

UNESP – UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

“Júlio de Mesquita Filho”

Faculdade de Engenharia – Campus de Bauru

Departamento de Engenharia de Produção

Norberto Gilberti Simonetti

**Proposta de uma estrutura de gestão do
conhecimento para uma empresa de grande porte
do setor alimentício.**

**Bauru
2011**

UNESP – UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

“Júlio de Mesquita Filho”

Faculdade de Engenharia – Campus de Bauru

Departamento de Engenharia de Produção

**Proposta de uma estrutura de gestão do
conhecimento para uma empresa de grande porte
do setor alimentício.**

Norberto Gilberti Simonetti

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção, da Faculdade de Engenharia da UNESP – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus Bauru, como requisito para obtenção do grau de mestre em Engenharia da Produção.

Área de Concentração: Gestão de Operações e Sistemas.

Orientador: Prof. Dr. João Pedro Albino

**Bauru
2011**

Simonetti, Norberto Gilberti.

Proposta de uma estrutura de gestão do conhecimento para uma empresa de grande porte do setor alimentício / Norberto Gilberti Simonetti, 2011.
119 f.

Orientador: João Pedro Albino

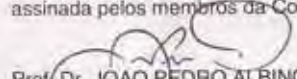
Dissertação (Mestrado)-Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Engenharia, Bauru, 2011

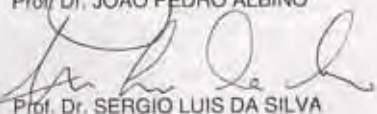
1. Gestão do conhecimento. 2. Empresa do setor alimentício. 3. Fatores críticos de sucesso. 4. Estratégia organizacional. I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Engenharia. II. Título.

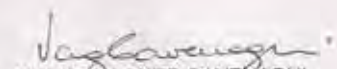


ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE Mestrado DE NORBERTO GILBERTI SIMONETTI, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, DO(A) FACULDADE DE ENGENHARIA DE BAURU.

Aos 11 dias do mês de fevereiro do ano de 2011, às 14:00 horas, no(a) ANFITEATRO DA SEÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA FACULDADE DE ENGENHARIA, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Prof. Dr. JOAO PEDRO ALBINO do(a) Departamento de Computação / Faculdade de Ciências de Bauru, Prof. Dr. SERGIO LUIS DA SILVA do(a) Departamento de Ciências Da Informação / Centro de Educação e Ciências Humanas - UFSCar, Prof. Dr. VAGNER CAVENAGHI do(a) Departamento de Engenharia de Produção / Faculdade de Engenharia de Bauru, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE Mestrado de NORBERTO GILBERTI SIMONETTI, intitulado "PROPOSTA DE UMA ESTRUTURA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO: UMA ANÁLISE EM UMA EMPRESA DE GRANDE PORTE DO SETOR ALIMENTÍCIO". Após a exposição, o discente foi arguido oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: APROVADO . Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que, após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.


Prof. Dr. JOAO PEDRO ALBINO


Prof. Dr. SERGIO LUIS DA SILVA


Prof. Dr. VAGNER CAVENAGHI

PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DO TÍTULO

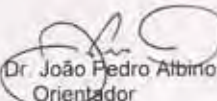
A BANCA EXAMINADORA PROPÕE A ALTERAÇÃO DO TÍTULO DA DISSERTAÇÃO DO ALUNO: NORBERTO GILBERTI SIMONETTI

DE: "PROPOSTA DE UMA ESTRUTURA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO: UMA ANÁLISE EM UMA EMPRESA DE GRANDE PORTE DO SETOR ALIMENTÍCIO"

PARA:

PROPOSTA DE UMA ESTRUTURA DE GESTÃO DO
CONHECIMENTO PARA UMA EMPRESA DE GRANDE PORTE
DO SETOR ALIMENTÍCIO.

Bauru, 11 de fevereiro de 2011


Prof. Dr. João Pedro Albino
Orientador

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho aos meus pais, *in memoriam*, **Antonio Simonetti** e **Maria Helena Gilberti Simonetti** a quem, além da vida física que me deram, deram também as suas por mim.

A **Elenice Rodrigues Simonetti**, esposa amorosa e dedicada, mãe exemplar, companheira de jornada terrena, apoiadora e incentivadora nos meus momentos mais difíceis, com quem tenho aprendido tanto. A você, meu eterno amor e gratidão. Rogo a Deus a benção de nos reencontrarmos em muitas outras jornadas.

Aos meus filhos **Augusto Rodrigues Simonetti** e **Lígia Rodrigues Simonetti**, tesouros que Deus me tem confiado.

A minha irmã **Márcia Helena Simonetti**, e aos meus sobrinhos **Danilo** e **Beatriz Simonetti Monti**, com quem tenho a felicidade de conviver.

A todos os professores com quem convivi, desde o jardim da infância até a pós-graduação, pela dedicação e carinho com que me trataram, despendendo muita paciência para com minhas limitações.

Em particular dedico essa dissertação a **Sr^a Benedita Mantovani Camillo**, minha professora do 1º ano do ensino básico, com quem aprendi a escrever as primeiras letras. A **Sr^a Angela de Toledo Martins**, minha professora do 3º e 4º ano do ensino básico, cuja cultura, exemplo e dedicação jamais me esquecerei.

Agradecimentos

A *UNESP – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”*, Campus de Bauru, particularmente ao **Departamento de Pós-graduação em Engenharia de Produção**, pela oportunidade de cursar o mestrado.

Aos professores das disciplinas cursadas no Programa de Mestrado, pelos valiosos ensinamentos, o meu reconhecimento. Em particular aos professores doutores Vagner Cavenaghi e João Pedro Albino.

