ser questionados. A década de 1990 foi um marco na história da Ciência da Administração e ainda hoje, traduzir de maneira compreensiva a relação entre a GC e os facilitadores e barreira para desencadear em desempenho organizacional, se apresenta como um desafio na gestão das organizações, sobretudo nas de pequeno e médio porte.

As empresas industriais no contexto brasileiro possuem muitos desafios a serem superados. Tendo em vista que os recursos financeiros para atrair e reter talentos mostram-se escassos, uma alternativa é gerar conhecimentos organizacionais próprios com vistas a evitar sua aquisição de terceiros e tornar-se sustentável num ambiente de negócios altamente competitivo como o atual (MASCARENHAS, 2008; ERPEN *et al.*, 2013; ECCLES; IOANNOU; SERAFEIM, 2014). Logo, uma organização poderá se tornar mais competitiva quanto mais capaz for de adquirir, transferir, aplicar e valorizar o conhecimento que possui. Por isso, é tão importante gerenciá-lo (ANGELONI, 2008). Entretanto, ainda pouco se sabe a respeito de como isso é realizado em organizações diversas, inclusive nas de menor porte.

Hourneaux Jr. *et al.* (2005) definem o desempenho organizacional como sendo o alvo da empresa e a razão da sua existência; ressaltam que atingir um determinado nível de desempenho em um negócio constitui-se numa atividade difícil, entretanto essencial. A GC relacionada aos resultados organizacionais tem sido foco de estudos de muitos autores no âmbito internacional para alavancar resultados em desempenho organizacional. Nacionalmente ainda há necessidade de mais pesquisas empíricas, uma vez que os estudos nacionais ainda são incipientes (ROSSETTI; MORALES, 2007).

A GC, quando é implementada, baseia-se nas decisões da alta direção das empresas, no esforço para elaborar ações estratégicas a partir da análise ambiental e do estudo das forças e fraquezas da organização, para atingir o crescimento e obter lucro, valorizando o saber humano e sua singularidade. Segundo Porter (1989), esse modelo obteve sucesso por vários anos, mas veio a encontrar crescentes dificuldades em meio ao ambiente mais competitivo e turbulento que se instalou no campo econômico a partir dos anos 80. A partir disso, outras teorias são propostas para ajudar as organizações a prosperarem. A adoção de práticas de GC pode ser uma estratégia empresarial para alavancagem dos resultados e para a obtenção de sucesso no segmento em que compete. Também inferem Chua e Goh (2008, p. 2) que “as empresas buscam a implantação da GC, pois acreditam que, com isso, conseguirão muitas melhorias em seu DO”.

É desafiador avaliar, empiricamente, a relação entre a GC e o desempenho organizacional. Em pesquisas realizadas em dissertações e em bases de dados científicas nacionais, ainda constam poucos registros de estudos que apresentam o desempenho organizacional como resultado das práticas de GC (ROSSETTI; MORALES; 2007), motivo que incitou pesquisar em artigos internacionais, onde o tema vem ganhando notoriedade. Como exemplo, podem ser citados os trabalhos de Zack, Mckeen e Singh (2009), Mills e Smith (2011), Wu e Chen (2014).

Junges *et al.* (2011), em seus estudos para pequenas e médias empresas, indicam que novas pesquisas serão necessárias para avançar-se na direção de como pode ocorrer a relação entre a promoção do conhecimento e o desempenho organizacional. Inclusive, pesquisas nacionais, considerando a realidade brasileira e local podem contribuir com o tema em questão.

Assim, a pesquisa empírica é realizada em indústrias de médio porte da cidade de Passo Fundo. No *ranking* das cidades do Estado do Rio Grande do Sul com maior número de empresas atuantes, Passo Fundo ocupa o sétimo lugar (IBGE, 2015) e possui atualmente 144 indústrias no ramo metalúrgico. A Semeato apresenta-se como uma dessas metalúrgicas, com maior número de patentes na cidade; é uma indústria local e de origem familiar, realidade semelhante à da maioria das outras indústrias do ramo, mesmo das de menor porte.

Assim, esta dissertação se propõe a responder a seguinte questão de pesquisa: **Como as médias empresas industriais de Passo Fundo aplicam as dimensões da GC e qual a relação para o seu desempenho organizacional?**

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Compreender o sistema de GC em médias empresas industriais de Passo Fundo, analisando a sua relação com o desempenho organizacional.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Descrever os espaços organizacionais das indústrias selecionadas para o estudo;
- b) Identificar a relação das dimensões de GC nas empresas industriais pesquisadas;
- c) Avaliar as práticas da GC, identificando elementos facilitadores e as barreiras;
- d) Avaliar a importância da GC para o desempenho organizacional.

1.3 JUSTIFICATIVA

A GC tem permeado debates acadêmicos, sobretudo dos pesquisadores que apresentam como tema de pesquisa a aprendizagem organizacional (AO), inovação, cultura organizacional e capital intelectual (CI). A partir do desenvolvimento da teoria da criação do

conhecimento organizacional (NONAKA; TAKEUCHI, 1997), um número expressivo de estudos sobre o tema GC estão sendo publicados, de como ocorre o compartilhamento do conhecimento, as práticas e ferramentas da GC, inibidores e facilitadores das práticas utilizadas nas organizações (JOIA; OLIVEIRA, 2007; RAMOS; HELAL, 2010, TEIXEIRA; OLIVEIRA, 2012; FERNANDES; MENDIETA; SILVA, 2015).

Nos últimos anos, a GC é considerada uma das disciplinas mais pesquisadas dentro da gestão (SERENKO *et al.*, 2011), formada em resposta às pressões pelo aumento da eficiência e da eficácia no uso do conhecimento (SERENKO; BONTIS, 2013). À medida que aumenta a complexidade das atividades organizacionais, maiores são os volumes de dados, informações e conhecimentos necessários para gerenciar tais atividades (AVELAR; VIEIRA; SANTOS, 2011).

Serenko e Bontis (2013) destacam as seis principais revistas que abordam o tema GC: *Journal of Knowledge Management*, *Journal of Intellectual Capital*, *Organization of Learning*, *Knowledge and Practice of Research Management*, *Knowledge and Process Management* and *International Journal of Knowledge Management*. Além disso, os mesmos autores evidenciam que a GC está em fase de pré-ciência, progredindo em direção a ciência normal, dado ao fato da existência de relações dos estudos normativos que defendem as práticas em GC. Asseveram que estudiosos da GC devem ser mais engajados em colaboração internacional para maturidade acadêmica.

No Brasil, em revisão de artigos científicos sobre GC, constata-se que a maioria dos estudos foi realizado em empresas de grande porte (SABADIN; MOZZATO, 2016). Tais autoras, por meio de pesquisa bibliométrica junto a base de dados Scielo, identificaram os estudos realizados nas Ciências Sociais Aplicadas com o tema GC nos últimos 17 anos. Por meio dessa investigação verificaram que 55% das pesquisas são empíricas e 45% teóricas. Os estudos empíricos, sua maioria, foram realizados em empresas de grande porte. Assim, pode-se afirmar que estudos sobre a GC em empresas de menor porte, a exemplo das médias, ainda são escassos, o que leva a inferência de que há necessidade de mais pesquisas sobre a temática, visando a contribuir com os estudos organizacionais.

Ferraresi *et al.* (2014) ressaltam a necessidade de validar resultados de pesquisas sobre a GC em outras áreas, envolvendo setores empresariais diversos, níveis organizacionais e amostras de tamanhos variados. Os resultados advindos do presente estudo poderão estimular a discussão sobre GC a partir de perspectivas voltadas para como ela ocorre nas médias organizações.

Os estudos sobre GC estão disseminados na literatura gerencial, no entanto é tema

pouco explorado no extrato das médias empresas e, em especial, no contexto brasileiro (SABADIN; MOZZATO, 2016), razão pela qual se entende como necessário o desenvolvimento de mais pesquisas exploratórias. As práticas adotadas em cada modo de conversão da GC ainda necessitam de mais pesquisas empíricas, sobretudo em organizações de médio porte, a fim de se constatar o que está sendo feito para que o ciclo da espiral do conhecimento seja completo e de fato haja evolução nos conhecimentos aprendidos, disseminados, armazenados, convertidos e aproveitados para impulsionar a criatividade e a inovação nas empresas, de maneira progressiva, culminando na GC.

Nessa dissertação, buscou-se percorrer a literatura em busca dos aspectos estratégicos, em que não negando a necessidade de mensurar o crescimento, como variação de vendas e número de funcionários, novos modelos disponibilizam de outros parâmetros como: patentes, vendas para novos clientes, novos mercados geográficos, variação na lucratividade, retorno sobre os ativos e crescimento no valor da empresa, assim como “aprendizado e experiência; missão e comprometimento com o crescimento; inovação e desenvolvimento em produtos e serviços; contratação de consultores e especialistas; desenvolvimento de competências gerenciais; estratégias de recursos” (MACHADO, 2016, p. 430).

Visando contribuir com os estudos nessa linha, justifica-se a importância desta pesquisa em razão do seu potencial de ampliar os estudos para indústrias de médio porte. Enfim, compreender como as indústrias de médio porte desenvolvem a GC e as dimensões utilizadas em seus quatro modos de conversão, uma vez que em estudo realizado sobre o tema em empresa brasileira de grande porte do setor industrial, Fernandes, Mendieta e Silva (2015, p.13) inferem “sua limitação metodológica de estudo de caso único, que não poderia ser levado à generalização, bem como a necessidade de aprofundamento do próprio estudo envolvendo outras áreas organizacionais, o que abre possibilidade para continuidade do estudo”.

Ainda, Teixeira e Oliveira (2012, p.170) comentam: “A GC é definida de várias formas, tanto em conceito como em processos que lhe compõem”. Os resultados de seu estudo apontaram que há carência de pesquisas referente a métricas de GC, bem como ausência de padronização, de indicadores e práticas capazes de informar, em termos financeiros, qual o retorno da implementação da GC.

Os resultados do presente estudo poderão estimular a discussão sobre as práticas da GC a partir de perspectivas voltadas para a sua ocorrência em médias empresas industriais. Assim, além de motivar os gestores a prover informações mais detalhadas e padronizadas a respeito de seus ativos intangíveis, diminuir a assimetria informacional e possibilitar o

fomento a empresas inovadoras, intensivas em práticas de aprendizagem e conhecimento e demais ativos imateriais também poderão facilitar o desempenho organizacional.

Considera-se que esta proposta de pesquisa pode conferir caráter inovador para o tema e aplicabilidade em empresas de médio porte, trazer contribuição para a evolução e conhecimento referente às práticas da GC em cada modo de conversão na realidade das médias indústrias e contribuir com o desempenho organizacional. Entende-se também que surgirão perspectiva de futuros estudos que possibilitem o avanço de pesquisas empíricas, além da possibilidade de apresentar as dimensões da GC e respectivas suas respectivas práticas, facilitando sobremaneira a compreensão do processo da GC e o desempenho organizacional em empresas de porte menor, mais especificamente em médias empresas industriais. Assim, tais estudos podem contribuir para a sustentabilidade e a propagação das respectivas práticas para as empresas de médio porte de diversos segmentos.

Como afirma Becerra-Fernandez (2001), a cultura e a aprendizagem, como um sistema de comunicação, poderão favorecer a implantação da GC e o conseqüente desempenho organizacional. O autor ainda fala da necessidade de mais investigação para contribuir com o modelo de contingência desenvolvido e testado, além de outras ferramentas de gerenciamento do conhecimento e processos, tais como rotinas e orientações, outros fatores de contingência, que incluem a indústria e características do produto, bem como a estrutura e organização. Também qual a estratégia comercial, e demais fatores necessitam ser incluídos mais amplamente nos modelos de contingência da GC.

Chua e Goh (2008) inferem que as empresas que almejam implantar a GC, estão convictas em seu objetivo de melhorar significativamente os resultados e assim o seu desempenho. As diferentes abordagens teóricas sobre o conhecimento gerencial são decorrentes do presente estudo, que se pautou na compreensão dos estudos da GC e do desempenho organizacional, numa abordagem interdisciplinar. Tais estudos tem como foco o conhecimento atrelado a Gestão de Pessoas (GP) visando atingir melhores resultados em desempenho organizacional. Ou seja, seguindo o pensamento de Wiig (1999), entende-se que pesquisar sobre a GC se está contribuindo com a maximização da eficácia e o retorno de seus ativos na renovação permanente das organizações, melhorando significativamente o desempenho organizacional.

As empresas buscam a implantação da GC pois acreditam que, com isso, conseguirão muitas melhorias “tais como redução de custos, melhoria de produtividade, melhoria na moral dos trabalhadores, satisfação do cliente e vantagem competitiva” (CHUA; GOH, 2008, p. 2). Ainda segundo os mesmos autores, existe pouca pesquisa científica sobre a avaliação dos

processos de GC e de seus resultados. Corroborando com esta ideia, Kruger e Johnson (2009) referem que a falta de metodologias específicas, criadas no intuito de se calcular e medir o valor do conhecimento e da GC, indicam uma lacuna que deve ser explorada pela comunidade científica. É nessa lógica que este trabalho científico é desenvolvido, na perspectiva de trazer contribuições do ponto de vista teórico e gerencial.

Por fim, salienta-se que se justifica este estudo em razão da necessidade de melhor compreensão das práticas que estão sendo realizadas no processo de GC, integrando o estudo teórico e prático, numa perspectiva de contribuição ao que os autores clássicos e contemporâneos já identificaram em suas pesquisas. Assim, entende-se estar atendendo aos objetivos propostos pelo Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGAdm) da Universidade de Passo Fundo (UPF), uma vez que o tema GC está alinhado aos objetivos da linha de pesquisa em Comportamento, Aprendizagem e Gestão de Pessoas do PPGAdm da UPF e consoante com um dos grupos de pesquisa do Programa Gestão Estratégica de Pessoas.

1.4 ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

Visando a uma maior clareza, apresenta-se a estrutura deste trabalho, que apresenta cinco capítulos. Após a apresentação dessa introdução, no capítulo 2, trabalha-se o referencial teórico no qual o tema GC e desempenho organizacional são aprofundados com a pretensão de mostrar a relação direta existente entre ambos e como as empresas poderão ser mais competitivas ao se apropriar das teorias e práticas desses dois conceitos no seu cotidiano.

No capítulo 3, aspectos metodológicos são explicitados, iniciando-se com a classificação e o delineamento da pesquisa, o objeto do estudo e os sujeitos da pesquisa, bem como o plano de coleta, a análise e interpretação dos dados.

No capítulo 4, são analisados os resultados dos estudos empíricos prévios (caso-piloto realizado na indústria Alfa, levantando algumas implicações para a sequência da pesquisa, bem como o afinamento da ferramenta para coleta de dados nas demais indústrias empiricamente pesquisadas). Também estão apresentados individualmente os três estudos empíricos, serão dedicados à descrição dos espaços organizacionais, a identificação e avaliação das práticas de GC, quais são os elementos facilitadores e as barreiras para exercer tais práticas, bem como a análise dos dados e resultados da pesquisa de cada indústria selecionadas para o estudo. Na sequência deste capítulo, resulta a análise conjunta dos três casos, alinhando-se às teorizações conceituais da pesquisa com as evidências empíricas, numa abordagem de resposta da pergunta de pesquisa da presente dissertação. Ao final do capítulo

4, está desenhado um modelo sistêmico das contribuições empíricas alinhadas aos estudos teóricos e os principais achados que explicitam a GC e sua relação com o desempenho organizacional.

O capítulo 5 está reservado para apresentar as conclusões e implicações teóricas, bem como estão expostas as considerações finais a que se chegou com a realização desta dissertação, apresentando-se as contribuições e as limitações do estudo, bem como indicação para futuras pesquisas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

No intuito de fortalecer a compreensão dos estudos já realizados, neste capítulo, é apresentado um panorama do tema desde os clássicos aos contemporâneos, explicitando principais estudos e respectivos autores sobre a GC e sua relação com o desempenho organizacional. Ainda são abordados os principais conceitos que envolvem o presente estudo, o qual é composto de quatro subcapítulos: o primeiro sobre a GC, explorando os conceitos sobre a criação a espiral do conhecimento, os conceitos de BA, e complementa com a apresentação de alguns quadros com dimensões, indicadores e práticas da GC concebidas por pesquisadores do tema; o segundo subcapítulo discorre sobre o desempenho organizacional, indicadores de desempenho e modelos sistêmicos. No terceiro subcapítulo, constam algumas relações entre GC e o desempenho organizacional, o qual apresenta modelos de sistemas da relação da GC e do desempenho organizacional, e por fim, no quarto subcapítulo o framework da pesquisa é apresentado.

2.1 GESTÃO DO CONHECIMENTO

A GC tem sido objeto de estudos e permeado debates entre vários pesquisadores, nacionais e internacionais. A GC é a capacidade de gerar novos conhecimentos e disseminá-los na empresa, incorporando-os aos produtos, serviços e sistemas (NONAKA; TAKEUCHI, 1997), impactando positivamente nas organizações (WIIG, 1999, 2004).

Ainda infere Wiig (1999) que a GC consiste em compreender, focar e gerenciar a construção do conhecimento de forma sistemática, explícita e deliberada, gerenciando processos de conhecimento efetivos. Por fim, Wiig (1999) complementa que o objetivo geral da GC é maximizar a eficácia e o retorno de seus ativos de conhecimento relacionado à organização, buscando a renovação permanente.

A GC é vista como importante para o desempenho organizacional, uma vez que os facilitadores que contribuem para o processo da GC, ao serem estimulados e incentivados pelos gestores, num esforço para fazer com que o conhecimento de uma organização esteja disponível para aqueles que dele necessitem, quando, onde, e na forma como se faça necessário, com o objetivo de aumentar o desempenho humano e organizacional (TERRA, 2001; (FERNANDES; MENDIETA; SILVA, 2015).

No Quadro 1 são apresentadas, de forma sintetizada, algumas definições de GC.

Quadro 1 – Definições da GC

Autor (es)	Definição da GC
Grey (1996)	É uma abordagem colaborativa e integrada para criar, capturar, organizar, acessar e usar ativos intelectuais.
Nonaka e Takeuchi (1997)	É um processo humano dinâmico de justificar a crença pessoal com relação “a verdade”, constituído de duas dimensões: ontológica e epistemológica, que “amplia organizacionalmente o conhecimento criado pelos indivíduos, cristalizando-o como parte da rede de conhecimentos da organização”.
Sveiby (1998)	GC promove o gerenciamento, o compartilhamento dos ativos intelectuais tornando o conhecimento um recurso organizacional valioso.
Davenport e Prusak (1998)	GC pode ser vista como um conjunto de processos que orientam a criação, disseminação e utilização do conhecimento para atingir os objetivos da organização.
Terra (2001)	GC é, em seu significado atual, um esforço para fazer com que o conhecimento de uma organização esteja disponível para aqueles que dele necessitem, quando se faça necessário, onde se faça necessário e na forma como se faça necessário, com o objetivo de aumentar o desempenho humano e organizacional.
Fleury e Oliveira Jr. (2001)	Consiste num processo que pode ser coletado externamente ou desenvolvido mediante parcerias diversas, visando identificar, desenvolver, atualizar e disseminar estrategicamente o conhecimento relevante para a organização.
Santos <i>et al.</i> (2002)	É a administração dos ativos de conhecimentos das organizações.
Dalkir (2005)	É realizada através da criação, compartilhamento e aplicação do conhecimento como por meio de retroalimentação de importantes lições aprendidas e melhores práticas dentro da memória corporativa, fomentando continuamente a aprendizagem organizacional.
Joia e Oliveira (2007)	É o acoplamento de diferentes abordagens, esses autores revelam 9 tipos de ações práticas adotadas nas empresas, que vão desde fontes, tipos de soluções e de reuniões realizadas na empresa, até sistema de remuneração para incentivos e transmissão do conhecimento adquirido em em cursos e seminários externos.
Terra (2007)	Apresenta as sete dimensões como práticas da GC, Fatores estratégicos e o papel da alta administração; Cultura e valores organizacionais; Estrutura organizacional; Administração de RH; Sistemas de informação e comunicação; Mensuração de Resultados e Aprendizado com Clientes.
Vergara e Alves (2008)	Depende da vontade, disponibilidade, proximidade, confiança, afeição e compreensão dos indivíduos, depende de ambiente propício ao aprendizado individual, coletivo e organizacional. A GC pode ser vista como uma tarefa multifacetada sob diversas influências.
Gonçalo e Borges (2010)	As práticas de GC estão diretamente relacionadas ao gerenciamento. Na visão baseada em gestão de pessoas, a GC é percebida como um processo resultante de um conjunto de habilidades e competências humanas dinamicamente envolvidas com o conhecimento por meio das pessoas. Quando o conhecimento é entendido como processo, o investimento nas pessoas proporcionará melhores resultados para a organização.
Dalkir (2011)	A GC é entendida como a administração dos ativos de conhecimento de dentro das organizações, proporcionando à organização saber o que ela sabe. Apresenta o ciclo integrado da GC.
Fernandes, Mendieta e Silva (2015)	Desenvolve um ambiente que favorece a criação, a disseminação e a utilização de conhecimentos úteis à organização. Os fatores facilitadores contribuem para com o processo de GC, e devem ser desenvolvidos, estimulados e incentivados pelos gestores.

Fonte: a autora (2016-2017).

Diante desses conceitos, o ponto em comum desses autores em relação ao tema é a abordagem da GC, de seus facilitadores, indicadores ou de suas dimensões que sugerem

práticas e ações atuantes que demonstram existir ou não a GC nas organizações. Assim, infere Dalkir (2005, p. 3), que a GC é:

Coordenação deliberada e sistemática de pessoas, tecnologias, processos e estrutura da empresa na busca da criação de valor através do recurso do conhecimento e inovação. Essa coordenação é realizada através da criação, compartilhamento e aplicação do conhecimento como por meio de alimentação de valiosas lições aprendidas e das melhores práticas dentro da memória corporativa, fomentando continuamente a aprendizagem organizacional.

Quando se trata do dinamismo da relação social entre as pessoas e o conhecimento, este não pode estar sujeito e sob o controle de uma ferramenta simplesmente documental. Assim, pode-se assumir numa certa magnitude, que não se gerencia a criação do conhecimento, mas criam-se condições de capacitação para o conhecimento, que podem ser gerenciadas (VON KROGH; ICHIJO; NONAKA, 2001). Tais condições podem ser traduzidas em práticas para a GC.

Ao realizar uma pesquisa bibliográfica para identificar o “estado da arte” sobre a GC, Rocha-Neto (2012) identificou que essa temática passou por três fases distintas e caminha para o que ele chama de uma quarta fase. A primeira, voltada apenas para mapeamento de armazenamento dos conhecimentos existentes e disponíveis nas organizações; a segunda, para o compartilhamento e a conversão de conhecimentos tácitos e explícitos de acordo com o modelo em espiral (NONAKA e TAKEUSHI, 1997); a terceira, para a criação de conhecimentos, introdução de inovações e proteção intelectual. Os estudos de Rocha Neto (2012, p. 101), propõe “que há um movimento na direção de uma quarta geração para tratar a Gestão Social do Conhecimento do ponto de vista da Teoria da Complexidade”.

Dalkir (2005), em seus estudos já indicava a eclosão da quarta fase da GC baseada na ciência da complexidade, afirmando que: “A gestão do conhecimento representa uma resposta ao desafio de tentar gerir este complexo ambiente de trabalho, sobrecarga de informações. Como tal, KM é talvez mais categorizado como uma ciência da complexidade” (DALKIR, 2005, p.18).

Segundo Dalkir (2005) as três fases anteriores da GC estão relacionadas à tecnologia da informação, pessoas e contexto. Para essa autora, a primeira fase está relacionada às tecnologias da informação em que a busca e o armazenamento eram utilizados para lidar com a sobrecarga de informações. Na segunda fase, levou-se em conta o componente humano das organizações, dando mais ênfase às pessoas e à criação de novos conhecimentos a partir da interação em comunidades de prática. E a terceira fase reconhecida por Dalkir (2005) diz respeito ao contexto compartilhado em que o conteúdo é captado através do contexto e deve

ser descrito e organizado de forma que os usuários finais possam acessá-lo e aplicá-lo fácil e normalmente.

Joia e Oliveira (2007) deram sequência nos estudos de Hansen *et al.* (1999) acerca da GC, identificando qual seria a melhor corrente estatratégica, se a codificação ou a personalização, podendo a empresa concentrar seus esforços e recursos em uma delas, embora os autores preconizam que ambas possuem igual importância e estão presentes nas organizações quando se pensa em investimentos na GC. Já Ramos e Helal (2010) abordam em suas pesquisas como ocorre a GC em uma grande empresa familiar, utilizando além dos oito indicadores de Hansen *et al.* (1999) o nono indicador proposto por Joia e Oliveira (2007), a fim de obter resultados sobre a busca de soluções de ordem gerencial nas organizações familiares, e apontam a GC como um importante diferencial competitivo.

A proposta dos trabalhos de Hansen *et al.* (1999) encontra-se na pesquisa de Joia e Oliveira (2007) na constatação dos resultados referentes ao estudo das práticas da GC que apresenta a existência de oito indicadores da GC, onde especificamente nesta dissertação será chamado de “dimensões”. Esses autores elaboraram com base em suas análises acerca da GC, nove dimensões, sendo que a última dimensão foi sugerida após análises realizadas por Joia e Oliveira, os quais apresentam em sua pesquisa de 2007, um desenho do constructo “Estratégia de GC” e seus indicadores, que aqui também podem ser interpretados como práticas para fomentar o ciclo da criação do conhecimento, a fim de implementar realmente a GC.

Além da nona dimensão “Transmissão de conhecimento adquirido em cursos e seminários externos a outras pessoas da empresa”, Joia e Oliveira (2007, p. 30) inferem que o “acoplamento de diferentes abordagens para GC parece ser mais salutar para as empresas do que o foco em uma específica estratégia”, ou seja, tanto a codificação quanto a personalização são interessantes, para que a GC ocorra nas organizações que a desejam implementar. Os autores concluem, sugerindo a replicação da metodologia proposta dos nove indicadores em outros ambientes empresariais.

Nessa lógica, seguem pesquisas como a de Ramos e Helal (2010) que realizam um estudo de caso junto a uma empresa familiar de grande porte do ramo varejista. Já Fernandes, Mendieta e Silva (2015) apresentam resultados de estudos nos quais comprovam empiricamente, que a organização analisada, em seus processos de GC necessita desenvolver um ambiente que favoreça a criação, a disseminação e a utilização de conhecimentos úteis à organização. Esses autores convergem e observam a necessidade de um ambiente propício e favorável ao desenvolvimento das práticas de GC.

Nonaka, Toyama e Byosièrè (2001) afirmam que foi desenvolvido um modelo de

criação do conhecimento organizacional situado em três bases de interação e complementaridade. As bases são: plataformas para a criação do conhecimento – “ba” –, os modos de conversão do conhecimento – SECI (Socialização, Externalização, Combinação e Internalização) –, e as entradas e saídas do conhecimento como recursos indispensáveis à criação de valor às organizações – *Knowledge Assets* (ativos do conhecimento).

Dado o fato de que para que ocorra a GC, o conhecimento tem que ser gerado e também convertido do tácito para o explícito, na sequência o processo de criação do conhecimento é explicitado, seguido do sistema de GC.

2.1.1 Criação do conhecimento

Quando se cria conhecimento, há o intento de buscar coisas novas. A inovação como estratégia de competitividade empresarial exige a criação de conhecimento novo, portanto criado a partir de processos de aprendizagem individual e organizacional que contemplem a reflexão e o questionamento. Choo (2006) trata da construção do conhecimento, como um ciclo, em que correntes de experiências, geram criação de significados para a construção do conhecimento, que facilitam a tomada de decisões orientadas, adaptável e objetivamente. O autor confirma além dos conhecimentos tácito e explícito citados por Nonaka e Takeuchi, um terceiro conhecimento nas organizações, conforme descrito a seguir: a) conhecimento tácito, presente na experiência de indivíduos e grupos, tendo como componente a criatividade que leva a uma nova ideia ou a um novo conceito; b) o conhecimento explícito, presente nas regras, rotinas e manuais de procedimentos, podendo ser testado e implementado em modelos ou protótipos; c) e o conhecimento cultural, presente nas crenças, pressupostos e compromissos, gerando a atribuição de valor e significado aos novos conhecimentos. Corrobora-se com Nonaka, Toyama e Byosière (2001, p.510), os quais preconizam amor, cuidado, confiança e compromisso, ao concluir que:

Para que o conhecimento (especialmente o conhecimento tácito) seja compartilhado e para que ocorra o processo de formação do conhecimento, é necessário que haja forte amor, carinho e confiança entre os membros organizacionais, pois essas qualidades são a base da criação do conhecimento.

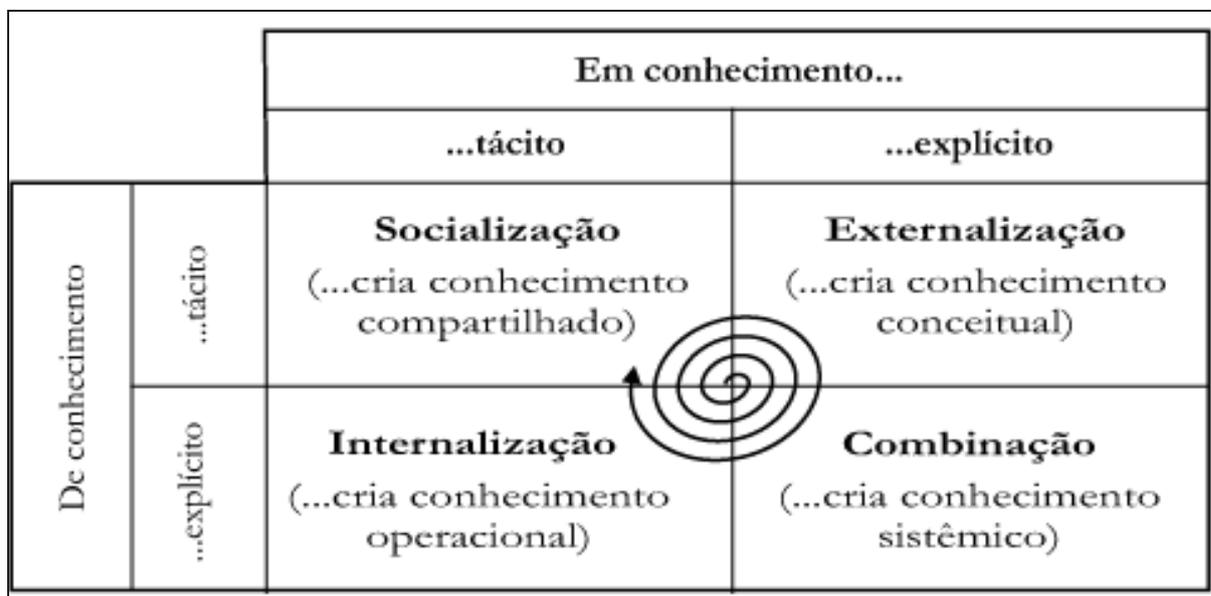
Fleury e Oliveira Jr. (2001) inferem que a empresa é entendida como um estoque de conhecimento que é identificado e disponibilizado, para aplicação dentro de sua estrutura, na criação de novos conhecimentos, sua função central é usar meios eficientes para criar e

transferir conhecimento. Assim, a criação do conhecimento leva à inovação contínua e, por sua vez, leva a vantagens competitivas, que pode ser o lançamento de um produto novo, um novo processo com melhores resultados e a percepção das pessoas que fazem parte da empresa, de que há um pertencimento. Conseqüentemente, o que vai determinar o sucesso da empresa, nesse processo de transformação de conhecimento, existente nas pessoas é a sua eficiência, cujas ações possam diferenciá-la de seus concorrentes.

Para Nonaka e Takeuchi (1994), a utilização do conhecimento tácito e explícito e a combinação entre eles, utilizados consciente ou inconscientemente no dia a dia, no ambiente de trabalho, ou fora dele, podem gerar quatro processos, que integrados formam o ciclo da criação do conhecimento. Denominado modelo SECI, os 4 processos são: Socialização, Externalização, Combinação e Internalização. Assim esses autores estabeleceram um marco para a GC.

A Figura 1 demonstra a espiral do conhecimento e seus modos de conversão do conhecimento tácito em explícito e, novamente em tácito. O processo de conversão do conhecimento ocorre, na visão de Nonaka e Takeuchi (1997), nas dimensões epistemológicas e ontológica, num movimento em espiral.

Figura 1 – A espiral do conhecimento



Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, p. 68).

A socialização diz respeito à conversão do conhecimento tácito de uma pessoa para o conhecimento tácito de outra pessoa, ou seja, do compartilhamento de experiências, habilidades e modelos mentais (CHOO, 2006). Nesse modo de conversão, além da confiança

e do comprometimento, ocorre o compartilhamento “face a face entre pessoas” que é a base para a criação do conhecimento entre os trabalhadores. A capacidade de fazer novas conexões e discernir possibilidades é básico para a socialização (conhecimento compartilhado), uma vez que não há duas situações que sejam as mesmas, e os padrões, mesmo semelhantes, nunca são idênticos (CROSSAN; LANE; WHITE, 1999).

A externalização do conhecimento ocorre em nível grupal, considerando que as pessoas têm a capacidade de interpretação relacionada com a composição e a dinâmica de grupo. Processos individuais e processos interpretativos são salientados e se reúnem em torno de um entendimento compartilhado do que é possível, e os indivíduos interagem numa tentativa de aprovação dessa nova possibilidade (CROSSAN; LANE; WHITE, 1999).

Nas palavras de Nonaka e Takeuchi (1997, p.71):

A externalização é um processo de articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos. É um processo de criação do conhecimento perfeito, na medida em que o conhecimento tácito se torna explícito, expresso na forma de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses e modelos.

A metáfora mencionada pelos referidos autores é uma figura de linguagem que utiliza uma forma intuitiva de perceber coisas através de outra (LAKOFF; JOHNSON, 2002), enquanto a analogia equilibra e harmoniza possíveis contradições das metáforas, ajudando a entender o desconhecido através do conhecido, elidindo possíveis lacunas entre imagem e modelo lógico. Em resumo, mesmo que a metáfora não é em si um processo de pensamento, ela permite o indivíduo a experimentar um novo comportamento e é impulsionada principalmente por intuição.

Corroborando com esse pensamento, Choo (2006, p. 214) afirma que nessa fase, “as reflexões coletivas sobre o modelo mental tácito elaborado na socialização, traduzem um modelo em palavras dos conceitos explicitados, a produção coletiva e contínua de conhecimentos por meio do diálogo”. Trata-se de conceitos criados coletivamente que, se fomentadas condições favoráveis, pode auxiliar o registro do conhecimento da pessoa para que seja reinterpretado por ela mesma, uma vez que permite que os indivíduos desenvolvam um sentimento de compreensão compartilhada. A falta de clareza que poderá surgir pela confusão entre os significados, devido a insuficiência de informações para esclarecer um fato, poderá ser amenizada com mais diálogo e interpretação das observações compartilhadas.

A combinação é a conversão de conhecimento explícito gerado pelo indivíduo, em conhecimento explícito para a organização, baseando-se no processamento de informações.

Nonaka e Takeuchi (1997, p. 75) inferem que “esse modo de conversão do conhecimento envolve a combinação de conjuntos diferentes de conhecimento explícito”. Muitas formas podem gerar novos conhecimentos como: reuniões, documentos, conversas formais e informais, portais e redes de comunicação tecnológica, bancos de dados e outros.

É o emprego do conhecimento recém-criado, ao conhecimento já existente derivado de outras áreas da organização, disponíveis em uma “rede”, que poderá resultar em um novo valor para a empresa, como exemplo: um sistema gerencial inovador ou um novo modelo de estrutura. “O conhecimento conceitual torna-se uma diretriz para a criação do conhecimento sistêmico através da combinação” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p.62). Se as melhores práticas forem disseminadas com êxito em toda a organização, pode-se atingir um crescimento considerável de eficiência (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002). Então, o conhecimento sistêmico se transformará em conhecimento operacional (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

O último modo de conversão do conhecimento é a internalização, que consiste em converter o conhecimento explícito em tácito. Ocorre através da prática, do aprender fazendo, e está diretamente relacionada com o aprendizado organizacional. Lima e Gosling (2005) afirmam que é importante ressaltar que o conhecimento tácito se torna parte integrante da cultura organizacional a partir do momento em que a maioria dos membros da organização passa a compartilhar determinado modelo mental. Pensamento que corrobora com os autores Probst, Raub e Romhardt (2002, p.173) ao afirmar que “não é possível adquirir, desenvolver e acumular conhecimento. O conhecimento deve tornar-se utilizável e, apropriadamente, deve ser usado”.

Para Nonaka e Takeuchi (1997, p.77): “Quando são internalizadas nas bases do conhecimento tácito dos indivíduos, sob a forma de modelos mentais ou *know-how* técnico compartilhado, as experiências através da socialização, externalização e combinação tornam-se ativos valiosos”. Devido a velocidade da constante mudança, que ocorre nos ambientes organizacionais, o desafio maior para as organizações consiste em gerir o conflito e a tensão entre o aprendizado incorporado do passado, que lhe permite explorar a aprendizagem presente e as novas aprendizagens futuras (CROSSAN; LANE; WHITE, 1999). É nessa etapa que o conhecimento se transformará em resultados concretos, de fato e na prática.

Para que se complete o ciclo do conhecimento, as pessoas precisam internalizar os aprendizados e aplicá-los. Assim, o conhecimento tácito acumulado ao ser socializado com os demais membros da empresa, dará início a uma nova espiral de criação de novos conhecimentos. Ou seja, poderá surgir uma nova ideia, uma inovação, ao ocorrer interações

entre o conhecimento explícito e o conhecimento tácito.

“Existe algum conhecimento explícito em cada conhecimento tácito e algum conhecimento tácito em todo conhecimento explícito. Eles são contínuos, porém inseparáveis” (TAKEUCHI; NONAKA, 2008, p. 22). Nesse contexto, pressupõe-se que a criação do conhecimento é uma interação contínua, dinâmica e infinita, entre o conhecimento tácito e o explícito. Essa interação é moldada pelas mudanças entre diferentes modos de conversão do conhecimento que, por sua vez, são induzidos por vários fatores, que podem ser traduzidos em práticas para a geração do conhecimento. Para se fazer a GC, o conhecimento tem que ser gerado.

Nonaka (1998) em complemento com algumas das ideias originadas em seu livro *A Criação do Conhecimento Organizacional*, juntamente com Konno (1998), abordam o conceito de BA, com a metáfora de “lugar” que foi originalmente proposto pelo filósofo japonês Nishida (1970) e desenvolvida por Shimizu (1995). Visando o aperfeiçoamento dessa geração do conhecimento (modelo SECI), o conceito de BA foi adaptado por Nonaka e Konno (1998), estando esse associado a espiral do conhecimento num *continuum* evolutivo e infinito.

Von Krogh, Ichijo e Nonaka (2001, p. 61) adicionam a “solicitude organizacional como uma das principais condições capazes de proporcionar não só a criação, mas a difusão do conhecimento”. Na visão desses autores, tanto a criação quanto a difusão do conhecimento exigem cada vez mais relacionamentos na organização.

Ainda de acordo com Nonaka e Konno (1998), BA pode ser visto como um espaço compartilhado para relações emergentes. Este espaço pode ser físico (por exemplo, escritórios, espaços comerciais, ambientes de descanso, bares, sala do café), virtual (por exemplo, e-mails e teleconferência), mental (por exemplo, experiências compartilhadas, ideias e ideais) ou qualquer combinação dos mesmos, sendo considerado um espaço compartilhado que serve de base para a criação de conhecimentos, seja este individual ou coletivo. Portanto, BA fornece uma plataforma para o avanço do conhecimento individual e/ou coletivo.

Para que o conhecimento pessoal seja compartilhado, os indivíduos devem confiar que os outros estejam dispostos a ouvir e reagir às suas ideias. Esta disposição é denominada de solicitude organizacional e pode ser desenvolvida e praticada nos processos de capacitação comportamental das empresas, em que dinâmicas comportamentais para estimular o sentido de pertencimento a empresa, como a trilha sensitiva e demais jogos vivenciais, podem ser desenvolvidos na busca do BA organizacional, pois a compreensão, o respeito e a confiança estimulam a aprendizagem, o comprometimento e o compartilhamento de conhecimentos

tácitos no ambiente. O significado dessa experimentação propicia uma reflexão em grupo, em que são compartilhadas as descobertas e as experiências vividas, instaurando-se um sentimento de pertencimento onde irá aflorar demais sentidos para o BA organizacional.

A Figura 2 explicita como pode ocorrer a captura do conhecimento individual e a transferência deste para um conhecimento social, o qual se refere ao conhecimento explícito descrito por Von Krogh, Ichijo e Nonaka (2001).

Figura 2 – Níveis de solicitude nos processos de criação do conhecimento

	CONHECIMENTO INDIVIDUAL	CONHECIMENTO SOCIAL
Baixa Solicitude	<p>CAPTURE Cada um por si</p>	<p>TRANSAÇÃO Troca de documentos ou de Outros conhecimentos explícitos</p>
Alta Solicitude	<p>TRANSFERÊNCIA Ajuda pelo compartilhamento de <i>Insights</i></p>	<p>CONVIVÊNCIA Vivemos juntos com um conceito</p>

Fonte: Von Krogh, Ichijo e Nonaka (2001, p. 13).

Von Krogh, Ichijo e Nonaka (2001) preconizam que dentro de uma organização, os relacionamentos podem existir, basicamente, em dois níveis - alta solicitude (transferência e convivência) e baixa solicitude (captura e transação). A alta solicitude é caracterizada por empatia ativa, ampla confiança e auxílio, leniência no julgamento, além de encorajamento entre os membros. As pessoas criam conhecimento individual mediante transferência de *insights* e os grupos geram o conhecimento social por meio da convivência. No que se refere à baixa solicitude, Von Krogh, Ichijo e Nonaka (2001) inferem que tais comportamentos são quase inexistentes. A criação do conhecimento individual ocorre por meio de captura, e grande parte do conhecimento social, ocorre por meio de transação.

Para Gonçalo e Borges (2010, p.64), “o processo de transferência de uma ideia ou imagem diretamente aos colegas e subordinados, significa compartilhar conhecimento pessoal e criar um lugar comum”. Esse processo pode ser facilitado quando as organizações oferecem condições para a criação do BA, proporcionando um ambiente capaz de disseminar e compartilhar a informação para todos os setores e pessoas, além das variáveis tecnológicas,

estruturais e principalmente de ordem sócio comportamental, com implicações múltiplas nas formas de funcionamento da empresa, nas posturas, atitudes e ações humanas, uma vez que não sendo possível gerenciar a criação do conhecimento, podem-se criar condições de capacitação, de abertura ao conhecimento, boas atitudes, e essas sim, podem ser gerenciadas (VON KROGH; ICHIJO; NONAKA, 2001).

Nonaka e Konno (1998) ainda propõem que o BA seja efetivado na "informação necessária" à criação de conhecimentos, tanto individuais quanto coletivos. Ideias que corroboram com Fayard (2003), o qual infere que as trocas de dados, informação, opinião, cooperação, colaboração direcionada para uma mobilização sobre um projeto confrontado à solução de problemas e melhoria dos processos, convergem ao BA dentro das organizações.

Destaca-se, por meio do Quadro 2, as práticas da GC ao contexto organizacional, o qual apresenta o modelo SECI e respectivas práticas da GC na visão de Becerra-Fernandez e Sabherwal (2001).

Quadro 2 – Práticas da GC ao contexto organizacional do modelo SECI

MODELO SECI	Práticas
SOCIALIZAÇÃO	Rotação dos trabalhadores por todas as áreas
	Campings de troca de ideias ou de tormenta de ideias
	Projeto de cooperação através da diretoria
	Uso de mentores e aprendizes para transferir o conhecimento
INTERNALIZAÇÃO	Aprendizagem por observação
	Aprender fazendo
	Formação no posto de trabalho
	Reuniões face-a-face
COMBINAÇÃO	Repositórios de informação, melhores práticas e lições aprendidas
	Acesso a dados baseados na web
	Páginas web (intranet e Internet)
	Base de dados
EXTERNALIZAÇÃO	Captura e transferência de conhecimento de especialistas
	Grupos de chat/grupos de discussão baseado na web
	Sistema de apoio à tomada de decisão
	Groupware e outras ferramentas de colaboração em equipe
	Modelos baseados em analogias e metáforas
	Conselhos (habilidades, "páginas amarelas")
	Sistema de resolução de problemas baseados em casos e tecnologias com raciocínio

Fonte: Becerra-Fernandez e Sabherwal (2001, p.33).

O Quadro 2 destaca os processos numa adaptação do modelo SECI de Nonaka (1994), em que a pesquisadora Becerra-Fernandez (2001) apresenta as respectivas práticas de GC de

cada processo, apontadas em suas pesquisas. Entende-se que o ciclo da GC ocorre ao perpassar pelos quatro processos, reiniciando ao final de cada processo como se fosse um sistema cíclico. Para a mesma autora, a cultura e a aprendizagem, como um sistema de comunicação poderão favorecer a implantação da GC, e o conseqüente DO, como está apresentado no texto a seguir.

Nonaka (2008, p. 39) afirma que num quadro de incertezas,

Quando os mercados transformam-se, as tecnologias proliferam, os competidores multiplicam-se e os produtos tornam-se obsoletos quase do dia para a noite, as empresas bem-sucedidas são as que criam consistentemente novos conhecimentos, disseminam-no amplamente pela organização e o incorporam rapidamente em novas tecnologias e produtos.

Portanto, o papel da GC consiste em compreender como as pessoas podem produzir conhecimentos, disseminá-lo e compartilhá-lo, com o objetivo de um bem maior, coletivo. Ao se completar um ciclo, inicia-se a geração de novos conhecimentos, possibilitando a GC, papel fundamental da alta administração, dos gestores e trabalhadores.

Desse modo, Nonaka, Toyama e Konno (2002) inferem o papel dos gestores e dos executivos nas organizações, que é disponibilizar o BA para a criação de conhecimentos e "gerenciar" a emergência do novo conhecimento. Assim, cocriar, reutilizar e aplicar outras formas de conhecimento, poderá favorecer um clima voltado a disseminação do querer aprender, desenvolver e utilizar da maneira mais adequada todo o conhecimento disponível na empresa.

A percepção da aprendizagem contínua, e da melhoria da compreensão de cada trabalhador, da sua possibilidade de gerar, transmitir e compartilhar o conhecimento, num movimento cíclico, de mútuo auxílio, onde orbitam as práticas da GC, traduzidas por alguns pesquisadores como dimensões ou indicadores, as quais são melhor trabalhadas na próxima subseção.

2.1.2 Práticas e dimensões da GC

De acordo com Batista (2004), pode-se definir práticas de GC como práticas de gestão organizacional voltadas para a produção, retenção, disseminação, compartilhamento e aplicação do conhecimento dentro das organizações, assim como na relação dessas com o

mundo externo. Isso envolve a captura, a absorção e a retroalimentação de todo o conhecimento que possa promover o desenvolvimento organizacional.

Então, parte-se do pressuposto de que não há como haver o desenvolvimento de uma organização, sem que antes haja um contexto para o desenvolvimento intelectual e comportamental das pessoas, geradas pela atuação das práticas da GC, que fazem parte desta organização (WIIG, 2004).

Nesta subseção são apresentadas algumas pesquisas concernentes às práticas da GC, principalmente as trabalhadas por Terra (2001, 2007), Dalkir (2005) e Joia e Oliveira (2007). O resultado do estudo desenvolvido na primeira tese de doutorado defendida na área de GC no Brasil, intitulada: *O modelo das Sete Dimensões*, Terra (2001) apresenta uma abordagem para práticas de GC. Terra (2007) apresenta os desdobramentos das práticas gerenciais as quais são divididas em sete diferentes dimensões, conforme é demonstrado no Quadro 3.

Quadro 3 – As sete dimensões da GC na concepção de José Cláudio Cyrineu Terra

Dimensões Práticas	Comentário
1) Fatores estratégicos e o papel da alta administração	Destaca a importância da alta administração nos procedimentos de liderança, sendo fundamental na demarcação de conhecimentos a serem explorados pela empresa. Evidencia de forma transparente a estratégia empresarial, estabelecimento de metas desafiadoras e inovação.
2) Sistemas de informação e comunicação	A GC associada a TI, relaciona-se a utilização dos sistemas de informação para compartilhar informações e conhecimentos. Portanto somente a tecnologia não está apta a administrar uma empresa e não é garantia de bons resultados. O elemento humano é primordial, pois, são as pessoas que criam, compreendem e usam a informação. A confiança estabelecida entre a organização e os trabalhadores é relevante para o compartilhamento do conhecimento. Os sistemas de informação são instrumento que qualificam e armazenam o fluxo de conhecimento na organização.
3) Cultura e valores organizacionais	Normas e valores estabelecidos na empresa. Desenvolvimento de processos criativos e de aprendizagem, conduta democrática, evitando o pré-julgamento das ideias, aceitação da discussão de ideias “pífias, bobas” e indulgência com o erro. Favorecer os ambientes de trabalho para a integração e comunicação das pessoas.
4) Estrutura organizacional	Rompimento com a burocracia, com enfoque maior nas pessoas e seu conhecimento, sendo direcionadas para a criação e inovação. Trabalho em equipe, alternância na liderança quanto as prioridades dos projetos, minimização da hierarquia, e valorização da rede de aprendizados e memória organizacional.

5) Administração de Recursos Humanos	Recrutamento e seleção como função estratégica. Infere processo seletivo mais detalhado, com várias fases, entrevistas, estudos de caso, dinâmicas coletivas e de longa duração. Critérios de contratação e promoção claros, e rigorosos, evitando o envolvimento da alta administração. Migração do paradigma de treinamento para o paradigma do aprendizado, incluindo: compartilhamento de ideias e conhecimentos, aprendizagem em equipe, importância dada à intuição e conhecimento tácito e, avaliação dos resultados por meio das melhorias no trabalho. Empresas que estimulam os trabalhadores a terem carreiras envolvendo experiências diversificadas, aumentam seu potencial de criatividade e ampliam as redes sociais internas nas várias áreas e nos diversos campos de conhecimento da empresa. Para os sistemas de recompensa, o autor enfatiza que não existe consonância em se ressaltar o trabalho em equipe e cooperação e direcionar o sistema de pagamento apenas para o desempenho individual, uma vez que além da remuneração monetária, existem outras formas de reconhecer o esforço e desempenho dos trabalhadores.
6) Mensuração de resultados	Ressalta a importância da utilização de poucos indicadores, mas que avaliem as diversas áreas simultaneamente, evidenciando relações sistêmicas. Abordagem recente aos esforços para mensurar o capital intelectual e discorre sobre suas fontes internas (capital de liderança, capital social, capital estrutural e capital humano) e fontes externas (capital de rede - <i>Network Capital</i>). A avaliação das áreas evidenciando as relações sistêmicas: financeiro/ contábil, operacional, estratégico, e ativos intangíveis, baseados em conhecimento, que ainda são difíceis de mensurar, e se os gestores com suas equipes estão criando e gerando valor para a empresa.
7) Oportunidade de Aprendizado com o ambiente	Abordagem voltada ao aprendizado por meio da formação redes, clusters e alianças empresariais, não se limitando apenas nas relações com os clientes, mas ao aprendizado e redes com fornecedores. Abordagem ao <i>benchmarking</i> e inteligência competitiva, para mensurar resultados com empresas do mesmo setor ou processos similares.

Fonte: adaptado de Terra (2007).

Para Terra (2007), a GC está associada a evolução da sua própria teoria organizacional, ou seja, é um processo permanente. As dimensões expostas no Quadro 3 não devem ser vistas ou trabalhadas isoladamente uma vez que dependem da análise de diversas variáveis, como feedbacks que dependem da maneabilidade, significância, oportunidade e constância, características descritas por Hartshorn (2008), bem como também dependem da análise do ambiente econômico, social e político, a evolução tecnológica e a concepção sobre a natureza humana, bem como estas se relacionam.

Corroborando Terra (2007), os estudos de Dalkir (2005) indicam que a GC pode beneficiar tanto os indivíduos, como as comunidades de prática e as organizações. Infere a autora que, para os indivíduos, a GC ajuda na realização do trabalho, gera economia de tempo, além de melhorias, pode acelerar os processos de tomada de decisão.

Para os trabalhadores, a GC pode construir laços comunitários e sociais. Para a organização, promove atualização de conteúdos num processo contínuo de aprendizagem. Nessa lógica, a autora sugere dez práticas no processo de criação do conhecimento e aprendizagem, as quais são apresentadas no Quadro 4.

Quadro 4 – As dimensões do processo de GC na concepção de Kimiz Dalkir

Dimensões	Definições
Conhecimentos para realizar tarefas de rotina	Fazer produtos padrão e prestar serviços padrão; usar a rede de contatos de especialistas para descobrir quem detém conhecimento sobre um assunto específico.
Conhecimento geral para analisar situações excepcionais	Identificar qual é o problema e prever as possíveis consequências
Usar o conhecimento para descrever a situação e a extensão	Identificar o problema e mostrar como lidar com ele
Selecionar conhecimento especial e relevante para lidar com a situação	Identificar quem você precisa consultar para atacar o problema
Observar e caracterizar a situação fazendo uso de conhecimento especial	Comparar os padrões conhecidos, analisar a história, colecionar e organizar a informação necessária para agir
Analisar a situação com conhecimento	Julgar se o problema pode ser resolvido internamente ou será necessária ajuda externa
Soluções alternativas com conhecimento já existente	Identificar opções e listar possíveis alternativas
Usar conhecimento especial para avaliar alternativas potenciais	Identificar riscos e benefícios de cada alternativa possível
Usar o conhecimento para decidir o que fazer	Listar alternativas, selecionar uma e verificar <i>in loco</i>
Implementar a alternativa selecionada	Executar a tarefa e autorizar a equipe a prosseguir com a alternativa selecionada

Fonte: adaptado de Dalkir (2005).

No Quadro 4, as dimensões de Dalkir (2005) são apresentadas como práticas, uma vez que é possível implementar as ações para gerir o conhecimento como um processo. A própria autora, em 2011, cria um ciclo integrado da GC, o qual é apresentado mais adiante.

Joia e Oliveira (2007), investigaram a afirmação de pesquisadores de que empresas líderes em seus segmentos industriais devem ter uma estratégia de gestão de conhecimento focalizada em “Personalização” ou em “Codificação”, numa linha de raciocínio, de que qualquer empresa ao adotar estratégias de GC, com foco tanto em conhecimento tácito quanto em explícito, não tem condições de ser um grande competidor em seu segmento. Eis a importância em se identificar e analisar algumas práticas as quais poderão elucidar quais ações são convenientes, para que a prática ocorra de fato, completando o ciclo da criação do conhecimento, quando se confirma o bom gerenciamento.

Assim com base em Joia e Oliveira (2007), outros pesquisadores desenvolveram estudos empíricos, com destaque para Ramos e Helal (2010) e Gonçalo e Borges (2010) em razão de que as práticas de GC estão diretamente relacionadas ao gerenciamento, conseqüentemente, o gerenciamento efetivo leva ao desempenho organizacional. No Quadro 5, com base em Joia e Oliveira (2007) demonstra-se a evolução dos estudos sobre indicadores da GC.

Quadro 5 – Definição dos estudos dos indicadores/práticas da GC

Indicadores	Definição	Fonte
Transferência de conhecimento de uma pessoa para outra	Fundamentou-se na observação de como as pessoas percebem a transferência do conhecimento interno. Retrata como ocorre a transferência do conhecimento interno à empresa, se ocorre nas relações entre as pessoas ou reutilização do conhecimento codificado.	Hansen <i>et al.</i> (1999) Nonaka e Takeuchi (1997) Leonard e Sensiper (1998) O'Dell e Grayson (1998)
Treinamentos aplicados na empresa	Envolve observar como a empresa capacita seus trabalhadores. Integração na chegada de um novo trabalhador, transferências entre áreas ou “promoção” hierárquica exige atenção por parte da empresa. Este indicador avalia a abordagem de treinamentos utilizada pela empresa. Tanto treinamentos focalizados em palestras, quanto para treinamentos com foco para <i>coaching</i> ou <i>mentoring</i> .	Leonard e Sensiper (1998) Nonaka e Takeuchi (1997) Von Krogh (1998)
Fontes externas de conhecimento utilizadas pela empresa	Envolve conhecimento adquirido fora da empresa, atenção ao ambiente externo, observando concorrentes, clientes, fornecedores, governo, etc. Proporcionar os trabalhadores para envolvimento em atividades externas para atualização contínua. Participação em comunidades de prática e seminários. Ação estratégica para troca de conhecimento entre pessoas.	Wenger e Snyder (2000) Nonaka e Takeuchi (1997)
Soluções (produtos e serviços) fornecidas aos clientes pela empresa.	Consiste em reconhecer, aproveitar e compartilhar o conhecimento adquirido por meio da experiência em projetos de sucesso. Destaca a importância na coerência entre a estratégia do atendimento aos clientes e a estratégia da GC na empresa.	Telles e Teixeira (2002) Hansen <i>et al.</i> (1999) Hansen e Oetinger (2001)
Armazenagem do conhecimento da empresa	Modo como é armazenado o conhecimento na empresa. O conhecimento pode ser encontrado tanto em manuais, base de dados, ferramentas e sistemas para sua localização ou ele não foi explícito e está nas pessoas.	Leonard-Barton (1998) Spender (2001)
Sistemas de identificação do conhecimento na empresa.	Identifica qual o conhecimento necessário, para que o trabalhador possa buscar soluções para problemas do dia-a-dia. Podem recorrer ao conhecimento do banco de dados, ou nas pessoas que possuem vasta experiência.	Hansen <i>et al.</i> (1999) Ruggles (1998)
Tipos de reuniões realizadas na empresa	Reuniões de trabalho são importante prática para a geração e troca de conhecimentos. Também na busca de soluções difíceis da organizacional, em que participar e criar/ter ideias são levadas ao extremo (<i>brainstorming</i>).	Nonaka e Takeuchi (1997) Leonard e Sensiper (1998)
Sistema de remuneração da empresa para incentivar a troca do conhecimento	É um incentivo, via remuneração, para aquele trabalhador que utiliza a estratégia da GC focado na empresa. Stewart (1998, p.113) sugere que “as pessoas tendem a buscar soluções aos seus problemas de forma voluntária”. Consiste em premiar por meio de remuneração os trabalhadores que utilizam o seu conhecimento dentro da empresa.	Hansen <i>et al.</i> (1999) Hansen e Oetinger (1999) Stewart (2002)
Transmissão do conhecimento adquirido em cursos e seminários externos a outras pessoas da empresa	Este indicador infere que o conhecimento adquirido pelos trabalhadores que participam de cursos, seminários ou comunidades de práticas externamente, deve ser multiplicado para os demais integrantes da empresa, um a vez que esses cursos em sua maioria são custeados pela empresa como um investimento. Se o conhecimento não for transferido, os resultados estão limitados apenas aos participantes desses eventos.	Joia e Oliveira (2007)

Fonte: adaptado de Joia e Oliveira (2007, p. 20).

O Quadro 5, adaptado de Joia e Oliveira (2007), evidencia os estudos realizados em diferentes datas até o ano de 2007 com suas respectivas definições dos indicadores.

Pretende-se destacar que a GC surge como uma estratégia para um melhor relacionamento do ambiente interno e externo.

Na sequência, o Quadro 6 delinea mais algumas pesquisas realizadas, envolvendo práticas, indicadores, dimensões da GC, estudos relacionados a GC e o desempenho organizacional, e principalmente a evolução dos estudos sobre a temática até a atualidade.

Quadro 6 – Evolução dos estudos - autores das práticas/indicadores/dimensões da GC

Práticas/Indicadores/Dimensões	Fonte
A obtenção do conhecimento: que ocorre por meio de projetos, experimentação, raciocínio, contratar novas pessoas e observação do mundo real (visitas in loco), etc. Análise do conhecimento: ouvir uma explicação, selecionar temas e selecionar conceitos para uma análise mais aprofundada. Síntese ou reconstrução: é a generalização do material analisado, para obter princípios mais amplos, gerando hipóteses para explicar observações. Codificação, modelagem e organização do conhecimento: é a forma como se representa o conhecimento em nossas mentes (modelos mentais).	Wiig (1993)
Através da evolução de seus estudos, este autor apresenta um modelo simplificado de funções sistêmicas e as ligações dentro de uma empresa comercial, e infere quatro fatores principais são indicados: direcionadores, habilitadores, facilitadores e mecanismos.	Wiig (2004)
Conhecimentos para realizar tarefas de rotina; Conhecimento geral - analisar situações excepcionais; Usar o conhecimento para descrever a situação e a extensão; Selecionar conhecimento especial e relevante para lidar com a situação; Observar e caracterizar a situação fazendo uso de conhecimento especial; Analisar a situação com conhecimento; Soluções alternativas com conhecimento já existente; Usar o conhecimento essencial para avaliar alternativas; Usar o conhecimento e decidir o que fazer; Implementar a alternativa selecionada.	Dalkir (2005)
Transmissão do conhecimento adquirido em cursos e seminários externos a outras pessoas. da empresa.	Joia e Oliveira (2007)
Fatores estratégicos e o papel da alta administração; Cultura e valores organizacionais; Estrutura organizacional; Administração de RH; Sistemas de informação e comunicação; Mensuração de resultados; Aprendizado com o ambiente.	Terra (2001, 2007)
Existe uma lacuna entre as práticas de GC que as empresas acreditam ser importante e aquelas que estavam diretamente relacionados com o desempenho organizacional. Quatro dimensões fundamentais para as práticas de GC são identificadas de forma a justificar a relação destas práticas com o desempenho organizacional, que são: a) capacidade de localizar e compartilhar o conhecimento existente; b) capacidade de experimentar e criar novos conhecimentos; c) cultura que incentiva a criação e compartilhamento de conhecimento; e d) Como consideram o valor estratégico do conhecimento e da aprendizagem.	Zack, Mackeen e Singh (2009)
Troca de conhecimento nas reuniões, grupos de estudo, incentivo a inovação e disseminação do conhecimento via contato pessoal. A GC é favorecida, em função da existência de ambiente propício à inovação, criatividade e compartilhamento do conhecimento tácito.	Ramos e Helal (2010)
Avaliar, contextualizar e atualizar: Ciclo integrado da GC.	Dalkir (2011)
A cultura, a estrutura, a aquisição do conhecimento, a conversão, a aplicação, a proteção, a capacidade do processo do conhecimento, estão todos positivamente relacionados com o desempenho organizacional. A tecnologia não é diretamente relacionada com o mesmo;	Mills e Smith (2011)
Sistemas de identificação do conhecimento na empresa. As contribuições de recursos de conhecimento para o desempenho da empresa e a GC, o que geralmente envolve um escopo organizacional através de várias funções do negócio.	Wu e Chen (2014)
Elementos que compõem a base da GC: pessoas, processos e tecnologia. A cultura organizacional agrega valor a GC.	Davila <i>et al.</i> (2015)

Fonte: a autora (2016).

O Quadro 6 representa a evolução dos estudos dos indicadores que facilitam a implantação das práticas da GC, as ações que foram estudadas empiricamente pelos pesquisadores, bem como as contribuições da GC para melhores resultados em desempenho organizacional, sendo que mais adiante será apresentado estudos sobre a relação da GC com o desempenho organizacional.

Como os gestores conduzem essas práticas, ainda é uma questão a ser melhor compreendida e trabalhada nas organizações, e estes autores buscam através da pesquisa, a comprovação do quanto as práticas ligadas ao gerenciamento poderão conduzir a melhores resultados. Os resultados de suas práticas por sua vez, poderão possibilitar a implantação e o controle da GC dentro do ambiente organizacional e a evolução e maturidade dessas práticas possibilita a melhoria do desempenho organizacional.

Também, Joia e Oliveira (2007) sugerem um nono indicador que pode contribuir como uma prática da GC que poderá estar inserida nas dimensões de Terra (2005, 2007). Os resultados de suas práticas, por sua vez, poderão possibilitar a implantação e o controle da GC dentro do ambiente organizacional e, a evolução e maturidade destas práticas podem possibilitar uma melhoria no desempenho organizacional.

Ramos e Helal (2010) corroboram com Dalkir (2005), Terra (2007) e Joia e Oliveira (2007) e, ainda fazem uma aplicação num segmento específico de empresas, as empresas familiares. Nesse sentido, Ramos e Helal (2010) argumentaram quanto ao fato de que três aspectos básicos são relevantes para identificar a corrente de GC (codificação ou personalização) em uma empresa, a saber: identificar e mapear quais são as técnicas reais de GC adotadas pela empresa; focar as técnicas de GC para a estratégia da empresa; e, maximizar os recursos humanos, materiais e financeiros envolvidos na geração do conhecimento. Para esses autores, as práticas gerenciais podem ser descritas em três níveis: estratégico, organizacional e de infraestrutura.

2.1.3 Ciclos sistêmicos da GC

O sistema de GC está se tornando cada vez mais importante para as organizações, uma vez que o conhecimento, por existir “dentro da cabeça” das pessoas, torna-se complexo, nebuloso e muitas vezes até é imprevisível. Em dinâmica de sistemas, é preciso reconhecer e identificar os padrões que determinam o ritmo da mudança. Os arquétipos “sistêmicos” sugerem que nem todos os problemas gerenciais são específicos, algo que se possa intuir.

O sistema de GC torna-se a cada dia mais importante para as organizações, pois viabiliza a criação e implementação de ciclos que podem gerar, armazenar e compartilhar o conhecimento da/na organização. Está alicerçado no tripé: pessoas, ferramentas/tecnologia e processos (DAVILA *et al.*, 2015). Desta forma, torna-se evidente que para uma organização implantar e manter um sistema eficiente de GC, é importante ter ferramentas tecnológicas a sua disposição, mas, em especial, deve-se dar atenção a sua estrutura organizacional, aos seus processos organizacionais, em especial às pessoas e sua cultura organizacional. Ter um sistema eficaz de GC além de proteger as receitas, ainda pode melhorar a retenção, aumentar a produtividade e promover a inovação.

Segundo Davenport e Prusak (1998, p.6), “o conhecimento pode ser comparado a um sistema vivo, que cresce e se modifica à medida que interage com o meio ambiente”. O conhecimento é complexo, não é puro, não é comum, mas é uma mistura de elementos; pode ser corrente, fluído, e talvez até formalmente estruturado; é dependente da intuição humana, portanto, difícil de ser expressado em palavras ou de ser plenamente assimilado em termos lógicos. Os valores, as crenças, os princípios, são origens integrantes do conhecimento, pois determinam na maioria das vezes, o que e como o detentor do conhecimento enxerga, assimila, absorve e chega as suas conclusões a partir do que está observando. Nonaka e Takeushi (1997, p. 63) observam que “o conhecimento, diferente da informação, refere-se a crenças e compromisso”.

Para Nonaka, Toyama e Byosière (2001), a GC trata daquilo em que as pessoas acreditam, sendo mais importante a crença no conhecimento do que a comprovação racional da veracidade deste. Esses autores afirmam, ainda, que o conhecimento é específico e relacionado a um contexto, visto que se apresenta dinâmico nas interações entre os indivíduos, no meio e entre as organizações. Contudo, ainda que a organização esteja baseada no conhecimento, caso não tenha a capacidade de aprender a inovar, ficará obsoleta.

Quais são as práticas fundamentais em cada modo de conversão para a criação do conhecimento? Quais as atividades, ações e práticas das pessoas podem ser desenvolvidas para completar o ciclo da criação do conhecimento? Diante de tais questionamentos, autores como Robinson *et al.* (2005), expõem que a GC deve ser vista como facilitadora da transformação de conhecimentos em ativos voltados à viabilização de um crescimento continuado e sustentável. Mas, para tanto, o sucesso da implementação da GC provém da correta estruturação de práticas e de ferramentas tecnológicas que suportem seu "gerenciamento" e sua evolução, acrescentam Zaim; Tatoglu e Zaim (2007).

Faz-se necessário haver as práticas da GC de fato nas organizações. De forma geral, a GC é entendida como um processo “intrinsecamente ligado ao conceito de capital humano: deve ser vista como um instrumento que possibilite identificar, mapear, medir, gerenciar e, principalmente, explicitar o talento, criatividade, intuição, capacidade de análise e contextualização que existem na cabeça das pessoas” e que gera riqueza intelectual como um todo, indo para além das paredes organizacionais (SANTOS, 2002, p.12).

O papel da organização é promover ambientes, métodos, valores, sistemas, reuniões, forças tarefas, embates, debates, fóruns, ou seja, práticas e ferramentas capazes de criar e difundir a interação entre os indivíduos, facilitando o fluxo de informação semântica e proporcionando a solicitude organizacional (LEONARD-BARTON, 1998; NONAKA; TAKEUCHI, 1997; VON KROGH; ICHIJO; NONAKA, 2001).

Empresas inovadoras tem o conhecimento como principal recurso estratégico, que faz parte de um sistema, vendo a aprendizagem como principal processo, é uma postura de aprendizagem intensiva e permanente como forma de buscar a competitividade. Portanto, desenvolver habilidade de aprender mais rápido que seus competidores e, também, a GC fazem-se necessários. Segundo Leitch e Rosen (2001), o entendimento e a melhoria dos processos ligados à GC podem conferir à empresa vantagens competitivas, independentemente do segmento de mercado de atuação da empresa.

Tratar o conhecimento como um recurso organizacional traz oportunidades para as organizações. Considera-se este, como elemento chave da vantagem competitiva e o principal ativo das organizações. No atual ambiente de mercado, onde as empresas devem operar e difundir suas competências, a competitividade é estruturalmente mais complexa do que aquela apresentada aos que estavam acostumados a competir. Inferem Gonçalo e Borges (2010, p.63):

Na visão baseada em gestão de pessoas, a GC é percebida como um processo resultante de um conjunto de habilidades e competências humanas dinamicamente envolvidas com o conhecimento através das pessoas. Quando o conhecimento é entendido como processo, o investimento nas pessoas proporcionará melhores resultados para a organização.

A competição entre empresas, nesse novo contexto do mercado, depende do seu conhecimento. Por isso, a criação e o compartilhamento do conhecimento devem ser construídos na organização, dentro de uma atmosfera de renovação de ideias e compartilhamento mútuo, entre os trabalhadores e a própria organização. Inferem Gonçalo (2005) que a liderança é um dos fatores facilitadores para a disseminação do conhecimento, pois o compartilhamento resulta no respeito dentro da equipe e corrobora a motivação da

transmissão do conhecimento. O processo do conhecimento também é imbricado por fatores que contribuem para o sucesso do processo de criação, disseminação e utilização do conhecimento.

A GC é caracterizada por um processo cíclico que consiste na aquisição, no estabelecimento, na disseminação, no desenvolvimento e na aplicação do conhecimento. Grundstein e Barthès (1996) distinguem dois tipos de memória tecnológica: uma formada pelos elementos tangíveis, tais como dados, procedimentos, planos, modelos, algoritmos, documentos de análise e declarações, incluindo outros; a outra formada por elementos não-tangíveis ou intangíveis, como as habilidades, talentos profissionais, conhecimento privado, conhecimento sobre a empresa, dentre outros. Os mesmos autores definem os elementos que são tangíveis, os quais podem ser considerados para capitalização por meio de gestão técnica de dados, documentos e configuração, entre outros; já os itens intangíveis ou não-tangíveis requerem formalização de *know-how* como a aquisição, representatividade de conhecimento e raciocínio sobre esses.

Assim, apenas conhecimentos estratégicos são importantes, uma vez que contribui para a execução das atividades centrais do negócio e para o desenvolvimento das competências da organização (ZOLINGEN, *et al.*, 2001). Para isso, é necessário reconhecer o conhecimento prévio e as suas fontes. Então, trazer o ciclo da GC de Wiig (1993), poderá elucidar as origens, uma vez que este ciclo apresenta as três condições necessárias para uma organização conduzir seus negócios com sucesso. Após, os ciclos de Wiig (1993), Dalkir (2011), Davila *et al.* (2015) também são trabalhados com o intuito de apresentar a evolução dos estudos acerca dos ciclos sistêmicos sob a ótica da GC.

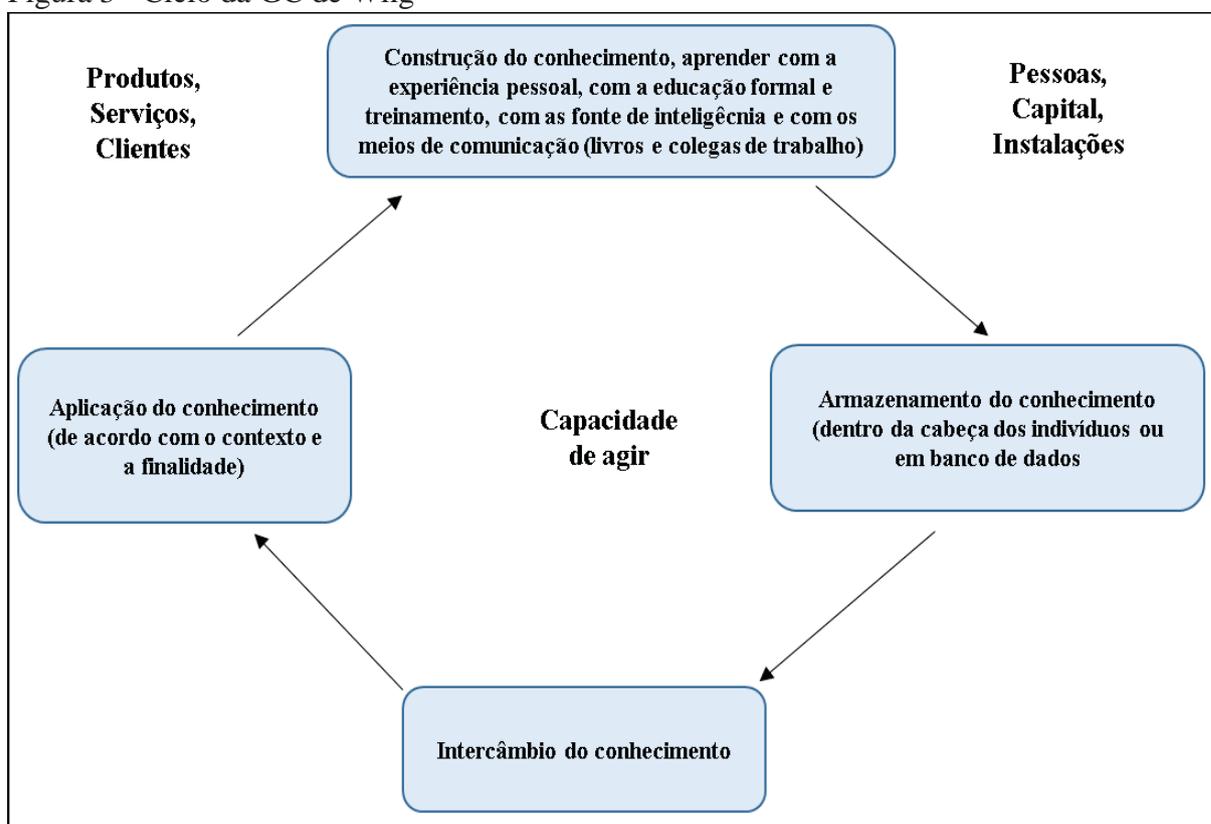
2.1.3.1 Ciclo de Wiig (1993)

Wiig (1993) infere que para uma empresa ter sucesso na condução dos seus negócios, primeiro ela deve ter um negócio (produtos, serviços e clientes). Segundo, deve possuir recursos (pessoas, capital e instalações). E, finalmente, ela deve ter a capacidade de agir. Ele demonstra como o conhecimento é criado e usado pelas pessoas dentro das organizações, sendo o ciclo sistematizado em quatro passos. O primeiro é a construção do conhecimento, aprender com a experiência pessoal, com a educação formal e treinamento; com as fontes de inteligência, e com os meios de comunicação, livros e colegas de trabalho (pares). O segundo passo é o armazenamento do conhecimento: ele pode estar na cabeça dos indivíduos ou em

um banco de dados. O terceiro passo é o intercâmbio do conhecimento. E o quarto passo é a aplicação do conhecimento, sendo que esse pode ser utilizado de diversas maneiras, de acordo com o contexto e com a finalidade.

A seguir apresenta-se o modelo do ciclo de Wiig, no qual as pessoas, o capital e as instalações a serviço do conhecimento, assim como, a construção, o armazenamento, o intercâmbio e a aplicação do conhecimento que orbitam a capacidade de agir, geram resultados em produtos, serviços e clientes. Dessa lógica, deriva a Figura 3 na sequência.

Figura 3 - Ciclo da GC de Wiig



Fonte: Baseado em Wiig (1993).

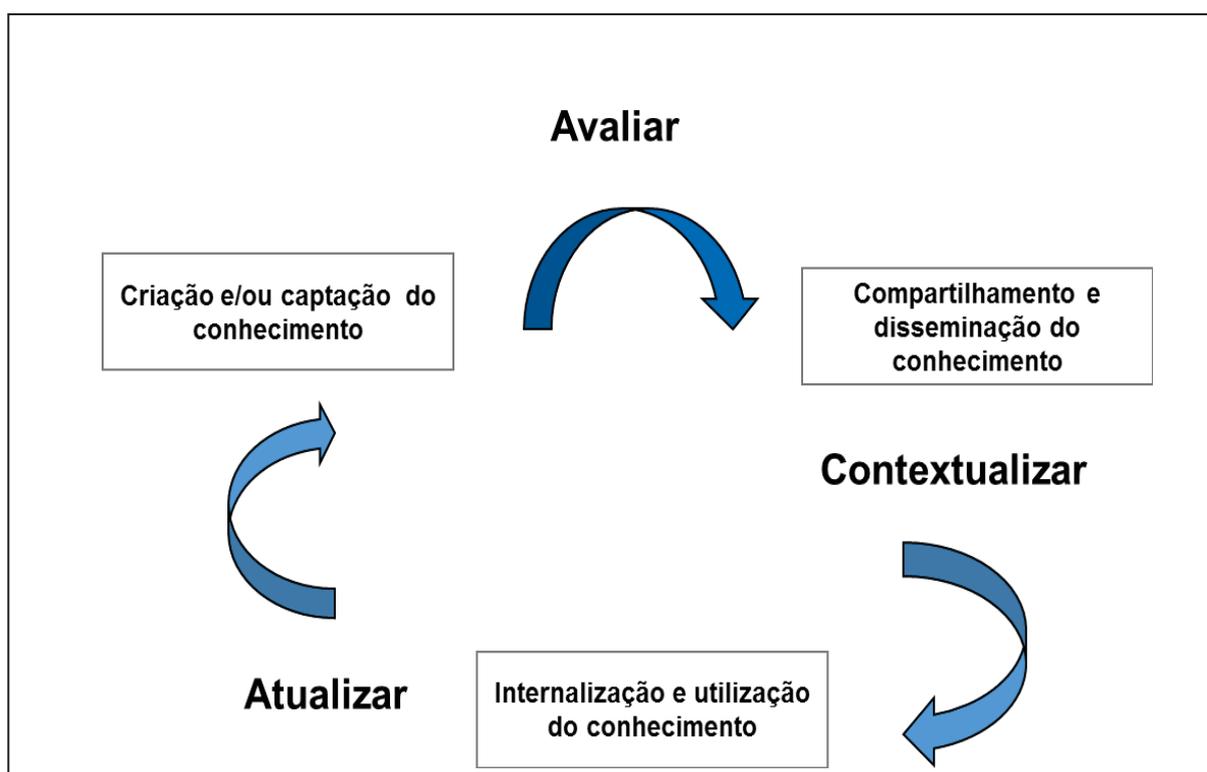
Segundo Wiig (1993), como pode ser observado na Figura 3, são cinco as fases principais: 1) obtenção do conhecimento: que ocorre por meio de projetos, experimentação, raciocínio e contratação de novas pessoas, observação do mundo real como visitas *in loco*, etc. 2) Análise do conhecimento: ouvir uma explicação, selecionar temas e selecionar conceitos para uma análise mais aprofundada. 3) Síntese ou reconstrução: é a generalização do material analisado, para obter princípios mais amplos, gerando hipóteses para explicar observações. 4) codificação e modelagem do conhecimento: é a forma como se representa o conhecimento nas mentes dos trabalhadores (modelos mentais). 5) Organização do

conhecimento: é como é mostrado o conhecimento em um modelo coerente, documentado em livros e manuais para sua futura codificação em um repositório.

2.1.3.2 Ciclo de Dalkir (2011)

Dalkir (2011) desenvolveu um ciclo integrado da GC, o qual apresenta a aplicação de uma abordagem sistemática para a captação, estruturação, gestão, disseminação e reutilização do conhecimento. Essa abordagem foi baseada em Wiig (1993) e demais autores supracitados, o qual objetiva garantir a plena utilização do conhecimento da organização, juntamente com o potencial de competências individuais, pensamentos, inovações e ideias para criar uma organização mais eficaz e eficiente. Assim na Figura 4, apresenta-se o que Dalkir (2011) chamou de Ciclo Integrado da Gestão do Conhecimento (CIGC).

Figura 4: Ciclo integrado da GC de Dalkir



Fonte: Dalkir (2011, p.54).

A Figura 4 demonstra a utilização do conhecimento, num ciclo constante, que necessite de gestão, para que o ciclo se complete e outro se inicie: **Avaliar**, significa usar o conhecimento geral para analisar situações excepcionais, identificar qual é o problema e

prever as possíveis consequências, usar o conhecimento para descrever a situação e a extensão do problema e mostrar como lidar com ele. **Contextualizar**, significa selecionar conhecimento especial e relevante para lidar com a situação e identificar quem você precisa consultar para atacar o problema e observar e caracterizar a situação fazendo uso de conhecimento especial. Também contextualizar importa em comparar os padrões conhecidos, analisar, julgar se o problema pode ser resolvido internamente ou será necessária ajuda externa. **Atualizar**, significa usar o conhecimento para decidir o que fazer, listar alternativas, selecionar uma e verificar “in loco” e por fim, executar a tarefa e autorizar a equipe a prosseguir com a alternativa selecionada (DALKIR, 2005, 2011).

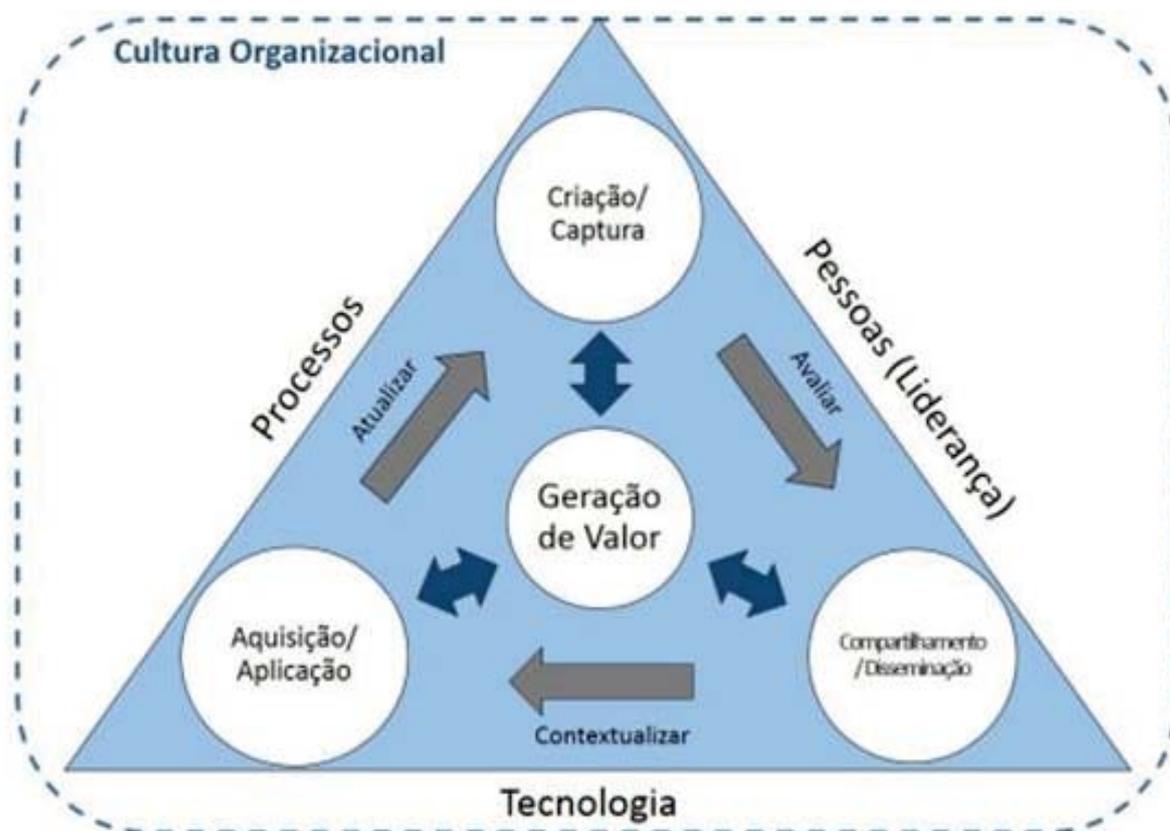
Uma grande vantagem da abordagem desse ciclo é a clara e detalhada descrição de como a memória organizacional é colocada em uso, a fim de gerar valor para os indivíduos e grupos, da própria organização. A variedade de formas de aplicação e utilização do conhecimento estão ligados a tomada de decisão sequencial e as características individuais. Esse ciclo também enfatiza o papel do conhecimento e da habilidade, o uso comercial do conhecimento, as restrições que podem evitar a utilização plena do conhecimento, as oportunidades, alternativas e gestão desse conhecimento, e valor agregado para a organização.

2.1.3.3 O ciclo de Davila *et al.* (2015)

Seguindo os estudos de Dalkir (2011), acerca do ciclo integrado da GC, Davila *et al.* (2015), realizaram pesquisas nesta linha da GC e elaboraram um ciclo, que compõe demais pesquisadores que buscam acrescentar elementos para compor um ciclo contemporâneo, que agregue mais valor, baseado primeiramente nas pessoas, após, nos processos e na tecnologia.

Davila *et al.* (2015), sugerem que a GC deve ser incorporada em uma organização, e da mesma forma ela deve primeiro ser reconhecida como uma estratégia de negócio pelos mais altos níveis de governança (liderança), acarretando um compromisso para a operacionalização do valor agregado, conforme a Figura 5, elaborada pelos autores.

Figura 5: Ciclo da GC e seus elementos – Davila *et al.* (2015)



Fonte: Davila *et al.* (2015, p. 53).

A Figura 5 demonstra a interação do ciclo integrado de Dalkir, mais os 3 elementos: pessoas, processos e tecnologia, incorporados a cultura organizacional. O ciclo da GC e seus elementos de acordo com os autores, independente das ferramentas e técnicas de GC que a organização utilize, é improvável que eles funcionem isoladamente. Esse conjunto de elementos combinados em determinado ambiente (cultura organizacional) que acabam por movimentar as ações internas e externas à organização.

Então, presume-se que as organizações, ao adotarem tais práticas, poderão alcançar maior vantagem competitiva e melhorar o seu desempenho organizacional, que é sustentado pelo tripé: pessoas, ferramentas e processos. Assim, o sucesso da implementação da GC e seus resultados, pressupõem-se que desencadeia um maior desempenho organizacional. Cada vez mais se torna fator preponderante a GC, uma vez que tem sido tema alvo de estudos, assumindo papel central na geração de riqueza das empresas, na economia como um todo e na sociedade (CRAWFORD, 1994; BROOKING, 1996; EDVINSSON e MALONE, 1998; SVEIBY, 1998; LEV, 2001, 2003; ANTUNES, 2004).