Ao Prof. Dr. Sérgio Luis da Silva do Departamento de Ciência da Informação da UFSCAR, pelas valiosas considerações nas bancas de qualificação e defesa.

Ao amigo Prof. Dr. João Eduardo Machado Perea Martins pelos valiosos conselhos durante o curso.

A Prof. Dr. Regina Célia Baptista Belluzzo pela orientação na parte metodológica desse trabalho.

Agradecimento Especial

Ao meu orientador, *Professor Doutor João Pedro Albino*, carinhosamente conhecido como *Black*, a quem devo tudo o que sei sobre Gestão do Conhecimento. Mas, principalmente, pela dedicação e respeito com que sempre me tratou.

Em uma economia em que a única certeza é a incerteza, a fonte certa de vantagem competitiva duradoura é o *conhecimento*.

Ikujiro Nonaka

Resumo

As empresas estão cada dia mais contemplando a prática da gestão do conhecimento (GC) em suas estratégias, como um modelo gerencial capaz de proteger seus conhecimentos organizacionais e de gerar diferenciais competitivos para seus negócios. Essa dissertação propõe uma estrutura para a GC em uma empresa de grande porte do setor alimentício que possui dezenas de fábricas espalhadas pela América Latina e emprega milhares de funcionários. Para a definição da proposta, realizou-se pesquisa bibliográfica, principalmente no estudo dos fatores críticos de sucesso (FCS) para a GC conceituados por diferentes autores, e pesquisa de campo e documental, desenvolvida na empresa estudada através de visitas pré-agendadas, nas quais permitiram a caracterização e o levantamento do perfil organizacional pelo autor. Também se realizou entrevista com funcionários de diversos setores, funções e níveis hierárquicos a fim de entender a empresa sob a ótica de seus empregados. Como resultado, verificou-se que a estrutura proposta convergiu tanto para os FCS pesquisados na bibliografia quanto para os resultados da entrevista. Concluiu-se também que a gestão do conhecimento, devidamente administrada, criará condições para que a organização, corporativamente, melhore seus resultados operacionais, de forma a diminuir as discrepâncias encontradas atualmente em unidades idênticas, e conduzindo-a para uma posição estratégica superior a qual ela já se encontra.

Palavras-chave: Gestão do conhecimento. Empresa do setor alimentício. Fatores críticos de sucesso. Estratégia organizacional.

Abstract

Companies are increasingly considering the practice of knowledge management (KM) in their strategies as a management model that can protect their organizational knowledge and generate competitive advantages for their businesses. This thesis proposes a framework for KM in a large company in the food industry which has dozens of factories spread throughout Latin America and employs thousands of employees. To define the proposal was held literature, especially in the study of critical success factors (CSFs) for the GC conceptualized by different authors, and field research and documentary, developed in the company studied by pre-scheduled visits in which allowed the characterization and removal of the organizational profile by the author. We also held interviews with employees from different departments, functions and hierarchical levels in order to understand the business from the perspective of its employees. As a result, it was found that the proposed structure converged for both CSF surveyed the literature as to the results of the interview. It was also concluded that the management of knowledge, properly managed, will create conditions for the organization, corporately, improve its operating results in order to reduce the discrepancies found currently in identical units, and leading it to a superior strategic position in which she is already.

Keywords: Knowledge management. Companies in the food industry. Critical success factors. Organizational strategy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Estrutura dos capítulos.....	20
Figura 2 – Gestão empresarial baseada no gerenciamento pelas diretrizes	26
Figura 3 - Espiral do conhecimento organizacional	38
Figura 4 - Os quatro modos de conversão do conhecimento	40
Figura 5 – Espiral do Conhecimento	41
Figura 6 – Visão geral do projeto de pesquisa.....	61
Figura 7 – Equalização do conhecimento entre os membros das equipes	77
Figura 8 – Armazenamento e disponibilização do conhecimento nos setores.....	78
Figura 9 – Procedimento adotado para a equalização do conhecimento na equipe.....	79
Figura 10 – Melhoria dos resultados com a equalização do conhecimento.....	80
Figura 11 – Resultados gerados se houvesse equalização do conhecimento.....	80
Figura 12 - Presença de especialistas nas áreas	81
Figura 13 - Pessoas preparadas para compartilhar o que sabem.....	82
Figura 14 - Se treinadas as pessoas compartilhariam o que sabem?	83
Figura 15 - Outros meios para motivar funcionários a compartilhar conhecimento.....	84
Figura 16 - Apoio e cobrança dos gerentes em compartilhar conhecimento.....	85
Figura 17 - Compartilhamento do conhecimento como meta	86
Figura 18 - Desempenho do sistema de informação na <i>intranet</i>	87
Figura 19 - O que deve ser melhorado no sistema de informação da <i>intranet</i>	87
Figura 20 - Fatores críticos de sucesso na GC na opinião dos entrevistados	88
Figura 21 – Estrutura proposta para a GC.....	91
Figura 22 - Organograma Proposto Para a Prática da GC.....	92

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - O que é e o que não é gestão do conhecimento.....	34
Quadro 2 - Relação entre gestão da informação e a gestão do conhecimento.....	36
Quadro 3 – Fatores Críticos de Sucesso por Diversos Autores	43
Quadro 4 - Cargos e funções dos trabalhadores do conhecimento	46
Quadro 5 - Grupo de pessoas entrevistadas por área.....	66
Quadro 6 - Responsabilidades da alta administração	95
Quadro 7 - Funções do diretor corporativo do conhecimento (CKO)	96
Quadro 8 - Funções dos <i>staffs</i> da diretoria corporativa.....	97
Quadro 9 - Funções dos gerentes de fábrica (gerentes operacionais) na GC	97
Quadro 10 - Funções do coordenador do conhecimento	98
Quadro 11 - Funções do líder do conhecimento	99
Quadro 12 - Infraestrutura exigida de TI.....	101
Quadro 13 - Treinamentos conceituais e técnicos	104
Quadro 14 - Protocolo da pesquisa.....	119