2.2 DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Desempenho organizacional é um tema que tem recebido considerável atenção em estudos teóricos e empíricos. Barney (1996) organiza sua análise em torno de quatro abordagens do desempenho: sobrevivência, medidas contábeis, perspectiva de múltiplos *stakeholders* e medidas de valor presente. Para Jensen e Sage (2000) os requisitos das informações sobre o desempenho organizacional vêm evoluindo continuamente, desde os estudos de Taylor, acerca de tempo e movimento, chegando ao estado da arte verificado com os critérios de excelência dos prêmios da qualidade.

O desempenho organizacional é um fenômeno complexo, o qual escapa a uma concepção simplista. Diferentes pesquisadores têm focado sua atenção em distintos e específicos aspectos do conceito de desempenho. Infere Wiig (2004) que o desempenho é totalmente mensurável e que pode ser capaz de atingir níveis específicos, de acordo com os objetivos e orientações da administração geral da empresa, assim como das estratégias da mesma. Por sua vez, Hourneaux Jr. *et al.* (2005) definem o desempenho organizacional como sendo um ponto alvo da empresa e a razão da sua existência. Apesar disso, ressaltam os autores que, atingir um determinado nível de desempenho em um negócio, dentro de uma organização, constitui-se numa atividade difícil, entretanto essencial.

O desempenho de uma organização, ou de suas unidades refere-se aos resultados atingidos por ela em determinado tempo ou período (FERNANDES; FLEURY; MILLS, 2006), o que pode ser avaliado por meio de parâmetros quantificáveis denominados indicadores. Portanto, ao se pensar em avaliar desempenho organizacional, indicadores variados, setoriais ou globais necessitam ser considerados, mesmo que de forma qualitativa observável, sem número racionais que mensurem especificamente, pode ser possível detectar se naquela organização está tendo maiores desempenhos.

O desempenho organizacional e sua avaliação, sob uma óptica estratégica, pode ter seus conceitos e fundamentos esclarecidos quando associada ao *Balanced Scorecard* (BSC), revelando os aspectos humanos, que podem aprimorar a aprendizagem, a adaptação e a evolução das organizações de maneira sustentável (ECCLES; IOANNOU; SERAFEIM, 2014).

Infere Stefano *et al.* (2014, p.22): “investir em CI é fundamental para garantir que as empresas saibam como executar estratégias operacionais que melhorem o seu desempenho”. Gerenciar o desempenho é necessário, sobretudo ao ser observado indicadores diversos.

Entretanto, neste trabalho o desempenho organizacional é relacionado a GC e a aplicabilidade de suas práticas. Não negando outras questões relacionadas ao desempenho, acredita-se que a GC traz resultados significativos de maiores desempenhos para as organizações, sem foco apenas no lucro, mas nas pessoas, verdadeiras detentoras e geradoras de conhecimento (TZORTZAKI; MIHIOTIS, 2014; MAKAMBE, 2015), o qual é estritamente favorável e imprescindível para o desempenho de uma organização. Entretanto, para avaliar resultados em desempenho, indicadores são necessários.

2.2.1 Indicadores e modelo sistêmico de desempenho organizacional

Avaliações mais comuns de produtividade são medidas de desempenho tradicionais para sistemas de produção físicos. A produtividade pode ser inclinada para a produção de bens físicos e entrega de serviços geradores de receitas, quando definida como uma relação entre a produção dividida pela entrada. Essas métricas não levam em conta aspectos-chave de desempenho para as organizações, tais como a diferenciação competitiva, participação de mercado, a conclusão dos serviços e produtos dentro do cronograma, qualidade de serviços e produtos, ou quão bem eles se encaixam com os objetivos nacionais. Juran (1992) afirma que para medir é necessário “dizer em números”.

Para Gassenferth e Soares (2007, p. 168) é preciso desenvolver um “painel de controle” baseado nos indicadores disponíveis: Para que a missão de qualquer organização seja levada à risca, uma série de indicadores de desempenho ou key performance indicators (KPIs) devem ser definidos, avaliados e sua análise fornecida à alta gerência e às diretorias de cada área funcional, visando criar um painel de controle que ajude nas tomadas de decisão e na dirigibilidade da empresa. O mesmo autor apresenta riscos na implantação de um sistema de mensuração quando: a) considera a mensuração uma ameaça; b) as medidas são pautadas unicamente em precisão; c) enfoca um único indicador dando ênfase apenas na produtividade; d) encara os aspectos qualitativos como uma subjetividade não confiável; e) considera a padronização como um fator limitante do bom desempenho.

A definição e utilização dos indicadores, pode ser bastante significativa para o sucesso de uma empresa, já que eles podem ser usados como ferramentas da estratégia em diferentes níveis e departamentos organizacionais. Sendo assim, é imprescindível que a empresa utilize diversos indicadores na busca pela informação, pois o uso de apenas um único indicador não representará o contexto amplo necessário para fomentar uma tomada de decisão eficaz. Segundo Rummler e Brache (1994, p.168):

As medidas sozinhas não mostram absolutamente nada, elas precisam estar agrupadas estrategicamente em um sistema de indicadores de desempenho organizacional para que os gestores da alta administração possam agir de maneira eficiente, e assim, conseguir atingir os objetivos traçados.

Jensen e Sage (2000) inferem que durante os últimos 60 anos, abordagens relativas à medição do desempenho organizacional tornaram-se significativamente mais orientadas para sistemas, devido à globalização, à crescente complexidade dos negócios e aos avanços tecnológicos, frente às estratégias organizacionais. Ainda inferem os autores que somente o estabelecimento de indicadores de desempenho organizacional, não irá melhorar o desempenho da empresa, sendo necessário uma avaliação do sistema de desempenho como um todo, principalmente, por parte da gestão da qualidade, que irá verificar a adequação do sistema de desempenho com os objetivos propostos e definidos pela organização.

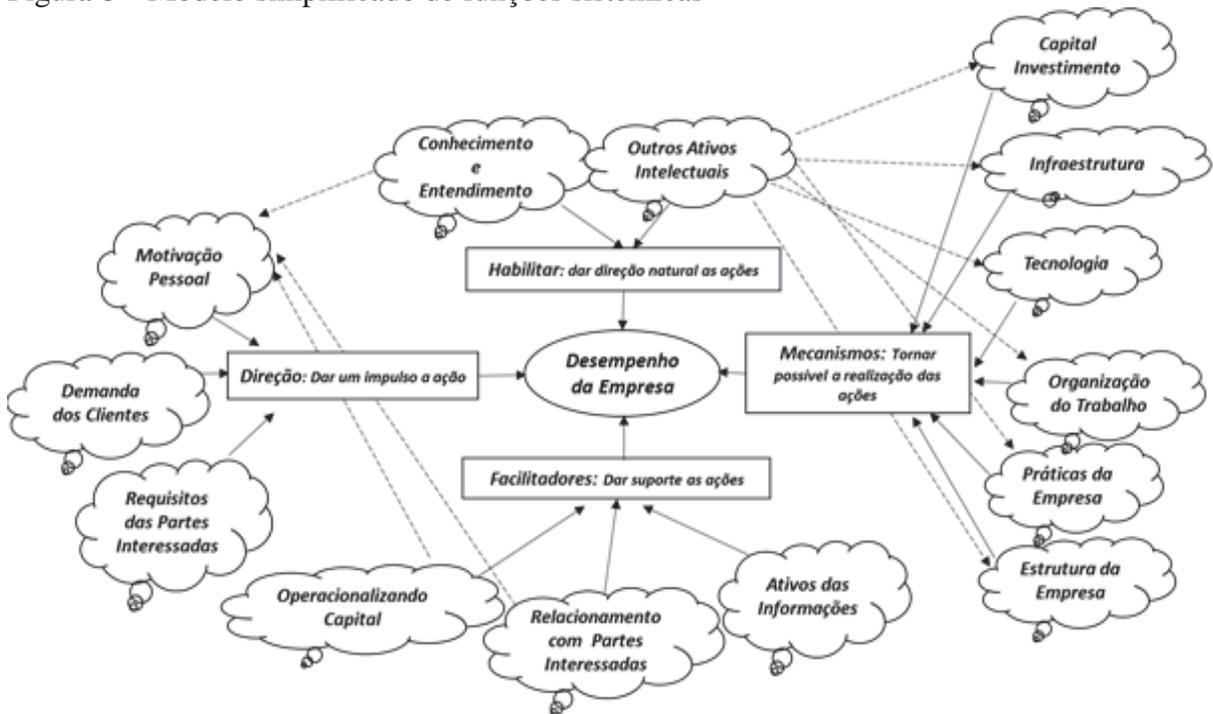
Ainda pode-se citar sobre a existência dos sistemas de indicadores de desempenho organizacional, que são definidos como um conjunto de pessoas, processos, métodos e ferramentas que, conjuntamente, geram, analisam, expõem, descrevem, avaliam e revisam dados e informações referentes as inúmeras dimensões do desempenho, tanto nos níveis individual, grupal, operacional e geral da organização (MACEDO-SOARES; RATTON, 1999).

É importante salientar que os indicadores ainda podem ser classificados de modo mais específico, como por exemplo, com distinções entre simples (única medição) e compostos (diversas medições), diretos ou indiretos, e ainda direcionadores ou resultantes (WIIG, 2004). Hronec (1994), refere a classificação e medição do desempenho e exemplifica e classifica as medidas em três dimensões: **a qualidade** (quantificando a excelência do produto ou serviço), **o tempo** (quantificando a excelência do processo) e **o custo** (quantificando o lado econômico da coisa). O autor indica dois tipos de medidas de desempenho, as medidas dos processos e as medidas de *output*, que relatam o resultado do processo.

De acordo com Wiig (2004), as empresas são uma série de subsistemas acoplados em que o desempenho de cada departamento ou subsistema influencia as operações de outros subsistemas e da empresa global. Estas influências viajam ao longo de percursos e a maioria tem muitas formas diferentes. Como resultado da interconexão, o desempenho global da empresa é afetado pelas atividades distribuídas dentro de cada subsistema. Para o desempenho ser eficaz, os subsistemas devem ser eficazes e proporcionar os comportamentos desejados.

Wiig (2004) apresenta um modelo simplificado de funções sistêmicas e as ligações dentro de uma empresa comercial, o que é demonstrado na Figura 6.

Figura 6 – Modelo simplificado de funções sistêmicas



Fonte: Wiig (2004, p.41).

Wiig (2004) demonstra, por meio da Figura 6 que os **direcionadores** são os fatores mais importantes e fornecem um impulso e energia para agir. Eles fornecem objetivos, fundamentos, e intenções para a empresa e para as pessoas - as razões para as ações e os critérios de desempenho.

Quatro fatores principais são indicados por Wigg (2004): **direcionadores, habilitadores, facilitadores e mecanismos**. Setas sólidas indicam as relações influenciadas pelo desempenho. A Figura 6 fornece uma perspectiva do papel dos ativos e como os mesmos se interligam, possibilitando visualizar, os que permitem o desempenho da empresa.

A perspectiva do conhecimento torna possível mudar o foco para os componentes que determinam a eficácia de quais ações devem prosseguir para melhor compreensão, na efetiva forma de aplicar recursos disponíveis, e não somente como as ações devem ser implementadas.

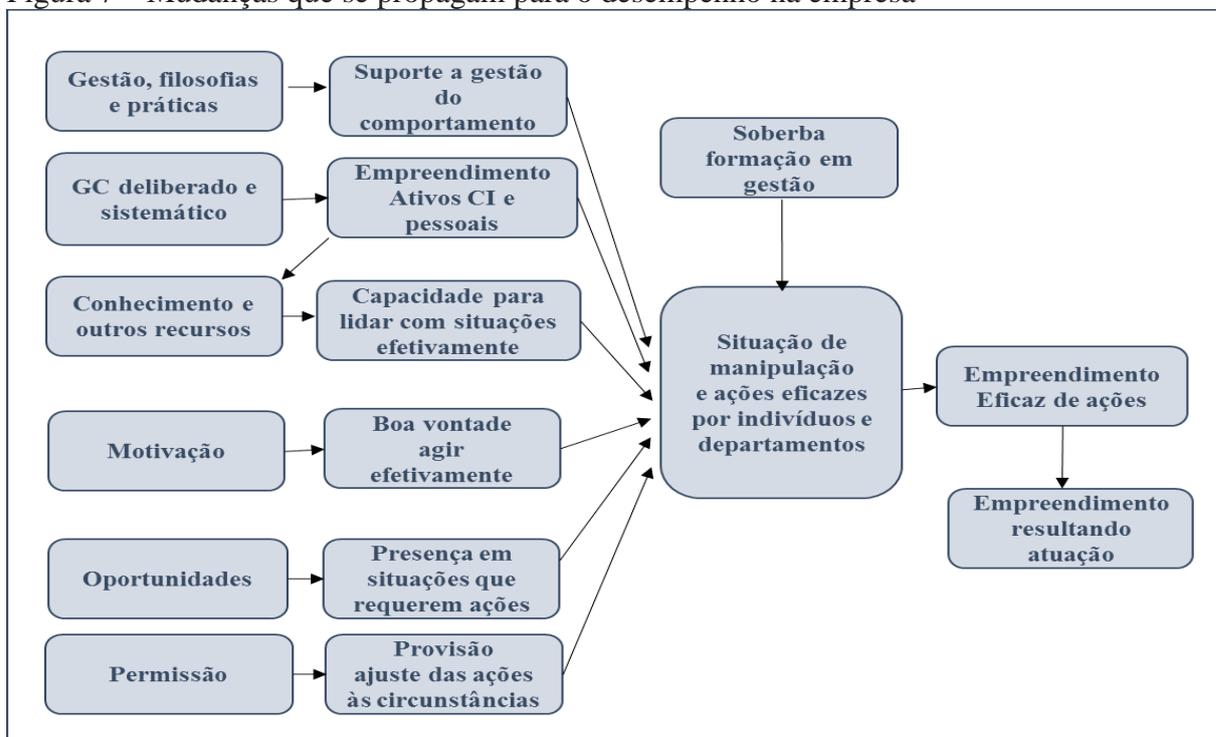
Uma vez que mudanças no desempenho organizacional leva tempo, dada uma perspectiva sistêmica da empresa, que também precisa considerar a natureza dinâmica resultando desempenho, após as alterações foram introduzidos fatores primários ou secundários. Quando qualquer fator é alterado, pode levar um tempo considerável antes que os novos níveis de desempenho da empresa resultantes sejam alcançados. O modelo indicado na Figura 7 mostra apenas os fatores diferentes. Ele omite suas relações dinâmicas e

funcionais. Fornece uma perspectiva dos processos da cadeia de acontecimentos esperados de uma mudança em um fator de direcionadores para um desempenho empresarial resultante.

No entanto, a melhoria do desempenho da mudança de incentivo não vai acontecer imediatamente, uma vez que na concepção de Wiig (2004) pode levar meses, em alguns casos, anos, para que a alteração se propague através das diferentes funções e departamentos dentro da empresa antes da realização de melhoria no desempenho. Para o autor, o caminho para o desempenho da empresa começa com filosofias e práticas de gestão e com deliberada e sistemática GC. Estes e outros fatores influenciam as capacidades e comportamentos que levam a ações efetivas. A princípio, mostra como a ação inicial muda a eficácia nas três áreas subsequentes de excelência operacional, liderança de produto e intimidade com o cliente antes resultando na melhoria da performance da empresa (TREACY; WIERSEMA, 1993).

A Figura 7 ilustra uma mudança de um incentivo, num programa empregado e destinado a melhorar a motivação para compartilhar conhecimento e, assim, fazer uma mudança positiva no desempenho da empresa.

Figura 7 – Mudanças que se propagam para o desempenho na empresa



Fonte: Wiig (2004, p.47).

Como pode ser observado na Figura 7, o desempenho da empresa resulta de mudanças que se propagam através da excelência operacional, liderança de produto, e intimidade com o cliente. Assim, após a mudança inicial pode demorar semanas ou meses antes de as pessoas se

tornarem mais conhecedores, na medida em que reduzem os custos operacionais e criam-se melhores produtos e serviços. É necessário tempo adicional antes que estas mudanças se traduzem em aumento da demanda no mercado e, posteriormente, irá alterar a rentabilidade e viabilidade.

Até pouco tempo atrás, muitos pesquisadores empreenderam para abordagem mais eficaz da medição do desempenho, as medidas de desempenho financeiro e não financeiro (HO; AHMAD; RAMAYAH, 2016; SIMON *et al.*, 2015). O desempenho financeiro tem sido visto por muitos como o objetivo final das empresas, independente do segmento, reflete o quão bem a empresa utiliza seus ativos para gerar receitas (CHEN; TSOU; HUANG, 2009).

Antes, o conceito de desempenho organizacional normalmente se referia às relações financeiras, como rentabilidade, retorno sobre os ativos (ROA), retorno sobre os investimentos (ROI) e retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), segundo Gitman (2010, p.60) “o retorno sobre o ativo total (ROA), muitas vezes chamado de retorno sobre o Investimento (ROI), mede a eficácia geral de administração na geração de lucros a partir dos ativos disponíveis. Quanto mais elevado o retorno sobre o ativo total de uma empresa, melhor”. No contexto atual, o desempenho organizacional se refere a um conceito que mede a posição da empresa no mercado e a habilidade da empresa em atender as necessidades de seus *stakeholders* (GRIFFIN, 2003; LO *et al.*, 2015).

Diante do exposto sobre a GC e o desempenho organizacional, na sequência, a relação entre ambos é melhor trabalhada.

2.3 RELAÇÃO ENTRE GESTÃO DO CONHECIMENTO E DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

É desafiante avaliar empiricamente a relação entre a GC e sua relação com o desempenho organizacional. A importância da GC para o desempenho organizacional, é percebida nas duas últimas décadas, embora ainda nacionalmente seus estudos são incipientes, a GC passou a receber a atenção dos estudiosos, o que tem beneficiado as organizações, melhorando o seu desempenho.

Autores como Santos *et al.* (2014), investigaram a relevância de diferentes atributos humanos e estruturais quando da busca por maior orientação para processos. A pretensão dos autores, destaca o papel das dimensões na GP, na cultura e na estrutura organizacional, não em detrimento dos aspectos técnicos, mas, sim, em complementaridade a estes. Porém, todos os conceitos trabalhados na pesquisa dos autores foram apresentados sob a ótica da gestão por

processos, de forma que não houve a pretensão de aprofundar as discussões nas respectivas áreas. Entretanto ressalta-se que nesta dissertação o foco é apresentar a GC como um sistema que interliga dimensões e procedimentos como práticas rotineiras num movimento cíclico e contínuo. Assim, as dimensões e respectivas práticas da GC orbitam no desempenho organizacional, necessitando de mais estudos, sobretudo empíricos e em organizações de porte e ramo diversificado.

Santos *et al.* (2014) chegaram a 4 hipóteses a saber: a) H1- existem relações entre os construtos estrutura organizacional e cultura organizacional; b) H2 - existem relações entre os construtos cultura organizacional e gestão de pessoas; c) H3 - Existem relações entre os construtos estrutura organizacional e gestão de pessoas; d) H4 - Os construtos estrutura organizacional, cultura organizacional e gestão de pessoas influenciam os resultados de desempenho das empresas da amostra.

É importante destacar que na concepção de estudiosos sobre a GC, a cultura e a estrutura organizacional bem como a gestão de pessoas, podem ser vistas como dimensões/práticas/indicadores importantes para que o ciclo do conhecimento se sustente e assim tornar possível a GC (TERRA, 2007; JOIA e OLIVEIRA, 2007; DALKIR, 2011).

Uma alternativa plausível para entender as lacunas entre a GC e o desempenho organizacional seria a adoção de uma compreensão prática que, conforme Maier e Remus (2002), não distingue entre estratégias, instrumentos, atividades e esforços, estando unicamente baseadas em pesquisas empíricas. Neste aspecto, esses autores relacionam alguns itens que consideram importantes, como: mapear fontes de especialização interna, para visibilizar os recursos relacionados ao conhecimento; estabelecer novos papéis de conhecimento, como operadores ou engenheiros de conhecimento; criar ambientes virtuais que permitam o compartilhamento de conhecimento tácito; fornecer suporte aos fluxos de conhecimento nas organizações, adaptando-se modelos de comunicação dinâmicos a essa necessidade. Ainda inferem esses autores:

Gestão do conhecimento como estratégia de negócios, podendo-se escolher entre integrar a GC a todas as estratégias, ou apenas a algumas consideradas essenciais; conhecimento focado no consumidor, capturando-se suas necessidades, preferências, reações; estratégia de gestão de recursos intelectuais, como patentes, propriedade intelectual, arranjos organizacionais; inovação e criação do conhecimento, com pesquisa e desenvolvimento focados na melhoria das inovações (MAIER; REMUS, 2002, p.105).

Sobre o melhor desempenho organizacional, Porter (2004) diz que pode advir da conquista de localização privilegiada, de um fornecedor exclusivo, dos sistemas legais que

dificultam a entrada de mais empresas no mercado, do registro de patente sobre os produtos ou seus processos produtivos, da raridade e da singularidade do produto, dentre outras coisas que poderão ser mensuradas e demandam a GC.

Portanto, ao se admitir que a GC pode ser um indicador estratégico para melhorar o desempenho, ainda há de se alcançar este estágio, a partir de uma análise das bases representadas por tais práticas. Então, Leite (2004) ainda menciona que o conhecimento tácito é pouco trabalhado pelas empresas brasileiras, que têm dificuldade para gerenciá-lo, no tocante ao nível de socialização entre as pessoas. Ressalta, porém, que aquelas que valorizam tanto o conhecimento tácito quanto o explícito conseguem melhores desempenhos.

Segundo a autora, os entraves detectados na GC tácito apontam o inverso, ou seja, que a supremacia da TI é algo ilusório se não existe o desenvolvimento correspondente na área do inter-relacionamento humano, uma vez que as pesquisas de Leite (2004) apontaram que quase a metade confunde TI com GC e praticamente quase metade das empresas ouvidas acreditam que a TI possa sozinha servir para gerenciar o conhecimento, o que é um grande equívoco, na concepção desta autora. Talvez esse equívoco seja resultante de que possivelmente, o compartilhamento, a aplicação e a avaliação do valor do conhecimento para o negócio, é um conceito aplicado por uma quantidade ínfima de empresas, que também não possuem métricas para tal, bem como não têm equipes específicas para ações de GC ou não tem orçamento para essa área. Também ficou evidenciado nas suas pesquisas que, nas organizações brasileiras, o estilo dinâmico, que qualifica as empresas que enfatizam simultaneamente os níveis tácito e explícito do conhecimento, tem relação com o desempenho superior apresentado por essas empresas. No Quadro 7 são apresentados três trabalhos internacionais que relacionam diretamente a GC com o desempenho organizacional.

Quadro 7 – Modelos de sistemas de GC e desempenho organizacional

Ano Publicação	Título dos Trabalhos	Autores
2009	"Knowledge management and organizational performance: an exploratory analysis"	Michael Zack, James Mckeen e Satyendra Singh
2011	"Knowledge management and organizational performance: a decomposed view"	Annette M. Mills e Trevor a. Smith
2014	"Knowledge management driven firm performance: the roles of business process capabilities and organizational learning"	Ing-Long Wu e Jian-Liang Chen

Fonte: Dados da Pesquisa (2016).

Os três trabalhos são apresentados na sequência, destacando-se como foram realizados, e a figura do sistema que representam os resultados obtidos pelos autores em seus estudos empíricos acerca da relação da GC para com o desempenho organizacional.

2.3.1 Modelo de sistema de GC e DO de Zack, Mackeen e Singh (2009)

Zack, Mackeen e Singh (2009) realizaram uma investigação quantitativa exploratória com o objetivo de apresentar um conjunto mais amplo de provas sobre a relação entre práticas de GC e o desempenho organizacional, ou seja, do impacto organizacional da GC. Um conjunto diferente de práticas de GC foi associado a cada disciplina de valor (ou seja, intimidade com o cliente, desenvolvimento de produtos e excelência operacional).

A busca literária revelou 12 práticas de GC, onde a influência no desempenho foi avaliada no mapeamento de organizações empresariais, as quais contribuíram para Zack, Mackeen e Singh (2009), constatar dimensões fundamentais para as práticas de GC. As práticas constantes no Quadro 8, são identificadas de forma a justificar a sua relação com o desempenho da organização.

Quadro 8 – As 12 práticas da GC aonde a influência no desempenho foi avaliada

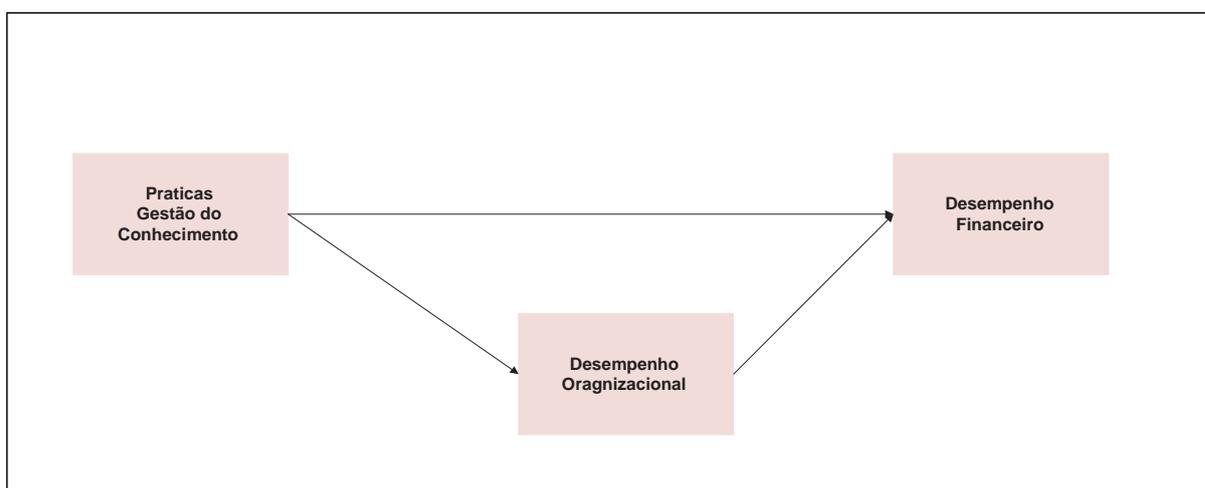
KP1	Reconhecemos explicitamente o conhecimento como um elemento-chave em nossos exercícios de planejamento estratégico.
KP2	Referenciamos nosso conhecimento estratégico contra a de nossos concorrentes.
KP3	Desenvolvemos uma estratégia de conhecimento que mapeia conhecimento para a criação de valor.
KP4	Somos capazes de identificar fontes de especialização dentro da organização.
KP5	Nossos funcionários são valorizados por aquilo que sabem.
KP6	Olhamos as oportunidades de experimentar e aprender mais sobre os clientes.
KP7	Olhamos as oportunidades de experimentar e aprender mais sobre os produtos e serviços.
KP8	Olhamos as oportunidades de experimentar e aprender mais sobre as tecnologias e operações internas
KP9	A nossa organização incentiva e premia o compartilhamento do conhecimento.
KP10	Temos procedimentos internos eficazes para a transferência das melhores práticas em toda a organização.
KP11	Exploramos fontes externas de conhecimento de forma eficaz, incluindo o conhecimento do cliente.
KP12	O nosso grupo de GC é uma reconhecida fonte de criação de valor dentro da organização.

Fonte: adaptado de Zack, Mackeen e Singh (2009).

Também constataram os mesmos autores que existe uma lacuna entre as práticas de GC que as empresas acreditam ser importantes e aqueles que estavam diretamente relacionados com o desempenho organizacional.

Zack, Mackeen e Singh (2009) constataram que as práticas de GC estavam diretamente relacionadas ao desempenho, que, por sua vez, estava diretamente relacionada ao desempenho financeiro. Assim, confere-se na Figura 8 que as práticas de GC levam ao desempenho financeiro e ao desempenho organizacional, e este por sua vez também leva ao desempenho financeiro.

Figura 8- Modelo de GC e desempenho organizacional de Zack, Mackeen e Singh



Fonte: Baseado em Zack, Mackeen e Singh (2009, p. 396).

Na Figura 8, Zack, Mackeen e Singh (2009) apresentam a relação direta que a GC tem com o desempenho organizacional e com o desempenho financeiro. No modelo desenvolvido pelos autores, 4 dimensões fundamentais para as práticas de GC são identificadas de forma a justificar a relação destas práticas com o desempenho organizacional, que são: a) capacidade de localizar e compartilhar o conhecimento existente; b) capacidade de experimentar e criar novos conhecimentos; c) cultura que incentiva a criação e compartilhamento de conhecimento; e d) como consideram o valor estratégico do conhecimento e da aprendizagem.

O modelo apresentado é resultante de um estudo exploratório que foi validado empiricamente através de survey aplicada em organizações da América do Norte e Austrália e por serem as conclusões baseadas unicamente em organizações desses continentes, podem não refletir práticas de GC em outras configurações geográficas, econômicas ou culturais. Inferem os mesmos autores que este estudo incentiva os profissionais a concentrar as suas iniciativas de GC sobre os resultados específicos de desempenho intermediários.

2.3.2 Modelo de GC e desempenho organizacional de Mills e Smith (2011)

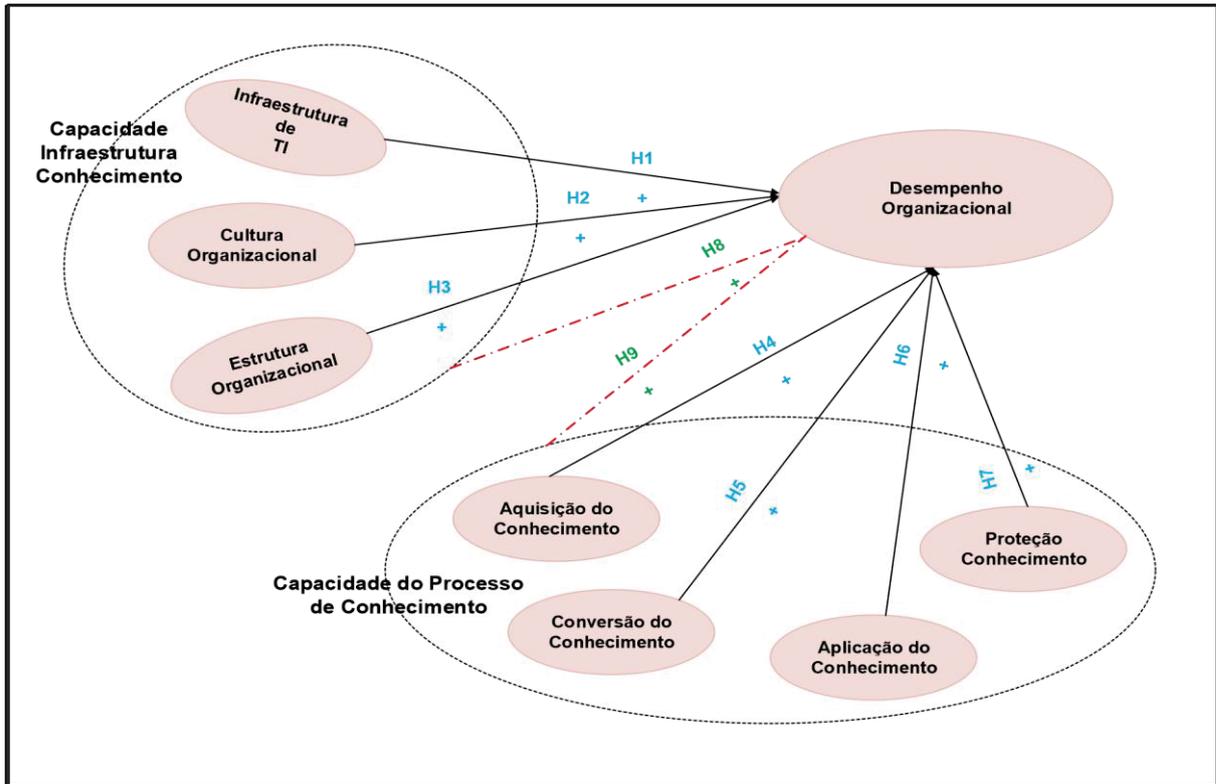
O estudo de Mills e Smith (2011) utiliza dados da pesquisa de 189 gerentes e modelagem de equações estruturais para avaliar as ligações entre os recursos da GC específicas e o desempenho organizacional. O agrupamento das dimensões da GC permite aos gestores e pesquisadores, concentrar-se sobre os efeitos principais, e deixa uma lacuna para a compreensão de quais são os recursos específicos relacionados ao desempenho da organização. Os resultados mostram que alguns recursos de conhecimento (por exemplo, estrutura organizacional, aplicação do conhecimento) estão diretamente relacionados com o desempenho, enquanto outros (por exemplo, tecnologia, conversão do conhecimento), apesar de pré-condições importantes para a GC, não estão diretamente relacionadas com o desempenho organizacional.

Para tal pesquisa, Mills e Smith (2011) formularam nove hipóteses, sendo elas: a) a tecnologia não é diretamente relacionada com o desempenho organizacional; b) a cultura organizacional está positivamente relacionada com o desempenho organizacional; c) a estrutura organizacional está positivamente relacionada com o desempenho organizacional; d) aquisição de conhecimento está positivamente relacionada com o desempenho organizacional; e) a conversão do conhecimento está positivamente relacionada com o desempenho organizacional; f) a aplicação do conhecimento está positivamente relacionada com o desempenho organizacional; g) a proteção do conhecimento está positivamente relacionada com o desempenho organizacional; h) conhecimento capacidade de infra-estrutura relaciona-se positivamente com desempenho organizacional; i) a capacidade do processo de conhecimento está positivamente relacionada com o desempenho do conhecimento organizacional.

As limitações desse estudo é que a pesquisa não forneceu os principais recursos das firmas individuais e as circunstâncias em que alguns recursos estão diretamente relacionados com o desempenho organizacional, numa visão aprofundada. Na validação do modelo de Mills e Smith (2011), por meio de pesquisa empírica as autoras emitiram dois níveis de análises: 1) um através de modelo de composição que visou examinar as ligações entre o desempenho organizacional e recursos específicos de gestão, 2) a segunda análise que gerou/emitiu um modelo composto o qual foi desenvolvido apenas para comparação entre o primeiro modelo proposto.

Dessas análises, derivou o modelo exibido na Figura 9, a qual apresenta a interrelação da capacidade de infraestrutura do conhecimento e a capacidade dos processos dos conhecimentos interligados ao desempenho organizacional.

Figura 9 – Modelo de GC e desempenho organizacional de Mills e Smith



Fonte: Mills e Smith (2011, p.165).

Mills e Smith (2011) demonstram que a estrutura organizacional, a aquisição de conhecimento, aplicação do conhecimento e proteção do conhecimento foram significativamente relacionados com o desempenho organizacional. O estudo fornece evidências da ligação de determinados recursos de conhecimento para o desempenho organizacional. Tais percepções podem ajudar as empresas a direcionar melhor seus investimentos, e obter sucesso em suas iniciativas de GC.

Porém, não tiveram impacto significativo a tecnologia, a cultura organizacional e de conversão do conhecimento. Analisados em conjunto, os resultados sugerem que, embora os recursos individuais coletivamente sejam determinantes para a capacidade de GC geral de uma empresa que, como um todo está relacionada com o desempenho organizacional, cada recurso não está diretamente ligado ao desempenho. A pesquisa dessas autoras sugere

investimentos apropriados em iniciativas de GC, o que pode melhorar o desempenho da organização.

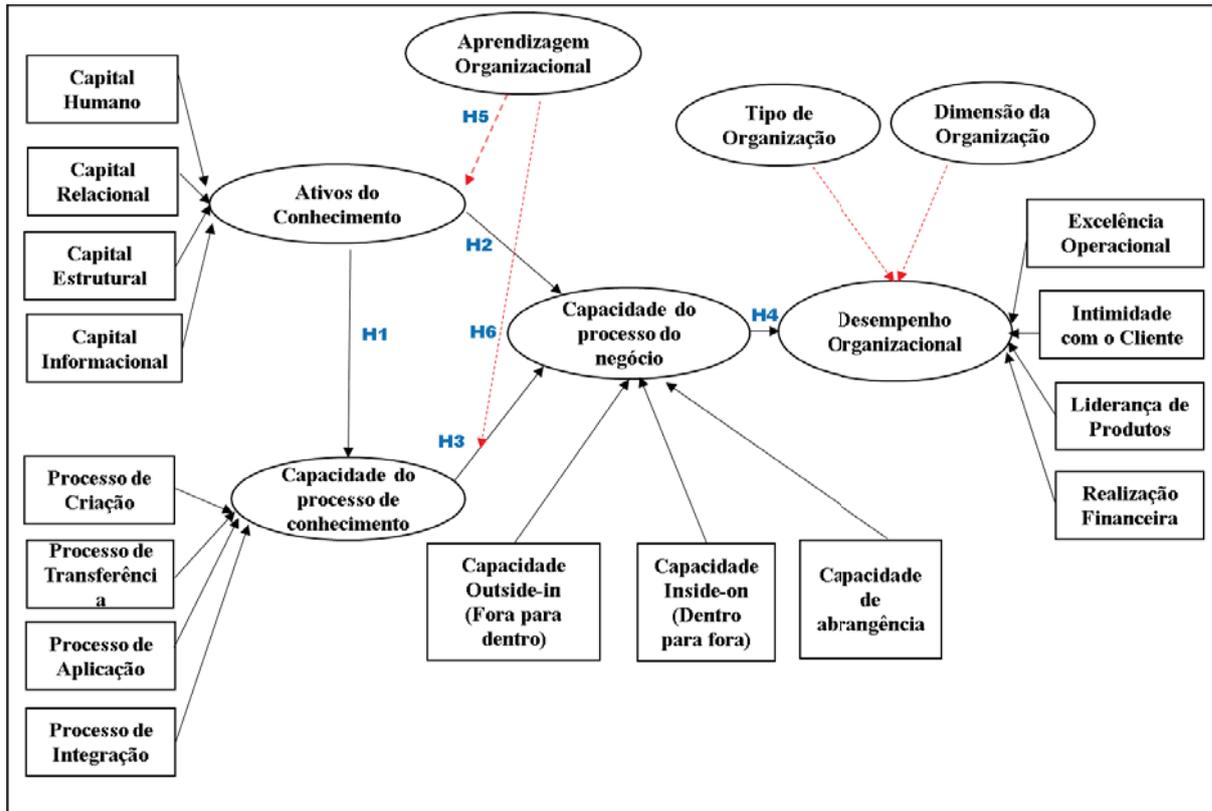
2.3.3 Modelo de GC e desempenho organizacional de Wu e Chen (2014)

O trabalho desenvolvido por Wu e Chen (2014) tem como objetivo principal definir um modelo adequado para avaliar o valor da GC para o desempenho organizacional. A pesquisa quantitativa foi realizada em 1000 empresas do setor industrial selecionadas em 2012 pela Bolsa de Valores de Taiwan, os entrevistados foram gerentes seniores, como CEO, diretores de finanças (CFO) e executivos operacionais.

Segundo os autores, pesquisas empíricas encontraram pouca ou nenhuma melhora no desempenho organizacional, apesar de grandes investimentos em GC, e ainda os recursos de conhecimento permitem estabelecer uma base no desempenho organizacional e na GC - impulsionado através do mediador de recursos de processos de negócio. O estudo explorou, principalmente, as contribuições de recursos de conhecimento para o desempenho da empresa e a GC, o que geralmente envolve um escopo organizacional através de várias funções do negócio e, ainda, requer um suporte de maciços investimentos em TI e Gestão de Pessoas para sua viabilidade na prática. Enquanto uma organização possui importantes recursos de conhecimento na indústria, deve dedicar os seus esforços para a melhoria das capacidades de processos de negócios para alcançar com êxito o desempenho final.

A técnica utilizada para validar o modelo proposto conforme pode ser observada na Figura 10, foi de mínimos quadrados parciais que consiste numa técnica de modelagem de equações estruturais. Portanto, as variáveis no modelo de pesquisa foram formuladas como construções de formação de segunda ordem, que foram ainda mais determinados a partir de uma combinação de seus indicadores formativos de primeira ordem. Assim, um modelo de mensuração de segunda ordem foi construído para avaliar a validade convergente e discriminante da escala. A estrutura hierárquica BSC também fornece um quadro teórico abrangente para definir a relação nomológica deste modelo segundo Wu e Chen (2014).

Figura 10 - Modelo de GC e desempenho organizacional de Wu e Chen



Fonte: Wu e Chen (2014, p. 1143).

Neste modelo foram formuladas seis hipóteses, sendo elas: a) H1: Mais ativos de conhecimento levam a maior capacidade de processo de conhecimento; b) H2: Mais ativos de conhecimento levam a recursos de processos de negócios mais elevados; c) H3: Recursos de processos de conhecimento superior levam a uma maior capacidade do processo de negócio; d) H4: Recursos de processos de negócios mais elevados levam a um desempenho organizacional superior; e) H5: Aprendizado organizacional superior leva a um maior efeito moderador sobre a relação entre os ativos de conhecimento e capacidades de processos de negócios; f) H6: Aprendizado organizacional superior leva a um maior efeito moderador sobre a relação entre as capacidades de conhecimento e processos de negócios.

As hipóteses foram confirmadas uma vez que mais ativos de conhecimento levam a recursos de processo do conhecimento que leva a uma maior capacidade do processo de negócio, e este último está ligado diretamente ao desempenho organizacional. A aprendizagem organizacional é extremamente complementar a GC por ser um moderador de recursos de conhecimento. Especificamente, ativos de conhecimento e capacidades de processo são dois condutores diferentes, porém bastante expressivos em um processo de criação de valor.

Os resultados fornecem evidências particulares para explicar o ponto de vista do conhecimento e mediador de recursos de processos de negócios. O desempenho advindo do direcionador GC deve ser considerado para ambos os indicadores financeiros e não financeiros de forma complementar.

Numa análise criteriosa, embora sejam escassos os estudos da relação da GC com o desempenho organizacional (ROSSETI e MORALES, 2007), observa-se que os estudos foram evoluindo com o passar do tempo, sendo que no primeiro modelo (ZACK; MACKKEEN; SINGH, 2009), apresentam uma correlação mais direta. O segundo modelo (MILLS e SMITH, 2011), informam 8 categorias para análise, enquanto o último modelo de Wu e Chen (2014), é mais completo e representam que práticas de GC estão indiretamente sendo realizadas, pois apresentam categorias onde se subentende que ali estão inseridas as práticas da GC, que podem levar além da excelência operacional, liderança de produto e intimidade com o cliente, resultando na melhoria da performance da empresa (TREACY; WIERSEMA, 1993; WIIG, 2004), também para a realização financeira.

Mudando apenas a forma de escrita, mas com o mesmo objetivo, alguns autores melhoram os conceitos que acrescentam ao modelo sistêmico, como por exemplo: Davila *et al.* (2015), os quais inserem em seu modelo a perspectiva de agregar valor, da mesma forma que Wu e Chen (2014), inferem a criação e práticas de GC (como capitais – humano, relacional, estrutural e informacional) indiretamente relacionados com a aprendizagem organizacional, elemento básico para as organizações que focam melhores resultados e almejam crescimento.

A criação de um posicionamento único e valioso, envolvendo um diferente conjunto de atividades, tem sido utilizada por muitos autores como base para discutir como as empresas devem se posicionar no mercado. O livro *A Disciplina dos Líderes de Mercado* de Treacy e Wieserma (1995) apresenta um dos conceitos de posicionamento mais conhecidos, que eles denominam de disciplina de valor, onde argumentam que existem unicamente três disciplinas de valor possíveis, que conseqüentemente de acordo com Wu e Chen (2014) geram um quarto valor maior como consequência, suplementar a existência da empresa, denominada satisfação financeira. As disciplinas inferidas por Treacy e Wieserma (1995) são:

Excelência operacional: empresas que oferecem a melhor combinação de qualidade, preço e funcionalidade como por exemplo Zara, Casas Bahia, McDonalds. A excelência operacional busca os custos correntes mais eficientes ou efetivos.

Liderança de produto: empresas que buscam sempre oferecer os melhores produtos possíveis (melhor tecnologia, design, marca, funcionalidades, etc.) foco na qualidade, sem

focar tanto no preço, como por exemplo Apple, Nike e Embraer. A liderança de produtos tenta ser o melhor, o primeiro, e o mais inovador.

Intimidade com o cliente: empresas que se esforçam por entregar uma solução total/completa, desenvolvendo um relacionamento “íntimo” com seus clientes, contatos e projetos permanentes, como por exemplo: Pão de Açúcar, IBM e Itaú Personalité. A intimidade com cliente oferece a experiência mais focada neste e cada escolha tem prioridades que as acompanham.

Assim, esses autores demonstram que o desempenho organizacional, precede ter excelência operacional, intimidade com o cliente, liderança de produto e conseqüentemente como complementa Wu e Chen (2014) a **satisfação financeira**, podendo estes ser indicadores e pressupostos de valor, de que a organização está rumo a maiores desempenhos.

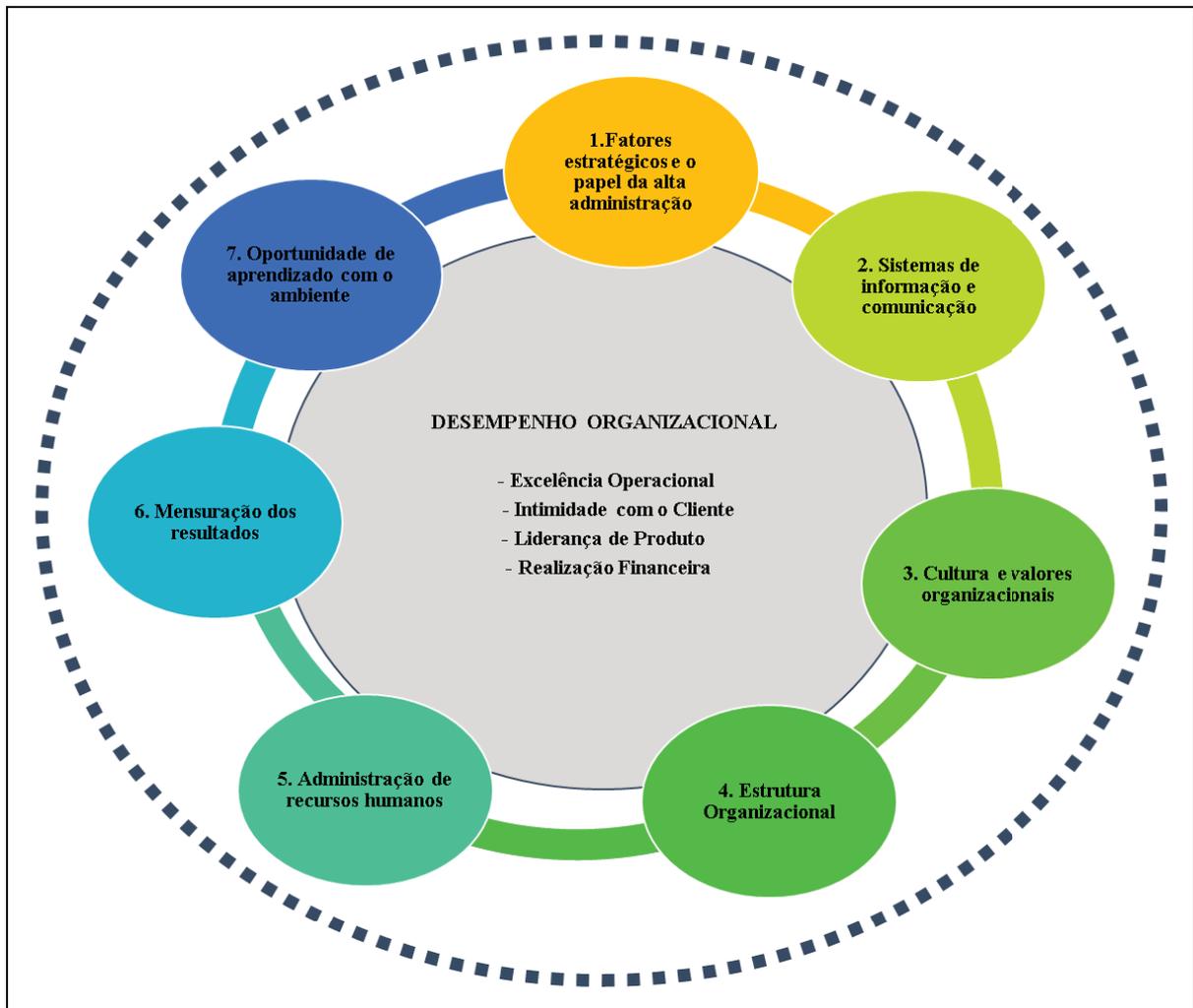
No próximo subtítulo apresenta-se um modelo conceitual analítico, originário deste estudo.

2.4 FRAMEWORK DA PESQUISA: ANÁLISE DA RELAÇÃO DA GC E O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL EM EMPRESAS INDUSTRIAIS DE MÉDIO PORTE

Para esta dissertação, além dos estudos de diversos autores sobre a GC, principalmente das dimensões das práticas da GC e indicadores (TERRA; JOIA; OLIVEIRA; 2007; DALKIR, 2005, 2011), optou-se pelo modelo sistêmico de Wu e Chen (2014), por abranger a GC em sua completude e, que consideram fatores para o desempenho organizacional: a excelência operacional, a intimidade com o cliente, a liderança de produto e a realização financeira, levando-se em consideração também que os modelos poderão se adequar para formação das ferramentas a ser utilizadas e, assim possibilitar a elaboração de um modelo sistêmico das práticas da GC como alavancagem ao desempenho organizacioal, para as médias empresas industriais a serem estudadas.

O desenho proveniente dos estudos das dimensões e práticas da GC que podem incidir com baixa, média ou alta relação no desempenho organizacional, é apresentado no Framework da Figura 11.

Figura 11 – Framework da pesquisa



Fonte: elaborado com base em Terra (2007), Wu e Chen (2014).

A Figura 11 representa o modelo conceitual adotado nesta pesquisa, trabalhando-se com base em Terra (2005, 2007), no que tange a GC e os resultados das análises da relação da GC e do desempenho organizacional com base em Wu e Chen (2014). Dessa maneira, contempla-se as sete dimensões da GC e respectivas práticas dos autores pesquisados, especialmente Terra (2005, 2007) expostas na Figura. Tais dimensões desenvolvem um ciclo sistêmico, onde orbitam facilitadores para as práticas da GC que podem levar a um maior desempenho.

O desempenho organizacional alocado no centro da figura, é trabalhado de acordo com Wu e Chen (2014), os quais inferem que o desempenho organizacional resulta em excelência operacional, intimidade com o cliente, liderança de produto e realização financeira.

O pontilhado que circunda as dimensões da GC (TERRA, 2005, 2007), e pode resultar em desempenho organizacional (WU e CHEN, 2014), significa que há uma percepção

observada na pesquisa empírica, que de fato está se aplicando as dimensões da GC. Se o círculo pontilhado passar por sobre a dimensão, é porque algumas das práticas daquela dimensão são fracas ou inexistentes, atribuindo-se baixa relação com o desempenho organizacional. Já se as práticas são existentes e podem ser aperfeiçoadas, assim, atribue-se média relação. Quando as práticas daquela dimensão são atuantes no dia-a-dia, então o pontilhado não perpassa por sobre a dimensão, significa que está estabelecida a GC para aquela dimensão. Portanto, as práticas da GC daquela dimensão exercem alta relação no desempenho organizacional.

Assim, a Figura 11 representa um modelo das sete dimensões da GC (TERRA, 2005, 2007), que se implementadas de fato, podem levar a um maior desempenho organizacional (WU e CHEN, 2014), de acordo com a relação estudada, a que será designada como baixa, média ou alta, pesquisada neste estudo multicasos de maneira empírica.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No presente capítulo são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados na investigação empírica. Gil (2002, p. 8) define “método como um caminho para chegar a determinado fim” e “método científico como o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento”. Com isso, o método da pesquisa informa os procedimentos adotados para que sejam alcançados os objetivos do estudo. Inicialmente, são apresentados classificação e delineamento da pesquisa, posteriormente, os critérios de seleção dos objetos de estudo, os planos de coleta e de análise dos dados.

3.1 CLASSIFICAÇÃO E DELINEAMENTO DA PESQUISA

A presente pesquisa compreende a perspectiva da gestão do conhecimento, analisada principalmente sob os estudos de Terra (2007). Este estudo é classificado como exploratório e descritivo, adotando-se como procedimento técnico o estudo multicase e uma abordagem qualitativa dos dados.

De acordo com Rocha (2005), quando os estudos exploratórios são bem aplicados permitem explorar melhor as questões pouco estruturadas. Gil (2002, p. 27) ressalta que esse tipo de pesquisa exploratória “tem como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores”.

Esta pesquisa pode ser, também, caracterizada como um estudo descritivo no que se refere à identificação do contexto e à análise do conteúdo e do processo em que a GC possa ter ocorrido. Parece ser imprescindível a descrição de suas características bem como intensidade de suas práticas. Para Gil (2002), o estudo descritivo tem como principal objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno, corroborando com Neves (1996), o qual infere que é comum o pesquisador procurar entender os fenômenos, segundo a perspectiva dos participantes da situação estudada e, a partir de então, situar sua interpretação dos fenômenos estudados. Neves (1996) afirma, ainda, que a carência de estudos de certo tema na literatura disponível, o caráter descritivo da pesquisa ou a intenção de entender um fenômeno complexo na sua totalidade, como sugere o tema GC como facilitador do desempenho organizacional, são elementos que tornam oportuno o emprego de métodos qualitativos.

Quanto ao procedimento técnico, a pesquisa seguirá o método de estudo multicase,

seguindo Yin (2005). Para o autor, estudos de casos (único ou múltiplos) contribuem para compreender os fenômenos organizacionais com maior profundidade, apesar de não permitir generalização ao universo, apenas generalização teórica. A escolha por estudo de casos múltiplos se deu em razão da necessidade em estudar e evidenciar as práticas da GC.

Por sua vez, esta pesquisa é qualitativa, já que é baseada na opinião e no relato dos gestores das médias empresas industriais, na observação não participante e análise documental, a fim de analisar as práticas da GC bem como identificar o contexto, o conteúdo, os ciclos e os sistemas de como acontece no dia a dia a GC, evidenciando seus resultados em desempenho organizacional. Assim, como refere Flick (2009), os métodos qualitativos podem ser usados para desenvolver os conceitos e as explicações para os fenômenos que ocorrem em um grupo particular. Pontua Yin (2016), que o estudo de caso tem grande relevância como estratégia de pesquisa, uma vez que permite desenvolver uma visão ampla e também realizar uma pesquisa aprofundada.

3.2 OBJETO DE ESTUDO

O presente estudo de caso será realizado em três médias empresas industriais, do ramo metalúrgico da cidade de Passo Fundo-RS. As médias indústrias dessa cidade foram identificadas a partir do relatório de indústrias registradas na Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), sob o número 2.0 (metalurgia), cedido pela própria Prefeitura Municipal da cidade.

Muitas indústrias reduziram o seu quadro funcional, inclusive terceirizando algumas atividades. Dessa forma, indústrias que até o ano de 2015 estavam classificadas de acordo com o número de trabalhadores como de médio porte segundo o IBGE, em 2016, tiveram seu quadro reduzido, incluindo o ramo metalúrgico, que nos dois últimos anos, vem decrescendo seu quadro funcional devido à crise gerada pela atual situação política e econômica do Brasil (Jornal ZH, 2016). Assim, a terceirização propiciou uma estrutura de apoio, composta por pequenas indústrias que prestam serviços às médias empresas industriais, de forma terceirizada, como exemplo na cromagem e montagem de alguns componentes, pintura e embalagem.

Para a escolha das indústrias a serem pesquisadas, utilizou-se o critério da classificação do porte das empresas para as indústrias, que é utilizado pelo IBGE (2016), o qual considera o número de trabalhadores para fins bancários, ações de tecnologia, exportação e outros, como está descrito na Tabela 1.

Tabela 1 – Segmento, Porte e Número de Empregados

PORTE	INDÚSTRIA	COMÉRCIO E SERVIÇOS
Micro	Com até 19 empregados	Até 9 empregados
Pequena	De 20 a 99 empregados	De 10 a 49 empregados
Média	De 100 a 499 empregados	De 50 a 99 empregados
Grande	Mais de 500 empregados	Mais de 100 empregados

Fonte: IBGE (2016).

A escolha do setor metalúrgico se deve em razão da representatividade na atividade econômica industrial de diversas regiões do País, o que não é diferente em Passo Fundo. Essa cidade, segundo dados do IBGE, possui 144 indústrias no ramo metalúrgico, comportando desde micro e pequenas, até grandes indústrias. No *ranking* das cidades gaúchas com maior número de empresas atuantes, Passo Fundo ocupa o 7º. lugar com salário médio mensal de 2,7 salários mínimos, está situada no estado do Rio Grande do Sul, com população estimada no ano de 2016 em 197.798 pessoas, segundo dados do IBGE.

As três indústrias que se constituem no campo dessa pesquisa, são apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2 - Indústrias que constituem o campo da pesquisa empírica

Indústrias metalúrgica médio porte	Número de trabalhadores	
	Diretos	e Indiretos
ALFA - Indústria e Comércio de Equipamentos Ltda. (piloto)	48	54
BETA - Ind. de Máquinas e Implementos Agrícolas Ltda.	68	36
GAMA- Indústria e Comércio Metal Mecânica Ltda.	91	28

Fonte: a autora (2016).

Em razão do atual contexto político e econômico nacional, as médias empresas industriais têm reduzido, consideravelmente, o seu número de trabalhadores, suprida pela mão de obra indireta, uma vez que no contexto geral, foi uma alternativa para equilibrar custos e manter o faturamento, mesmo com a diminuição da produção e das vendas. Dado o exposto, as indústrias pesquisadas, diminuiram o número de trabalhadores diretos, entretanto, continuam com um número significativo de trabalhos indiretos, o que pode ser observado na Tabela 2.

As médias empresas industriais são fornecedoras de alguns componentes para grandes indústrias, que lançam e colocam no mercado, equipamentos maiores e de renomadas marcas (Johnn Deere, Randon, Case, New Holland, Valtra, Agrale, Stara, Pioneer, Monsanto). Assim

as médias empresas industriais projetam e desenvolvem produtos inovadores (exemplo: limpador diferenciado, dosador mais preciso, sistema termostato, novas tecnologias, etc.) que compõem partes de um equipamento agrícola, o qual, posteriormente, é lançado no mercado pelas indústrias de grande porte.

A primeira empresa industrial, a Alfa, serviu para a realização de um estudo piloto, o qual segue os critérios de protocolo de estudo de caso (YIN, 2005), descrito no Apêndice A. O objetivo do protocolo, é dar suporte ao estudo multicaso, para durante a aplicação da pesquisa piloto, fazer uma análise, verificar e realizar os ajustes e aprimoramentos necessários (YIN, 2016; FLICK, 2009). Também Yin (2005), explica que o protocolo engloba o instrumento de coleta de dados (por exemplo, o questionário a ser utilizado em uma entrevista), porém é mais do que isso: ele também contém as regras e os procedimentos a serem seguidos ao se utilizar o instrumento. Para iniciar a pesquisa, foi selecionada uma empresa industrial que serviu como piloto para então dar sequência aos estudos com maior assertividade e credibilidade para a resposta da pergunta de pesquisa desta dissertação.

O caso piloto para este estudo, também compôs o estudo final, sendo seus dados analisados comparativamente entre as indústrias pesquisadas. Optou-se por utilizar o estudo piloto, também, para as análises em razão da dificuldade de selecionar indústrias na cidade que, atualmente, apresentassem um quadro funcional com mais de 99 trabalhadores (diretos e indiretos).

O estudo piloto consiste num teste, em pequena escala, dos procedimentos, materiais e métodos, propostos para determinada pesquisa (MACKEY; GASS, 2005). Ou seja, é uma miniversão do estudo completo, que envolve a realização de todos os procedimentos previstos na metodologia de modo a possibilitar alteração/melhora dos instrumentos na fase que antecede a investigação em si.

De acordo com Canhota (2008) e Mackey e Gass (2005), a importância de conduzir um estudo piloto está na possibilidade de testar, avaliar, revisar e aprimorar os instrumentos e procedimentos de pesquisa. Administra-se um estudo piloto com o objetivo de descobrir pontos fracos e problemas em potencial, para que sejam resolvidos antes da implementação da pesquisa propriamente dita. Enfim, o estudo piloto mostra-se instrumento valioso, já que permite ao pesquisador chegar ao contexto de sua pesquisa mais experiente e com escolhas metodológicas mais afinadas.

3.3 SUJEITOS DA PESQUISA

Os sujeitos da pesquisa são os trabalhadores que fazem parte do processo produtivo das indústrias, gestores (responsáveis pelo gerenciamento no nível estratégico e tático das empresas) e demais trabalhadores com outras funções, também aqueles com cargos táticos e operacionais observados.

Diante do exposto, apresenta-se o perfil das pessoas entrevistadas em cada indústria bem como respectivo cargo, idade, tempo de empresa, escolaridade e gênero, para melhor visualização das referidas informações no Quadro 9.

Quadro 9 – Perfil das pessoas entrevistadas

Indústria	Entrevistado	Idade	Tempo de Empresa	Escolaridade	Gênero
Indústria ALFA (piloto)	1) Diretor Industrial	80	16 anos	Ensino Fundamental 4ª. Série	M
	2) Diretor Geral	53	14 anos	Superior Completo (Economia)	M
	3) Diretor Administrativo Financeiro	28	12 anos	Superior em andamento (Administração)	M
	4) Gerente Comercial	46	14 anos	Ensino Médio Completo	M
	5) Supervisor de Produção II	36	5 anos	Ensino Médio em andamento (2º. Ano)	M
	6) Coordenadora RH	28	3 anos	Superior Completo (Psicologia)	F
	7) Técnico de Apoio a Pesquisa e Desenvolvimento	31	3,5 anos	Superior Completo (Agronegócio)	M
	8) Gestora MKT	27	2 anos	Pós-Graduada Marketing	F
	9) Programador PCP	34	2,5 anos	Superior Completo (Administração)	M
BETA	10) Gerente Engenharia	33	11 anos	Superior Completo (Engenharia Mecânica)	M
	11) Coordenadora da Qualidade	42	4 anos	Superior Completo (Administração) e Pós em Qualidade e Produção.	F
	12) Coordenadora RH	51	14 anos	Tecnólogo de RH	F
	13) Gerente Comercial	39	16 anos	Ensino Médio Completo	M
GAMA	14) Diretor Industrial	56	27 anos	Superior Completo (Engenharia Mecânica)	M
	15) Supervisor de Produção	38	15 anos	Superior em andamento (Engenharia Mecânica)	M
	16) Gestor RH	38	15 anos	Tecnólogo RH em andamento	M
	17) Gestor Compras	25	5 anos	Superior em andamento (Administração)	M

Fonte: a autora (2016).

Foram entrevistados nove gestores representantes das áreas na empresa industrial Alfa (estudo piloto), quatro na empresa industrial Beta e quatro na empresa industrial Gama e, em visitas às dependências dessas empresas industriais, foram observados os trabalhadores em suas atividades diárias e o funcionamento das respectivas práticas de trabalho e gestão. Assim o Quadro 9 demonstra, especificamente, em cada empresa industrial pesquisada, o cargo das pessoas entrevistadas e informações tais como idade, tempo de empresa, escolaridade e gênero.

Os trabalhadores observados desempenham atividades diversas e em diferentes setores, predominando o trabalho operacional nas áreas de engenharia, produção, administrativa, comercial, compras e RH. Os trabalhadores entrevistados ocupam cargos de direção, gerência, coordenação, supervisão e técnicos de apoio.

Do total de dezessete entrevistados, quatro são mulheres com ensino superior e treze são homens, com formação escolar desde ensino fundamental até o nível superior completo, que é a escolaridade predominante (53%) ou em andamento (24%), nos cursos de engenharias, administração, marketing, psicologia e Tecnólogo em RH. Ainda se observa que em torno de 59% dos entrevistados têm mais de onze anos de casa e a faixa etária está entre os 28 e 46 anos de idade. Os cargos de direção de cada indústria estão ocupados por pessoas de duas ou três gerações, integrantes da família como o avô, o pai e os filhos, que juntos administram a empresa industrial, com o auxílio de outros gestores.

3.4 COLETA DE DADOS

Para atingir os objetivos desse trabalho de pesquisa são utilizadas fontes de coleta de dados tanto primárias como secundárias, a saber: a entrevista e a observação não participante como técnicas de coletas de dados primárias e a pesquisa documental como dados secundários. Foram levados em consideração para a elaboração das ferramentas de coleta de dados dessa pesquisa, todas as práticas que facilitam a GC e podem desencadear maior desempenho organizacional.

O roteiro para observação não participante e o roteiro da entrevista estruturada, tiveram como base as dimensões dos estudos de Terra (2007) no que se refere a GC e no que tange a um maior desempenho organizacional, os estudos de Wu e Chen (2014).

A entrevista em profundidade é considerada a mais adequada em um contexto onde há pouco conhecimento sobre o fenômeno estudado ou onde percepções detalhadas são necessárias a partir de pontos de vistas individuais (OLIVEIRA; MARTINS;

VASCONCELOS, 2012). A entrevista (Apêndice C) foi realizada com os principais gestores de cada organização, com o agendamento de data e horário para que esta ocorra. No estudo piloto como nas demais empresas industriais, cessaram-se as entrevistas quando houve a saturação das respostas. A entrevista é uma das técnicas de coleta de dados conhecida como excelência na investigação social, sendo mais utilizada no âmbito das ciências sociais. De acordo com Gil, (2008), o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, sendo essa bastante adequada para a obtenção de informações acerca do que as pessoas conhecem, percebem, sentem ou desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram, esperam, sabem e crêem, bem como acerca das suas explicações ou razões a respeito das coisas precedentes (SELLTIZ *et al.*, 1967, p. 273, apud GIL, 2008).

Triviños (1987) infere que o início da entrevista está, geralmente, marcado por incertezas. O pesquisador não sabe se alcançará os propósitos levantados em seu estudo, com as respostas do entrevistado. O entrevistado, por sua vez, não tem ainda clareza sobre o tópico a ser desenvolvido e nem uma relação de confiança com o pesquisador. Manzini (2012, p. 156), caracteriza a entrevista semiestruturada como um “roteiro com perguntas abertas que é indicada para estudar um fenômeno com uma população específica”. O propósito da entrevista é fazer com que o entrevistador tenha a empatia com o entrevistado, assim permitirá acessar dados de difícil obtenção, tais como percepções, sentimentos, pensamentos e intenções (PATTON, 1990). Nessa lógica que as entrevistas foram realizadas.

Como técnica complementar de coleta de dados foi realizada a observação não participante (Apêndice D), sobretudo do processo produtivo e de interação dos trabalhadores, uma vez que essa técnica de observação é utilizada em diversas áreas do conhecimento, para possibilitar o pesquisador, extrair informações ao observar situações que com outras técnicas se tornariam mais complexas ou mesmo impossíveis. Lüdke e André (1986, p. 25) inferem que “para que se torne um instrumento válido e fidedigno de investigação científica, a observação precisa ser antes de tudo controlada e sistemática. Isso implica a existência de um planejamento cuidadoso do trabalho e uma preparação rigorosa do observador”.

Assim, na observação não participante o pesquisador apreende uma situação como ela realmente ocorre. Os sujeitos não sabem que estão sendo observados e o observador não está diretamente envolvido na situação analisada e não interage com objeto da observação. Portanto, na observação não participante, o pesquisador permanece alheio à comunidade ou ao processo ao qual está pesquisando, tendo um papel de espectador do objeto observado (GIL, 2006).

Também foi utilizada a pesquisa documental (Apêndice E) a qual, de acordo com

Lüdke e André (1986, p. 38) “pode-se constituir numa técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos, seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, para desvelar novos aspectos de um tema ou problema”. A análise documental, igualmente, permite a observação do processo de maturação ou de evolução de indivíduos, grupos, conceitos, conhecimentos, comportamentos, mentalidades e práticas entre outros (CELLARD, 2008). Assim, foi realizado um levantamento de documentos, os quais permitem comparar e evidenciar os resultados da entrevista, como normas, pareceres, regulamentos, relatórios, jornais, revistas, estatísticas e dossiê dos trabalhadores, seguindo os preceitos de Gil (2008).

Para a coleta dos dados, num primeiro momento, realizou-se um contato inicial com o diretor/gestor da empresa industrial, no intuito de obter a permissão (Apêndice B) para realizar a pesquisa naquela empresa industrial. Num segundo momento, aos trabalhadores que aceitaram participar da pesquisa, antes de iniciar a entrevista, foi solicitado a assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme recomenda o Conselho de Ética da Universidade de Passo Fundo (UPF), sendo esse elaborado com base no site da Plataforma Brasil (Apêndice F). Todos os participantes que responderam a entrevista assinaram o TCLE.

Paralelamente às entrevistas, em dias alternados foram realizadas as observações não participante e a análise documental. As respostas das entrevistas foram gravadas com a autorização dos participantes. Durante esse período in loco, algumas evidências foram fotografadas, como documentos e ambientes, com o consentimento da pessoa responsável pela empresa industrial.

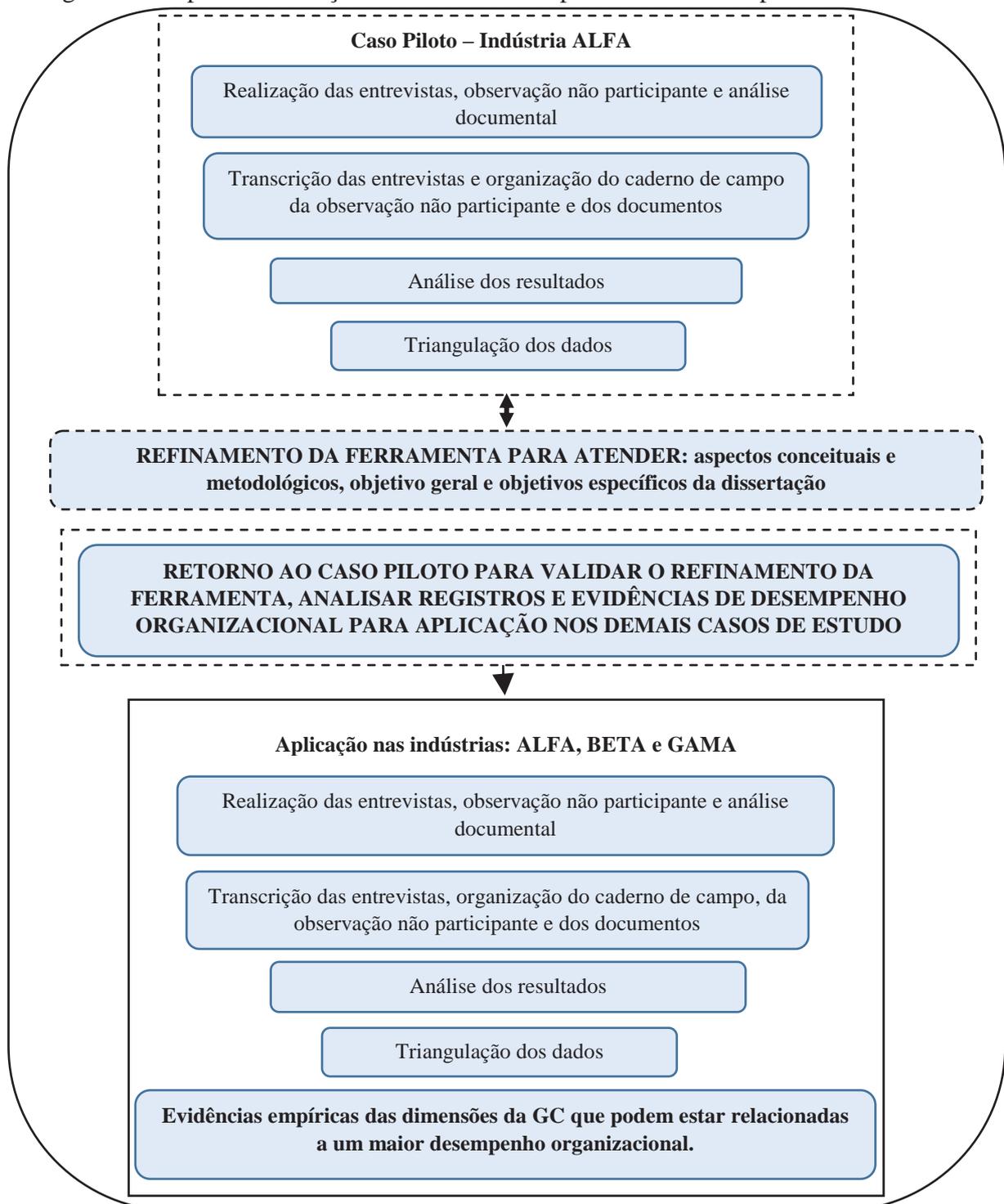
3.5 PLANO DE ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Os dados coletados foram organizados, possibilitando a realização das análises. Inclusive, realizou-se a triangulação na análise dos dados. Guion (2002) refere que a triangulação dos dados tem sido utilizada mediante diferentes fontes de dados para se verificar se os dados levam ao mesmo resultado.

A análise do estudo piloto foi realizada por meio do olhar direcionado a melhor compreender como ocorrem as práticas da GC na empresa industrial Alfa e, assim, entender o desempenho organizacional relacionado e gerado, no intuito de buscar indícios para prosseguir com a pesquisa nas empresas industriais Beta e Gama. Esse procedimento da análise viabilizou os ajustes teóricos, conceituais e metodológicos necessários.

Na Figura 12, apresenta-se a operacionalização do estudo multicase.

Figura 12 – Operacionalização dos estudos: caso piloto e demais empresas industriais



Fonte: a autora (2016).

Considera-se que a análise está presente em vários estágios da investigação. No início, o foco do estudo é muito amplo; depois, já é possível, por meio de sucessivos procedimentos analíticos, pelos quais se procura verificar a pertinência das questões selecionadas frente às características específicas da situação estudada, restringir e delimitar os aspectos do estudo e a

respectiva problemática pesquisada.

Para a análise dos dados adota-se a técnica análise de conteúdo, como orientam Bardin (2009) e Mozzato e Grzybovski (2011). A análise de conteúdo consiste num conjunto de técnicas de análise com procedimentos sistemáticos e objetivos descritivos do conteúdo das mensagens coletadas por meio de entrevistas, os quais serão triangulados com outras fontes de coleta de dados, considerando-se as anotações do caderno de campo quando da realização da observação não participante e da análise documental.

Por fim, realizou-se a triangulação na análise dos dados. Guion (2002) refere que a triangulação dos dados tem sido utilizada mediante diferentes fontes de dados para se verificar se os dados levam ao mesmo resultado. Turato (2003) discute o emprego do termo triangulação, numa versão ampliada, que pode se referir a: múltiplas amostras; múltiplos pesquisadores; diferentes abordagens teóricas; diferentes métodos e técnicas. Vergara (2003) afirma que a triangulação pode ser vista sob dois ângulos: o estratégico que contribui com a validade de uma pesquisa para acrescentar rigor, amplitude, complexidade, riqueza; e sob o ângulo alternativo para agregar e obter novos conhecimentos, sob novos pontos de vista.

Para melhor visualização das diferentes fases de coleta e análise dos dados da pesquisa, apresenta-se o Quadro 10, no qual também se destacam os respectivos períodos da pesquisa empírica.

Quadro 10 – Fases da coleta e análise dos dados

Fases	Descrição	Período
Fase I – Preparatória	Consentimento nas três empresas industriais, e formalização no Comitê de ética (Apêndice E).	Agosto 2016
Fase II – Inicial	Coleta de dados no caso de estudo piloto; após ajustar as ferramentas de coleta, será realizada a aplicação da ferramenta nas demais empresas industriais (Apêndice B, C e D).	Setembro de 2016
Fase III – Intermediária	Análise prévia do resultado dos dados coletados e início triangulação dos dados.	Outubro de 2016
Fase IV – Avançada	Classificação dos dados em categorias e subcategorias, para possibilitar a continuidade da análise e interpretação dos dados.	Novembro e dezembro de 2016

Fonte: a autora (2016).

A fase da coleta e análise de dados, apresentada no Quadro 10, constitui uma etapa muito importante da pesquisa de campo, a qual não deve ser confundida com a pesquisa propriamente dita. Assim, todas as suas etapas foram estruturadas para facilitar o desenvolvimento da pesquisa e assegurar uma ordem lógica na execução das atividades.

Por meio da estrutura da coleta e da análise de dados, a terceira fase consiste numa análise prévia do resultado dos dados coletados e o início da triangulação desses dados para verificação de sua consistência. Na quarta fase os dados foram classificados em categorias (GC, desempenho organizacional, e a relação entre ambos) e subcategorias (dimensões da GC e suas práticas, resultados no desempenho organizacional, baixa, média ou alta relação, facilitadores e barreiras) para possibilitar a continuidade da análise e interpretação dos dados.

A análise e interpretação dos dados foi realizada, levando-se em consideração as sete dimensões e respectivas práticas da GC de Terra (2005, 2007), e as práticas coincidentes da GC estudadas pelos demais autores (DALKIR, 2005; WIIG, 2004; JOIA e OLIVEIRA, 2007). No que se refere ao desempenho organizacional, a coleta e a análise dos dados são alinhadas com os estudos de Wu e Chen (2014). Os resultados são interpretados na excelência operacional, intimidade com o cliente, liderança de produto e realização financeira e, assim, a fim de inferir-se qual será o nível de influência na relação com o desempenho organizacional, sendo classificado como níveis baixo, médio ou alto, apresentados no próximo capítulo.

Da mesma forma que Wu e Chen (2014), demonstram em seu modelo o desempenho organizacional como sendo resultado da excelência operacional, a intimidade com o cliente, a liderança de produto e a satisfação financeira, também supõem-se a possibilidade neste estudo, para o início de uma análise qualitativa, ao observar e verificar no site das empresas industriais pesquisadas e, durante a pesquisa de campo, registros que evidenciam qualitativamente se o desempenho organizacional está sendo alcançado para sua excelência operacional, intimidade com o cliente, liderança de produto e satisfação financeira.

Assim, dentre os quatro indicadores passíveis de serem evidenciados, se elegerá o menos saliente, no respectivo estudo de caso. Então, na figura demonstrativa de cada caso, dentre os quatro indicadores do desempenho, optou-se em omitir o indicador menos evidente, uma vez que o objetivo dessa informação complementar, visa apenas esclarecer a relação no desempenho como um todo e não em cada um dos indicadores individualmente, sendo essa informação secundária, a qual poderá ser melhor investigada em estudos posteriores.

A análise da relação da GC para o desempenho organizacional, foi mensurada conforme o método apresentado na Tabela 3, com respectiva descrição e impacto no seu desempenho como um todo, embora apresenta discriminado os quatro indicadores de desempenho observados.

Tabela 3 – Relação da GC (TERRA, 2007) no desempenho organizacional

Relação	Descrição	Impacto no DO
Baixa	Será atribuída para os casos em que há a ausência de práticas da dimensão analisada, mas que há oportunidade de desenvolver ações práticas para internalizar um aprendizado e gerar DO.	Leve impacto na excelência operacional, intimidade com o cliente, liderança de produto e realização financeira
Média	Quando algumas práticas são observadas na respectiva dimensão com pouca intensidade, oportunizando possibilidade de melhorias das práticas ou intensificar outras práticas para possibilitar a internalização do conhecimento e melhoria na atuação daquela dimensão analisada.	Considerável impacto na excelência operacional, intimidade com o cliente, liderança de produto e realização financeira
Alta	Quando a maioria das práticas são facilmente perceptíveis na dimensão analisada, e que na entrevista e observação não participante houve a percepção que foram internalizadas na rotina daquela empresa industrial.	Forte impacto na excelência operacional, intimidade com o cliente, liderança de produto e realização financeira

Fonte: a autora (2017).

Como parâmetros para avaliação, será analisada se há baixa, média ou alta relação de impacto na GC, em cada dimensão e empresa industrial pesquisada, conforme a descrição e o respectivo impacto no seu desempenho organizacional como um todo (excelência operacional, intimidade com o cliente, liderança de produto e satisfação financeira), conforme explícito na Tabela 3, para cada uma das sete dimensões de Terra (2007).

As empresas industriais são estudadas caso a caso na sequência, sendo apresentada, num primeiro momento, sua caracterização e análise da GC na indústria Alfa e, após, a análise da relação entre a GC e o desempenho organizacional, seguindo as dimensões de Terra (2007) e o desempenho organizacional, segundo indicações de Wu e Chen (2014).

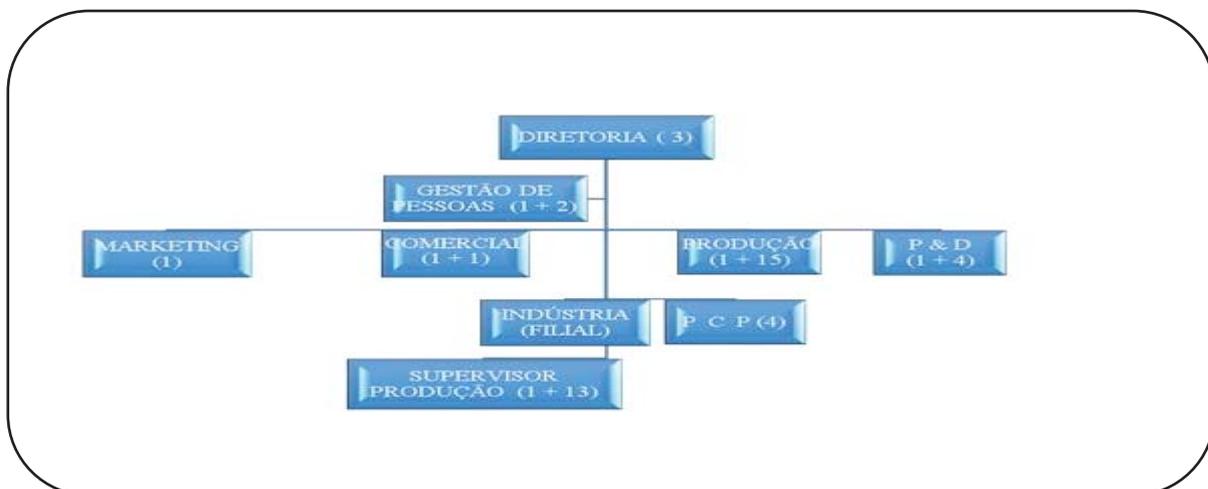
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo, são expostos os resultados e as implicações, primeiro do estudo piloto, e na sequência das demais empresas industriais. Inicialmente, apresenta-se uma breve caracterização das médias empresas industriais que são as unidades de análise desta pesquisa. Individualmente, estão relatados os resultados empíricos evidenciados, correlacionando analiticamente com os autores que escreveram sobre o tema e também pesquisados neste estudo. Após, são apresentados o comparativo dos dados dos casos de estudo, visando à compreensão das práticas da GC que geram maior valor para o desempenho organizacional. Para tanto, inicia-se com o caso 1, seguindo com o 2 e concluindo com o 3. Por fim, realiza-se análise comparativa dos casos.

4.1 CASO 1 – EMPRESA INDUSTRIAL ALFA - ESTUDO PILOTO

O estudo piloto foi realizado na empresa industrial Alfa, atuante neste segmento há 14 anos e que têm em seu quadro funcional 48 trabalhadores diretos. Desse total, nove são gestores incluindo os 3 proprietários. Seu organograma está constituído conforme é apresentado na Figura 13 na qual constam os níveis da diretoria, sendo que a área de GP, por ser considerada uma área estratégica, fica entre os gestores das áreas. A diretoria, a qual também está ligada na filial, tem um supervisor de produção, que se reporta funcionalmente ao PCP (Planejamento e Controle da Produção).

Figura 13 – Organograma empresa industrial Alfa



Fonte: empresa industrial Alfa (2016).

Essa empresa industrial é formada por um grupo técnico especializado e focado na inovação tecnológica, movido pelo desafio de prover e impulsionar a mecanização agrícola no plantio e fertilização do solo, procurando promover e inspirar ações e atitudes para uma agricultura sustentável para a atual e para futuras gerações.

É uma empresa industrial familiar que tem, na diretoria, três gerações, sendo que o diretor industrial é pai do diretor comercial e avô do diretor administrativo. A gestora de RH é esposa do diretor administrativo. Os demais cinco gestores são contratados externamente. As raízes que sustentam e conduzem a empresa industrial Alfa estão no Sistema FertiSystem Auto-Lub AP NG: um dosador de precisão para fertilizantes. É o primeiro do gênero no mercado mundial, o produto revolucionou a cadeia agrícola, pois proporciona efetiva uniformidade e exatidão na distribuição do adubo, além de garantir maior produtividade na lavoura.

Alfa consiste numa Indústria e Comércio de Equipamentos Agrícolas, fundada em 2002, em Passo Fundo - RS – Brasil. Com uma produção em torno de 90% terceirizada, a empresa industrial Alfa tem em seu fluxo de produção: a preparação, a pré-montagem, montagens finais e o embalamento. Seus dirigentes acreditam que para crescimento constante, faz-se necessário continuamente melhor gerenciar seus processos, sistemas e pessoas.

Hoje é usado por mais de 90% dos fabricantes de máquinas e implementos agrícolas brasileiros e alguns do mercado externo conforme citado pelo gestor e proprietário da empresa industrial Alfa, o qual relata:

A gente conseguiu alcançar este objetivo, entrou no mercado externo e atua hoje em 42 países. Foi um propósito bem focado e a gente tinha um forte conceito do trabalho de realização do nosso sistema tecnológico tanto a nível de produto quanto operacional (E2).

Assim, o diretor comercial (E2), pontua que para crescer é necessário ter foco e propósitos bem definidos, possivelmente precedidos de muitas práticas e ações da GC, para o alcance desses objetivos.

4.1.1 Análise da GC na empresa industrial Alfa

Ao realizar a pesquisa na empresa industrial Alfa, foi necessário esclarecer aos entrevistados os conceitos da GC. A dimensão **Fatores estratégicos e o papel da alta administração**, consiste na primeira dimensão de Terra (2007). A percepção de macroestratégias e metas desafiadoras pode caracterizar que os trabalhadores estão

envolvidos, o que torna relevante para que as demais práticas das dimensões se realizem com efetividade. Essa dimensão parece não estar bem clara para as pessoas, conforme relata E6:

É uma dificuldade em divulgar a macroestratégia da empresa. Isso não é muito divulgado na minha percepção tá, até para nós é tudo muito novo, uma das coisas que foi diagnosticado, até como problema de gestão, colocado para nós foi a dificuldade de tomar uma decisão, de ver que caminho realmente eu quero seguir, onde, o planejamento estratégico é isso, aonde Alfa quer estar daqui 10 anos, então, isso por não estar muito claro, nem para quem tá no comitê, nem para a direção assim né, uma hora tá direcionado para um lado, outra hora outro foco, então fica difícil inclusive para o RH poder divulgar os valores (E6).

Essa insegurança quanto à estratégia da empresa e as metas desafiadoras ficaram evidenciadas também na observação não participante, ao se observar que a visão, missão e valores desta empresa industrial não se encontra exposta em murais e outras formas internamente. Refere a coordenadora do RH que “a empresa está mudando, crescendo e melhorando bastante, desde que iniciou, a direção nos passa as determinações, questão de orientações, se tem liberdade de agir (E4)”. Há uma previsão de que a revisão e a melhor implementação dessas práticas da primeira dimensão serão efetivadas no início de 2017, conforme observado nas falas do E3:

Fazer no planejamento estratégico revisões semestrais, a cada 6 meses fazer uma revisão dele para ver se estamos atendendo ou não atendendo. Se tem uma estratégia que tem que mudar. Ver o que já foi atendido e assim manter ele vivo né [...] não simplesmente fazer e deixar na gaveta (E3).