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Avaliação de Desempenho - AD

Competição Baseada em Competência - CBC

Chief Knowledge Officer - CKO

Fatores Críticos de Sucesso - FCS

Gestão do Conhecimento - GC

Gestão da Informação - GI

Programa de Excelência Fabril - PEF

Sistema de Informação - SI

Tecnologia da Informação - TI

Visão Baseada em Conhecimento - VBC

Visão Baseada em Recursos - VBR

SUMÁRIO

1.	Introdução.....	15
1.1	Apresentação do Tema	15
1.2	Proposta e limitação da dissertação	16
1.3	Objetivos do trabalho	17
1.4	Justificativa	18
1.5	Visão geral e estrutura do trabalho	19
2.	Conhecimento como estratégia organizacional.....	22
2.1	Estratégia organizacional.....	22
2.2	Abordagem estratégica da visão baseada em recursos (VBR).....	23
2.3	Abordagem estratégica da competição baseada em competências (CBC)	24
2.4	Abordagem estratégia da visão baseada em conhecimento (VBC)	25
2.5	Gestão empresarial baseada no “Gerenciamento pelas Diretrizes”	26
2.6	Conclusão do capítulo	27
3.	Abordagens sobre gestão do conhecimento	28
3.1	Pensamento e aprendizagem humana	28
3.2	Hierarquia do conhecimento: dados, informação e conhecimento.....	29
3.3	Gestão do conhecimento	31
3.4	Gestão da informação e gestão do conhecimento	35
3.5	A criação do conhecimento organizacional	36
3.6	Conclusão do Capítulo	41
4.	Fatores críticos de sucesso para a implantação da GC.....	42
4.1	Os desafios	42
4.2	Apoio da alta administração	44
4.3	Alinhamento dos resultados à estratégia organizacional	44
4.4	Quadro funcional para a gestão do conhecimento.....	45
4.5	Adequação da estrutura de tecnologia da informação (TI).....	46
4.5.1	<i>Internet</i>	47
4.5.2	<i>Intranet</i>	48
4.5.3	<i>Data Warehousing</i>	48
4.5.4	<i>Groupware</i>	49
4.5.5	<i>Data Mining</i>	49

4.5.6	<i>Videoconferência</i>	50
4.6	Múltiplos canais de compartilhamento do conhecimento	51
4.7	Programa de reconhecimento	51
4.8	Projeto piloto	52
4.9	Treinamento e educação	52
4.10	Medição dos resultados (Indicadores de desempenho)	53
4.11	Cultura organizacional voltada para conhecimento	56
4.12	Comunidade de prática (times do conhecimento).....	56
4.13	Conclusão do capítulo	57
5.	Método de pesquisa utilizado	59
5.1	A pesquisa científica	59
5.2	Caracterização da metodologia científica adotada	60
5.3	Pesquisa bibliográfica	62
5.4	Pesquisa de campo	63
5.5	Entrevista	64
5.6	Pesquisa documental.....	67
5.7	Conclusão do capítulo	67
6.	Empresa pesquisada	68
6.1	Caracterização da empresa	68
6.2	Fatores que levaram a empresa a se decidir pela implantação da GC	68
6.3	Cultura organizacional e projeto piloto.....	70
6.4	Gestão empresarial.....	70
6.5	Medição de desempenho	71
6.6	Programa de Meritocracia	71
6.7	Infraestrutura de Tecnologia da Informação (TI)	73
6.8	Quadro funcional para a GC, treinamento e educação	74
6.9	Conclusão do capítulo	75
7.	A entrevista e as respostas	76
7.1	Esclarecimentos	76
7.2	Sobre o conhecimento organizacional	77
7.3	Sobre o comportamento organizacional	81
7.4	Infraestrutura de TI	86
7.5	Fatores críticos de sucesso para a GC	88

7.6	Conclusão do capítulo	89
8.	Proposta de uma estrutura de GC para a empresa estudada.....	90
8.1	A estrutura	90
8.2	Operacionalização da estrutura proposta para a GC	91
8.3	Apoio da alta administração	94
8.4	Alinhamento dos resultados à estratégia organizacional	95
8.5	Quadro funcional para a GC	95
8.5.1	Diretor Corporativo do Conhecimento (CKO).....	96
8.5.2	<i>Staffs</i> da diretoria.....	96
8.5.3	Gerentes de Fábrica	97
8.5.4	Coordenador do Conhecimento.....	98
8.5.5	Trabalhadores do Conhecimento.....	98
8.5.6	Líder do Conhecimento.....	99
8.6	Adequação da estrutura de TI para a prática da GC.....	100
8.7	Múltiplos canais de compartilhamento do conhecimento	102
8.8	Programa de reconhecimento	102
8.9	Projeto piloto e divulgação da GC	103
8.10	Treinamento e educação	104
8.11	Medição dos resultados (indicadores de desempenho).....	105
8.13	Comunidade de prática	105
8.14	Resumo do capítulo.....	106
9.	Conclusões e recomendações	107
9.1	Quanto ao alcance dos objetivos propostos	107
9.2	Contribuições para o estado-da-arte.....	110
9.3	Limitações e sugestões para futuras pesquisas.....	111
	Referências.....	112
	APÊNDICE A – Protocolo da entrevista	119

1. Introdução

Este capítulo objetiva prefaciar o tema principal desta dissertação - gestão do conhecimento - abordando sua importância do ponto de vista empresarial. Apresenta a proposta, os objetivos, as justificativas, as limitações deste trabalho, a questão motivadora desta pesquisa, bem como a estrutura dos capítulos.