Entretanto, a falta de uma continuidade nas ações faz com que a realidade na indústria seja percebida com pouco enfoque nas estratégias para a implementação da GC e, conseqüentemente, da gestão de pessoas. No entendimento dos gestores dessa empresa industrial, as macroestratégias não necessitam ser disseminadas para toda a empresa, os gestores tendo esse conhecimento, já é o suficiente. Essa conduta da empresa industrial acaba por levar os trabalhadores operacionais a não entender, saber e trabalhar dentro das estratégias implementadas pela indústria. Por conta de não perceber a falha na comunicação e sistemas de informação, para manutenção das ações que levam às práticas da GC, os diretores da empresa industrial Alfa pensam em, no próximo ano, refazer todo o planejamento estratégico dessa empresa industrial. Assim, pode-se atribuir baixa relação das práticas da GC da dimensão 1 na empresa industrial Alfa, tornando-se um limitador para o desempenho organizacional (WU e CHEN, 2014), uma vez que as estratégias não estão claras para os trabalhadores.

A segunda dimensão de Terra (2007), **Sistemas de Informação e Comunicação**, expressa um conceito de trabalho interativo. Torna-se necessária a comunicação no sentido de

realizar a GC, além de estar atento a adoção das práticas, para que o conhecimento (e suas práticas de gestão) seja gerado e comunicado efetivamente nesta empresa industrial, armazenado, retido, reutilizado e melhorado, uma vez que as práticas de gestão com base em conhecimento, conforme as percepções dos entrevistados, orbitam e contribuem para um melhor desempenho organizacional.

É clara a percepção de que há uma interrupção na comunicação. As pessoas de determinados setores ainda resguardam suas informações como meio de manter maior competitividade. Para elas, determinado conhecimento não tem importância ou pode ser desnecessário para os colegas de trabalho, ou mesmo não é interessante que o colega tenha acesso. A diretoria entende essa prática com foco apenas na informática, confiando e atribuindo que tudo funciona devido à certificação ISO9001, havendo um olhar para melhor realizar a GC. Segue depoimento comprobatório:

Nós temos todo um sistema informatizado de todos procedimentos e processos, inclusive a gente tem mapeado os processos aqui também que estão sendo validados né, e óbvio que sim, existe todo o monitoramento organizacional em cima desse sistema que gente consegue organizar, enfim a gente consegue tornar a empresa eficiente e a informação flui e o importante disso que a gente tem a ISO9001 (E1).

Na observação não participante, percebe-se que as informações e a comunicação são lentas e carecem de melhores alinhamentos, como maior fluidez e agilidade nos retornos da comunicação entre diretoria e demais gestores, como eles próprios identificam:

Um dos maiores problemas nossos aqui na empresa seria esse. É que a informação está andando muito rápido, muitas vezes nas pessoas que deveriam chegar a informação acaba chegando atrasado [...] Talvez, esse seja um grande problema né, que não tem. Não tem um setor, uma pessoa responsável, o que chega neles e conversa né, uma ideia ou um problema que é relacionado a questões que precisam saber informações, daí que chega a informação neles, mas assim, o canal direto de troca de informação entre gestão, estratégico com o operacional acho que falta bastante (E7).

O mês passado a gente teve um treinamento com o SESI sobre comunicação, esse ano com essas consultoras a gente está pegando partes deficientes, se trabalhar com isso né. Eu ainda vejo a comunicação um pouco deficiente (E9).

Os Sistemas de informação e comunicação na indústria Alfa influenciam sobremaneira as demais dimensões que estão sendo implementadas, embora ainda haja deficiências na comunicação. Esse é talvez o maior motivo de se atribuir a baixa relação para a primeira dimensão, uma vez que a informação clara e transparente auxilia na comunicação de macroestratégias e desafios das metas. Por isso, a segunda dimensão de Terra (2007) torna-se

relevante e, na empresa industrial Alfa, pode-se atribuir média relação das práticas da GC da dimensão 2 para resultados em desempenho.

A **Cultura Organizacional**, terceira dimensão de Terra (2007), está bem clara na indústria Alfa, tanto para o proprietário, como para os demais gestores entrevistados:

Nosso foco, nossa visão, missão, visão e valores é bem claro aqui dentro, mas eu quero destacar uma questão de visão que a gente teve. Identidade visual da empresa que foi mudado, já deveria estar exposta. Mas enfim, a nossa visão era chegar aonde a gente chegou nesse momento mundial de tecnologia ISO 9001 (E2).

E o bom é que um dos valores que a gente tem que é a inovação, [...] preza bastante aqui dentro, e o pessoal busca inovar, coisas de trabalho, ou seja, [...] vamos dizer foi um dos poucos valores internalizados, [...] todo mundo tenta de uma forma mais rápida, mais eficiente, neste ponto a gente está bem, vamos dizer assim (E3).

Assim, a cultura e os valores organizacionais estão mais voltados para a criação do conhecimento, uma vez que a melhoria contínua está presente na cabeça do fundador mais antigo da empresa industrial Alfa, o qual tem um gosto pela inovação, pela novidade, em fazer melhor e acreditar no outro. Ao transmitir confiança, consegue fomentar sua equipe para a mobilização diária e a melhoria contínua, a criação de novas máquinas, novos processos para aperfeiçoamento da produtividade e conseqüentemente a redução de custos.

Também foi citado que há orgulho de trabalhar na empresa, sendo a confiança um dos valores dessa indústria, o que é percebido, também, na fala do E1, sócio-fundador mais antigo da empresa industrial Alfa:

A confiança é um valor da nossa empresa. De alguma forma os trabalhadores gostam de trabalhar aqui" [...] Os valores estão bem na integração, a gente quer fazer um quadro. A gente ainda não fez porque vai ser revisto no planejamento estratégico (E6).

Nessa lógica, a Figura 14 apresenta um manual utilizado para a integração dos novos trabalhadores, que também contempla um *check-list* dessa prática, além de um mimo e carta de boas vindas, que já faz parte da cultura desta empresa industrial.

Figura 14 – Manual de integração



Fonte: a autora (2017).

Na empresa industrial Alfa reconhece-se que tempo é um recurso importante para o processo de inovação. As novas ideias são valorizadas, mesmo que nem todas colocadas em prática, ou aquelas colocadas em prática ainda não percebidas pelos trabalhadores como uma prática para a GC, a exemplo do que significa um brainstorming, gerado pelo programa "Sua ideia Vale Prêmios".

Todo mundo trabalha junto, são unidos, [...] se não sabe procura aprender, o que um não sabe o outro ensina, trocando conhecimento e bem legal essa parte. Tem uma caixinha de ideias que foi dado o nome Sua Ideia Vale Prêmios, então daí tu teve a ideia coloca no papel daí junta o que a gente pode fazer e o que não pode e no final do ano tem uma premiação em cima daquilo que você teve de ideias né (E5).

Quanto às realizações ou conquistas importantes se são comemoradas, os trabalhadores tiveram um entendimento, não somente da comemoração sobre novos produtos ou projetos, mas da comemoração sobre si mesmos, ou datas comemorativas, o que ocorre na rotina da empresa industrial. Entretanto, quando batem a meta, também, há comemoração, é realizado uma celebração, como coffe-break e reunião com todos. Sobre a comemoração de datas importantes, segue uma resposta nessa mesma linha de raciocínio:

Sim, até a empresa em todas as datas festivas faz alguma coisa, todas, dia dos pais dia das mães, dia do funcionário, dia da criança eles trazem o filho até a empresa, um presente para as crianças. No início do ano quem tem filhos em idade escolar a empresa ajuda cadernos com kit, final de ano tem a festa com toda a família, não é somente cônjuge e filhos, a gente agrega bastantes pessoas [...] a gente faz na associação. Temos a associação lá, esse ano fizemos a festa junina também, a gente procura sempre comemorar (E9).

Desse modo, pode-se atribuir alta relação das práticas da GC da dimensão 3 na empresa industrial Alfa, uma vez que diante das referidas práticas, essa influencia

sobremaneira a relação com o desempenho organizacional.

Quanto à quarta dimensão de Terra (2007), a **Estrutura Organizacional**, ao funcionamento da organização e os processos de trabalho, foi possível observar que a norma ISO9001 serve como um direcionador, que, também, pode ser percebida como oportunidade de aprendizados, já que algumas ações e práticas da GC, como reuniões formais, utilização de ferramentas de controle, realização de projetos e processos de conhecimento, advém do cumprimento desses requisitos. Para que as normas e requisitos da ISO estejam em conformidade e os processos sejam efetivos. Wiig (2004) descreve que a GC é compreender, focar e gerenciar a construção do conhecimento de forma sistemática, explícita e deliberada, gerenciando processos de conhecimento efetivos. Ainda complementa que o objetivo geral da GC é maximizar a eficácia e o retorno de seus ativos de conhecimento relacionado à organização, buscando a renovação permanente.

Para Terra (2007), o processo decisório necessita ser ágil e ter mínima burocracia e as equipes de trabalho necessitam autonomia e dedicação na realização de projetos inovadores. Na empresa industrial Alfa, há um número considerável de projetos inovadores, as pequenas mudanças vão se adaptando de forma natural, ou seja, propicia-se aos trabalhadores a possibilidade de internalizar o pensar e agir com direcionamento na melhoria contínua e na inovação em suas rotinas. As reuniões informais ocorrem no momento do café e na atividade diária (ex: reuniões extraordinárias entre as equipes de trabalho para solucionar um problema que surgiu, na execução de um projeto; durante o almoço realizado em conjunto próximo num restaurante próximo a empresa industrial; quando um cliente visita a empresa industrial na busca de solução que demanda a necessidade de um novo produto) que essa empresa industrial proporciona para oportunizar *insights*, “Ba”, conforme preconiza Nonaka, Toyama e Byosière (2001).

Observou-se que o *lay-out* além de visão moderna e inovadora, propicia a troca informal de informações, havendo, inclusive um jardim de descanso e leitura. Para explicitar o funcionamento e os processos da empresa industrial Alfa, seguem-se falas dos entrevistados E3, E5:

Eles são comunicados o que está acontecendo, como que está acontecendo, para onde pretendemos ir. Toda essa parte desde 2 anos para cá a gente mudou muito, [...] desde estrutura, pessoas, teve toda uma reorganização para manter essa base firme, porque como a gente vem crescendo, mesmo em crise, a gente precisa estar estruturada para que seja sustentável (E3).

A gente tem o processo, até eu participo da seleção de pessoal, a gente participa, tem bastante perguntas relacionado ao pessoal, ao profissional, é bem bom o processo seletivo (E5).

Diante da análise, pode-se atribuir alta relação das práticas da GC da dimensão 4 na empresa industrial Alfa.

Na dimensão 5, **Administração de Recursos Humanos** (TERRA, 2007), as políticas e as práticas para a administração de RH nessa empresa industrial são trabalhadas em função de buscar por diversidade e a avaliação do desempenho auxilia no planejamento de carreira.

Observou-se que há um orçamento significativo para contratação de parcerias e consultorias, incentivando o treinamento e o desenvolvimento profissional e pessoal dos trabalhadores. Os cursos, realizados mensalmente pelo SESI na sala de treinamentos da empresa industrial Alfa, estimulam o aprendizado por meio da ampliação dos contatos e de interações com outras pessoas de dentro e de fora da empresa.

O *turnover* dessa empresa industrial é baixo, se comparado a outras do mesmo setor. Os salários estão atrelados ao cargo ocupado e sua evolução, à aquisição de competências. Há uma política com regras transparentes que dão suporte às premiações dos programas (Sua Ideia Vale Prêmios), reconhecimento por resultados e contribuições das equipes de trabalho.

Há uma política interessante de no aniversário do trabalhador, o gestor entregar um mimo com um cartão dando os parabéns pela passagem da data especial. Também, todo o final de mês, são comemorados os “aniversariantes do mês” com um bolo de aniversário e refrigerante.

Foi observada na data da visita, a integração de dois novos trabalhadores, que estavam sendo contratados para aumento de quadro nesta empresa industrial, conforme a fala do E6:

A gente tem o manual de integração, logo que o funcionário chega ele toma par de todo o funcionamento e regras da empresa. Um dia de integração eles vem de manhã, fazem leitura do contrato, apresentação expositiva do vídeo institucional, apresenta slides para reforçar, apresenta a empresa e os colegas e tal, a gente faz isso e depois passa para o gestor né, para o gestor fazer o treinamento específico da função né (E6).

Existem e estão registrados para acessibilidade de todos os trabalhadores, o *check-list* da integração. Conforme análise documental, o manual de integração está na Figura 14, já apresentada.

Essa dimensão está caminhando para futuramente ter um foco na GC, uma vez que estão sendo implementados novos sistemas de controle, o planejamento estratégico com novas estratégias também de gestão de pessoas, como exemplo: avaliação de desempenho e avaliação de resultados, plano de carreiras, cargos e salários. Todos os entrevistados manifestaram-se nesse sentido, conforme algumas falas:

Tem o planejamento de carreira, agora com o módulo novo do sistema Senior, tenho avaliação de desempenho, estou estudando para trabalhar com a ferramenta *nine in box*, daí a gente vai fazer todo o mapeamento, poder acompanhar e fazer o planejamento individual de cada um [...] identificar no *nine in box*, através da avaliação que foi feita, avaliação 270° este mês até aconteceu, o funcionário se avaliou, o par avaliou e o gestor avaliou (E6).

O processo seletivo é bastante rigoroso, é bem rigoroso, ela usa métodos como PDA, mais testes psicológicos. A seleção não leva um dia só, tem entrevista em conjunto, individual e a parte de testagens né [...] o processo de cargos e salários a gente tem a estruturar, Jr, Pleno e Sr (E3).

A gente tem o processo, até eu participo da seleção de pessoal, a gente participa, tem bastante perguntas relacionado ao pessoal, ao profissional, é bem bom o processo seletivo [...] tem sido feito as práticas e eu estou sendo treinado porque não tinha conhecimento. [...] A Rose vem e me fala como tem que ser feito, instrui como tem que falar, e os treinamentos que o SESI dá [...] eles vão falando e comentando. É ótimo, sinto mais valorizado (E5).

Dado o exposto, pode-se inferir que ainda há uma baixa relação das práticas da GC da dimensão 5, uma vez que apenas as práticas mais básicas dessa dimensão estão atuantes, como os treinamentos, a integração de novos trabalhadores na empresa industrial Alfa. Demais práticas como plano de carreira e demais políticas transparentes ainda estão em fase de implementação. Essas práticas são relevantes para os resultados em desempenho organizacional (WU e CHEN, 2014), como excelência operacional, intimidade com o cliente, liderança de produto e realização financeira.

Na **mensuração de resultados**, a sexta dimensão de Terra (2007), indicadores e metas foram implementados em 2016, de modo que os resultados estão sendo observados no sentido de serem melhorados, possibilitando a criação e a efetivação de novos indicadores. A maioria da área tem indicadores, conforme menciona a coordenadora de GP: “treinamento, absenteísmo, turnover, controle de custos com pessoal, de orçamento, assim tenho vários, quando você vier fazer a observação posso compartilhar contigo” (E6). Demais entrevistados inferem sobre os indicadores:

Hoje nós temos só indicadores operacionais e estratégicos, [...] financeiros a partir de agosto será a primeira mensuração do orçamento [...] para o pessoal começar a controlar. Esse ano não vai ter metas. Mas o ano que vem vai ter metas estabelecidas como redução de custos, então a gente sabe que tem oportunidade. [...] Nós temos PPLR que foi feito agora em agosto é uma coisa que não tinha, antigamente (E3).

Seguidamente eles botam as metas para nós, semanais e diárias também. Tem que produzir aquela quantidade X todo o dia. Tem as ordens de produção que tem que ser [...] já tem um valor pré-destinado e todo dia fazer aquilo ali (E5).

Em 2016, foram iniciadas na empresa industrial a elaboração e a mensuração de indicadores com respectiva remuneração variável e implementação do Programa de Participação nos Lucros e Resultados (PPLR).

Os produtos são patenteados no INPI no Brasil e “não possuem similaridade no mundo”, infere o diretor comercial dessa empresa industrial. Pelo diferencial de mercado, a Empresa industrial Alfa conquistou uma série de distinções estaduais e nacionais, em que se destacam o Prêmio Distinção Indústria do RS - FIERGS/CIERGS 2008 e o Prêmio Gerdau melhores da Terra em 2008, por apresentar notáveis avanços tecnológicos, *design*, inovação e ter viabilidade de utilização e comercialização. Aqui se evidencia um resultado mais consistente para maior desempenho organizacional: liderança de produto, inferido por Wu e Chen (2014).

Em agosto do ano de 2016, foi o primeiro mês do pagamento do PPLR, e os trabalhadores demonstram um sentimento de que fazem parte da empresa, de pertencimento. Entendem que é um processo que está em construção, por isso, ainda meio confuso.

Dessa maneira, todos os participantes da pesquisa da empresa industrial piloto, informaram que o mercado sinaliza e dá a informação das suas necessidades. Os relacionamentos, as alianças e parcerias geram aprendizados todo o dia, por isso, é importante estar motivando o trabalhador para pensar na inovação. Também, as parcerias com instituições de ensino, para gerar inovação, são percebidas pelos entrevistados. Constantemente criar, cocriar e buscar a melhoria contínua, consta no relato dos entrevistados: “A empresa tem habilidade de aprendizado (E5)”. Também inferem: “Qualquer tipo de relacionamento gera esse tipo de aprendizado (E8)”. “O objetivo de aprendizado, na verdade, a gente busca todo dia, um dos pilares da empresa industrial Alfa é a inovação né, então se não tiver aprendizado não tem inovação (E9)”.

Embora, haja um esforço grande para realizar as práticas da GC como rotina dos trabalhadores, algumas dimensões ainda precisam ser melhor esclarecidas aos trabalhadores, como exemplo as macroestratégias dessa empresa industrial podem ser melhor comunicadas, esclarecendo quais são as metas e quais seus indicadores. A diferença básica é que os indicadores são mensuráveis e levam em direção a meta. A meta é onde o indicador tem que chegar.

Para dificultar a GC uma das coisas é o ser humano, tem dificuldade de ter alguém que queira aprender. Ensina motivando eles e demonstrando aquilo que eles têm que fazer. Acredito que sim a GC pode ser um indicador do DO, porque com mais informações você tem mais conhecimento e consegue crescer. Agora como tabular a gente vai ter que aprender (E4).

Então, pode-se atribuir alta relação nas práticas da GC da dimensão 6 na empresa industrial Alfa, uma vez que as práticas a serem observadas, de acordo com Terra (2007), foram constatadas como favoráveis para um maior desempenho organizacional.

Quanto à sétima dimensão, **oportunidade de aprendizado com o ambiente**, parece que o fato de não ter um planejamento estratégico claro contribuiu para gerar essa dúvida. Motivo pelo qual a empresa industrial Alfa agiu proativamente, contratando consultoria externa para auxiliar a esclarecer esse processo. Segue fala que salienta a importância da consultoria nesse sentido:

Até o mês passado a gente teve um treinamento com o SESI sobre comunicação, esse ano com essas consultoras a gente está pegando partes deficientes, para se trabalhar e resolver isso né (E9).

Percebe-se que os trabalhadores estão familiarizados com os problemas internos e externos e consideram que a busca da melhoria contínua está internalizada no dia a dia, os aprendizados são contínuos e necessários, para a progressão pessoal e da empresa industrial, no meio em que se atua. Também, na observação não participante, houve a possibilidade de constatar o quanto as dimensões de Terra (2007) são atuantes e que há um entendimento sistêmico da organização, o que é confirmado com a fala do E2: "É justamente esse processo. É a frequente melhoria contínua que a gente trabalha, então a gente monitora todo o processo fabril, tem ensaios e composição dos componentes do produto, faz a parte operacional e assim temos a sistemática."

Assim, na dimensão 7 para a empresa industrial Alfa, atribui-se média relação, uma vez que algumas práticas ainda estão em fase de implementação, as demais práticas das dimensões anteriores que fazem parte da rotina estão sendo internalizadas e apreendidas, conforme mencionado por alguns entrevistados e observado na análise documental. De acordo com Wiig (2004), pode levar meses, em alguns casos, até anos, para que se propague por meio das diferentes funções e departamentos dentro da empresa antes da realização de melhoria no desempenho da organização.

A pesquisa na empresa industrial Alfa permitiu observar e evidenciar que as dimensões das práticas da GC existem de forma independente, ou seja, não necessitam da atuação das sete dimensões para gerar alta relação com o desempenho. A atuação das práticas de algumas dimensões, já são suficientes para causar uma relação significativa com o desempenho organizacional, que pode resultar em excelência operacional, intimidade com o cliente, liderança de produto e realização financeira.

4.1.2 Análise da relação da GC no desempenho organizacional na empresa industrial Alfa

A empresa industrial Alfa tem, no seu quadro funcional, 9 gestores, os quais desenvolvem as dimensões da GC involuntariamente com suas equipes, ou seja, já poderiam ter o indicador de GC, uma vez que já existe a prática no dia a dia da maioria das dimensões, apenas não houve formalização. Com isso, a indústria Alfa consegue desencadear com as práticas da GC uma média relação com seu desempenho.

A empresa industrial Alfa, aos 7 anos de atuação moderna e responsável, conquistou com orgulho a Certificação ISO 9001, o que significa que seus produtos, bens e serviços, têm um reconhecimento formal da organização *International Organization for Standardization* (ISO), com sede em Genebra, a qual tem como objetivo fixar normas essenciais de âmbito internacional.

A empresa industrial trabalha sob a estratégia de liderança total em inovação e custos, sendo que, justamente, na tecnologia e nas pessoas, reside a possibilidade de criar competitividade com a concorrência nacional e internacional. Ao implementar práticas para a GC, além de inovar e desenvolverem-se tecnologias e novos processos num modelo sistêmico e evolutivo, devem ser abordados, constantemente, nos processos de melhoria contínua da empresa, o que poderá agregar valor ao desempenho, seja em prol da redução de custos ou da melhoria dos processos, como acredita a totalidade dos entrevistados.

Embora sejam aplicadas algumas práticas de cada dimensão, todas as práticas da GC são implementadas, porém não de forma contínua, devido ao aprendizado daquelas práticas ainda não estar internalizado. Corroborando com Vergara e Alves (2008), há uma vontade intrínseca dos gestores em realizar, integralmente, as práticas da GC traduzidas numa sistemática. O que corrobora com a fala do entrevistado E2, quando se refere acerca das práticas da GC:

A empresa industrial Alfa recebeu vários prêmios e homenagem em reconhecimento às estratégias inovadoras. Os prêmios objetivam distinguir novos produtos de indústrias do estado do RS, que apresentem notáveis avanços tecnológicos, *design*, inovação e tenham viabilidade de utilização e comercialização, o qual agracia empresas que contribuam de forma significativa para o desenvolvimento na cadeia do agronegócio.

O ferramental de injeção plástica, estamperia, usinagem e dispositivos especiais da empresa industrial Alfa são desenvolvidos com os fornecedores credenciados, garantindo a efetiva qualidade ao produto, com a implantação do Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ), o que permitiu a certificação pela ISO 9001. Toda a busca constante pela qualidade está

pautada no ideal de que para evoluir é necessário assumir a inovação como uma atitude incorporada à cultura da organização. A implementação da ISO9001 e os cuidados para sua manutenção estão sendo um caminho para a melhoria contínua de inovar e empreender, objetivo da empresa industrial Alfa.

Numa análise geral, percebe-se a necessidade de fortalecer principalmente as práticas das dimensões 1, 2 e 5 da empresa industrial Alfa, para que as demais tenham reflexos positivos.

Em suma, a análise da relação da GC e o desempenho organizacional está representada na Figura 15, em que é apresentado o modelo resultante das dimensões geridas pelo conhecimento, verificadas no estudo. Assim, ainda necessitam ser mais atuantes, as dimensões fatores estratégicos e o papel da alta administração, sistemas de informação e comunicação e a administração de RH, para que implique incidências de suas práticas no desempenho da organização.

Figura 15 – Relação da GC e do desempenho organizacional - empresa industrial Alfa



Fonte: a autora (2017).

A Figura 15 demonstra que na empresa industrial Alfa, a GC envolve com alta relação três das sete dimensões da GC de Terra (2007). Há restrição e dificuldade de implementar as dimensões: 1) fatores estratégicos e o papel da alta administração, 2) sistemas de informação e comunicação. 5) administração de RH, e 7) oportunidade de aprendizado com o ambiente. Embora tal empresa industrial tenha tentado implementar tais dimensões, constatou-se que há melhorias a serem efetivadas nessas práticas que não estão atuantes na íntegra. Os gestores demonstram estar conscientes quanto a isso. Em decorrência, a área de GP, com o apoio dos gestores, agiu proativamente e contratou uma consultoria externa para dar conta desse *Gap*.

Em contrapartida, as outras dimensões estão acontecendo paulatinamente na empresa industrial Alfa. Na dimensão cultura e valores organizacionais, observa-se que um valor muito forte nesta empresa industrial que é o da confiança. Também a quarta dimensão estrutura organizacional está alinhada com a GC, uma vez que disponibiliza ambientes como salas de reuniões, salas de treinamento, jardim para descanso, os quais são propícios à criação e à disseminação do conhecimento bem como seu armazenamento e reutilização.

A quinta dimensão, administração de RH, ocorre em ritmo lento, na medida em que a empresa industrial Alfa instaura políticas e realiza a revisão do seu planejamento estratégico, as normativas e políticas que regulam os benefícios, as atividades e o PPLR. Outras políticas para mensuração dos resultados, indicadores e metas são, igualmente, estabelecidas, revisadas e descritas, demonstrando que na GC é relevante a percepção que além de mensurar é importante premiar e compartilhar os resultados, tanto individual quanto setorial, como reconhecimento e valorização das equipes de trabalho.

Então, assim, estabelece-se a dimensão do aprendizado com o ambiente, tanto interno quanto externo, uma dimensão com práticas que na medida que se estabelece a atuação das práticas de outras dimensões, a oportunidade de aprender vai fazendo parte do dia a dia dos trabalhadores da empresa industrial Alfa, de forma evolutiva.

Diante da análise e interpretação dos dados da empresa industrial Alfa, torna-se eminente as dimensões 1, 2, 5 e 7 que estão mais afastadas dos resultados em DO, porque as práticas são falhas ou são inexistentes, restringindo a intimidade com os clientes, não impactando positivamente para seu desempenho organizacional (WU; CHEN, 2014).

4.2 CASO 2 – EMPRESA INDUSTRIAL BETA

A segunda pesquisa empírica foi realizada na empresa industrial Beta, fundada em 1989. Atualmente, essa empresa está há 27 anos no mercado e produz para outras indústrias

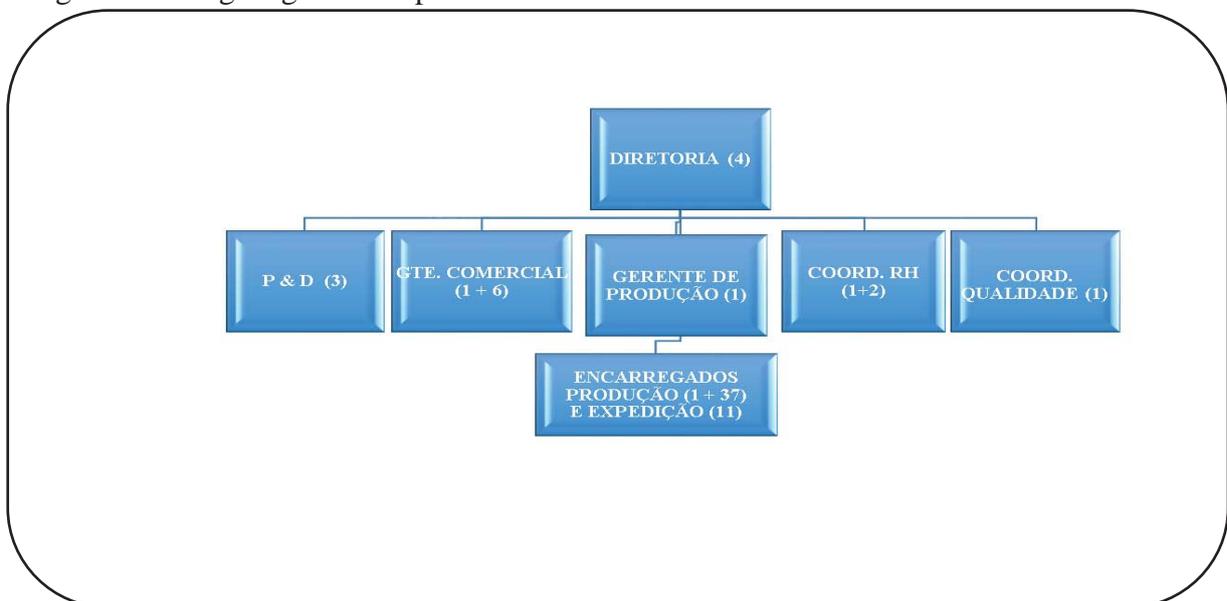
componentes e implementos (rodados, traçado, etc.) que são fabricados no Brasil, para o mercado interno e externo, com foco no desenvolvimento, na fabricação e comercialização de equipamentos agrícolas.

A empresa industrial Beta é fornecedora das principais marcas do agronegócio brasileiro, atendendo aos elevados requisitos de qualidade e segurança dos clientes, como a Massey Ferguson, Valtra, Agrale, LS Tractor, Stara, entre outros. A área comercial, atende agricultores em todo o território brasileiro, como as mais importantes revendas de máquinas agrícolas do Brasil e Plantas de Etanol como a Cosan e São Martinho, com produtos específicos desenvolvidos por essa empresa industrial.

A empresa tem aumentado a sua produção, tendo em vista o aumento na demanda de seus produtos para tratores e colheitadeiras, todos produtos da marca BETA. Ela tem seus produtos comercializados na África, Bolívia, Venezuela, Argentina, México, Uruguai, Paraguai e outros.

Segue organograma dessa empresa industrial, representado na Figura 16, em que constam os níveis de direção, abaixo os gerentes e coordenadores que fazem a gestão com os encarregados e demais trabalhadores da produção.

Figura 16 – Organograma Empresa industrial Beta



Fonte: empresa industrial Beta (2017).

A empresa industrial Beta também é de estrutura familiar, seus diretores são pai, mãe e filhos. São diretores administrativo e comercial, os dois filhos do fundador dessa empresa industrial que é o diretor industrial. Os filhos têm formação superior completa e,

periodicamente, vão para o exterior em busca de ideias inovadoras no ramo metalúrgico. A mãe atua na empresa esporadicamente, junto aos filhos, como conselheira ou em viagens para acompanhar e observar as novidades. Os demais gestores, como a coordenadora de RH, coordenadora da qualidade, o gerente de produção, de expedição, o gerente comercial e de planejamento e desenvolvimento, são profissionais que estão na empresa há mais de 5 anos, contratados externamente.

4.2.1 Análise da GC na empresa industrial Beta

Ao realizar a pesquisa na empresa industrial Beta, houve a necessidade de elucidar aos participantes da entrevista, do que se tratava a GC e seus conceitos. A dimensão **Fatores estratégicos e o papel da alta administração** consiste na primeira dimensão de Terra (2007) analisada. Nesse sentido, observou-se que a alta administração estabelece, frequentemente, metas desafiadoras e um sentido de urgência para a mudança da realidade em direção a uma visão estabelecida. Ainda, a percepção de macroestratégias e metas desafiadoras também caracteriza que os trabalhadores estão envolvidos, com sentimento de pertencimento, o que é significativo para que as demais práticas das dimensões se realizem efetivamente. Essa dimensão parece não estar transparente na cabeça das pessoas, conforme relata E12:

Tem muita coisa que a empresa não quer que a gente abra. Eu também acho que são estratégias, mas não é assim rígido, ela deixa aberto [...] A macroestratégia é comunicada em reuniões. Reuniões de qualidade mensal, semanal, e isso já é uma regra dentro da empresa. A princípio já foi pensado em outras áreas, mas hoje tem metas na área de compras e vendas. A estratégia macro da indústria Beta, hoje seria (silêncio) eu não tenho muitas palavras, mas com certeza a empresa está sempre pensando em melhorar.

As macroestratégias, presentes na cabeça dos trabalhadores estão pautadas na ISO9001, ou seja, produzir com qualidade e a baixos custos.

A visão estabelecida é que todos os processos da ISO9001 devem ser cumpridos. Está tão premente a questão de reduzir custos, que chega a ser mencionado pela gestora de RH, como barreira para as práticas da GC. As macroestratégias dessa empresa industrial carecem de maior comunicação em todos os níveis organizacionais, conforme evidenciado nas falas dos entrevistados E11 e E13.

A gente segue bastante a ISO9001. Tem que seguir as metas, senão a gente não consegue permanecer com o certificado. A macroestratégia da empresa é anual. É mais passado para o pessoal de vendas, eu não sei em números exatos (E11).

Tudo, tudo se tem, tipo, quando chegar aqui você vai entender, nós temos sistema gestão da qualidade, nós temos o certificado, nós temos as auditorias, temos os documentos que tem que ser feito e tudo como tem que ser (E12).

Cada ano que passa a gente percebe que tem mudado. O mercado mudou e nós temos que estar preparados para ele. Cada vez procurando priorizar esta parte para ficar no mercado, para se manter, e para isso temos metas desafiadoras na área comercial (E13).

Os pontos fortes da empresa industrial Beta em termos de habilidades e competências estão pautados muito nos fundadores da empresa, e no treinamento. As metas desafiadoras foram mais observadas na área comercial, com incentivo de vendas e premiações, e nas demais áreas, metas desafiadoras pouco presentes, apenas com indicadores básicos a serem mensurados periodicamente para atendimento da ISO9001.

Diante dessa análise, atribue-se baixa relação das práticas da GC da dimensão 1 nessa empresa industrial, tornando-se um limitador para o desempenho organizacional, seguindo Wu e Chen, 2014).

Observa-se na segunda dimensão, **sistemas de comunicação e informação**, que há uma diversidade de informações, as quais são compartilhadas na empresa industrial Beta interna e externamente, por e-mail, murais e reuniões, entretanto, percebe-se que a tomada de decisões ainda é bastante centralizada nos diretores. A análise documental oportunizou verificar a existência de cronogramas de reuniões e eventos diários para os anos de 2015 e 2016. Segundo o entendimento dos entrevistados, os registros dos eventos e os planejamentos das reuniões são para atendimento da norma ISO9001, e por vezes, alguns acabam não ocorrendo conforme o cronograma elaborado e são remarcados para outras datas, sem prejuízos à comunicação, conforme enunciado dos entrevistados E12 e E13:

A gente tem essas reuniõezinhas de qualidade, vendas, justamente para isso, trazer novas ideias para mudar o documento ou vamos ver outra forma de fazer [...] A gente fala nas reuniões dentro disso, na missão, visão, a gente, valorizar os funcionários, vender mais, produzir produtos com mais qualidade, talvez a gente nem tenha muita noção. Sempre atender da melhor maneira o cliente, a gente está sempre buscando isso (E12).

Hoje a comunicação, posso dizer que está bem, bem boa mesmo, porque tanto tem comunicação com a direção da empresa quanto entre os setores [...] não temos reclamações de atendimento. Hoje está tudo documentado, no começo estava na cabeça do seu Telmo, e foi passado tudo para o computador o que ele sabe (E13).

Pelos apontamentos da gestora de RH e da gestora da qualidade, observa-se que há disciplina, eficiência e incentivo para que sejam documentados os novos conhecimentos,

existentes e que são adquiridos, melhorados, e utilizados na empresa por meio dos treinamentos e dos registros exigidos para a certificação da ISO9001. Nesse sentido, segue a fala de E13: “Tem uma base de dados, hoje tudo é pelo sistema, quem trabalha com a parte comercial já tem em mente, que o RH tudo sabe, o setor da qualidade tudo acompanha”.

Muitas informações são provenientes da diretoria e, quando essa define como importante, repassa para todos, porém, quando é uma informação mais sigilosa, somente é passado para os gestores. Há percepção de pouca clareza e transparência na comunicação das macroestratégias da empresa industrial, evidenciada na seguinte fala:

Na realidade a comunicação funciona de cima para baixo, em todos os níveis, passa por mim, pelos gestores. Falam para nós coordenadores, no máximo no administrativo. Se a empresa vê que é importante reúne todos e procura comunicar o pessoal, fazer uma comunicação mais direta [...] E12.

A percepção dos trabalhadores é que nem tudo é comunicado: “Eu não vejo que é 100% oculto, mas tem muita coisa que a empresa não quer que a gente abra, ela não é rígida assim, ela deixa em aberto (E12)”.

Sendo assim, quanto a segunda dimensão, a comunicação e as informações têm restrições em seu fluxo, inclusive em relação às normas da ISO9001. Na observação não participante, foi possível observar muitas falhas e dificuldades de retorno, no processo de comunicação com os trabalhadores dessa empresa industrial. Os murais não estavam atualizados, e situações em que a comunicação poderia fluir mais, como informações mais concretas e planejadas, manter os murais mais atualizados, contendo informações importantes sobre os indicadores e metas.

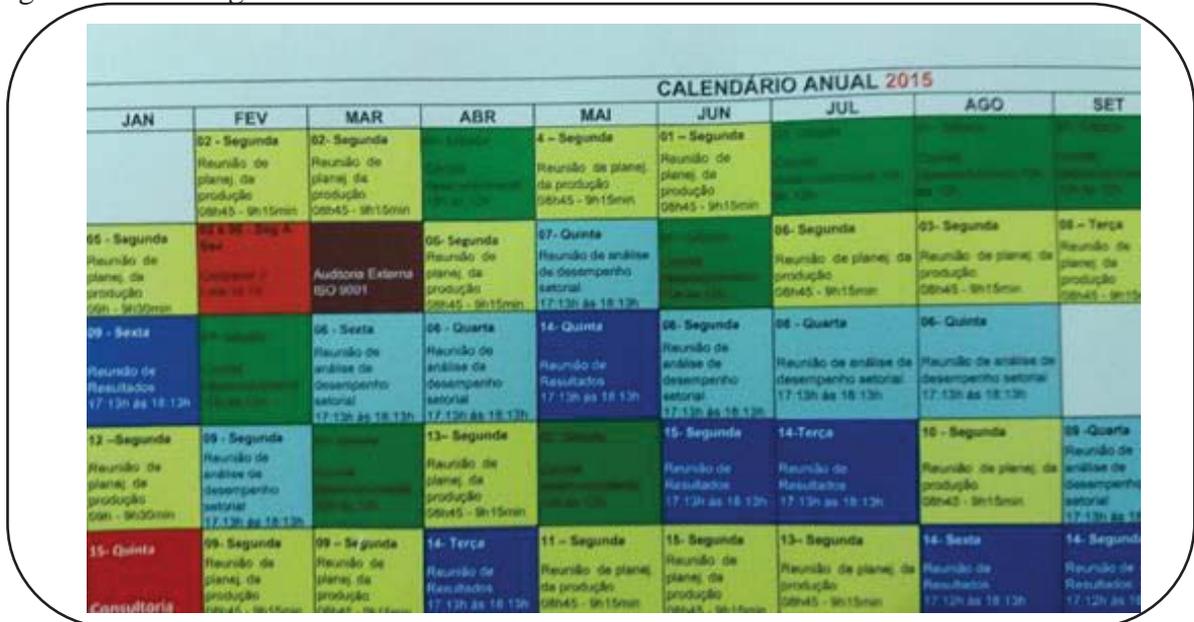
Diante do exposto, pode-se atribuir baixa relação das práticas da GC da dimensão 2 na empresa industrial Beta.

Quanto à **cultura organizacional**, na terceira dimensão de Terra (2007), essa prática está espelhada na ISO9001. A missão, a visão e os valores da empresa são promovidos, de forma consistente, por meio de ações, sendo uma dessas as reuniões. Há evidências de elevado nível de fidelidade entre a empresa e os trabalhadores, no cumprimento das normas e políticas já estabelecidas. No geral, os trabalhadores têm um tempo considerável de trabalho, e sentem orgulho em trabalhar nessa empresa industrial. Percebe-se que as pessoas estão focadas no longo prazo. Seguem depoimento nesse sentido, inclusive, fazendo referência a possibilidades de ascensão profissional na empresa industrial:

[...] tem o gerente de vendas que era auxiliar, a gente tem um funcionário que era auxiliar e fez curso de solda e hoje é soldador, já é profissional. Estamos preocupados com toda a organização [...]. Pensar no longo prazo, em toda a organização, isso eu posso te garantir. Existem falhas, mas a gente procura bastante neste sentido desenvolver as pessoas aqui dentro (E12).

Quanto ao conhecimento, há liberdade de expressão, deixa-se livre e há oportunidade para o que os trabalhadores que não souberem algo, ter a liberdade de perguntar para ficar sabendo sobre determinada atividade. Relata E12: “O engenheiro, e o supervisor fazem com frequência reuniões entre eles, para ver o que aconteceu [...]”. Há uma cultura de reuniões semanais e mensais, conforme exemplificado por meio da Figura 17: cronograma mensal de reuniões, exposto no mural com as mais diversas pautas:

Figura 17 – Cronograma mensal de reuniões



Fonte: empresa industrial Beta (2017).

O cronograma de eventos exposto nas portas das salas de reuniões demonstra que há uma cultura voltada para realizar reuniões e demais eventos que necessitam de prévio agendamento, para que seja possível sua execução de maneira organizada e de fácil acesso a todos. A respeito de tais cronogramas, fala E10: "Hoje a previsão está no mês até o mês seguinte, o mercado está muito diferente, não tem mais como estimar os meses seguintes, porque se a gente pegar os resultados de setembro e comparar com setembro do ano passado, está muito diferente".

As realizações/conquistas importantes são comemoradas como mencionado por E13, “sempre, são comemoradas, ou a gente vai almoçar fora, ou faz uma comemoração com todos, com salgadinho e refrigerante, todos participam”.

Diante do exposto, pode-se atribuir média relação das práticas da GC da dimensão 3 na empresa industrial Beta.

Quanto à **estrutura organizacional** da empresa industrial Beta, em seu funcionamento e processos de trabalho, há equipes multidisciplinares e formais, a exemplo do comitê da qualidade e do comitê dos gestores. Quando necessário, pequenas mudanças acontecem de forma natural, proporcionando aos trabalhadores o ato de pensar antes do agir e, podendo com isso, internalizar a melhoria contínua visando à adaptação as demandas, acompanhando o mercado.

Embora haja uma percepção de que o centro de tudo é o sócio-fundador que ainda trabalha no operacional, observa-se que há autonomia e a burocracia é mínima. Os depoimentos dos entrevistados E12 e E13, confirmam a observação:

Tem os setores, tem os profissionais dos setores, cada um tem a sua função, tem suas responsabilidades e ninguém fica toda hora lá dizendo o que eles precisam fazer. Na realidade a gente tem essa sala, tem uma outra, e uma lá em cima, quando precisar só avisa, a gente tem essa liberdade e temos os murais, eu mesmo nem peço para a empresa, eu sei que tem que programar a SIPAT, vou atrás e comunico que consegui tal data, [...] e que vai ser feito assim, e tudo bem (E12).

Não tem burocracia, hoje todos estão treinados, cada um sabe o que tem que fazer, o gerente de produção acompanha as ordens. Temos prazo a ser cumprido, já vai o pedido via computador, então o setor já fica sabendo pelas ordens de produção (E13).

Para citar as práticas que resultam identificar problemas e conhecimentos já existentes, segue depoimento de E13: “até o ano passado a gente tinha os 5S, hoje temos a ISO9001”. Há salas de reuniões e espaços para troca do conhecimento tanto formal quanto informal, as quais são mencionadas pelo mesmo entrevistado que fala, também, da realização de *brainstorms*, que acontecem aos sábados, em reuniões entre gestores e a diretoria.

Diante da análise, pode-se atribuir alta relação das práticas da GC da dimensão 4 na empresa industrial Beta, impactando positivamente nos resultados de DO de acordo com Wu e Chen (2014).

No que se refere à quinta dimensão, **Administração de RH**, as políticas e práticas observadas e constatadas na análise documental são certificados, lista de presença, manual de integração e políticas de RH. Também no processo seletivo, as entrevistas são realizadas previamente com os candidatos selecionados que possuem o perfil da vaga, com o RH e com

o gestor solicitante da vaga que está em aberto, o qual toma a decisão em consenso com o RH, da escolha do melhor candidato.