1.1 Apresentação do Tema

Segundo Nonaka; Takeuchi (1997), proeminentes autores como Peter Drucker e Alvin Toffler, anunciam a chegada de uma nova economia ou sociedade, a qual se referem como “sociedade do conhecimento”.

Quinn (1992) e Fleury; Oliveira Jr (2001) compartilham com esses autores afirmando que atualmente as organizações se deparam com o desafio de competir num mundo em que o conhecimento e não mais a mão-de-obra, recursos naturais abundantes e baratos e seus ativos imobilizados constituem vantagem competitiva.

O desafio em descobrir as formas pelas quais as organizações desenvolvem e mantêm sua competitividade é o principal ponto de pesquisa na teoria em administração estratégica.

Novas teorias têm surgido com o objetivo de identificar os fatores determinantes do desempenho e do sucesso empresarial. Recentemente, pesquisadores têm trabalhado para o aprofundamento de outra abordagem: **a baseada no conhecimento**. Nessa concepção, a empresa é entendida como um estoque de conhecimento que consiste basicamente em como a informação é codificada e disponibilizada para aplicação, assim como no conhecimento relacionado à coordenação das ações na organização. O que vai determinar o sucesso da empresa é sua eficiência nesse processo de transformação de conhecimento existente no plano das idéias para o conhecimento aplicado no plano das ações, em comparação com a eficiência de outras empresas.

Entender a organização como um conjunto de recursos torna-se um desafio para acadêmicos e administradores pela necessidade de identificar ‘*quais*’ são os

recursos que poderão levar a empresa a um desempenho superior e ‘*como*’ desenvolvê-los a fim de gerarem diferenciais competitivos.

Nesse contexto, para Spender (2001), os administradores atuais estão conscientes de que a extensão, a profundidade e o escopo do conhecimento e das habilidades da empresa impulsionam, crescentemente, suas chances competitivas. Todavia, essas noções não são facilmente entendidas ou implementadas. O que os gerentes desejam de consultores, acadêmicos, autores e gurus na gestão do conhecimento é ajuda para tornar o capital humano – em seu sentido mais amplo – central para sua análise. O autor entende por capital humano o conhecimento e as habilidades, bem como a capacidade auto-reflexiva de identificar e encontrar novas fontes de conhecimento e habilidades – o que os gerentes, às vezes, denominam de “iniciativas” ou de criatividade, ou de uma capacidade empreendedora de auto-iniciativa.

A gestão do conhecimento (GC) apresenta uma importante contribuição para a compreensão de como recursos intangíveis podem constituir a base de uma estratégia competitiva, assim como da identificação dos ativos estratégicos que irão assegurar resultados superiores para a empresa no futuro.

1.2 Proposta e limitação da dissertação

A proposta desta dissertação é apresentar, baseado em pesquisa bibliográfica e de campo, uma estrutura para a gestão do conhecimento em uma empresa de grande porte, do setor alimentício, líder em seu ramo de atividade.

Para tanto, na pesquisa bibliográfica, além dos temas inerentes à gestão do conhecimento, valorizou-se o estudo sobre o conhecimento como estratégia empresarial e os fatores críticos de sucesso (FCS) para a sua implantação e manutenção.

A pesquisa de campo caracterizou-se pelas visitas técnicas, previamente agendadas, o que permitiu a observação direta da ambiência em estudo pelo autor, e pela pesquisa documental, através do acesso a relatórios, procedimentos operacionais, *e-mails*.

Pode-se também realizar entrevistas abertas com os funcionários da fábrica que receberá o projeto piloto, abordando temas como a importância e as

dificuldades no compartilhamento do conhecimento, a infraestrutura e o desempenho do sistema informatizado da empresa, a importância dada pela gerência no processo de compartilhamento do conhecimento nas suas respectivas áreas, etc.

Os resultados dessa pesquisa, realizada com 61 empregados de diversas funções, setores e níveis hierárquicos, foram também considerados na elaboração da estrutura proposta.

Não é escopo desta dissertação descrever o processo de implantação e seus respectivos resultados, que ficam como recomendações para futuros estudos.

1.3 Objetivos do trabalho

O objetivo principal deste trabalho é propor uma estrutura para a prática da gestão do conhecimento especificamente para a empresa estudada, considerando suas características e seu perfil organizacional.

Como objetivos específicos, propõem:

- 1) Caracterizar a empresa estudada, pois a estrutura proposta será personalizada a ela, sem, necessariamente, ter a obrigatoriedade de ser replicada para outras empresas;
- 2) Pesquisar os motivos que levaram a empresa a se decidir pela implantação da gestão do conhecimento;
- 3) Elencar os principais resultados esperados pela administração com a prática da GC;
- 4) Pesquisar os fatores críticos de sucesso na prática da GC na visão de diferentes autores;
- 5) Realizar entrevistas com os funcionários da fábrica onde será implantada a GC a fim de “enxergar” a empresa na visão deles, investigando aspectos como a importância de uma gestão voltada ao conhecimento, os resultados locais e corporativos que eles imaginam com essa gestão, os desafios para a implantação, entre outros.

Neste contexto, tem-se a questão motivadora desta pesquisa: **Como a prática da gestão do conhecimento pode melhorar os resultados operacionais particularmente na empresa pesquisada?**

1.4 Justificativa

A teoria da gestão do conhecimento, originada da publicação do livro “Criação de Conhecimento na Empresa: Como as Empresas Japonesas Geram a Dinâmica da Inovação” dos autores Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi em 1995, e já consolidada nos meios acadêmicos e empresariais, conquistou inúmeros seguidores pela sua racionalidade e capacidade de gerar iniciativas que resultam em diferenciais competitivos (SNOWDEN, 2003).

Apesar de ser uma área de estudo ainda recente, os administradores reconhecem, de um modo geral, a importância de gerenciarem o conhecimento organizacional. Todavia, tem-se a impressão de que a magnitude dos resultados que a GC pode gerar ao longo do tempo ainda é uma incógnita para muitos deles, evidenciada na falta de foco e investimento em GC.

Esta dissertação se reveste de particular importância por estudar uma empresa de grande porte que identificou na falta de administração do seu conhecimento organizacional um entrave para melhorar seus resultados operacionais corporativos, e se justifica pelos seguintes fatores:

- 1) Em relação ao programa de pós-graduação em Engenharia de Produção, área de concentração “Gestão de Operações e Sistemas”, esta dissertação se justifica por estar compatível à linha de pesquisa “Gestão Estratégica da Produção e Sistemas”, pois o trabalho está contextualizado no ambiente industrial apresentando, entre outros temas: produção, estratégia empresarial, indicadores de desempenho, conhecimento organizacional.
- 2) Para a empresa estudada, a estrutura proposta para a GC é resultado de uma minuciosa pesquisa bibliográfica e de campo que facilitará o processo de implantação da GC, diminuindo as chances de insucesso inerentes a qualquer novo projeto e que, quando implantada, possibilitará a empresa melhorar seus resultados operacionais.

- 3) Do ponto de vista social a prática da GC tende a promover a capacitação e, conseqüentemente, o crescimento profissional dos seus funcionários, facilitando as rotinas diárias no trabalho;
- 4) Na área acadêmica, se justifica por enriquecer o estado da arte, através da contribuição original da estrutura proposta para a GC, que poderá ser replicada integralmente ou servir de referência para implantações em outras empresas.

1.5 Visão geral e estrutura do trabalho

A Figura 1 esquematiza a estrutura da dissertação, e os demais parágrafos apresentam os capítulos e suas relações. Os diversos assuntos abordados convergem, direta ou indiretamente, para a proposta deste trabalho, sendo esses escolhidos pelo seu grau de relevância.

Introdução	<ul style="list-style-type: none"> •Cap. 1 - Apresentação do tema, proposta, objetivo, justificativa e limitações do trabalho
Pesquisa Bibliográfica	<ul style="list-style-type: none"> •Cap. 2 - O conhecimento como estratégia organizacional •Cap. 3 - Abordagens sobre GC •Cap. 4 - Fatores críticos de sucesso para a implantação da GC
Metodo de pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> •Cap. 5 Caracterização do método científico adotado
Pesquisa de Campo	<ul style="list-style-type: none"> •Cap. 6 - Caracterização e levantamento do perfil da empresa estudada •Cap. 7 - Aplicação de entrevista nos empregados da empresa estudada
Contribuição da dissertação	<ul style="list-style-type: none"> •Cap. 8 - Proposta de uma estrutura de GC na empresa estudada
Conclusões e Recomendações	<ul style="list-style-type: none"> •Cap. 9 - Quanto aos objetivos do trabalho; relevância e contribuição da GC para a empresa estudada; quanto a estrutura proposta para a GC; limitações e recomendações finais
Referências bibliográficas	<ul style="list-style-type: none"> •Artigos, livros, congressos, simpósios, etc.
Apêndice A	<ul style="list-style-type: none"> •Protocolo de entrevista

Figura 1 - Estrutura dos capítulos

Fonte: Elaborado pelo autor

O capítulo 1 apresenta o tema deste trabalho bem como a proposta, os objetivos, as justificativas e as limitações desta dissertação.

Os capítulos 2, 3 e 4 compõem a pesquisa bibliográfica. O capítulo 2 aborda o conhecimento como estratégia organizacional. Assume particular importância no contexto do trabalho, pela decisão da empresa estudada em implantar a prática da gestão do conhecimento como estratégia organizacional.

O capítulo 3 aborda temas inerentes à gestão do conhecimento, escopo principal desta dissertação, iniciando pelas maneiras de pensar e aprender do ser humano e finalizando pelas formas de criação do conhecimento organizacional.

O capítulo seguinte apresenta os fatores críticos de sucesso (FCS) para a implantação da GC sob a ótica de diferentes autores. Esse capítulo serviu como referência para a estrutura proposta para a GC.

O capítulo 5 descreve a metodologia científica adotada para a realização desta dissertação, apresentando uma breve revisão bibliográfica de cada método escolhido a fim de fundamentá-lo.

No capítulo 6 a empresa estudada é apresentada bem como os fatores que levaram seus administradores a se decidirem pela implantação da GC.

O capítulo 7 apresenta e comenta os resultados obtidos na entrevista realizada com os funcionários da filial onde será implantada a proposta de GC. Esse capítulo também assume particular importância, pois o autor conseguiu enxergar a empresa na visão dos seus funcionários, e os resultados da entrevista serviram como mais um subsídio para a proposta deste trabalho.