Um investimento em treinamentos existe para manter a certificação ISO9001, sendo mencionado por E13, que “todo mês tem treinamento para um setor ou para outro, sempre vai ter, mais parte técnica, e hoje não temos comportamental, já teve”. O turnover na empresa industrial Beta é mínimo e a evolução dos salários está associada à aquisição de competências, embora, nesse último ano, apenas foram concedidos os reajustes salariais demandados no acordo coletivo. Também foi possível observar que o quadro de funcionários começa a aumentar e para melhorar competências, torna-se necessário uma escolaridade maior, conforme o relato do E13:

[...] mas no último ano não saiu ninguém, foi contratado e na verdade, até aumentou o quadro [...] A evolução dos salários é pelo cargo, nosso setor por exemplo tem comissão...está linkada as competências, vou voltar a estudar porque tinha necessidade de adquirir mais conhecimento e passar para a equipe (E13).

Assim, também foi possível observar que nessa dimensão de Terra (2007), a empresa industrial Beta não tem avaliação de desempenho, está em projeto para futura implementação e ainda carece de outras práticas mais modernas de GP, como *feedbacks* frequente, plano de sucessão e Qualidade de Vida no Trabalho (QVT).

Atribue-se baixa relação das práticas da GC da dimensão 5 na empresa industrial Beta, uma vez que apresenta limitações na excelência operacional, como resultado de maior desempenho.

A análise da dimensão 6, **mensuração dos resultados**, indica que o desempenho individual e da equipe da área comercial é remunerado semestralmente. As demais áreas não recebem e não há participação nos lucros. Nesse sentido, seguem depoimento:

O crescimento é exatamente isso aí, ao longo do tempo a gente fez assim, os cargos, as funções o que cada um faz, o que cada um melhorou, há dois anos para cá está tudo parado nesse sentido, a gente sempre teve, os méritos [...]. Está parado por causa da crise, totalmente parado. [...] não teve mais aumentos espontâneos, essa política, a gente não tem mais, a gente tinha isso, então foi trancado. [...] os setores mais baixos ganham o piso, o soldador já ganha um salário melhor, a gente tem essa distribuição bem clara. A gente não tem participação nos lucros (E12).

Nessa dimensão de Terra (2007), os indicadores e metas são mensurados por todos os setores, conforme menciona o gerente comercial: “o faturamento é outro setor que faz a mensuração, tem a meta e tem que atingir no mínimo 60% da meta. No meu setor, todos estão sendo feitos. O meu setor faz a quantidade de vendas e valor de vendas (E13)”.

Mensalmente, é realizada uma reunião para divulgar os indicadores. Também a gestora de RH, coloca acerca dos indicadores, inferindo pouca importância a eles por parte da

diretoria e o que é mensurado mesmo são os números e valores do setor de compras e vendas. Nos demais setores, há alguns outros indicadores que não são considerados importantes pelos diretores que às vezes olham e outras não olham os resultados desses indicadores. Os trabalhadores também atribuem pouca ênfase para esses indicadores, por não serem remunerados e entenderem ser apenas para controles, portanto não percebem que ao mensurá-los e avaliá-los podem obter a oportunidade de aprendizados, como coloca E12:

As metas do RH são absenteísmo, turnover, as metas setoriais, horas extras, o total da folha, as horas e os valores, treinamento, 30 horas no mínimo por mês, esse mês até passou, deu 72, porque tiveram o curso da CIPA. Eu tive os guris que fizeram o curso NR12. Teve 2 meses que eu não consegui atingir a meta de treinamento, que que eu vou fazer, vou eu ficar dando treinamento? Há indicadores de RH, porém não remunerados caso sejam cumpridos (E12).

Outros indicadores mensurados semanalmente na empresa industrial Beta foram observados, tratam-se de indicadores para atender a ISO9001. São eles: quantidade produzida *versus* tempo de produção, tempo de projeto e acerto da estimativa de tempo de produção e outros indicadores que necessitam ser mensurados diariamente para evitar a falta de matéria-prima que poderá comprometer a produtividade e o custo.

De acordo com Wiig (1993), a obtenção do conhecimento, ocorre por meio de projetos, experimentação e raciocínio. Na empresa industrial Beta, cada projeto é específico para atender às demandas dos clientes. Segue fala que pode ser comprobatória:

O número de projetos é crescente uma vez que se atende especificamente a necessidade singular de cada cliente, que se torna um projeto novo. O número maior de projetos é porque hoje a agricultura mudou bastante, cada agricultor quer [...] todo o mês ou todo dia, para cada agricultor é um projeto novo (E13).

A quantidade de projetos executados não é mensurada, embora possa ser uma oportunidade de aprendizado ou um indicador a ser mensurado, motivo que se atribui média relação das práticas da GC na dimensão 6 na empresa industrial Beta, tornando-se um limitador para alguns resultados de DO (WU; CHEN, 2014).

A capacidade de inovar na empresa industrial Beta está intrinsecamente relacionada com as práticas da GC, manifestadas na sétima dimensão, **oportunidade de aprendizado com o ambiente interno e externo**. Evidencia-se essa afirmação com o seguinte depoimento:

Nós temos clientes hoje que querem compactar menos, porque onde compactar menos ele vai produzir mais produto. [...] O benefício dele lá na frente vai ser maior, porque tem esse controle de tráfego, ele produz mais e tem excelência operacional, então se aprende com os clientes por conta desses projetos. [...] tinha a Universidade de Santa Maria que fez um trabalho em cima do rodado duplo, teve aprendizado e esse fica para o resto da vida (E13).

Mesmo com as seis dimensões anteriores não tendo aplicabilidade de todas as suas práticas, a empresa industrial Beta vem se mantendo no mercado metalúrgico e atribue isso à aplicação das referidas práticas, em que há a oportunidade de aprender, tanto com o ambiente interno como externo, conforme menciona E13:

Com certeza [...] porque a gente percebe que cada vez mais a tecnologia está tomando conta da agricultura, então o agricultor hoje está mais preparado, ele quer estar com as tecnologias, se a empresa não conseguir ficar no mesmo rumo com certeza está fora. Sempre atender as expectativas do cliente. A maioria delas (tecnologias) aqui são todas aplicadas, algumas menos outras mais (E13).

Pode-se observar que a percepção dos gestores é de que a maioria das práticas da GC são aplicadas, com maior ou menor intensidade. O que facilita é ouvir o cliente na sua essência e entender o que ele quer, estar preparado para inovar, apresentando os produtos novos, lançados para poder atender ao mercado. Há um equívoco, uma vez que a fala não condiz com a realidade. Especialmente pelo fato de não acontecerem algumas práticas de GC, mais indicadores com respectiva mensuração dos resultados, há uma certa insatisfação que deixa de agregar valor ao desempenho organizacional, decorrente da percepção de que essa prática poderia ser implementada, segundo a vontade dos proprietários. Dessa forma, surgem alguns limitadores, citadas pelos entrevistados, como o custo e a ausência de orçamentos para manter as práticas das dimensões operantes.

O que facilita é a ideia, é o pensamento moderno e jovem, das pessoas que estão envolvidas, isso facilita bastante, dá força para que a empresa em geral te libere várias coisas. O que dificulta é o financeiro. Não tem verba para nada [...] até consegue alguma coisa, mas assim, um ano uma coisinha, outro ano outra coisinha (E12).

Como pontua E12, “as ideias são valorizadas, porém se depender do financeiro, dificilmente são colocadas em prática. São valorizadas, mas elas são bem difíceis de por em prática, principalmente quando envolve o financeiro”. Quanto à comemoração de realizações importantes, segue depoimento:

As comemorações, a gente faz nos aniversários dos funcionários, aniversário da empresa, comemoração da ISO9001, quando a gente consegue, a gente faz. Mas, meta não, até porque não tem meta: tem que produzir tantos por dia. Nada muito certinho (E11).

Também infere Terra (2007) que quanto maior o número de projetos, mais oportunidades de aprendizados. Pelo fato de ser mencionado pelo E13 que o número de projetos cresce na medida em que atende à especificidade de cada cliente, então, entende-se que há, sim, aprendizados com o ambiente interno e externo, mesmo que haja espaço para

muito mais, dependendo da vontade e esmero dos trabalhadores (VERGARA; ALVES, 2008). Assim, pode-se atribuir média relação das práticas da GC da dimensão 7 na empresa industrial Beta.

Apresenta-se, na sequência, a análise da relação da GC no DO dessa empresa industrial, o que demonstra as práticas que configuram as dimensões atuantes.

4.2.2 Análise da relação da GC no desempenho organizacional na empresa industrial Beta

A empresa industrial Beta possui no seu quadro funcional 5 gestores, os quais com suas equipes, conseguem desencadear, com as práticas da GC, uma relação de média à baixa para o DO. Assim que aparecem os resultados, algumas práticas da GC são descuidadas (talvez porque não haja uma pessoa para cuidar disso, (engenheiro do conhecimento), ou deixadas de lado com o pretexto de falta de tempo ou a redução de custo. Ainda se tem em mente na empresa industrial Beta que se o funcionário não estiver trabalhando na linha produtiva, há um sentimento de haver perda de produtividade. Segue na sequência apresentação das práticas evidenciadas.

Observou-se que há crescimento mensal na venda de produtos novos, corroborando com a realização financeira, confirmando os estudos de Wu e Chen (2014). Em cada *brainstorming* realizado, há um entendimento em que pode surgir uma nova ideia, repercutindo melhorias para todos os envolvidos. Não havendo metas remuneradas para todos os setores, há um grande sentimento de perdas, que pontuará para a ausência das práticas da sexta dimensão: mensuração dos resultados, conforme é verificado na observação não participante e fala o E12:

Seria maravilhoso se a gente pudesse assim como tem a área de vendas. Por exemplo, tem todo uma forma de trabalhar com metas. Se a gente conseguisse trabalhar melhor essa parte da GC especificamente como você está falando, isso motivaria muito. Seria interessante até para inovar no setor administrativo.

Na empresa industrial Beta, há a implementação da maioria das dimensões com média relação sobre os resultados de DO delineados por Wu e Chen (2014), ficando a primeira dimensão com baixa relação, e a quarta dimensão com alta relação. Transparece que o funcionamento e os processos de trabalho, que são orientados a projetos, o cronograma de reuniões e espaços apropriados com utilização de ferramentas para avaliação, medição e exposição dos resultados alcançados, mesmo sem respectivo PPLR, são práticas que contribuem para gerar resultados em desempenho organizacional, como excelência

operacional, intimidade com o cliente, liderança de produto, e realização financeira (WU; CHEN, 2014).

Nas demais seis dimensões, poucas práticas são realizadas e consideradas, como o desenvolvimento e o aprendizado para as pessoas, o que acarreta uma descontinuidade ou desaceleramento do sistema da GC.

A pesquisa na empresa industrial Beta permitiu observar e evidenciar que as práticas da GC existem de forma independente, ou seja, não necessitam da atuação das sete dimensões para causar alta relação no desempenho organizacional. A atuação das práticas de algumas dimensões, já são suficientes para causar uma influência significativa na relação com o desempenho organizacional, que pode resultar em excelência operacional, intimidade com o cliente, liderança de produto e realização financeira.

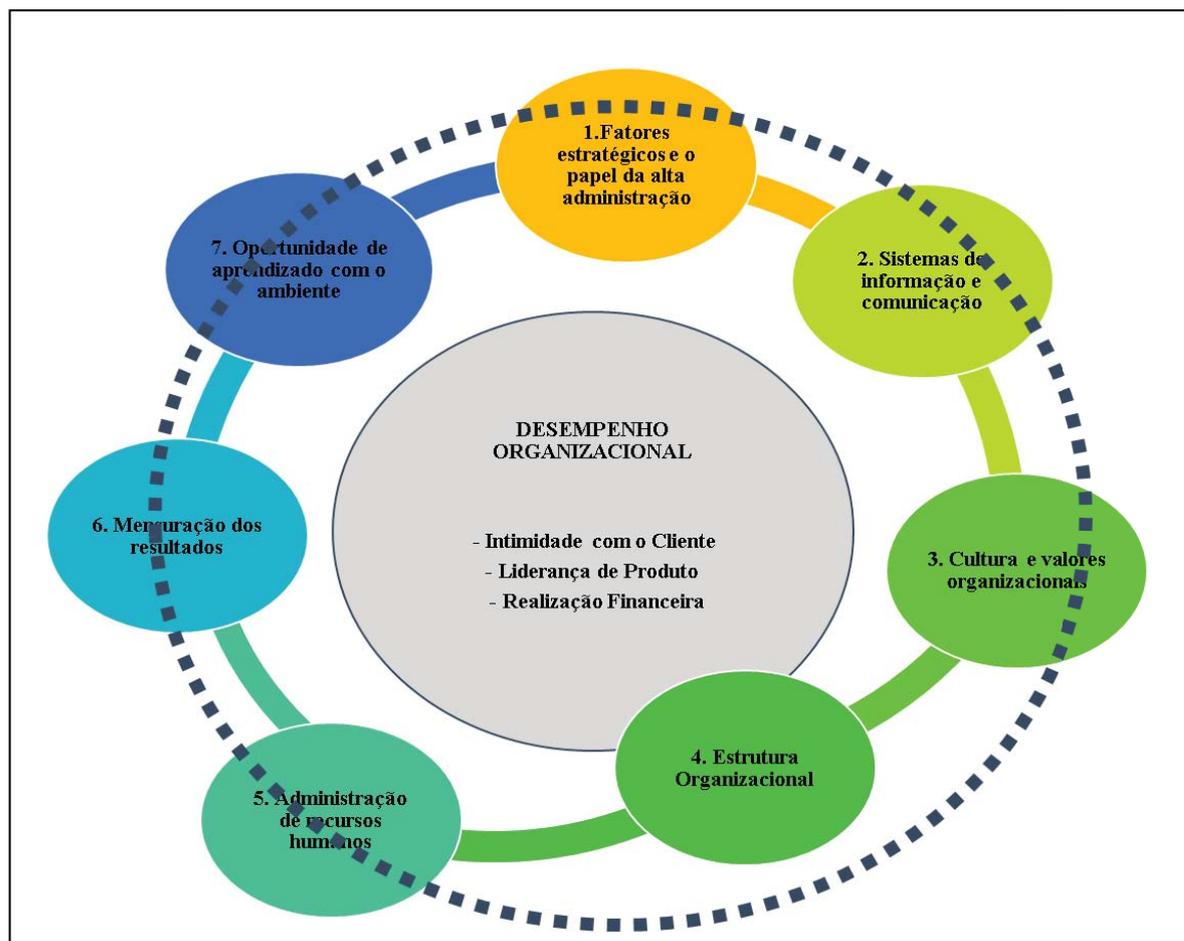
A proposta desse modelo consiste em entender que o conhecimento é criado de cima para baixo, limitando as interações entre conhecimento tácito e explícito, que poderia ocorrer entre as equipes de trabalho, refletindo negativamente no desempenho da organização.

Quanto aos espaços organizacionais da empresa industrial Beta, os escritórios não são muito amplos, bem como as salas de reuniões, entretanto, a sala de treinamento e o local para as refeições são mais espaçosos. A prioridade é o processo e o produto, ou seja, deixar a evasão para que a empresa industrial de forma produtiva se expanda, observando as normas da ISO9001.

Assim, numa análise geral, principalmente a dimensão 4, e demais dimensões com média relação, estão suportando um leve ou médio resultado em desempenho organizacional (WU; CHEN, 2014). Diante de tal análise, as dimensões 1, 2, 3, 5, 6 e 7 estão mais afastadas do desempenho organizacional, porque nessas dimensões algumas das práticas são falhas ou inexistentes, prejudicando o impacto positivo para seus resultados.

Em suma, a análise da relação da GC no desempenho organizacional está representada na Figura 18, em que se apresenta o modelo resultante das dimensões geridas pelo conhecimento, verificadas nesta empresa industrial, que ainda necessitam ser mais atuantes para que impliquem incidências de suas práticas no desempenho organizacional, a saber: as dimensões fatores estratégicos e o papel da alta administração, sistemas de informação e comunicação, cultura e valores organizacionais, administração de RH, mensuração dos resultados e oportunidade de aprendizado com o ambiente. Nessa lógica, segue o modelo analítico na Figura 18.

Figura 18 – GC e desempenho organizacional - empresa industrial Beta



Fonte: a autora (2017).

A gestão da empresa industrial Beta não tem clara a primeira dimensão de Terra (2007), Fatores estratégicos e o papel da alta administração. Quando se fala em estratégias organizacionais, sabem e afirmam que existe, porém não sabem explicar, ou definir quais são as macro-estratégias. A pesquisa empírica permitiu observar e verificar a atuação dos trabalhadores em ações que também são relevantes para as práticas da GC, mesmo que algumas poucas práticas de cada dimensão, como ocorre com a dimensão 1, 2, 3, 5, 6 e 7.

A representatividade do patriarca da família está bastante presente e todas as ações necessitam ser passadas e validadas por ele, o qual ocupa o cargo de diretor industrial. Os gestores aceitam passivamente o que a alta administração transfere de informações, como suficiente para saber o rumo que se necessita seguir, para atender o que os proprietários querem. Há reuniões para ouvir a todos, que, por vezes, discute que o que foi feito e partiu dos trabalhadores não deu tão certo, quanto teria dado certo se o proprietário tivesse feito.

O estudo na empresa industrial Beta, permitiu observar e verificar nas análises, que a relação nas práticas da GC pode ser melhorada e corrigida em seis, das sete dimensões de Terra (2007). Especificamente na dimensão estrutura organizacional, constatou-se que as práticas da GC desencadeiam uma alta relação no desempenho organizacional. As demais práticas, são com média relação, com exceção da primeira e segunda dimensão, que, pelas análises deste estudo, apontaram baixa relação para o desempenho organizacional, uma vez que na maioria das áreas, as metas desafiadoras são pouco presentes, estando apenas sustentadas com indicadores básicos a serem mensurados periodicamente para atendimento da ISO9001. Como exemplo, na dimensão 6, a prática de mensuração dos resultados e respectiva remuneração de toda a equipe ao atingir a meta de cada indicador, inexistente, o que acaba por impactar a dimensão 7, aprendizado com o ambiente, e também outras práticas, causando insatisfação nas pessoas, o que pode repercutir de maneira negativa para o desempenho dessa empresa industrial.

Embora a empresa industrial Beta, na percepção dos trabalhadores, desenvolva na sua rotina de trabalho, poucas práticas das dimensões da GC, os próprios gestores constatam que há melhorias a serem efetivadas, que poderiam ser provenientes das demais dimensões, caso sejam implementadas. Ocorre que essa situação está presente na cabeça dos proprietários, tanto que a diretoria administrativa estava realizando orçamentos e recebendo consultorias externas para uma seleção e contratação, no intuito de que pessoas capacitadas na área de desenvolvimento organizacional possam auxiliar a área de RH a agir proativamente.

Importa ressaltar que um ambiente de aprendizado contínuo não está instaurado e ainda há muitos impedimentos para isso, como incentivar os trabalhadores a querer buscar esse aprendizado para gerar conhecimento. Disseminar a cultura do aprendizado, além de reutilizar, cocriar e aplicar outras formas de conhecimento poderá favorecer um clima voltado ao estímulo do querer aprender, desenvolver e utilizar da maneira mais adequada todo o conhecimento disponível nessa empresa industrial.

Por meio da observação não participante ficou perceptível que, exceto na área de vendas, nos demais setores, há um clima de desinteresse e desmotivação e acredita-se que isso se deva à ausência de um PPLR, com metas mais claras e desafiadoras, entre outras coisas. O sentimento de que as atividades executadas pelas equipes de alguns setores não são tão valorizadas, tanto quanto da equipe de vendas, desencadeia uma frenagem no querer aprender mais. Conseqüentemente, o DO é mais lento, uma vez que o desenvolvimento dessa empresa industrial, depende da vontade e do aprendizado crescente dos seus trabalhadores. Tal dependência dos trabalhadores é confirmada por Vergara e Alves (2008).

Na empresa industrial Beta, evidencia-se a necessidade da implementação de mais práticas da GC, não percebidas durante a pesquisa, na maioria das dimensões de Terra (2007).

Portanto, infere-se que embora tenha havido um rápido crescimento dessa empresa industrial na década passada, há que se inovar nos indicadores da GC para manter e reacelerar o seu desempenho.

Assim, diante da análise e interpretação dos dados da empresa industrial Beta, torna-se eminente as dimensões 1, 2, 3, 5, 6 e 7, que estão mais afastadas dos resultados em DO, porque algumas das práticas são falhas ou inexistentes, limitando atuações nas práticas, não impactando positivamente para seu desempenho, ou seja, para a excelência operacional (WU; CHEN, 2014).

Apresenta-se, na sequência, o terceiro estudo de caso, que foi realizado na empresa industrial Gama.

4.3 CASO 3 – EMPRESA INDUSTRIAL GAMA

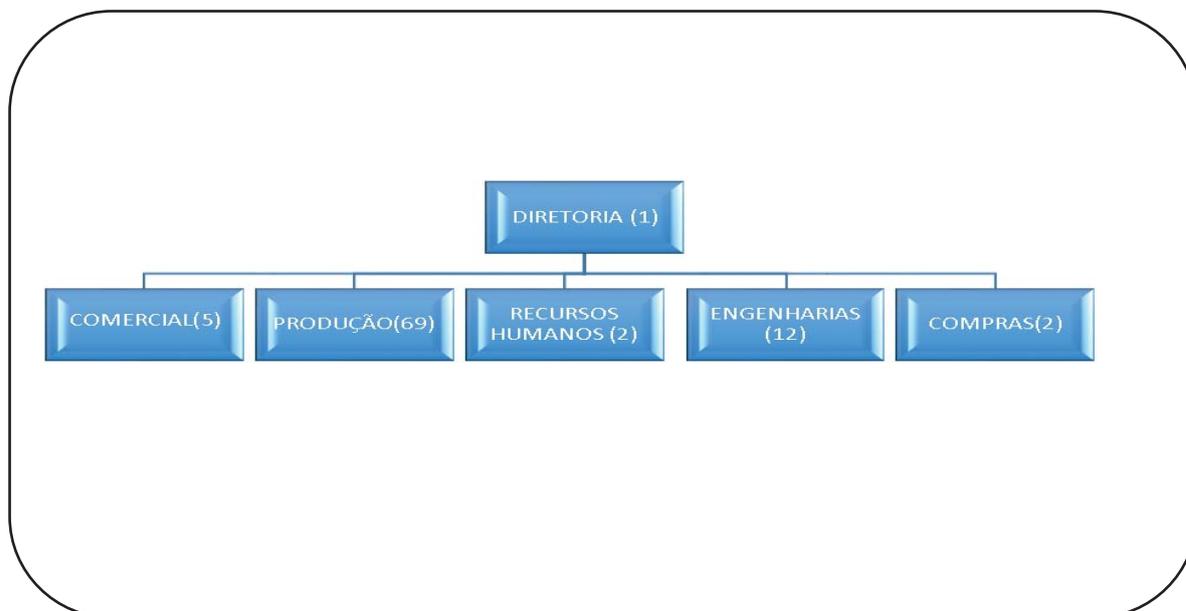
A empresa industrial Gama é uma empresa que desenvolve novos produtos, como dispositivos, moldes e máquinas especiais para seus clientes e atua desde 1989, onde fornece serviços diferenciados às grandes empresas industriais no Brasil e exterior. Seu diferencial neste segmento está no desenvolvimento de produtos desde o planejamento e avaliação do projeto até a execução desse, como a fabricação de moldes de injeção, moldes de sopro, matrizes de corte dobra e repuxe, estampos, dispositivos de solda, dispositivos de usinagem, máquinas especiais, usinagem de grande porte.

A escolaridade de mais de 15% dos trabalhadores dessa empresa industrial é de nível superior em Engenharia mecânica, elétrica, civil, mecatrônica e de produção, incluindo o Diretor e o setor de engenharias e PCP. Os gestores com funções mais estratégicas, bilíngues e com formação em engenharia realizam cursos nos EUA, onde buscam aperfeiçoamento para melhor entendimento do que os clientes internacionais necessitam, buscando, assim, atender a suas necessidades de produção. Ao retornar compartilham os conhecimentos em reuniões, com os demais engenheiros e gestores de áreas.

As instalações dessa indústria têm 3000 m² de área construída, onde reúnem a qualidade de seus produtos e serviços, com os seus trabalhadores na constante busca da excelência dos serviços oferecidos.

Segue organograma da empresa industrial Gama, representado na Figura 19, na qual constam o nível da diretoria, ao qual se reportam as áreas: comercial, de produção, RH, engenharias e compras, onde estão alocados os gestores e respectivas equipes de trabalho.

Figura 19 – Organograma empresa industrial Gama



Fonte: empresa industrial Gama (2016).

A empresa industrial Gama também é de estrutura familiar, seus diretores: pai e filhas são engenheiros e estão sendo preparadas para a sucessão. Nessa empresa industrial, é fomentada a busca da qualificação superior, na sua área de atuação ou, especificamente, em engenharias, onde é bastante valorizada. A área de compras tem metas de comprar com maior qualidade e menores preços. Há muitos relatos de que a empresa fez parcerias com instituições de ensino e investiu na escolaridade e capacitação dos trabalhadores. Praticamente todos os gestores têm escolaridade superior ou estão estudando. São trabalhadores que buscaram graduação e hoje fazem parte de um comitê de gestores que, juntamente com o diretor industrial, tomam as decisões, tanto em produtos, quanto em investimentos, pessoas e novas tecnologias.

A área de RH incorpora as atividades de contas a pagar e receber e é gerenciada pela esposa do Diretor industrial, no cargo de gerente administrativa, tendo uma equipe capacitada para desenvolver as atividades de rotina no dia a dia. Todas as decisões antes passam pelo Diretor industrial que dá o aval final.

Também, a certificação ISO9001 é considerada uma melhoria dos processos internos e todos os procedimentos são documentados e desenvolvidos para atender às normativas. Na

sequência, apresentam-se os estudos empíricos realizados na empresa industrial Gama acerca das práticas da GC.

4.3.1 Análise da GC na empresa industrial Gama

Na análise da GC realizada na empresa industrial Gama, um fator interessante está na figura do proprietário. Por muitas vezes constata-se na fala dos entrevistados e observação não participante que é ele quem centraliza e orienta as interações entre conhecimento tácito e explícito, e além disso, são oportunizadas muitas reuniões e discussões, acerca dos projetos referente aos produtos e às pessoas.

A primeira dimensão de Terra (2007), **fatores estratégicos e papel da alta administração**, envolve macroestratégias e metas desafiadoras. Como a maior parte do tempo dessa empresa industrial é dedicada a projetos, o prazo exíguo para a sua execução, torna-se um desafio menor ao envolver uma visão estabelecida e comunicada em todos os níveis da empresa industrial Gama, desde a diretoria até o chão de fábrica. Há um sentido de urgência para a mudança da realidade em direção a uma visão estabelecida, que é atender o curto prazo e com qualidade, conforme observação não participante, em reuniões dedicadas ao planejamento estratégico dessa empresa industrial e fala dos entrevistados E14, E15 e E16:

Tem metas desafiadoras tanto para o ano, como para os próximos anos. A meta: a empresa quer crescer, trabalhar com produtos novos apesar de que todos os produtos trabalhados hoje são únicos, sempre com inovações. A gente procura fazer reuniões para definir a direção que a empresa vai tomar, se vai entrar em outro mercado. Essas reuniões fazem parte da estratégia da empresa, é mais sigilosa (E14).

A alta administração estabelece metas desafiadoras sim, no sentido de urgência para a mudança da realidade. Devido a empresa trabalhar hoje com produto específico para terceiros, o prazo de entrega é curto, a gente acaba tendo algumas decisões emergenciais e vem de parte da direção da empresa, e a gente implementa no chão de fábrica né. Nosso foco é atender o prazo curto (E15).

A administração estabelece, baseado em macroestratégias [...] é feita a comunicação. E a organização é feita baseado nos números, isso é feito. São os quatro pontos estratégicos na contratação: a habilidade, o grau de escolaridade, os conhecimentos técnicos e o tempo da qualificação (E16).

A primeira dimensão de Terra (2007), macroestratégias e as metas desafiadoras, é considerada a mais importante para que as demais se realizem com efetividade e mais facilmente. Na empresa industrial Gama, a prática dos fatores estratégicos da alta administração representa um fator em que os trabalhadores estão bem engajados na sua compreensão.

Assim, pode-se atribuir média relação das práticas da GC da dimensão 1 na empresa industrial Gama.

Ao analisar as práticas da segunda dimensão, **sistemas de informação e comunicação** nesta empresa industrial, são consideradas como práticas eficientes, compartilhadas, documentadas e repassadas por e-mails, sendo que o *know-how* dessa empresa industrial, favorece para que as reuniões sejam mais produtivas e eficazes. Como visto na observação não participante, a elaboração e avaliação de projetos, utilização de ferramentas da qualidade (ex: fluxograma e controle estatístico do processo) contribuem sobremaneira para sistemas de informação e comunicação mais eficiente na empresa industrial Gama, conforme constatado, também, nas falas que seguem:

Para boa comunicação: são feitas reuniões, no momento em que definir o serviço com urgência, faz reunião com todos os funcionários, deixa eles a par da situação. Essa comunicação flui bem, a gente comunica através de uma ou duas reuniões formais por semana. A comunicação é feita primeiramente com os gestores, a gente é bem flexível, as ideias de baixo para cima sempre são bem recebidas. [...] As pautas de reuniões sempre são feitas por e-mails (E15).

A comunicação é eficiente, [...] é feito reuniões, palestras, treinamentos, reunião entre os funcionários, entre os níveis, reuniões de cima para baixo e até com os próprios funcionários fazem reuniões entre eles. [...] os indicadores, eles são todos fixados no mural, e todos os funcionários tem acesso ao produto, efetividade do produto, efetividade de orçamentos, efetividade no recebimento, na venda, orçamento, números de engenharia e quantidade de produção. São todos colocados no mural a disposição para todos (E16).

Essa dimensão de Terra (2007), sistemas de informação e comunicação tem um conceito de trabalho bastante interativo na empresa industrial Gama.

O sentimento de confiança existente entre os trabalhadores auxilia no fluxo e entendimento das informações, transformando dados em conhecimentos, os quais são compartilhados. Durante as reuniões todos são ouvidos, possibilitando a transmissão, a internalização e a reaplicação dos conhecimentos durante o planejamento dos projetos.

Assim, pode-se atribuir **média relação** das práticas da GC da **dimensão 2** na empresa industrial Gama.

A **Cultura e os valores organizacionais** da empresa industrial Gama são de autonomia, integração, valorização do tempo e conhecimento contínuo observado nas seguintes falas: “Reconhece-se que tempo é um recurso importante para o processo de inovação, o tempo é fundamental (E15)”. Também uma cultura de reconhecimento, da necessidade dos engenheiros do conhecimento, quando o proprietário infere “Há engenheiros do conhecimento que vão para o exterior como EUA, participar de feiras e trazer novidades

(E14)”. As novas informações trazidas e disseminadas para os demais trabalhadores em reuniões, corrobora diretamente com a nona prática de Joia e Oliveira (2007), que é a transmissão do conhecimento adquirido em cursos e seminários externos a outras pessoas da empresa.

Há um elevado sentimento de confiança e autonomia entre a diretoria, os gestores e os trabalhadores da empresa industrial Gama, conforme referido pelos entrevistados:

Há autonomia, e eles tem as máquinas, faz do jeito que achar melhor. Tem máquinas que o processo é engessado, [...] tem que seguir aquilo ali. Tem horário de café e lanche para os funcionários, a empresa disponibiliza um restaurante para o almoço (E14).

Existe, de maneira geral, orgulho em trabalhar na empresa. [...] o pessoal se orgulha de trabalhar aí, focam no longo prazo pois pensam em continuar e se aposentar aqui [...] todos os funcionários aqui são pessoas com grande experiência. [...] a peça que a gente produz é única, a gente não pode ter falhas. [...] para piadas que prejudicam o ambiente, a gente tenta reduzir isso [...] embora no ramo metalúrgico não é fácil. E bom humor sempre tem (E15).

[...]visão, missão e valores e certificados da qualidade, são colocados específico no mural, [...] exposto para os clientes ver. Foi feito um trabalho [...] para chegar a um consenso entre funcionários e direção para todos ter o mesmo objetivo. [...] os funcionários têm orgulho de trabalhar na empresa. Eu tenho 15 anos aqui e gosto muito. Foco no longo prazo, e temos funcionários com mais de 15, 20 anos, que já se aposentaram. [...] bastante tempo de empresa (E16).

Há uma cultura de realizar as reuniões, sem considerar perda de tempo, conforme expõe o E16: “Tempo? O tempo é curto, mas tem que ter tempo, por isso, da reunião né, para sair uma ideia nova ou um conceito novo”. Ficou constatado que os treinamentos têm registros, todos individuais, registrados em atas com lista de presença. Está na cultura de realizar a integração entre os trabalhadores, todo o final do mês, a empresa industrial Gama, propicia uma confraternização entre os funcionários, num restaurante ou pizzaria, para eles se conhecer melhor, trocar ideias sobre diversos assuntos.

Também são realizadas comemorações dos aniversariantes todo o mês, internamente na empresa industrial, com bolo e refrigerante. Nas reuniões de trabalho, as pessoas são ouvidas, há bastante espaço para falar. Ficam evidenciados os espaços BA, citado por Nonaka e Konno (1998). Ainda, são utilizadas ferramentas de planejamento, cronogramas e execução de projetos. No geral, há uma cultura de bons relacionamentos e os trabalhadores dizem que o ambiente é bom, gostam de trabalhar na empresa industrial Gama.

A cultura organizacional da empresa industrial Gama está mais voltada para a transferência do conhecimento e sua reutilização, com foco em atender ao curto prazo estabelecido para a execução dos projetos e manter a qualidade no produto. Diante do

exposto, pode-se atribuir alta relação das práticas da GC da dimensão 3 na empresa industrial Gama.

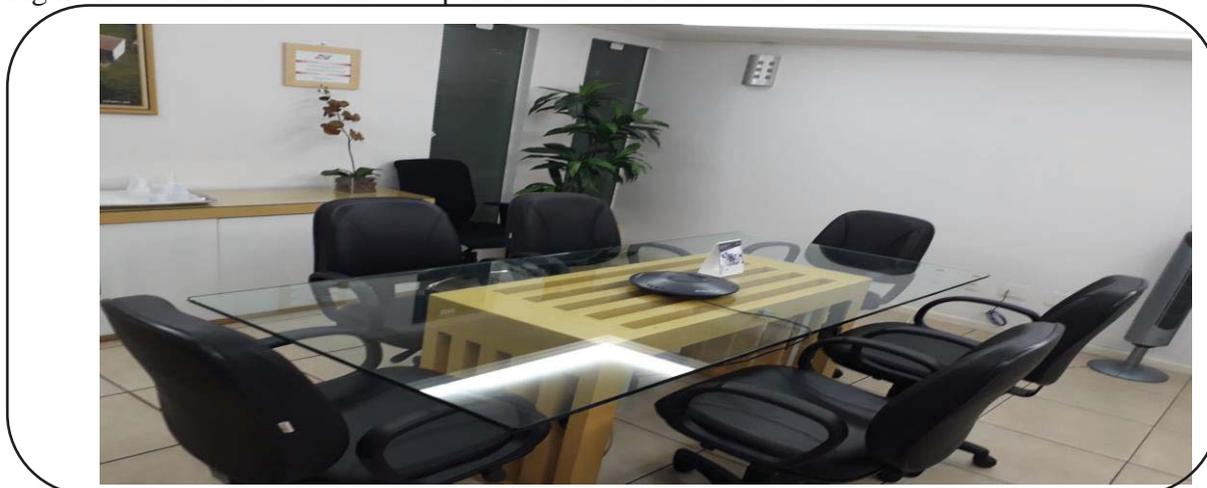
Quanto à **estrutura organizacional** da empresa industrial Gama, seu funcionamento e processos de trabalho são orientados a projetos. O trabalho em equipe é realizado com autonomia e dedicado a projetos inovadores. A burocracia é mínima, tanto que desde o projeto, são realizados diálogos entre o gestor da produção, o gestor da elétrica, o projetista, e os demais trabalhadores envolvidos, para quando iniciar o processo produtivo, tudo estar bem alinhado, com mínimo risco de problemas.

O número de projetos desenvolvidos e/ou em desenvolvimento é bastante considerável na empresa industrial Gama. Cada cliente é um novo projeto. O trabalho é percebido como inovador, produto único, soluções como produtos e serviços, fornecidos aos clientes pela empresa, no sentido proposto por Telles e Teixeira (2002). Assim os entrevistados dessa empresa industrial falam sobre os processos e o funcionamento da organização:

Todos os produtos são projetos novos, inicia desde o projeto, a engenharia e depois para o processo produtivo, tem autonomia, a gente faz um diálogo para gerar melhorias no andamento do projeto, auxilia o projetista para quando receber o projeto na produção estar bem alinhado (E15).

Também o gerente de produção fala acerca do funcionamento da empresa industrial: “sempre, trabalhamos em equipe, temos autonomia e os projetos sempre são novos e inovadores” (E15). As reuniões informais são realizadas emergencialmente quando necessário, ou no local da situação a ser solucionada ou em sala de reuniões com todos os recursos necessários, conforme a Figura 20, que apresenta um ambiente com mesa, cadeiras, recursos audiovisuais e som para melhor qualidade na comunicação e conforto das reuniões.

Figura 20 – Ambientes utilizados para reuniões formais e informais



Fonte: a autora (2017).

A Figura 20 mostra a sala de reuniões, local onde se reúnem os gestores, engenheiros e trabalhadores que planejam os projetos que serão executados. Os *lay-outs* são conducentes para a troca de ideias e a realização de reuniões formais e informais. Os processos são bem alinhados e organizados, o que é observado na coerência da fala de mais de um entrevistado, e na análise documental, além da observação não participante.

Recebemos visitas na empresa, dependendo de onde os visitantes trabalham, porque se trabalha na Kuhn, por exemplo, não entra. Nosso diferencial são produtos que já fabricamos para ser lançados daqui alguns anos. Uma parte do processo, se falhar pode dar um grande problema (E14).

Nada nunca é igual, [...] o orçamento, tem a ordem de compra, vai para a engenharia, vai para o projeto. Deu certo o projeto, vai para a fabricação. Então, tem os procedimentos básicos, mas como nenhuma peça é igual a outra, as peças não são seriadas, tudo que o operador faz ele anota, e tudo é avaliado. Não temos padrão porque o produto sempre é diferente (E16).

Há registros dos processos industriais, sendo que esses são documentados e reutilizados com critério para gerar novos conhecimentos e serem reutilizados. O depoimento confirma tal processo: "Então é feito assim: se um problema aconteceu e acontece novamente, experiências antigas são revisadas para solucionar um novo problema, geralmente se pega como base algum fato que já aconteceu para melhorias de um novo processo (E15)." Assim o processo decisório é concebido como ágil, com mínima burocracia, conforme preconiza Terra (2007).

Wiig (2004) descreve que a GC é compreender, focar e gerenciar a construção do conhecimento de forma sistemática, explícita e deliberada, gerenciando processos de conhecimento efetivos. Entende-se que a empresa industrial Gama está trabalhando nessa lógica.

O funcionamento dos processos na empresa industrial Gama, ocorre no momento da contratação, como anunciado pelo E14, diretor industrial, ao relatar que em todas as promoções são dadas oportunidades internamente e que, para contratar externamente, tem que fazer o *check-list* da contratação. Informa esse diretor "tem que ter segundo grau, se não tem ensino médio não entra". Dessa maneira o processo é visto com seriedade, com foco na profissionalização e na aprendizagem contínua conforme sugerem alguns autores (CROSSAN; LANE; WHITE, 1999; DALKIR, 2005; ANTONELLO, 2005).

Observa-se que muitos processos estão internalizados pelos trabalhadores, tal como a necessidade dos requisitos da escolaridade, habilidades e competências, para o próprio crescimento profissional e pessoal. Também a eficiência no funcionamento da empresa

industrial Gama quanto aos processos de trabalho, foram observados durante os estudos. Nesse sentido, a ISO9001 serve como um direcionador para que os processos sejam efetivos, no atendimento aos seus requisitos. Assim, pode-se atribuir alta relação das práticas da GC da dimensão 4 na empresa industrial Gama.

Na quinta dimensão de Terra (2007), que trata das políticas e práticas para **administração de RH**, verificaram-se falhas nas práticas para que a GC ocorra. A área de RH não atua de forma independente, e não mobiliza práticas de gestão de pessoas entre os gestores. Mesmo assim, a prática de troca de *feedback* é uma ação efetuada pelo proprietário, que, anualmente, realiza um *feedback* formal com cada trabalhador, o que auxilia na compreensão da primeira dimensão e corrobora com Hartshorn (2008), ao declarar que *feedbacks* dependem de maneabilidade, oportunidade e constância. Entretanto, não foi evidenciada essa prática, entre os demais gestores e suas equipes, embora haja sinais de que ocorram, como equipe engajada, e motivada, que sinalizam essa prática.

Atualmente, não há uma política com plano de carreiras, apenas um projeto, assim, embora não haja um plano de cargos e salários, não há sentimento de estagnação no crescimento dos trabalhadores, uma vez que a carreira é motivada pelo desafio constante de que a cada novo cliente, novos produtos necessitam ser desenvolvidos, e que todos fazem parte dessa sistemática, então ultrapassar esse desafio e atender ao prazo com qualidade, é um ganho de satisfação para todos. Nas entre-safras, os gestores aproveitam para desenvolver atividades da gestão de pessoas, como dar e receber *feedbacks*, reuniões comportamentais e de aprendizados com gestores de outras áreas que contam suas experiências em visitas a feiras, clientes e demais *stakeholders*. O coaching informal Gil (2008), é realizado e os funcionários são chamados um a um, sendo dado espaço para eles se manifestarem.

A busca por diversidade nos processos seletivos e o escopo das responsabilidades dos cargos, ocorrem com o suporte do RH e, geralmente, o diretor industrial está junto também nas decisões menos estratégicas. Os incentivos para os treinamentos comportamentais são mínimos. A justificativa para poucos investimentos no desenvolvimento comportamental é de que os treinamentos técnicos nas máquinas, realizados na empresa industrial, somente são oportunizados internamente, o que já seria o suficiente, por não haver na região essa oportunidade externa para esse treinamento.

A evolução dos salários ocorre pelo cargo ocupado, não havendo plano de carreira estabelecido, apenas a pretensão de desenvolver no futuro, visando contribuir mais com o aprendizado e agregar competências. Assim, comenta o representante do RH: “[...] o plano de carreira vai deixar o funcionário com uma visão um pouco diferente” e também relata: “a

rotatividade aqui é pequena, quase não tem praticamente nada”. A folha de pagamento é terceirizada e a área de RH se envolve em outras atividades administrativas, sem muito foco nas práticas de RH consideradas importantes para a gestão, como horas/homem treinamento e *turnover*, em que não foram evidenciados controles ou avaliações de treinamentos, como listas de presença. Porém, as áreas para os treinamentos foram observadas como na Figura 21, e o gestor de RH soube informar que o “*turnover* está em torno de 10% ao ano” (E16).

Figura 21 – Sala de treinamentos e análise de projetos



Fonte: empresa industrial Gama (2017).

Outras falas ficaram registradas evidenciando a necessidade de concretização de mais práticas nesta quinta dimensão da GC:

À princípio não temos PPLR, a gente tentou implantar um tempo atrás, dar uma premiação, até pensou em retomar de novo. Era por falta, [...] e atrasos, por desempenho de função, de não ter retribuição. A gente tentou uns 6 meses, aí a gente até pensou em retomar, mas à princípio, agora no momento não (E16).

O planejamento de carreira busca dotar os trabalhadores de diferentes perspectivas e experiências e a ausência de um plano de carreira e vivências para desenvolver competências comportamentais ainda podem ser instaurados nessa empresa industrial. Assim infere um dos entrevistados: “não tem plano de carreira e não participei de treinamentos comportamentais (E17)”. O que leva a crer que realmente a ausência de políticas e indicadores para a

administração de RH, acabam por estagnar as práticas da GC nas dimensões 6 e 7 apresentadas a seguir.

Diante da análise, pode-se atribuir uma baixa relação com as práticas da GC da dimensão 5 na empresa industrial Gama, em razão da boa integração existente, da comunicação, dos trabalhos em equipe nos projetos. Porém, as práticas de RH precisam ser revisadas e melhor desenvolvidas.

A sexta dimensão de Terra (2007), **mensuração dos resultados**, é de grande relevância, mas depende do apoio de uma boa administração de RH na empresa industrial Gama, uma vez que necessita ter políticas claras, instruções de mensuração e avaliação de desempenho, com respectivos indicadores e remuneração variável pelo atingimento das metas. A administração de RH também serve de apoio aos gestores nas demais áreas na orientação, conscientização e internalização de tais atitudes, comportamentos e habilidades, que podem ser desenvolvidos, para se chegar às metas previamente planejadas para um determinado período.

Na empresa industrial Gama, alguns setores têm indicadores, para atender a ISO9001 e há uma percepção de urgência em definir indicadores mais estratégicos, como a meta hora/homem treinamento, para algumas áreas, inclusive para a própria área do RH. A princípio não são divulgados as metas e os resultados do RH e ainda não há a meta hora/homem treinamento. Algumas poucas informações como o percentual de faltas, atestados, são divulgados em reuniões com a direção e demais gestores.

Os produtos provenientes dos projetos não são possíveis de patentear, embora sejam inovadores, conforme comenta o E14: “é difícil de mensurar, num mês faz um projeto, fica 6 meses desenvolvendo o projeto, mas para produzir leva 2 meses. Não temos como patentear porque o nosso cliente vai usar somente para aquele produto”. Ainda o supervisor de produção coloca acerca dos indicadores: “o indicador principal é o tempo de fabricação, total de horas que a gente tem que cumprir. Se a gente entregou no prazo é porque conseguimos cumprir as horas (E15)”. Sobre se existe preocupação em medir resultados sob perspectivas financeiras, operacionais, estratégicas, aquisição de conhecimento, observou-se que essa empresa industrial está no caminho, embora pareça que ainda vai demorar algum tempo.

Seguem alguns comentários comprobatórios que corroboram com Wiig (2004), o qual menciona que leva tempo para que a alteração se propague por meio das diferentes funções e departamentos dentro da empresa antes da realização de melhoria no desempenho: “a gente ainda não implementou na empresa, mas nos próximos anos acredito que sim, porque tá em andamento”.

Tem perspectiva de medir aquisição de conhecimento, o capital intelectual aumentou, para evidenciar tem a formação, tem os certificados. Por sempre estar estudando e quando se forma, traz o certificado, mais o treinamento interno e externo. No RH temos indicadores, mas não expostos, não por parte da ISO, a gente faz um controle interno, as metas de salário, salários pagos, previsão de salários, folha de pagamento padrão com encargos (E16).

Diante do exposto, a relação dessa dimensão poderia ser baixa, devido às falhas apontadas quanto à ausência de programas que incentivem *brainstormings*, a geração de ideias e o fato de não praticar o PPLR ao atingir as metas. Todavia, atribui-se média relação das práticas da dimensão 6 da GC na empresa industrial Gama, tendo em vista a eficiente flexibilização observada, por não haver uma produção seriada pela especificidade do produto e surgir a perspectiva de medir a aquisição do conhecimento e o aumento do CI. Além disso, as metas desafiadoras como entrega no prazo e o atendimento aos indicadores da ISO, dinamizam a excelência operacional, a intimidade com o cliente e a realização financeira, sendo restritivo no desempenho organizacional, quanto à liderança de produto (WU; CHEN, 2014), pela confidencialidade dos itens que produz aos seus clientes.

Chegando a análise da sétima dimensão, **oportunidade de aprendizado com o ambiente**, se a empresa aprende com seus clientes e tem habilidade na gestão de parcerias com outras empresas, foi relatado pelos entrevistados que melhorias são necessárias na empresa industrial Gama no sentido de aproximar outras parcerias como instituições, conforme depoimento:

Hoje a gente não tem parceria com nenhuma instituição, mas a gente dia-a-dia está aprendendo com o cliente. Aqui dentro da empresa também. [...] Ainda necessita desenvolver habilidades para a gestão de parcerias, que hoje está centralizado no diretor industrial. O *Tray-out* - é quando o cliente vem testar o produto. Digamos o dispositivo para a solda da gabine do trator, quando a gente conclui, ele vem na empresa e testa se está de acordo com a necessidade dele (E15).

Essa percepção também foi constatada na observação não participante quando da visita de um cliente. O estímulo ao aprendizado está bastante no treinamento técnico e alguns treinamentos são realizados em parcerias com o Sindicato, como o treinamento de segurança, e a utilização de EPIs. A decisão de realizar alianças está, frequentemente, relacionada a decisões estratégicas e de aprendizado importantes, o que ainda não ocorre na íntegra nessa dimensão. Está claro, na empresa industrial Gama, que se os trabalhadores querem crescer e buscar aprendizados, a empresa facilita, como pode ser verificado no depoimento: “a gente deixa bem claro para o funcionário se ele quer aprender uma nova função, essa liberdade a gente fornece para ele (E15)”. Corroborando como pontuam Tzortzaki e Mihiotis (2014),

pensar o conhecimento, pautando-se na premissa que o conhecimento reside em práticas, estratégias e é dependente dos indivíduos nessas empresas industriais (MAKAMBE, 2015).

Assim, apresenta-se na Figura 22, uma das reuniões periódicas do comitê com 6 gestores da engenharia da empresa industrial Gama, numa oportunidade em que estavam reunidos para além da troca de informações formais e informais, realizar a tomada de decisões para assuntos do dia-a-dia.

Figura 22 – Reunião comitê gestores da engenharia



Fonte: empresa industrial Gama (2017).

Essa dimensão foi considerada com atuação parcial em ações práticas, já que pelas observações muitas oportunidades de aprendizado externo, são desconsideradas por não haver a percepção da existência de mecanismos formais e informais para a captura dos aprendizados e os novos conhecimentos. Também não existe um relacionamento claro entre empresa, clientes e parcerias com outras empresas e universidades. Somente algumas práticas de aprendizado com o ambiente foram constatadas internamente, direcionadas ao aprendizado dos trabalhadores.

Nessa sétima dimensão de Terra (2007), embora haja oportunidade de aprendizado com clientes, tanto internos como externos, como exemplo: a criação de práticas formais e informais com demais *stakeholders*, em razão de haver as reuniões e a formalização dos

projetos e a atuação de outras práticas relativas às dimensões anteriores, considera-se essa dimensão moderada nas práticas de GC para essa empresa industrial.

Diante do exposto, a média relação das práticas da GC da dimensão 7 na empresa industrial Gama, para os resultados de desempenho organizacional (WU; CHEN, 2014) foi atribuída às oportunidades de aprendizado, em razão das reuniões e formalização dos projetos, já citados anteriormente. Sem dúvida o trabalho por projetos, com o planejamento inicial e respectiva execução, interfere positivamente nessa dimensão. Há outras práticas nessa dimensão que estão imbricadas com as demais, embora ainda hajam ações a serem feitas, pode ser considerada mediana esta relação com o desempenho organizacional.

A empresa industrial Gama trabalha, intensa e continuamente, com planejamento e projetos. Os estudos e análises dos projetos somente são colocados em ação quando realmente não há nenhum risco calculado ou este é minimamente baixo.

Os trabalhadores têm uma noção mais clara e transparente do que é a organização, e prezam muito o valor do sigilo, uma vez que o projeto do produto de cada cliente é uma inovação sigilosa, da qual, enquanto estiver sendo fabricada, estando em processo produtivo, não pode vazar nenhuma informação ou conhecimento dessa empresa industrial para outro cliente. Um consenso sobre os pontos fortes da empresa industrial Gama é ter a habilidade de calcular riscos, minimizando-os para evitar desperdício, retrabalho e maiores custos, além de prestar excelente atendimento aos clientes, corroborando Wu e Chen (2014), para o desempenho organizacional.

A macroestratégia dessa empresa industrial, é manter a confidencialidade, e efetuar as entregas no prazo, sendo que o planejamento leva mais tempo do que a própria execução da produção. É constante ter metas desafiadoras, uma vez que a produtividade dessa empresa industrial não está pautada na quantidade e, sim, em atender o cliente com excelência, tanto na qualidade quanto no que ele realmente precisa para atender sua necessidade de inovação, mantendo um relacionamento ilibado, uma vez que os clientes da empresa industrial Gama são todos concorrentes entre si, no lançamento de novas tecnologias.

As práticas da GC foram verificadas em três dimensões e consideradas como atuantes na empresa industrial Gama. São elas: 2) sistemas de informação e comunicação, 3) cultura e valores organizacionais, 4) estrutura organizacional. Essas três dimensões são independentes entre si. Porém, ao serem atuantes em conjunto, refletem de médio a alto desempenho organizacional para essa empresa industrial, uma vez que a primeira dimensão, embora com média relação com seu desempenho, apresenta práticas bastante perceptíveis,

como a estratégia da empresa que está bastante clara na cabeça dos trabalhadores: planejamento de projetos, confidencialidade, qualidade, evitar erros, retrabalhos e desperdícios.

As dimensões: 1) fatores estratégicos e o papel da alta administração, 2) sistemas de informação e comunicação, 5) administração de RH, 6) mensuração dos resultados e 7) oportunidade de aprendizado com o ambiente interno e externo podem ter práticas mais salientes e eficazes, por exemplo, parcerias com outras empresas e instituições de ensino, remuneração para as equipes pelo atingimento das metas e ações práticas da GC. A confidencialidade rigorosa impede essa ação mais eficaz, percepção observada e relatada na análise da relação entre a GC e seu desempenho organizacional, apresentada na sequência.

4.3.2 Análise da relação da GC no desempenho organizacional da empresa industrial Gama

A empresa industrial Gama tem em seu quadro funcional vários gestores informais, ou seja, não ocupam o cargo, mas são responsáveis pelos seus setores e desempenham um papel de gestão nas suas áreas, bem como são remunerados acima da média do que paga o mercado. O diretor industrial e proprietário dessa empresa industrial é quem dimensiona e habilita mecanismos para que as normas, ações, revisões e demais práticas da GC sejam atuantes. É engenheiro mecânico de formação, rodeado por engenheiros e as filhas, que estão se formando também em engenharia. Ele acredita que tudo o que é feito na empresa industrial e está dando certo saiu da cabeça dele. Atribui o aprendizado às suas experiências, quando foi empregado noutra empresa industrial. Ele afirma que foi tentando, errando e acertando e, assim, foi aprendendo.

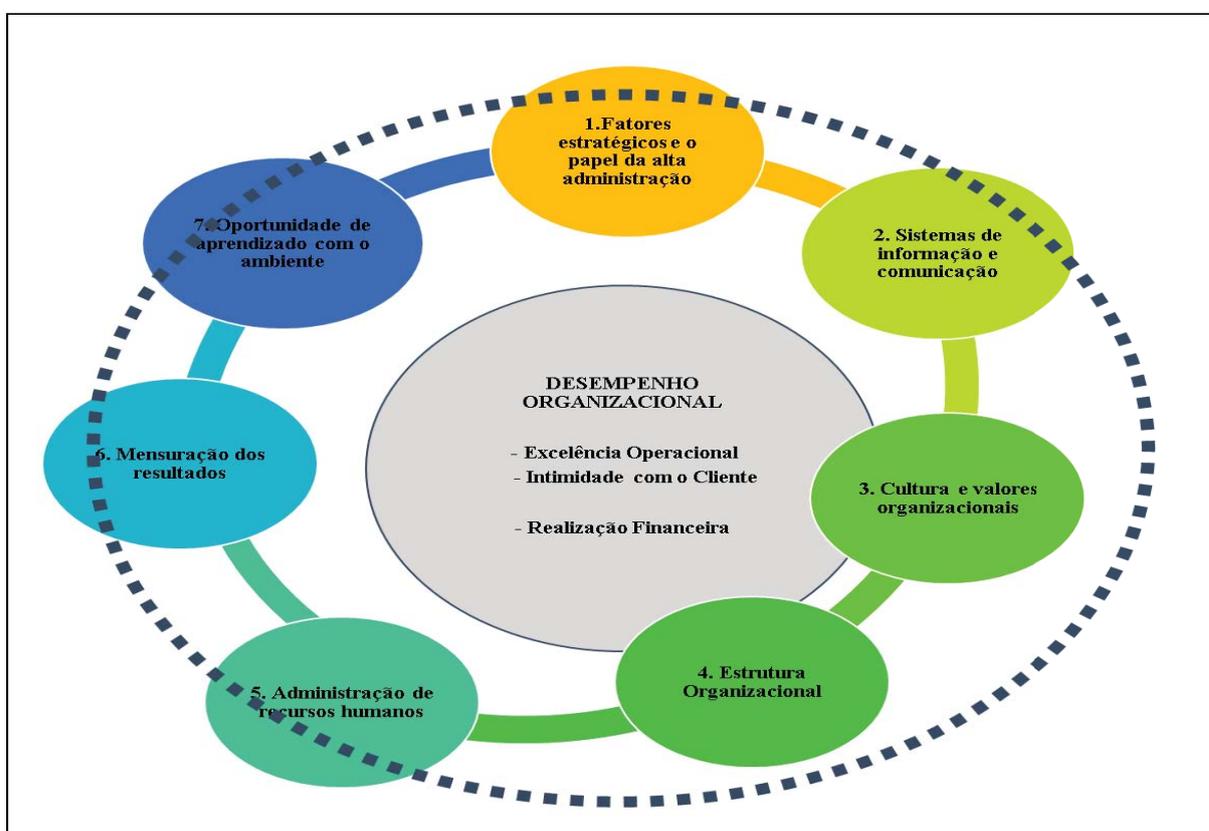
Atualmente, a empresa tem apenas 30 clientes, porém esses são suficientes para gerar um faturamento de milhões por ano, produzindo itens exclusivos de inovação tecnológica, corroborando com os estudos de Wu e Chen (2014), quanto à realização financeira. Observa-se que, na empresa industrial Gama, os gestores e respectivas equipes, conseguem desencadear com as práticas da GC uma média relação no desempenho organizacional.

Apenas 2 dimensões e respectivas práticas são desenvolvidas, porque as demais já foram implementadas no passado, sem resultados relevantes, segundo o proprietário. A área de RH tem planejado realizar mais treinamentos comportamentais e uma política de cargos e salários que envolva o PPLR. Foi atribuída média relação no desempenho desta empresa industrial, por se constatar que embora apenas quatro dimensões tenham sido consideradas

pela aplicabilidade das práticas na integralidade, observou-se que as outras três dimensões ainda apresentam algumas práticas a serem colocadas em ação para integrarem a GC nas sete dimensões de Terra (2007).

O estudo na empresa industrial Gama, permitiu observar e verificar a atuação dos trabalhadores em algumas práticas da GC como as dimensões 3) cultura e valores organizacionais e 4) estrutura organizacional. Diante de tal análise, pode-se inferir que as dimensões 1, 2, 5, 6 e 7, estão mais afastadas do desempenho organizacional, porque, nessas dimensões, as práticas são falhas ou inexistentes, prejudicando o impacto positivo para seus resultados. Em suma, a análise da relação da GC com o desempenho organizacional está representada na Figura 23, em que se apresentam o modelo resultante das dimensões geridas pelo conhecimento, verificadas nessa empresa industrial e que ainda necessitam ser mais atuantes, assim como as dimensões fatores estratégicos e o papel da alta administração, os sistemas de informação e comunicação, a administração de RH, a mensuração dos resultados e a oportunidade de aprendizado com o ambiente. Nessa lógica, segue o modelo analítico na Figura 23.

Figura 23 – GC e desempenho organizacional - empresa industrial Gama



Fonte: a autora (2017).

A Figura 23 demonstra que essa empresa industrial, embora pratique mais integralmente apenas duas dimensões, o fato de não atuar, ou apenas atuar parcialmente nas outras, não aparenta perder ou deixar de ganhar maior desempenho para a organização. Por isso, uma relação média que influencia a GC para melhor desempenho organizacional, consiste nas ações das equipes, como *feedbacks* constantes e formais (HARTSHORN, 2008), realizados anualmente pelo principal gestor, diretor desta empresa industrial, o qual utiliza ferramentas para o desenvolvimento da sua liderança, sendo percebido como um bom líder. Os demais gestores procuram espelhar-se nele para com suas equipes. Tais gestores necessitam do apoio da administração de RH, que por sua vez, ao ser mais capacitada para prestar esse suporte, poderá atuar no desenvolvimento desses, gerar normas e políticas para a gestão de pessoas e contribuir para a GC.

Assim, diante da análise e interpretação dos dados da empresa industrial Gama, tornam-se eminentes as dimensões 1, 2, 5, 6 e 7, que estão mais afastadas dos resultados em desempenho nesta empresa industrial, porque algumas das dimensões são falhas, limitando atuações nas práticas de GC, não impactando positivamente na liderança de produto para seu desempenho organizacional (WU; CHEN, 2014).

Concluída a análise individual de cada empresa industrial, no subcapítulo a seguir, é apresentado o comparativo dos resultados da análise conjunta dos casos pesquisados.

4.4 COMPARATIVO DOS RESULTADOS - ANÁLISE CONJUNTA DOS CASOS

Este subcapítulo é dedicado à análise comparativa dos três casos. Com base nas análises, entende-se que a GC pode ser considerada, e/ou aplicada como um indicador do desempenho organizacional. Muitos dos próprios sujeitos de pesquisa chegaram a essa conclusão, como se percebe na fala do E8: “as práticas da GC poderiam ser vistas como indicador de desempenho, porque tiraria a zona de conforto e geraria mais resultados, e melhoraria as competências também”.

Assim, embora que as empresas industriais pesquisadas pratiquem aleatoriamente algumas dimensões do conhecimento na prática, não havia o conhecimento por parte dos entrevistados de que ao atuarem de fato, se tratava das dimensões da GC.

Acredita-se que os sujeitos da pesquisa estão mais cientes e sabem que as práticas e dimensões da GC estão atuantes em algumas práticas do dia a dia, bem como estão presentes, conscientes e, ainda, possuem mecanismos para criar o conhecimento, como reuniões formais e informais, programas e treinamentos, além de feiras em que participam seus trabalhadores.

Nessa lógica, a continuidade do ciclo da criação do conhecimento com a combinação e a internalização são importantes, como também é fundamental considerar mecanismos para transformar conhecimentos tácitos em explícitos, enfim, concluir o ciclo proposto por Wiig (2004) e Dalkir (2011).

Na análise dos casos também foi possível perceber a importância da cultura, a aprendizagem e a TI como moderadores da GC, uma vez que ao ser instaurada uma cultura do aprendizado e do controle dos indicadores com o auxílio da TI, há uma facilitação da GC, como pontuam Dalkir (2005, 2011) e Popadiuk (2009). A cultura da aprendizagem e do conhecimento pode ser um grande facilitador da GC, do querer aprender mais e, assim, gerar relação positiva nos trabalhadores, numa espiral contínua, ou num movimento orbital, ou até mesmo cíclico.

Observou-se que a cultura da aprendizagem pode ser inserida e melhor trabalhada pela administração do RH das empresas industriais, preparando e capacitando os gestores para disseminar a cultura da aprendizagem aliada a tecnologia da informação, o que facilitaria sobremaneira a efetividade da GC. Implementar de fato práticas da GP, concomitantes a GC para renovar o setor de RH, e conseqüentemente desempenhar na prática a quinta dimensão de Terra (2007), entende-se como pertinente.

As práticas das sete dimensões estudadas por Terra (2005, 2007), são desenvolvidas e percebidas na rotina dos 3 casos estudados, embora algumas evidenciadas na fase inicial de implementação e não reconhecidas. Todavia há uma vontade inerente dos responsáveis pela gestão e por parte das próprias equipes de trabalhar para que os indicadores, dimensões e suas práticas se tornem rotina.

As práticas da dimensão 6, mensuração dos resultados, constatadas no primeiro caso, estão mobilizando para atuação constante, agilizando o ciclo sistêmico para rodar com maior velocidade e criar novos conhecimentos, os quais, ao serem bem geridos, por meio dessa dimensão e verificação de suas práticas, abre caminhos para melhor desempenho da organização.

É uma prática que, mesmo independente, afeta e com alta relação as demais dimensões, podendo refletir maior competência, velocidade e motivação. Ao conferir uma relação significativa para que a GC possa ser mais percebida e compreendida na empresa industrial, pelos trabalhadores.

Na seqüência, expõem-se um resumo dos resultados obtidos na pesquisa caso a caso, acerca da relação da GC no DO, em cada uma das sete dimensões de Terra (2007). Para tanto,

apresenta-se, num primeiro momento, o Quadro 11, onde estão os comparativos dos resultados provenientes dessa análise conjunta.

Quadro 11 – Comparativo dos resultados provenientes da análise conjunta dos casos

PRÁTICAS DAS DIMENSÕES DA GC (TERRA, 2007)	EMPRESA INDUSTRIAL ALFA	EMPRESA INDUSTRIAL BETA	EMPRESA INDUSTRIAL GAMA
1) Fatores estratégicos-papel da alta administração	BAIXA	BAIXA	MÉDIA
2) Sistemas de informação e comunicação	MÉDIA	BAIXA	MÉDIA
3) Cultura e valores organizacionais	ALTA	MÉDIA	ALTA
4) Estrutura organizacional	ALTA	ALTA	ALTA
5) Administração de recursos humanos	BAIXA	BAIXA	BAIXA
6) Mensuração de resultados	ALTA	MÉDIA	MÉDIA
7) Oportunidade de aprendizado com o ambiente	MÉDIA	MÉDIA	MÉDIA
Indicadores de DO mais percebidos em cada empresa industrial (WU; CHEN, 2014)	Excelência operacional, intimidade com o cliente, liderança de produto e realização financeira	Excelência operacional, Intimidade com o cliente, liderança de produto e realização financeira	Excelência operacional, Intimidade com o cliente, liderança de produto e realização financeira

Fonte: a autora (2017).

Diante do exposto, o Quadro 11 representa as sete dimensões de Terra e a relação das suas práticas com o desempenho organizacional, bem como os indicadores de desempenho delineados por Wu e Chen (2014) mais percebidos em cada empresa industrial: excelência operacional, liderança de produto, intimidade com o cliente e realização financeira. Os respectivos indicadores podem sustentar a permanência dessas empresas industriais, para se manter num mercado competitivo. Assim, estão salientados em negrito, os indicadores de desempenho, que podem ser gerados pela GC e foram mais percebidos em cada empresa industrial, durante o estudo.

A relação pode ser alta, quando todas as ações são, facilmente, perceptíveis naquela dimensão e, na pesquisa, houve a percepção de que foram internalizadas na rotina daquela empresa industrial. A média relação foi atribuída aos casos em que algumas práticas foram observadas na respectiva dimensão com pouca intensidade, oportunizando possibilidade de internalização e melhoria na atuação daquela dimensão analisada. E a baixa relação foi dada

nos casos em que havia a ausência de práticas, que poderiam refletir positivamente para internalizar um aprendizado e gerar DO (WU; CHEN, 2014), com benefícios tanto para a empresa industrial quanto para o trabalhador, como por exemplo, a prática do PPLR, ou da remuneração pelo atingimento das metas ou alcance da meta dos indicadores com premiações para as equipes de trabalho.

Igualmente, no estudo caso a caso, foi possível observar se havia atuação das práticas das dimensões no dia a dia, agregando valor para aquela empresa industrial. Nesse comparativo, foi possível constatar que para facilitar a implementação da GC nas empresas industriais, seria oportuno que a GC fosse mensurada, como um indicador do desempenho organizacional, o que consiste numa inovação desse estudo. Porém, sabe-se que tal caráter inovador será relevante como matéria para pesquisas futuras, inclusive de caráter empírico.

Quanto ao desempenho nas empresas industriais pesquisadas, algumas das dimensões/práticas existem precariamente e, mesmo assim, incidem positivamente para que as demais práticas sejam operantes. Assim, comprova-se que uma dimensão incide diretamente na manutenção das demais que, atuando precariamente, acabam reduzindo o seu ritmo de ação para concluir o ciclo de atuação das dimensões das demais práticas, conforme sua relação com o desempenho organizacional, trabalhada por Wu e Chen (2014). Por outro viés, no caso da empresa industrial Alfa, o ciclo sistêmico da GC foi observado quase que na sua completude, porque a **dimensão fatores estratégicos e o papel da alta administração** está sendo revisada, ou seja, talvez as práticas a serem operacionalizadas independentemente, propiciam em alguns momentos, a completude do ciclo da GC, o que comprova que as empresa industrial podem num esforço contínuo, concluir um ciclo, manter e rodar novamente, assim, concretizando o ciclo sistêmico da GC.

Ao serem analisados os indicadores nas indústrias, percebeu-se a utilização de poucos indicadores, que avaliem simultaneamente as diversas áreas, evidenciando relações sistêmicas. Essa abordagem não foi perceptível nas empresas industriais pesquisadas, porém se observa um esforço para efetivar a sexta dimensão, para mensurar o capital intelectual, desenvolvido sobre suas fontes internas (capital de liderança, capital social, capital estrutural e capital humano) e fontes externas (capital de rede - *Network Capital*), seguindo o que trabalha Terra (2007). Entretanto, ainda necessita ser dado um foco maior para que se alcance esse resultado. Inexiste a avaliação das áreas, evidenciando as relações sistêmicas, que pode ocorrer sob diversos ângulos: financeiro/ contábil, operacional, estratégico, e ativos intangíveis, baseados em conhecimento, ainda mais difíceis de mensurar. Os gestores começam a se questionar se estão criando valor para a empresa, na medida em que há a

compreensão do que se trata a GC.

Fica evidenciado que a definição e a utilização dos indicadores, torna-se significativa para o sucesso das empresas industriais que realizam a GC, já que esses podem ser usados como ferramentas da estratégia em diferentes níveis e departamentos organizacionais, o que não é uma macroestratégia utilizada nas empresas industriais pesquisadas. O custo surgiu como um limitador para se implementar a GC, sendo que os gestores ainda não entendem a sua importância para a obtenção de resultados relevantes.

Diante do exposto, como referem Rummler e Brache (1994), Wiig (2004), Dalkir (2011), Gassenferth e Soares (2007) e Popadiuk (2009), torna-se imprescindível que a empresa utilize diversos indicadores na busca pela informação, criando um ciclo sistêmico e envolvente entre os setores, pois o uso de apenas um único indicador não representará o contexto amplo necessário para fomentar uma tomada de decisão eficaz.

Verificou-se que os indicadores são mensurados nas mais diversas áreas, porém não estão claros a meta e o porquê dos indicadores. Não há um programa de participação nos lucros. Então, para que a missão de qualquer organização seja bem executada, uma série de indicadores de desempenho ou KPIs podem ser definidos, avaliados e sua análise fornecida à alta gerência e às diretorias de cada área funcional, visando criar um painel de controle que ajude nas tomadas de decisão e na dirigibilidade da empresa.

Embora haja uma cultura proeminente (de média a alta relação para o desempenho organizacional), ainda há a necessidade de fatores existirem de fato e serem seguido por todos, ou seja, se não há indicadores, esses devem ser criados; se há indicadores, mensurar, controlar, reavaliar, atingir e remunerar. Assim, a cultura de avaliar periodicamente os indicadores, pode fazer parte da política do RH das empresas industriais, o que contribuiria para a GC e o respectivo desempenho organizacional, relatada pelos autores estudados.

Um modelo sistêmico foi desenhado para cada empresa industrial no intuito de esclarecer como ocorre o ciclo da GC e quais dimensões fazem parte das práticas dessas empresas industriais. Ficou perceptível que as dimensões de forma isolada também levam a um desempenho dos trabalhadores que se esforçam para atender aos requisitos e compreensão do “*modus operandi*” das práticas. Para gerar desempenho organizacional, antes, as pessoas precisam se desenvolver e compreender como se desencadeia esse processo.

A pesquisa revela que há fortes percepções nas empresas industriais, conforme observações e relatos explícitos, que ao completar o ciclo, ou seja, quanto mais práticas das dimensões da GC estiverem atuantes, maior serão a relação e a geração de valor para o desempenho da organização, que é perceptível pelos indicadores descritos por Wu e Chen

(2014), como a excelência operacional, a intimidade com o cliente, a liderança de produtos e, consequentemente, a realização financeira. É importante dizer em números o quanto de resultados a empresa industrial está alcançando (JURAN, 1992).

Para manter a competitividade é importante que a empresa industrial esteja bem informada e tenha uma boa GC para alcançar maior produtividade e satisfação de suas equipes de trabalho, bem como o sentimento de pertencimento e evolução como pessoa por parte dos trabalhadores, sem foco apenas no lucro, mas também nas pessoas, que são as detentoras e geradoras de conhecimento (TZORTZAKI; MIHIOTIS, 2014; MAKAMBE, 2015).

Seguindo a lógica do estudo conjunto dos três casos desta pesquisa, nos próximos subtítulos são explanados os elementos facilitadores e os limitadores da GC, com maior pontualidade.

4.4.1 Práticas facilitadoras para a GC

Ao desvelar as dimensões e as práticas facilitadoras da GC, um ponto importante está centrado na alta administração, que deve fomentar a vontade dos trabalhadores em criar conhecimento, como pontuam Vergara e Alves (2008). Tal criação deve ocorrer de forma espiral e contínua, estimulada por valores e crenças, desenvolvimento de competências individuais e organizacionais como a confiança, o reconhecimento e a transparência. Essa constatação está consoante ao pensamento de Vergara e Alves (2008), para um ambiente propício ao aprendizado. Então, fomentar a vontade, a disponibilidade, a proximidade, a confiança, a afeição e a compreensão dos indivíduos, como um facilitador, pode contribuir de forma excepcional para que a GC se torne realidade.

Ao perceber que a GC pode ser mensurada, torna-se possível, embora difícil de cumprir, o controle da incidência dessas práticas num determinado período. Mensurar a quantidade de projetos e patentes pode levar a uma mobilização direcionadora para que mecanismos como metas e indicadores sejam acionados. Podem ser considerados exemplos: ter como meta, a execução de três novos projetos ao mês, meta de zero acidentes. Pensando em como chegar nessas metas, devem-se formular indicadores para tal, como pesquisa de satisfação dos clientes, número de reclamações, número de incidentes, meta de horas de treinamentos, meta de melhorar a escolaridade dos trabalhadores num determinado tempo e, para isso, pequenas ações traduzidas em indicadores que possibilitem atingir tais metas.

Assim, um único indicador, ao ser mensurado, avaliado e controlado poderá produzir resultados satisfatórios para o cumprimento de várias metas.

Um outro facilitador da GC são *feedbacks* conforme caracterizado por Hartshorn (2008), para que o *feedback* seja eficaz, ele tem de cumprir alguns recursos e características descritas como maneabilidade, significância, oportunidade e constância. Portanto, são eficazes os *feedbacks* frequentes por parte da alta administração, os quais podem ser realizados com os gestores abaixo da diretoria e esses podem realizar com seus gerentes, de modo que vai descendo em efeito cascata, garantindo a comunicação e a troca de ideias, com transparência e confiança. Assim torna-se possível todos serem ouvidos, o que facilitaria o compartilhamento de conhecimentos bem como a internalização.

Outros dois elementos facilitadores importantes evidenciados: as empresas industriais familiares se posicionar rumo a uma maior profissionalização, pode ser um facilitador indicativo de que se está na eminência de um segundo passo: a implementação da GC. Assim ao valorizar a mão-de-obra interna, como uma ação perceptiva do trabalhador, possibilitaria um facilitador da GC, ao ter acesso a novos aprendizados para galgar uma promoção, por exemplo.

Oportunizar mais treinamentos, como em sindicatos, ou clientes, ou em outras instituições, poderia facilitar as práticas da GC. Quando ocorrem essas alianças, os trabalhadores das empresas industriais percebem claramente esse objetivo de aprendizado, troca de conhecimentos. Os treinamentos ajudam bastante, assim como a conversa com o funcionário e o *coaching* informal. Conforme Gil (2008) afirma, o termo *coaching* tem sido confundido com treinamento, dessa forma ele explica que as diferenças entre esses dois consiste em ser o treinamento dirigido a um grupo, trabalha com objetivos definidos e operacionais, enquanto o *coaching* é individual, e tem os objetivos definidos ao longo do processo, exigindo um relacionamento mais franco e intenso do que o treinamento. No entanto, é fundamental a empresas industriais ouvir dos trabalhadores, o que eles pensam e de alguma forma valorizar esse pensamento. Não necessariamente, o que for falado será implementado, apenas compreendido com confiança e afetividade.

Ainda, esse estudo possibilitou verificar que os elementos facilitadores para as práticas das dimensões da GC necessitam ter o apoio da área da gestão de pessoas, como aliada imprescindível para a GC, uma vez que somente as pessoas podem gerar, desenvolver e gerir seus conhecimentos, o que pode ser observado no próximo subcapítulo acerca das barreiras ou limitadores para implementar as práticas da GC.

4.4.2 Barreiras para as práticas da GC

As barreiras ou limitadores para as práticas da GC, neste estudo multicaso, podem ser inferidas na forma como os gestores administram suas equipes e disponibilizam o BA para a criação de conhecimentos e "gerenciam" a emergência do novo conhecimento (NONAKA; TOYAMA; KONNO, 2002) ou seja, a cultura de gestão. Os fatores estratégicos e o papel da alta administração, ao não ser implementados de maneira eficiente, podem ser impeditivos para as práticas da GC, uma vez que impedem que, mesmo de forma independente, outras dimensões sejam atuantes na íntegra.

Para ter controle dos indicadores, são necessários além dos chamados engenheiros do conhecimento (WIIG, 2004), painéis de controle baseado nos indicadores (GASSENFERTH; SOARES, 2007), agrupados estrategicamente em um sistema de indicadores de desempenho organizacional (RUMMLER; BRACHE, 1994) e também dispensar tempo para mensurar, controlar e comunicar os resultados. Muitos gestores não atribuem o devido valor para essas práticas por não possuírem o conhecimento de que estão diretamente relacionadas com a produtividade, podem ser realizadas concomitantemente a rotina do dia a dia e agregam valor ao conhecimento dos trabalhadores, além da própria empresas industriais. De certa forma, é percebida como um custo a mais na produção. Então a ausência de ter práticas diferentes, ou novas práticas de gestão, acaba por intimidar a implementação das práticas de GC.

Admite-se que muitas práticas da GC fazem parte da rotina, embora sejam ainda não percebidos como práticas da GC, podendo, portanto, ser implementadas como indicadores para ter maior visibilidade e percepção de que aquelas práticas levam ou não a um maior desempenho organizacional. Foi observado, que se deve à cultura dos funcionários mais antigos, pois esses têm algumas restrições e ainda se mostram relutantes na implantação de novas práticas de gestão, ou mesmo resistem a atribuir parte do seu tempo para controles e análises. É o medo da mudança, do deixar de fazer e produzir, para o pensar, analisar, melhorar e agir. Portanto, deixar de desenvolver a cultura do aprendizado e da inovação dentre os trabalhadores pode ser um grande limitador para que a empresas industriais inove e desenvolva práticas de GC e, por consequência, do desempenho organizacional.

Por fim, cita-se outro limitador considerado importante, podendo até ser o principal, é a indiferença da administração de RH, ou ausência, quanto às políticas e normas acerca de cargos e salários, PPLR, e esclarecimento dos benefícios e políticas de RH para ascensão profissional e desenvolvimento de competências.

Assim, de acordo com a abordagem teórica escolhida para essa pesquisa e com as evidências empíricas, foi possível elaborar o Quadro 12 como síntese, o qual demonstra em cada estudo de caso, quais os elementos facilitadores e as barreiras observadas, quando as empresas industriais envolvem direcionadores, habilitadores, facilitadores e mecanismos (WIIG, 2004) na sua gestão, e assim, praticam ações da GC relativas às dimensões de Terra (2007) para alavancagem do desempenho organizacional (WU; CHEN, 2014).

Quadro 12 – Demonstrativo dos facilitadores e barreiras para a GC

FACILITADORES E BARREIRAS PARA A GC	EMPRESA INDUSTRIAL ALFA	EMPRESA INDUSTRIAL BETA	EMPRESA INDUSTRIAL GAMA
Facilitadores	Programas internos (sua ideia vale prêmios) Apoio da área da gestão de pessoas, nas práticas das dimensões da GC	Trabalhadores mais jovens, com formação superior, trazem novas ideias	Feedback individual Habilidade de calcular riscos
Barreiras	Quando o trabalhador não percebe o aprendizado e não colabora Falta conhecimento das dimensões de GC e respectivas práticas.	Falta conhecimento das dimensões da GC e respectivas práticas Ausência da mensuração dos resultados e respectiva remuneração Ausência de políticas e normas acerca de cargos e salários, PPLR, e esclarecimento dos benefícios e políticas de RH Custo	Falta conhecimento das dimensões da GC e respectivas práticas Ausência da mensuração dos resultados e respectiva remuneração Ausência de políticas e normas de cargos e salários, PPLR, e do esclarecimento de benefícios e políticas de RH

Fonte: a autora (2017).

Observa-se, no Quadro 12, ações facilitadoras, que independem de custos para serem realizadas, como resultados na pesquisa, especificamente em cada empresa industrial pesquisada. Também, como as barreiras, a ausência de ações que podem limitar ou dificultar que as práticas da GC sejam implementadas. A evidência de os sujeitos da pesquisa não conhecer as dimensões e respectivas práticas da GC, mostra outra barreira encontrada nas empresas industriais Beta e Gama. Além da ausência de políticas e normas acerca de cargos e salários, PPLR, e esclarecimento dos benefícios e políticas de RH. Essa lacuna fica evidenciada em 2 casos desta pesquisa, com reflexos opostos ao que Nonaka, Toyama e Byosière (2001) preconizam, que o amor, o cuidado, a confiança e o compromisso são importantes para a efetividade da GC.

Na sequência, também são apresentadas, por meio do Quadro 13, em cada dimensão de Terra (2007), os facilitadores e barreiras encontradas nesta pesquisa multicase, para as práticas da GC.

Quadro 13 – Demonstrativo de facilitadores e barreiras das dimensões - Terra (2007)

PRÁTICAS DAS DIMENSÕES DA GC (TERRA, 2007)	FACILITADORES	BARREIRAS
1) Fatores estratégicos e o papel da alta administração	Disseminação das macroestratégias para todos os trabalhadores. Exposição em murais das metas desafiadoras	Dificuldade em tomar decisões e definir as macroestratégias
2) Sistemas de informação e comunicação	Um canal direto de troca de informação entre gestão, estratégico com o operacional	Resguardo de informações por parte dos trabalhadores como meio de manter maior competitividade/poder
3) Cultura e valores organizacionais	Cultura do conhecimento e da qualidade	Falta de autonomia, de integração, de valorização do tempo e do aprendizado contínuo
4) Estrutura organizacional	O funcionamento e processos de trabalho, orientados a projetos. Há sentimento de confiança entre os trabalhadores. Cronograma de reuniões e espaços apropriados com utilização de ferramentas para avaliação, medição e exposição de resultados alcançados	Não constatada
5) Administração de Recursos Humanos	Trabalho interativo e desenvolvimento de políticas para a mensuração das metas e remuneração dos indicadores	Ausência de políticas claras na mensuração dos resultados e respectiva remuneração
6) Mensuração de Resultados	Premiação para as equipes de trabalho pelo atingimento das metas	Inexistência de um plano de remuneração variável com abrangência total
7) Oportunidade de aprendizado com o ambiente interno e externo	Implementação de programas para percepção do aprendizado Contratação de consultoria para auxiliar nas dinâmicas	O trabalhador não percebe o aprendizado e não colabora Medo da mudança e do novo, dificulta o aprendizado contínuo

Fonte: a autora (2017).

Para as sete dimensões de Terra (2007), observou-se uma ou outra dimensão atuando independentemente, deixando indícios de que a GC pode gerar uma percepção aos trabalhadores, e que tais práticas, podem desencadear resultados para agregar desempenho organizacional (WU; CHEN, 2014), influenciado pelas ações atuantes e constantes das prática da GC no dia a dia. Portanto, entende-se que ao serem aplicadas todas as práticas da GC, e como infere Juran (1992), dizer em números, em valores ou quantidades, ou em periodicidade, uma prática poderá facilitar a execução da outra e, assim, compreender a

demanda necessária da atuação das dimensões e suas práticas para acelerar os resultados em desempenho organizacional.

Essas práticas, se atuantes, com direcionadores, habilitadores e mecanismos definidos (WIIG, 2004) poderão garantir maior credibilidade e alta relação dessa para com o desempenho organizacional (WU; CHEN, 2014). Saber exatamente qual o direcionamento da empresa industrial e o quanto de energia a ser agregado para melhores resultados, dependerá muito de como a área de GP mobiliza os seus trabalhadores, além dos *stakeholders*, num esforço para ser lembrado, a todo momento, o planejamento estratégico, como afirma Wiig (2004). Esse autor, na evolução dos seus estudos, apresenta um modelo simplificado de funções sistêmicas e as ligações dentro de uma empresa comercial e infere que são indicados quatro fatores principais: direcionadores, habilitadores, facilitadores e mecanismos, salientando que os indicadores podem ser classificados de modo mais específico, como por exemplo, com distinções entre simples (única medição) e compostos (diversas medições), diretos ou indiretos e ainda direcionadores ou resultantes, indiretamente ocorrentes, como observado no Quadro 13.

5 CONCLUSÕES

Nessa dissertação, buscou-se percorrer a literatura em busca dos aspectos estratégicos e técnicas empregadas por empresas industriais, no intuito de entender como ocorre a GC, se essas práticas estão sendo utilizadas e se as mesmas se relacionam, ou não, e com que intensidade, com o desempenho organizacional das médias empresas industriais pesquisadas.

Não negando outras questões relacionadas ao desempenho organizacional, acredita-se que a GC gera resultado significativo ao desempenho das empresas industriais deste segmento, sem foco apenas no lucro, mas nas pessoas, as verdadeiras detentoras e geradoras de conhecimento, como pontuam Tzortzaki e Mihiotis (2014) e Makambe (2015). Tal conhecimento é estritamente favorável e imprescindível para o desempenho de uma organização. Para responder à pergunta de pesquisa e aos objetivos: geral e específicos, algumas considerações são comentadas na sequência.

Após descrever os espaços organizacionais das empresas industriais selecionadas para o estudo, foi possível identificar as práticas de GC nas empresas industriais pesquisadas. Algumas práticas como: dispor de layouts conducentes às trocas informais de informações (uso de espaços abertos, sala do café e salas de reunião), uso constante de equipes multidisciplinares e formais que se sobrepõem à estrutura formal tradicional e hierárquica, grande autonomia, e dedicação total a projetos inovadores, fazem da dimensão 4 de Terra (2007), chamada Estrutura Organizacional, uma dimensão bastante influente e com alta relação para que haja maior desempenho organizacional nas médias empresas industriais.

No entanto, a postura apática, de pouca ação e, mesmo, omissão dos gestores quanto às suas responsabilidades relacionadas à GC, evidencia a urgência da necessidade de mobilizá-los para o tema, uma vez que existem ambientes propícios para a atuação desses gestores na criação, disseminação e reutilização do conhecimento; faltando talvez, um enunciar mais claro da visão do conhecimento de cada organização, assim como reconhecer a importância do desenvolvimento de práticas robustas da administração de RH, bem como a sua vinculação à estratégia corporativa.

Portanto, ao realizar a implementação das dimensões da GC, quanto mais ações e mais práticas, maiores serão os resultados agregados ao desempenho organizacional, como excelência operacional, intimidade com o cliente, liderança de produto e realização financeira (WU; CHEN, 2014).

No atual ambiente globalizado, muitas necessidades de movimentos acelerados de adaptação tanto nas organizações quanto nas pessoas, são constatados. Para as organizações,

as práticas e os modelos que as orientam tornam-se obsoletos com incrível rapidez. O conhecimento já vem sendo reconhecido como recurso a ser buscado, desenvolvido, incentivado e protegido. No entanto, a comunicação clara das macroestratégias e metas desafiadoras, envolvendo os trabalhadores, assim como o vínculo com o desempenho organizacional, também são evidenciados como preponderantes nesta pesquisa e podem levar a um maior desenvolvimento, tanto das pessoas como das médias empresas industriais.