O capítulo 8 apresenta a proposta de uma estrutura de GC para a empresa estudada. Para sua elaboração, o autor baseou-se nos FCS da gestão do conhecimento (cap. 4) e na pesquisa de campo e documental, retratada nos capítulos 6 (caracterização da empresa pesquisada) e 7 (entrevista realizada com os empregados da planta que receberá o projeto piloto).

Finalmente, o capítulo 9 discorre sobre as conclusões e recomendações para futuros estudos.

2. Conhecimento como estratégia organizacional

Neste capítulo conceituam-se, sob a ótica de diferentes autores, **estratégia organizacional** e três abordagens estratégicas: a **visão baseada em recursos (VBR)**, a **competição baseada em competências (CBC)** e **visão baseada em conhecimento (VBC)**.

Conceitua igualmente **gestão estratégica do conhecimento**, enfatizando a importância das organizações estimularem o processo de aprendizagem organizacional, bem como a necessidade desse conhecimento ser administrado eficientemente para atender de forma superior às suas necessidades estratégicas.

Finaliza descrevendo a gestão empresarial baseada no “**desdobramento pelas diretrizes**”, modelo gerencial adotado pela empresa estudada.

Este capítulo se justifica no contexto do trabalho pela decisão da empresa estudada em implantar a prática da gestão do conhecimento como estratégia organizacional, alinhada com a abordagem da *visão baseada em recursos*, tendo o conhecimento como *recurso* e *competência essencial* para gerar diferenciais competitivos.

2.1 Estratégia organizacional

Estratégia para Andrews (1996) é o modelo de decisões de uma empresa que determina e revela seus objetivos, propósitos ou metas, produz as principais políticas e planos para atingir essas metas e define o escopo de negócios que a empresa vai adotar, o tipo de organização econômica e humana que ela é ou pretende ser, a natureza da contribuição econômica ou não econômica que ela pretende gerar para seus acionistas, funcionários, clientes e comunidades.

Para Henderson (1998), estratégia é a busca deliberada de um plano de ação para desenvolver e ajustar a vantagem competitiva de uma empresa. Com esse conceito, o autor relaciona estratégia à competição empresarial.

Porter (1999) relaciona estratégia com diferenciação – “Estratégia é criar uma posição exclusiva e valiosa, envolvendo um conjunto diferente de atividades”.

O conceito de Andrews para estratégia está mais alinhado com os objetivos e proposta desse trabalho, motivo pelo qual deve ser considerado nas futuras referências desta dissertação.

Há inúmeras abordagens teorizando a estratégia organizacional, nas quais a visão baseada em recursos (VBR) e a competição baseada em competência (CBC) estão entre as principais.

2.2 Abordagem estratégica da visão baseada em recursos (VBR)

A Visão Baseada em Recursos (VBR) é uma abordagem estratégica que propõe que os recursos internos à empresa sejam os principais determinantes de sua competitividade (Wernerfelt, 1984; Prahalad; Hamel, 1990, Peteraf, 1993, Grant 1996).

Grant (1996) argumenta que a *visão baseada em recursos* percebe a empresa como um conjunto único de recursos e capacidades idiossincráticos na qual a tarefa primária da administração é maximizar valor através do desenvolvimento ótimo dos recursos e capacidades existentes, ao mesmo tempo em que desenvolve recursos que constituirão a base para o futuro da empresa.

Entender a organização como um conjunto de recursos torna-se um desafio para acadêmicos e empresários pela necessidade de identificar '*quais*' são os recursos que poderão levar a empresa a um desempenho superior e '*como*' desenvolvê-los a fim de gerarem diferenciais competitivos.

Wernerfelt (1984) define recursos como algo que pode ser pensado como um ponto forte ou fraco de uma empresa, ou como aqueles ativos (tangíveis ou intangíveis) que estão associados de forma semipermanente à organização. O autor fornece alguns exemplos de recursos: nome da marca, conhecimento organizacional desenvolvido pela firma, emprego de pessoal qualificado, etc.

Kaplan; Norton (1997) afirmam que, sob o ponto de vista financeiro, os ativos fixos (ou tangíveis), que contabilizavam as riquezas de uma organização, cederam espaço para os ativos intangíveis (marcas, capital intelectual, patentes, etc.), exigindo dos profissionais da área a teorização de novos métodos quantitativos para mensurar essas grandezas. Atualmente, as empresas são analisadas financeiramente mais pelos seus ativos intangíveis que pelos fixos (tangíveis).

Para Grant (1996), os recursos são as entradas dos processos produtivos, a unidade básica da análise, que precisam de acumulação e coordenação. O autor classifica os recursos em seis categorias: financeiros, infraestrutura (capacidade da planta, disponibilidade de matérias-primas, etc.); humanos; tecnológico (número e importância das patentes, etc.); imagem (reconhecimento da marca, fidelização de clientes, etc.) e organizacional (valores, estilos de gestão, etc.).

A abordagem baseada em recursos e, mais especificamente, o desenvolvimento de recursos intangíveis estabelecem importantes conexões com o trabalho de Prahalad; Hamel (1990), que afirmam que durante os anos 80 o desempenho dos executivos era medido por sua capacidade de solucionar problemas e reestruturar as organizações, principalmente corrigindo problemas e eliminando níveis hierárquicos nas corporações, mas que a partir dos anos 90, eles começaram a ser avaliados pela capacidade de identificar, cultivar e explorar as *competências essenciais (core competencies)* das organizações que administram.

2.3 Abordagem estratégica da competição baseada em competências (CBC)

Em longo prazo, a competitividade deriva de uma capacidade de formar, a custos menores e com mais velocidade do que os concorrentes, as *competências essenciais* que propiciam produtos diferenciados. As reais fontes de vantagens devem ser encontradas na capacidade da gerência em consolidar tecnologias em âmbito corporativo e nas habilidades de produção em competências que possibilitem negócios individuais para se adaptarem rapidamente às oportunidades em mutação.