Para que todos os trabalhadores de uma organização se envolvam no processo da GC, há que se esclarecer o conceito da GC e sua afinidade com a área de gestão de pessoas, elucidando que há possibilidade de ambas complementarem-se. Essa evidência poderá ser concretizada, quando a GC for amparada por indicadores, o que possibilitará um melhor entendimento e disseminação dessa. Assim, o resultado gerado para a GC no desempenho organizacional, transparecido em números, poderá ser um conceito melhor compreendido pelos trabalhadores das empresas industriais.

Também foi possível avaliar as dimensões da GC, identificando as práticas facilitadoras e as barreiras; nas três empresas industriais pesquisadas, e os facilitadores ou barreiras em cada dimensão de Terra (2007), bem como foi avaliada a importância da GC para o desempenho organizacional, sendo que uma induz à prática de outra, podendo ser interdependentes entre si, uma vez que para essas empresas industriais, as dimensões são relevantes para se chegar a um maior desempenho organizacional.

Neste estudo, houve a percepção de que os entrevistados, mesmo em cargos de gestão, não sabiam ou tinham dificuldades para o entendimento do que significava a GC, que ao ser esclarecido seu conceito, contribuiu para melhor orientação, compreensão e respostas para essa pesquisa. O estudo das três empresas industriais pesquisadas, permitiu verificar que existe uma média a alta relação da GC no desempenho organizacional.

Ao analisar os estudos de Santos *et al.* (2014) da relação entre o construto estrutura organizacional e desempenho organizacional, constatou-se que esses sugerem que iniciativas em BPO (*Business Process Orientation*) podem afetar de forma contundente os resultados do desempenho organizacional, ampliando as discussões sobre o tema. Os estudos desses autores tratam da ausência de relação direta da estrutura organizacional com o desempenho organizacional. Assim, com base em Terra (2007), pode-se inferir que a estrutura organizacional é uma dimensão para facilitar a GC, que mesmo não tendo relação direta com o desempenho da empresa, influencia positivamente esse, ou seja, a estrutura organizacional exerce alta relação, resultando uma maior excelência operacional até a realização financeira, o que é defendido por Wu e Chen (2014).

Assim, a criação do conhecimento e a GC estão imbricadas e, como uma espiral contínua e evolutiva, geram desempenho organizacional e pessoal perceptível, porém há que se relacionar intimamente com a área de GP, principalmente nas macroestratégias da alta administração e nos sistemas de informação e comunicação, bem como na mensuração dos resultados, práticas ainda não difundidas no meio organizacional das médias empresas industriais.

Entende-se que, ao realizar as pesquisas, também se estará levando a informação e o conhecimento aos sujeitos da pesquisa, os conceitos e a importância da GC, a fim de desmistificar e entender que a criação e a GC, tanto interna quanto externa da empresa industrial andam juntas, imbricadas, ocorrem esporadicamente e podem, sim, fazer parte da rotina diária. Assim, novas pesquisas em outros segmentos poderão proliferar as práticas que orbitam e contribuem para a geração de valor e melhores resultados no desempenho organizacional.

Apesar de o tema GC ser recorrentemente debatido no contexto acadêmico, ainda é incipiente quando relacionado ao desempenho organizacional, o que foi também percebido no estudo das três médias empresas industriais pesquisadas. Para a área acadêmica, as implicações teóricas são pertinentes a fomentar mais estudos empíricos em todas as áreas de conhecimento, uma vez que pesquisas nacionais necessitam de maior profundidade, espelhando-se em estudos já realizados internacionalmente acerca do tema. Quanto mais pesquisas empíricas forem realizadas “in loco”, conseqüentemente, haverá maior abertura, dando maior visibilidade e compreensão por parte das organizações, acerca da relevância e dos resultados que a GC poderá agregar ao desempenho organizacional, o que facilitaria sobremaneira o entendimento da relação entre ambos.

Do ponto de vista gerencial, como implicação para a gestão da empresa industrial ficou evidenciada que há ausência de continuidade e falta de periodicidade em se mensurar o quanto está sendo criado e gerenciado em termos de conhecimento organizacional, o que geraria maior desempenho agregado. Está surgindo um segmento robusto de consultorias especializadas em fornecer soluções estratégicas para a GC nas empresas.

Seguindo esse caminho, propõem-se que as áreas responsáveis pela gestão, façam uma reflexão quanto à criação de possibilidades de maior difusão das dimensões da GC, suas ações e propostas de trabalho. Em complementariedade aos estudos, uma pesquisa quantitativa poderia ser realizada com todos os trabalhadores das empresas industriais, o que poderá trazer um avanço ao conhecimento, sobre o tema GC e sua relação com o desempenho organizacional para este porte de empresa.

Entretanto, optou-se pela pesquisa qualitativa em razão da validade do método e também por perceber que as empresas industriais ainda estão longe da implementação da GC, impossibilitando uma avaliação quantitativa nesse contexto.

Ao término deste trabalho, surgem algumas recomendações para que, em estudos posteriores sobre o tema GC, também sejam ouvidos os trabalhadores, sem cargos gerenciais, sendo que há necessidade de mais pesquisas em outros segmentos de negócios, difundindo assim, o conhecimento das dimensões e respectivas práticas da GC.

Ainda como sugestão de pesquisas futuras, partindo de indícios desta dissertação, mais estudos empíricos sobre a relação e impactos da GC sobre o desempenho organizacional e porque não, desempenho pessoal, não somente em empresas industriais, mas em organizações dos mais diversos segmentos, poderão contribuir sobremaneira para o avanço e o entendimento sistêmico dos referidos temas e, também, a aplicação do modelo conceitual sugerido, tanto para avançar nos estudos sobre GC, como para qualificar o modelo proposto.

REFERÊNCIAS

- ANAND, A.; SINGH, M. D. Understanding Knowledge Management: a literature review. **International Journal of Engineering Science and Technology**, v. 3, n. 2, 2011.
- ANGELONI, M. T. (Coord.). **Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas, tecnologias**. 2. Ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
- ANSOFF, H. I. **Administração Estratégica**. São Paulo: Atlas, 1983.
- ANTONELLO, C. S. A metamorfose da aprendizagem organizacional: uma revisão crítica. In: RUAS, R.; ANTONELLO, C. S.; BOFF, L. H. (Orgs.). **Aprendizagem organizacional e competências**. Porto Alegre: Artmed, 2005. p.12-33.
- ANTUNES, M. T. P. A relação dos investimentos em capital intelectual no desempenho das empresas: um estudo baseado no entendimento de gestores de grandes empresas brasileiras. 276 p. 2004. **Tese (Doutorado em Ciências Contábeis)**. Coordenadoria de Pós-Graduação, Universidade de São Paulo. São Paulo.
- AVELAR, E. A.; VIEIRA, E. A.; SANTOS, T. DE S. Knowledge Management: An Analysis of the Brazilian Studies Developed Along the First Decade of the 21st Century. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 1, n. 2, p. 150–165, 2011.
- BATISTA, F. F. **Governo que aprende: Gestão do conhecimento em organizações do executivo federal**, 2004. <<http://www.ipea.gov.br>> Acesso em: 20 maio 2016.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.
- BECERRA-FERNANDEZ, I.; SABHERWAL, R. Organizational knowledge management: a contingency perspective, **Journal of Management Information Systems**. v. 18, p. 23-55, 2001.
- BERENDS, H; ANTONACOPOULOU, E. Time and organizational learning: a review and agenda for future research. **International Journal of Management Reviews**. v. 16, n. 4, p.434-453, 2014.
- BROOKING, A. **Intellectual Capital: core asset for the third millennium enterprise**. Boston: Thomson, 1996.
- CELLARD, A. **A análise documental**. IN: POUPART, J. *et al.* A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, Vozes, 2008.
- CHEN, J. S.; TSOU, H. T.; HUANG, A. Y. H. Service delivery innovation antecedents and impact on firm performance. **Journal of Service Research**, v.12, n.1, p. 36-55. 2009.
- CHOO, C. W. **A Organização do Conhecimento**. São Paulo: SENAC, 2006.
- CHUA, A. Y. K.; GOH, D. H. Untying the knot of knowledge management measurement: a study of six public service agencies in Singapore. **Journal of**

Information Science, v. 34, n. 3, p. 259–274, 21 jan. 2008. Disponível em: <<http://goo.gl/1ZUO4S>>. Acesso em: 13 dezembro 2016.

CIANCONI, R.B. **Gestão do conhecimento: visão de indivíduos e organizações no Brasil**. 2003. 297 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

CRAWFORD, R. **Na era do capital humano**. São Paulo: Atlas, 1994.

CROSSAN, M. M.; LANE, H. W.; WHITE, R. E. An organizational learning framework: From intuition to institution. **Academy of Management Review**, v. 24, n. 3, p 522-537, 1999.

DALKIR, K. **Knowledge management in theory and practice**. Burlington: Elsevier, 2005.

_____. **Gestão do Conhecimento em Teoria e Prática**. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. 2011.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAVILA, G.A.; FRAGA, B.D.; DIANA, J.B.; SPANHOL, F.J. O ciclo da gestão do conhecimento na prática: um estudo nos núcleos empresariais catarinenses. **Journal Knowledge Engineering Management**. Florianópolis, v.3, n.7, p.43-64, nov.2014/fev. 2015.

ECCLES, R.G.; IOANNOU, I.; SERAFEIM, G. The Corporate Sustainability Impact in Organizational Performance and Process. **Management Science**, v. 60, n. 11, p. 2835-2857, 2014.

EDVINSSON. L.; MALONE, M. S. **Capital Intelectual**. São Paulo: Makron, 1998.

ERPEN, L.; STRECK, N.A.; UHLMANN, L.O.; LANGNER, J.A.; WINCK, J.; GABRIEL, L.F. Estimating cardinal temperatures and modeling the vegetative development of sweet potato. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v. 17, p.1230-1238, 2013.

FAYARD, P. **Le concept de ba dans la voie japonaise de la création du savoir: rapports d'Ambassade**. [S.l.] : Ambassade de France au Japon, 2003.

FERNANDES, B.H.; FLEURY, M.T.; MILLS, J. Construindo o diálogo entre competência, recursos e desempenho organizacional. **Revista de Administração de Empresas (RAE)**, São Paulo, v.46, n.4, p.48-65, out./dez. 2006.

FERNANDES, P.F; MENDIETA, A.C.; SILVA, M.A.B. Fatores Facilitadores e Inibidores às Práticas de Gestão do Conhecimento em uma Grande Empresa Brasileira do Setor Industrial. **Gestão & Planejamento**, Salvador, v. 16, n. 2, p. 222-239, maio/ago. 2015.

FERRARESI, A. A.; SANTOS, S. A.; FREGA, J. R.; QUANDT, C. O. Os impactos da gestão do conhecimento na orientação estratégica, na inovatividade e nos resultados organizacionais: uma survey com empresas instaladas no Brasil. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 15, n. 2, p.199-231, 2014.

FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. Construindo o conceito de competências. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 5, Especial, p. 183-196, 2001.

FLEURY, M.T.L.; OLIVEIRA Jr., M.M. **Gestão estratégica do conhecimento**. São Paulo: Atlas, 2001.

FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

GASSENFERTH, W. ; SOARES, M. A. M.. Uma análise da evolução do *Balanced Scorecard* como ferramenta de controle de desempenho e sua relação com os indicadores financeiros. **Revista de Administração Mackenzie**. São Paulo. v. 8, n. 2. 2007.

GEUS, A. **A empresa viva**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

_____. **Gestão de Pessoas: enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas, 2008.

_____. Entrevista. In: **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em < <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gila-c-c3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>>. Acesso em 10 de maio 2016.

GITMAN, L. J. **Princípios de Administração Financeira**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

GONÇALO, C.R. Barreiras cognitivas: uma perspectiva decisiva para promover estratégias de conhecimento no desempenho da atividade organizacional. **Produto & Produção**, v.8, n. 2, p.25-36, 2005.

GONÇALO, C.R.; BORGES, M.L. A Gestão do Conhecimento Organizacional. In: BITENCOURT e colaboradores. **Gestão Contemporânea de Pessoas: novas práticas, conceitos tradicionais**. 2a.ed. Porto Alegre, Bookman. 2010.

GREY, C. Towards a Critique of Managerialism: the contribution of Simone Weil. **Journal of Management Studies**, v. 33, n.5, p. 591-612, 1996.

GUION, L. **Triangulation: establishing the validity of qualitative studies**. Gainesville: University of Florida, 2002.

HANSEN, M.; NOHRIA, N.; TIERNEY, T. What's your strategy for managing knowledge? **Harvard Business Review**, v,77, n. 2, p. 106-116, 1999.

HARTSHORN, K. Os efeitos do feedback corretivo gerenciável sobre a precisão da escrita do ESL (**dissertação de doutorado**). Universidade Brigham Young, Provo, EUA. 2008.

HO, T. C.; AHMAD, N. H.; RAMAYAH, T. Competitive capabilities and business performance among manufacturing SMEs: Evidence from an emerging economy, Malaysia. **Journal of Asia-Pacific Business**, v.17, n. 1, p. 37-58. 2016.

HRONEC, S.M. **Sinais vitais**: usando medidas de desempenho da qualidade, tempo e custos. São Paulo: Makron Books, 1994.

JENSEN J A., SAGE, P. A. **A Systems Management Approach for Improvement of Organizational Performance Measurement Systems**. Information - Knowledge - Systems Management, 2000.

JOIA, L. A.; OLIVEIRA, M. F. Personalização ou codificação? Avaliando estratégias de foco em gestão do conhecimento. **Organização & Sociedade**, v. 14, n. 43, p. 13-36, 2007.

JUNGES, J. R.; BETAT, J.S.; WINGERT, G.; MELO, B.; SILOCCHI, C.; SOUZA, M. C.; BASSOL, M. A visão de moral dos profissionais de uma unidade básica de saúde e a humanização. **Interface**, Botucatu, v. 15, n. 38, Set. 2011.

JURAN, J. M. **A qualidade desde o Projeto**: Os novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços. São Paulo: Pioneira, 1992.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. **A estratégia em ação: Balanced Scorecard**. Rio de Janeiro. Elsevier, 1997.

_____. **Mapas estratégicos – Balanced Scorecard**: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Rio de Janeiro. Elsevier. 2004.

KIANTO, A.; ANDREEVA, T.; PAVLOV, Y. The impact of intellectual capital management on company competitiveness and financial performance. **Knowledge Management Research & Practice**, v. 11, n. 5, p. 112-122, 2013.

KRUGER, C. J.; JOHNSON, R. D. Assessment of knowledge management growth: a South Africa perspective. **Aslib Proceedings**, v. 61, n. 6, p. 542–564, 2009. Disponível em: <<http://www.sajim.co.za/index.php/SAJIM/article/view/34>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

KUNIYOSHI, M. S.; SANTOS, S. A. As melhores práticas de Gestão do Conhecimento: um estudo de caso de empresas que fazem uso intensivo do conhecimento. In: SANTOS, S. A., LEITE, N. P., FERRARESI, A. A. (Orgs). **Gestão do Conhecimento**: Institucionalização e Práticas nas Empresas e Instituições (pesquisas e estudos). Maringá, PR: Unicorpore, 2007.

LAKOFF, G.; JOHNSON, M. **Metáforas da vida cotidiana**. Coordenação de tradução: Mara Sophia Zanotto. São Paulo: Mercado das Letras, 2002.

LEE, L.; SUKOCO, B. M. The effects of cultural intelligence on expatriate performance: moderating effects of international experience. **The International Journal of Human Resource Management**, v. 21, n. 7, p. 963-981, 2010.

LEITCH, J. M.; ROSEN, P. W. Knowledge Management, CKO and CKM: the keys to competitive advantage, **The Manchester Review**, v.6, n. 2-3, p. 9-13, 2001.

LEITE, E. S. Gestão do conhecimento nas empresas brasileiras: relações entre estratégia empresarial, gestão de competências e de resultado e impactos no desempenho de negócios. 2004. 186 f. **Dissertação** (Mestrado em Administração de Empresas)- Programa de Pós-graduação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

LEONARD, D.; SENSIPER, S. The role of tacit knowledge group innovation. **California Management Review**, v. 40, n. 3, p. 112-132, 1998.

LEONARD-BARTON, D. **Nascentes do Saber: Criando e Sustentando as Fontes de Inovação**. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas, 1998.

LIMA, P. B. S. M.; VASCONCELOS, M. C. R. L.; NEVES, J. T. R.; DUFLOTH, S. C. A Gestão do Conhecimento no Setor Público: Um Diagnóstico Preliminar sobre Práticas e Ferramentas Utilizadas no Instituto Mineiro de Agropecuária - IMA. **Revista Economia & Gestão**, v. 15, n. 41, p. 57-78, 2015.

LIMA, A. C. S.; GOSLING, M. A espiral do conhecimento: uma experiência em processo de desenvolvimento de software na universidade. **REAd-Edição 45**, v.11, n.5, mai-jun 2005.

LO, M. C.; MOHAMAD, A. A.; RAMAYAH T.; WANG Y. C. Examining the effects of leadership, market orientation and leader member exchange (LMX) on organizational performance. **Inzinerine Ekonomika- Engineering Economics**, v. 26, n. 4, 409-421. 2015.

MACEDO-SOARES, T. D. L. V. A.; RATTON, C. A. Medição de desempenho e estratégias orientadas para o cliente: resultados de uma pesquisa de empresas líderes no Brasil. **Revista de Administração de Empresas**, v.39, n.4, p.46-59, 1999.

MACHADO, H. P.V. Crescimento de pequenas empresas: revisão de literatura e perspectivas de estudos. **Gestão & Produção**, v.23, n.2, 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-530x1759-14>. ISSN 0104-530X.

MAIER, R. REMUS, U. Defining process-oriented knowledge management strategies. **Knowledge and Process Management**, Hoboken, v.9, n.2, p. 103-118, Apr/June 2002.

MACKEY, A.; GASS, S. Common data collection measures. In: _____. **Second language research: methodology and design**. Mahwah: Lawrence Erlbaum, 2005. p. 43-99.

MANZINI, Eduardo José. Uso da entrevista em dissertações e teses produzidas em um programa de pós-graduação em educação. **Revista Percursos**, v. 4, n. 2, p. 149-171, 2012.

MAKAMBE, U. Perspectives on Knowledge Management – A Literature Review. **Information and Knowledge Management**, v. 5, n.1, p. 88-97, 2015.

MASCARENHAS, A. O. **Gestão Estratégica de Pessoas**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MILLS, A.M.; SMITH, T.A. Knowledge management and organizational performance: a decomposed view, **Journal of Knowledge Management**, Vol. 15 Iss: 1, p.156-171. 2011.

MOZZATO, A. R; GRZYBOVSKI, D. Análise de Conteúdo como Técnica de Análise de Dados Qualitativos no Campo da Administração: Potencial e Desafios. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 15, n. 4, pp. 731-747, Jul./Ago. 2011.

NETO, R.C.D.A.; SOUZA, R. R.; QUEIROZ, J. G.; CHIPPI, H. Knowledge Management Implementation: a Process Design Proposition at Brazil's ONS (National Operator of the

Interconnected Power System). **Electronic Journal of Knowledge Management**, v.7, n.5, p. 593-604, 2009.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Cadernos de Pesquisas em Administração**, v. 1, n.3, 2º sem., 1996.

NONAKA, I. **A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation**. Organization Science, v. 5 , n.1, p. 14-37, 1994.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NONAKA, I.; KONNO, N. The concept of "Ba": Building foundation for Knowledge Creation. **California Management Review**, v. 40, n.3, Spring, 1998.

NONAKA, I.; TOYAMA, R. E.; KONNO, N. SECI, ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. **Managing knowledge an essential reader**. London: Sage Publications, 2002.

NONAKA, I. A empresa criadora de conhecimento. In: TAKEUCHI, Irotaka; NONAKA, Ikujiro. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, p. 39-53, 2008. Cap. 2.

O'DELL, C. C.; GRAYSON, J. If only we knew what we know. **California Management Review**, v. 40, n. 3, p. 154-173, 1998.

PATTON, M.Q. **Qualitative evaluation and research methods**. Newbury Park, CA. Sage Publications, 1990.

PERROT, B. E. A strategic risk approach to knowledge management. **Business Horizons**, v. 50, n. 6, p. 523-533, Nov./Dec. 2007.

PONZI, L. J.; KOENIG, M. Knowledge management: another management fad? **Information Research**, [S.l.], v. 8, n. 1, sem paginação, 2002.

POPADIUK, S. Gestão do conhecimento de reclamações de Clientes em Call Centers. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 10, n. 2, art. 126, p. 135-163, 2009.

PORTER, M.A. **Competição: Estratégias Competitivas Essenciais**. Tradução por Afonso Celso Serra. Rio de Janeiro. Campus, 1989. p. 167-208.

_____. **Estratégia Competitiva: Técnicas Para Análise da Indústria e da Concorrência**. 2ª ed. Ed. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2004.

RAMOS, E.N.P.; HELAL, D.H. A prática da gestão do conhecimento em uma empresa familiar do ramo varejista em Minas Gerais (MG): um estudo de caso. **JISTEM: Journal of Information Systems and Technology Management**, v.7, n. 2, p. 433-452, 2010.

REVISTA.COM < exame.abril.com.br/negocios/noticias/as-10-empresas-brasileiras-mais-internacionais-em-2015 > acesso em 28.03.2016.

ROBINSON, H.; CARRILLO, P.; ANUMBA, C.; AL-GHASSANI, A. Knowledge management practices in large construction companies. **Engineering, Construction and Architectural Management**, v. 12, n. 5, p. 431-45, 2005.

ROCHA, A. Métodos qualitativos em administração: usos e abusos. **Informativo ANPAD**, Editorial, n. 6, 2005.

ROCHA-NETO, I. Gestão do conhecimento e complexidade. **Revista de Gestão e Projetos - GeP**, São Paulo, v.3, n. 1, p 94-126, jan./jun. 2012.

ROSSETTI, A. G.; MORALES, A. B. T. O papel da tecnologia do conhecimento na gestão do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 63, n.1, p.124-135, jan./abr. 2007.

RUMMLER, G. A.; BRACHE, A.P. **Melhores desempenhos das empresas**. São Paulo: Makron Books, 1994.

SABADIN, M.; MOZZATO, A. R. Por Onde anda a Gestão do Conhecimento? Pesquisa Bibliométrica em Periódicos Nacionais (1999-2015) Empreendedorismo e Pequenas Empresas: novos contextos e novas configurações. **Anais do IX Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Pequenas Empresas**. Passo Fundo: EGEPE, 2016.

SANTOS, N.M.; BRONZO, M.; OLIVEIRA, M.P.V.; RESENDE, P.T.V. Cultura Organizacional, Estrutura Organizacional e Gestão de Pessoas como Bases para uma Gestão Orientada por Processos e seus Impactos no Desempenho Organizacional, **Brazilian Business Review**, v.11, n.3, p. 106-129, 2014.

SANTOS, A. R.; PACHECO, F. F.; PEREIRA, H. J.; BASTOS Jr., P. A. **Gestão do conhecimento: uma experiência para o sucesso empresarial**. Curitiba: Champagnat, 2002.

SEBRAE - <http://www.sebrae-sc.com.br/leis/default.asp?vcdtexto=4154> <acesso em 12.01.2016>

SENGE, P. **A Quinta Disciplina**. São Paulo: Nova Cultural, 1990.

SERENKO, A. *et al.* The Superstar Phenomenon in the Knowledge Management and Intellectual Capital Academic Discipline. **Journal of Informetrics**, v. 5, n. 3, p. 333–345, 2011.

SERENKO, A.; BONTIS, N. The intellectual core and impact of the knowledge management academic discipline. **Journal of Knowledge Management**. v. 17, n. 1, p. 137–155, 2013.

SERENKO, A., DUMAY, J. Citation classics published in knowledge management journals. Part I: articles and their characteristics. **Journal of Knowledge Management**, v. 19, n.2, p. 401-431, 2015.

SHANG, S.; LIN, S. F. Understanding the effectiveness of Capability Maturity Model Integration by examining the knowledge management of software development processes. **Total Quality Management**, v. 20, n. 5, p. 509-521, 2009.

SIMON, A.; BARTLE, C.; STOCKPORT, G.; SMITH, B.; KLOBAS, J. E.; SOHAL, A. Business leaders' views on the importance of strategic and dynamic capabilities for successful financial and non-financial business performance. **International Journal of Productivity and Performance Management**, v. 64, n.7, p. 908-931. 2015.

SPENDER, J. C. Gerenciando sistemas de conhecimento. In: Maria Tereza L. Fleury e Moacir de M. O. Júnior. **Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências**. Organizadores. São Paulo: Atlas, 2001.

STEFANO, N. M.; CASAROTTO FILHO, N.; FREITAS, M. C. D.; MARTINEZ, M. A. T. Gestão de Ativos Intangíveis: implicações e relações da gestão do conhecimento e Capital Intelectual. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 4, n. 1, p. 22-37, 2014.

STEWART, T.A. **Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

STEWART, T.A. **A Riqueza do Conhecimento**, Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2002.

SVEIBY, K.E. **A Nova Riqueza das Organizações: Gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TAKEUCHI, I; NONAKA, I. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, p. 39-53. 2008.

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.

TELLES, M.M.; TEIXEIRA, F. Tecnologias de gestão do conhecimento e sua relação com a inovação nas organizações: o caso de uma multinacional de consultoria, **Organização & Sociedade**, v. 9, n. 25, p. 127 - 141, 2002.

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

_____. **Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial; inclui o modelo das sete dimensões da gestão do conhecimento**. 5ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

_____. **Gestão do conhecimento: sete dimensões e 100 práticas gerenciais**. São Paulo: TerraFórum Consultores, 2007.

TREACY, M.; WIERSEMA, F. Customer intimacy and other value disciplines. **Harvard Business Review**, v. 71, n. 1, p. 84-93, 1993.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

TSOUKAS, H.; VLADIMIROU, E. What is organizational knowledge? **Journal of Management Studies**, v.38, n. 7, p. 973-991, 2001.

TZORTZAKI, A.M.; MIHIOTIS, A. A review of Knowledge Management Theory and Future Directions. **Knowledge and Process Management**, v.21, n.1, p.29-41, 2014.

URIARTE JUNIOR, F.A. **Introduction to Knowledge Management**, Japan: ASEAN, 2008.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

VERGARA, S. C.; ALVES, L. E. F. O grupo no compartilhamento do conhecimento nas organizações. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS – ENEO, 5, 2008, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: ANPAD, 2008.

VON KROGH, G. Care in Knowledge Creation. **California Management Review**, v. 40, n. 3, p. 133 – 153. 1998.

VON KROGH, G.; ICHIJO, K.; NONAKA, I. **Facilitando a criação do conhecimento: reinventando a empresa com o poder da inovação contínua**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. (3Ed.). Porto Alegre: Bookman, 2005.

WIIG, K. M. **Knowledge management foundations: thinking about thinking**. How people and organizations create, represent and use knowledge. Arlington: Schema, 1993.

_____. Introducing knowledge management into enterprise. In: LIEBOWITZ, J. (Ed.). **Knowledge Management Handbook**. Boca Ratón, FL: CRC Press, p. 3-6, 1999. Disponível em: <<http://www.sbgc.org.br/sbgc/blog/grandes-teoricos-gc-karl-wiig>>

_____. People focused knowledge management: how effective decision making leads to corporate success (**Knowledge Research Institute**, Eds.). p.364 p. U.K.: Elsevier, 2004

WU, I.L.; CHEN, J.L. Knowledge management driven firm performance: the roles of business process capabilities and organizational learning, **Journal of Knowledge Management**, v.18, n. 6, p.114-1164, 2014.

ZACK, M. ; MCKEEN, J.; SINGH, S. Knowledge management and organizational performance: an exploratory analysis. **Journal of Knowledge Management**, v. 1, n. 13, p.392 – 409, 2009.

ZAIM, H.; TATOGLU, E.; ZAIM, S. Performance of knowledge management practices: a causal analysis. **Journal of Knowledge Management**, v. 11, n. 6, p. 56-67, 2007.

ZOLINGEN, S.J; STREUMER, J.N ; STOOKER, M. Problems in knowledge management: a case study of a knowledge-intensive company. **International Journal of Training and Development**. p. 168-184, 2001.

APÊNDICE A – PROTOCOLO ESTUDO DE CASO

Na metodologia desta dissertação estão descritos maiores detalhes do protocolo para o estudo de caso, bem como seus objetivos. Na sequência apresentam-se as questões que inicialmente foram utilizadas para esta pesquisa e posteriormente com aferição dos resultados e avaliação, a ferramenta elaborada recebeu mais algumas questões no intuito de se chegar aos objetivos deste estudo.

O resultado da aferição e avaliação da ferramenta está nos apêndices B, C e D. Para compreender melhor como ocorre o processo ‘*in loco*’, foram realizadas perguntas sobre as dimensões da GC, baseadas sobretudo em Terra (2007), no que tange ao desempenho organizacional: excelência operacional, intimidade com o cliente, liderança de produto e realização financeira, de Wu e Chen (2014).

Segue as sete dimensões de Terra (2007) e aspectos que foram analisados em cada dimensão para se constatar as práticas da GC e sua relação com o desempenho organizacional.

1. As estratégias organizacionais estabelecidas e a realidade na empresa industrial.

- Existe elevado nível de consenso sobre quais são os pontos fortes da empresa em termos de habilidades e competências?
- A macroestratégia da empresa é comunicada, amplamente, para todos os níveis organizacionais?
- A alta administração estabelece, frequentemente, metas desafiadoras e um sentido de urgência para a mudança da realidade em direção a uma visão estabelecida?

2. Os Sistemas de informação e comunicação na empresa industrial.

- A comunicação é eficiente em todos os sentidos (de cima para baixo, de baixo para cima e entre áreas distintas)?
- As informações são compartilhadas. Existe amplo acesso, por parte de todos os trabalhadores, à base de dados e conhecimento da organização?
- Há disciplina, eficiência e incentivo para a documentação do conhecimento e know-how existente na empresa?

3. A Cultura Organizacional da empresa industrial.

- A missão, visão e valores da empresa são promovidos, através de ações?
- Há um elevado sentimento de confiança entre empresa e trabalhadores?
- Existe, de maneira geral, orgulho em trabalhar na empresa?
- As pessoas não estão focadas apenas no curto prazo?
- Estimula-se a experimentação e a liberdade para tentar e falhar?
- Há tolerância para piadas e bom humor?

- Existe honestidade intelectual na empresa, pessoas autênticas deixam evidente aquilo que conhecem e também o que não conhecem?
- As pessoas estão preocupadas com toda a organização e não apenas com sua área de trabalho?
- Reconhece-se que tempo é um recurso importante para o processo de inovação?
- Novas ideias são valorizadas. Há permissão para debater ideias (bobas)?
- As realizações/conquistas importantes são comemoradas?

4. O funcionamento da organização e os processos de trabalho.

- Há trabalho em equipes multidisciplinares e formais?
- O processo decisório é ágil; a burocracia é mínima?
- Há trabalho em equipe, essas com autonomia e dedicadas a projetos inovadores?
- O número de projetos desenvolvidos e/ou em desenvolvimento é considerável?
- Pequenas mudanças ocorrem de forma natural, visando a adaptação às demandas do ambiente competitivo?
- Realizam-se reuniões informais, com a realização de brainstorms?
- Os lay-outs são conducentes à troca informal de informação (uso de espaços abertos e salas de reunião)?

5. Políticas e práticas para a administração de RH

- Como é o processo de seleção. É rigoroso, com pouco ou nenhum rigor, descreva.
- Há uma busca pela diversidade (personalidades, experiências, cultura, educação formal etc.) e aumento da criatividade através do recrutamento?
- O planejamento de carreira busca dotar os trabalhadores de diferentes perspectivas e experiências?
- O escopo das responsabilidades dos cargos é abrangente?
- Há investimento e incentivo ao treinamento e desenvolvimento profissional e pessoal dos trabalhadores?
- Estimula-se o aprendizado através da ampliação dos contatos e interações com outras pessoas de dentro e fora da empresa?
- O treinamento está associado às necessidades da área imediata de trabalho do funcionário e/ou às necessidades estratégicas da empresa?
- Como está o turnover na empresa em comparação a outras do mesmo setor?
- A evolução dos salários está associada à aquisição de competências ou ao cargo ocupado?
- Existem esquemas de premiação e reconhecimento por resultados e contribuições extraordinárias?
- Existem esquemas de pagamentos associados ao desempenho da equipe (e não apenas ao desempenho individual). Os créditos são compartilhados?
- Existem esquemas de participação nos lucros envolvendo a maior parte dos trabalhadores?

6. Indicadores e metas com respectiva mensuração de resultados.

- Existe preocupação em medir resultados sob várias perspectivas (financeiras, operacionais, estratégicas, aquisição de conhecimento)?
- Quais indicadores são mensurados e considerados importantes?
- Esta empresa industrial já ganhou algum prêmio, a exemplo de inovação?
- Resultados são divulgados internamente?
- O número de projetos e patentes tem aumentado? Porquê?

7. Oportunidade de aprendizado com o ambiente interno e externo.

- A empresa aprende com seus clientes, tem habilidade na gestão de parcerias com outras empresas? Tem mecanismos formais e informais para a oportunidade de aprendizado?
- A empresa mantém parcerias com Universidades e Institutos de Pesquisa?
- A decisão de realizar alianças está, frequentemente, relacionada a decisões estratégicas e de aprendizado importantes?
- A GC que a empresa industrial faz está relacionado com a capacidade de inovar da indústria? Como? Onde?
- A GC pode agregar valor ao desempenho organizacional? Quais os elementos facilitadores e as barreiras?

O processo de coleta de informação no decorrer do estudo de caso respeita a entrevista, a observação não participante, a análise documental e algumas fotos autorizadas pelas empresas industriais.

Para se atingir os objetivos da pesquisa, foi estruturado um calendário de visitas com o nome de cada empresa industrial a ser visitada, as datas com dias e tempo que levaria para cada entrevista, nível de esforço da pesquisadora, as fontes de informação, bem como a possibilidade de inovação durante a coleta das informações, como pode ser observado no Quadro 14.

Quadro 14 - Calendário para as visitas e documentos a serem revisados/acessados.

LOCAL DAS VISITAS	DATAS DAS VISITAS E TEMPO	NÍVEL DE ESFORÇO	FONTES DE INFORMAÇÃO	POSSIBILIDADE DE INOVAÇÃO
Empresa industrial Alfa (PILOTO)	Dias: 18, 19 e 23 de agosto. De 35 a 60 minutos cada entrevista. Nestas datas também foi realizada a observação. Nos dias 27 e 28 de agosto: realização da análise documental. Tempo total das visitas: 20 horas	Médio a Elevado	Entrevista. Observação não participante e análise documental. Comunicação visual como murais, certificados, etc. Conversas informais, registro de treinamentos, pesquisa de clima e Auditorias ISO.	1. Inclusão de mais questões para evidenciar na fala dos entrevistados que a GC leva ao DO. 2. Realização da análise documental e mais observação não participante em data posterior a entrevista.
Empresa industrial Beta e Gama	Dias: 06, 11, 12, 16, 19, 21, 22 e 23 de setembro para as entrevistas. Nos dias 4, 5, 6, 7, 10, 19, 21 e 25 e 26 de outubro: observação e análise documental. Tempo total das visitas: 39 horas	Médio a Elevado	Entrevista. Observação não participante e análise documental. Comunicação visual como murais, certificados, etc. Conversas informais, registro de treinamentos, pesquisa de clima, Auditorias e certificação ISO.	3. Envio entrevistas transcritas para cada entrevistado ler e escrever mais alguma contribuição para trazer maior assertividade na interpretação e credibilidade nas respostas.

Fonte: a autora (2016).

Como demonstra o Quadro 14, as datas foram previamente agendadas para que se utilizasse os 3 instrumentos de coleta de dados na realização da pesquisa.

APÊNDICE B – AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Eu _____, abaixo assinado, responsável pela _____ autorizo a realização do estudo **A GESTÃO DO CONHECIMENTO E SUA RELAÇÃO COM O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL EM EMPRESAS INDUSTRIAIS DE MÉDIO PORTE: um estudo multicasos**, a ser conduzido pelos pesquisadores abaixo relacionados. Fui informado pelo responsável do estudo sobre as características e objetivos da pesquisa, bem como das atividades que serão realizadas na empresa industrial a qual represento.

Esta empresa industrial está ciente do presente projeto de pesquisa, dispondo de infraestrutura necessária para realização da pesquisa.

Passo Fundo, ____ de _____ de 2016.

Assinatura e carimbo do responsável da empresa industrial

LISTA NOMINAL DE PESQUISADORES:

Marcilde Sabadin – Aluna PPGAdm
Mestranda Comportamento, aprendizagem e gestão de pessoas

Dr. (a) Anelise R. Mozzato – Professora Orientadora PPGAdm

APÊNDICE C – Roteiro para a entrevista

EMPRESA: _____

CARGO: _____

TEMPO DE EMPRESA: _____ IDADE: _____

GÊNERO: _____ ESCOLARIDADE: _____

- 1. As estratégias organizacionais estabelecidas e a realidade na empresa industrial.**
- 2. Os sistemas de informação e comunicação na empresa industrial.**
- 3. A Cultura organizacional da empresa industrial.**
- 4. O funcionamento da organização e os processos de trabalho.**
- 5. Políticas e práticas para a administração de RH.**
- 6. Indicadores e metas com respectiva mensuração de resultados.**
- 7. Oportunidade de aprendizado com o ambiente interno e externo.**
- 8. Melhores resultados no desempenho organizacional (excelência operacional, intimidade com o cliente, liderança de produto e realização financeira) com a prática das 7 dimensões anteriores.**

APÊNDICE D – Roteiro para Observação Não Participante

Categorias	Exemplo de práticas a serem observadas
Fatores estratégicos e o papel da alta administração	Conversas durante o expediente entre diversos níveis hierárquicos.
	Discussão informal sobre questões de trabalho.
	A Visão, Missão e Valores estão visíveis/conscientes nos trabalhadores.
Cultura e valores organizacionais	A macroestratégia da empresa é comunicada para todos os níveis desta empresa industrial.
	São realizadas dinâmicas comportamentais com vistas a melhorar competências e desenvolvimento.
Estrutura organizacional	Há um programa de qualidade, com certificação e que fomente a criação, ter novas ideias, opinar, etc.
	Discussão informal sobre questões de trabalho.
Administração de Recursos Humanos	Tem local para tomar um café e fazer um bate papo na empresa industrial.
	Há práticas que resultam em identificar problemas e conhecimentos já existentes
	Há liberdade para tentar e falhar.
Sistemas de informação e comunicação	A comunicação mostra-se eficiente de cima para baixo, de baixo para cima e entre as áreas distintas.
	O R&S é realizado com base nas core competences da empresa industrial, bem como os treinamentos são técnicos e comportamentais, fomentando o pensar, saber, fazer.
	Há manuais de procedimentos para as rotinas dos processos da empresa industrial.
Mensuração de resultados	São realizadas reuniões formais periodicamente, para diálogo e busca de solução de problemas e há práticas que resultam em identificar problemas e conhecimentos já existentes.
	Há um local para guarda de documentos da história, memória da empresa industrial.
	O conhecimento está armazenado tanto nas pessoas como em documentos e sistemas.
Aprendizado com o ambiente	Há quadros de comunicação visual informando os indicadores, metas e status atual.
	Há um sistema de remuneração que incentive a troca de experiências e conhecimento.
	Trabalhadores analisam a situação com conhecimento, com foco em inovações.
Maior desempenho organizacional como resultado das práticas da GC	Os trabalhadores buscam soluções alternativas com conhecimento já existente.
	Há utilização de conhecimento "especial" para avaliar alternativas potenciais no relacionamento com o cliente, desenvolvimento de produtos e excelência operacional.
	Há forte relacionamento com clientes para sugestões de melhoria e desenvolvimento de novos produtos.
Maior desempenho organizacional como resultado das práticas da GC	Os trabalhadores conhecem os indicadores (qualidade, financeiro, operacionais do seu setor) e sabem que são importantes para o desempenho da empresa industrial.
	São utilizados conhecimentos da concorrência e clientes para decidir o que fazer.
Maior desempenho organizacional como resultado das práticas da GC	Há melhoria no desempenho quando práticas da GC orbitam na rotina dos trabalhadores.

APÊNDICE E – ROTEIRO ANÁLISE DOCUMENTAL

- a) Solicitar documentos, planilhas, atas de reuniões, lista de presença de treinamentos, plano de treinamentos bem como o levantamento das necessidades dos mesmos, como foram elaborados. Analisar evidências de documentos que comprovem que a empresa industrial fomenta a criatividade e inovação; evidências documentais que comprovem que a empresa dá o retorno aos trabalhadores dos status de projetos em execução, para aqueles que não fazem parte dos mesmos; evidências de premiações recebidas pela empresa industrial por ter registrado uma patente (produto inovador).
- b) Verificar documentos que confirmem que as práticas de GC fazem parte da rotina de trabalho da empresa industrial, como um sistema contínuo.
- c) Verificar se há registros e evidências de que houve Desenvolvimento Organizacional e vantagem competitiva.
- d) Verificar as informações contidas nos sites das empresas industriais.

APÊNDICE F – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa **“A GESTÃO DO CONHECIMENTO E SUA RELAÇÃO COM O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL EM EMPRESAS INDUSTRIAIS DE MÉDIO PORTE: um estudo multicaseos”**.

Nesta pesquisa pretendemos “Compreender os processos de criação e de gestão do conhecimento nas empresas industriais do setor metalúrgico de Passo Fundo, descrever os espaços organizacionais das empresas selecionadas para o estudo; identificar e analisar as práticas de gestão do conhecimento; diante das práticas de gestão do conhecimento, identificar os elementos facilitadores e as barreiras para a geração de valor organizacional”. O motivo que justifica este estudo está em compreender e delinear as práticas que estão sendo realizadas nos modos de conversão da espiral do conhecimento, concatenando o estudo teórico e prático, numa perspectiva de contribuição ao que os autores clássicos e contemporâneos, já identificaram em suas pesquisas.

Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: Entrevista com todos os Gestores: trabalhadores com cargo de gestão como encarregado, supervisor, coordenador, gerente, diretores/proprietários. Realizar observação nas rotinas de trabalho totalizando entre 30 a 40 horas, e análise documental para evidenciar e confirmar alguns dados. A entrevista envolve riscos mínimos, decorrentes de desconforto psicológico ao participar da entrevista. Nesses casos o participante tem o direito de se retirar da entrevista e não participar da pesquisa. Em termos gerais os benefícios indiretos da pesquisa estão associados ao conhecimento gerado e disseminado na comunidade científica. Os benefícios diretos para as empresas que participam da pesquisa, resulta na devolutiva dos resultados da pesquisa que permite aos participantes um autoconhecimento das práticas usuais da gestão do conhecimento, bem como o quanto essas práticas impactam no desempenho organizacional.

Indiretamente haverá a oportunidade da percepção de práticas que poderão ser aplicadas, bem como os facilitadores e barreiras para uma boa gestão do conhecimento na média empresa industrial. Para participar deste estudo o Sr (a) não terá nenhum custo nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o (a) Sr. (a) tem assegurado o direito a indenização. O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido (a) pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão.

O (A) Sr (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no RH desta empresa e na Universidade de Passo Fundo, e a outra será fornecida ao Sr. (a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira e o Comitê e Ética da UPF, utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Eu, _____, portador do documento de Identidade _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa **“A GESTÃO DO CONHECIMENTO E SUA RELAÇÃO COM O DESEMPENHO**

ORGANIZACIONAL EM EMPRESAS INDUSTRIAIS DE MÉDIO PORTE: estudo multicaseos”, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei q
qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de
participar se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste termo de consentimento
livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Passo Fundo, _____ de _____ de 2016

Assinatura do Participante

Assinatura do (a) Pesquisador (a)

Nome do Pesquisador Responsável: Marcilde Sabadin

Endereço: Rua Colorado, 50 – B. Lucas Araújo

CEP: 99074-310 / Passo Fundo – RS

Fone: (54) 9903-0988

E-mail: marcildesabadintelles@gmail.com