Fleury; Fleury (2000) conceituam *competência* como “um saber agir responsável e reconhecido que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo”.

Para Grant (1996), as *competências* são mais importantes que os *recursos*, pois são elas que os transformam e agregam valor às atividades gerando diferenciais competitivos. Analisando as *competências*, pode-se explicar como duas ou mais empresas, utilizando-se dos mesmos recursos, alcançam desempenhos diferentes, ou por outra, como elas obtêm desempenho semelhante utilizando-se de recursos diferentes.

Nos anos 90 surgiu uma nova abordagem estratégica desdobrada da visão baseada em recursos (VBR): a *visão baseada no conhecimento (VBC)*, na medida em que trata o conhecimento como recurso organizacional e ativo estratégico mais importante.

2.4 Abordagem estratégia da visão baseada em conhecimento (VBC)

Na abordagem estratégica de visão baseada em conhecimento (VBC), uma das funções primordiais da organização é atuar como agente organizador do conhecimento existente, tornando-o aplicável e gerando novos conhecimentos, desempenhando essa tarefa de forma superior a dos concorrentes.

Essa visão da empresa como agente de organização, criação e transformação do conhecimento aponta para a necessidade de uma teoria mais abrangente, que integre as abordagens do conhecimento individual e do conhecimento organizacional.

É importante identificar *'como'* o conhecimento individual pode ser transformado em uma propriedade coletiva da empresa, e como descobrir as formas pelas quais o conhecimento organizacional pode ser disseminado e aplicado por todos como uma ferramenta para o sucesso da organização.

Desta forma, o desafio colocado às empresas é de descobrir as formas pelas quais o processo de aprendizagem organizacional pode ser estimulado e investigar como o conhecimento organizacional pode ser administrado para atender de forma superior às suas necessidades estratégicas.

A gestão do conhecimento apresenta uma importante contribuição para a compreensão de como recursos intangíveis podem constituir a base de uma estratégia competitiva, assim como a identificação dos ativos estratégicos que irão assegurar resultados superiores para a empresa no futuro.

Oliveira Jr. (2001) conceitua gestão estratégica do conhecimento como a tarefa de identificar, desenvolver, disseminar e atualizar o conhecimento estrategicamente relevante para a empresa por meio de processos internos ou externos, como seu ativo mais relevante estrategicamente.

As estratégias corporativas da empresa estudada são implementadas através de um modelo gerencial conhecido por "desdobramento pelas diretrizes". O próximo

item trata desse tema, pois seu entendimento será necessário para futuras referências nesse trabalho.

2.5 Gestão empresarial baseada no “Gerenciamento pelas Diretrizes”.

Para Carpinetti (2010, p. 190), o “gerenciamento pelas diretrizes” é um sistema de gerenciamento que se estruturou a partir da década de 60. Caracteriza-se pelo estabelecimento, desdobramento e implementação de diretrizes. A diretriz, segundo o mesmo autor, tem uma conotação especial nesse modelo gerencial: uma diretriz engloba a definição de uma meta para um determinado objetivo e meio ou forma para se atingir tal meta (Figura 2). Conclui o mesmo autor:

Esse modelo engloba o desdobramento das diretrizes da alta gerência em diretrizes dos níveis hierárquicos inferiores. Ou seja, os níveis intermediários da organização devem definir, a partir das diretrizes da alta gerência, seus objetivos, metas e meios para se atingir esses objetivos. Portanto, pressupõe-se que o desdobramento seja feito através da estrutura hierárquica funcional da organização (CARPINETTI, p. 190-191, 2010).

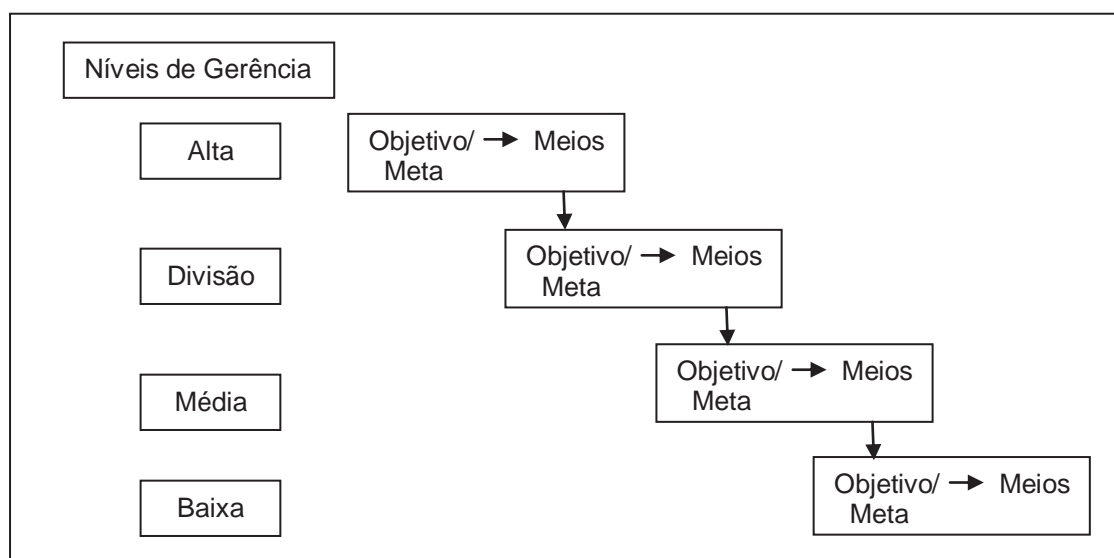


Figura 2 – Gestão empresarial baseada no gerenciamento pelas diretrizes
Fonte: Adaptado de Carpinetti (p. 191, 2010)

Campos (1996, p. 292) define esse modelo como “o sistema de gestão liderado pelo presidente da empresa para promover a realização de suas diretrizes - estratégias organizacionais - através do desdobramento das metas e das medidas a serem tomadas em cada setor.”

Assim, as estratégias globais da companhia são traduzidas em metas pela alta administração, que por sua vez são “desdobradas” até o nível operacional para todas as filiais através de medidas (indicadores de desempenho). O cumprimento das metas por cada filial conduzirá ao atingimento da meta corporativa.

2.6 Conclusão do capítulo

O objetivo principal desse capítulo foi conceituar estratégia organizacional como um modelo de decisão empresarial na qual a organização se posiciona frente aos seus colaboradores, acionistas, fornecedores e clientes, e na qual a empresa procura se diferenciar dos seus concorrentes.

A abordagem estratégica de *visão baseada em recursos* (VBR) propõe que os recursos internos à empresa sejam os principais determinantes de sua competitividade. Essa teoria é contraposta pela abordagem *competição baseada em competência* (CBC), que afirma que os recursos por si só não garantem diferenciais competitivos, que há necessidade das empresas desenvolverem suas *competências essenciais* (*core competencies*) para processar de forma eficiente e eficaz esses recursos, a fim de gerar diferenciais competitivos para a organização.

Finalmente, apresentou-se a abordagem estratégica da *visão baseada em conhecimento* (VBC) que é um desdobramento da visão baseada em recursos, na qual o conhecimento é o seu principal e mais rico recurso. Como consequência dessa última abordagem, a necessidade das empresas administrarem com excelência seu conhecimento organizacional.

A empresa na qual se realizou essa pesquisa é considerada como *benchmarking* pelos seus concorrentes, seja pela inovação de seus produtos e processos como também pelos seus resultados operacionais, consequência do conhecimento organizacional que, apesar de disperso, é um recurso interno importante e que, se bem administrado, pode colocá-la em uma posição ainda superior a qual se encontra.

3. Abordagens sobre gestão do conhecimento

Neste capítulo apresenta-se a revisão bibliográfica sobre gestão do conhecimento. Inicia abordando aspectos do pensamento e da aprendizagem do ser humano. Descreve que a construção do conhecimento segue uma forma gradual e hierárquica. Conceitua gestão do conhecimento e faz uma diferenciação com gestão da informação.

Caracteriza-se de particular importância por descrever como o conhecimento é criado e recriado nas organizações, o que subsidiará na elaboração da estrutura que será proposta.

3.1 Pensamento e aprendizagem humana

Segundo Awad; Ghaziri (2004), o entendimento de como as pessoas pensam e aprendem é de grande valia para os estudiosos do conhecimento. Há muito tempo os cientistas vêm pesquisando esse assunto. Sabe-se, por exemplo, que o cérebro recebe informações de nossos sentidos: visão, olfato, audição, tato e paladar. Esse processo de receber estímulos externos gera um tipo de pensamento e aprendizagem que é único no homem.

A memória é um componente essencial na aprendizagem porque ela armazena o conhecimento. Um aspecto interessante da memória humana é que ela parece não ter limites de armazenamento. Todavia, à proporção que o homem adquire mais e mais conhecimento, ele geralmente experimenta pequenas interferências na capacidade de recordar ou na qualidade da informação armazenada na memória. Em outras palavras, conforme as pessoas aprendem novos fatos, elas os integram de forma organizada naquilo que pensam ser importante, a fim de tomarem suas decisões, soluções ou conselhos (AWAD; GHAZIRI, 2004).

Para os mesmos autores, nos humanos a aprendizagem ocorre de três maneiras: pela experiência, descoberta e pelo exemplo.

Aprendizagem pela experiência: a habilidade de aprender pela experiência é a marca da inteligência. A maioria dos especialistas dedica muito tempo em sua

formação realizando experimentos. Essa dedicação faz com eles consigam deduzir algo do seu ramo de atuação em menor tempo que outros que estudaram somente pela teoria.

Aprendizagem pelo exemplo: é um bom modelo para aprendizagem. Muitos cursos ensinam seus alunos em sala de aula em atividades práticas, onde esses seguem o exemplo dado pelos professores. Esse tipo de aprendizagem mostra-se mais eficiente do que pela experiência.

Aprendizagem pela descoberta: aprender pela descoberta é menos eficiente que pelo modelo da experiência e do exemplo. Nesse tipo de aprendizagem, o trabalhador do conhecimento deve explorar campos muitas vezes inexplorados e os tipos de descoberta nem sempre são os esperados.

A estrutura proposta para a prática da gestão do conhecimento permite a aplicação dessas três abordagens de aprendizagem. A formação de especialista e a criação de comunidades de prática permitirão que eles compartilhem o conhecimento adquirido pela experiência (prática, vivência), pelo exemplo (treinamentos, elaboração de manuais) e pela descoberta (solução de problemas, melhorias contínuas).

O processo de aprendizagem, independentemente do meio, é realizado de forma gradual e hierárquica, que inicia pela coleta de dados que, quando interpretados, transformam-se em informação, para só depois poder converterem-se em conhecimento. É o que será abordado a seguir.

3.2 Hierarquia do conhecimento: dados, informação e conhecimento

Dados é um conjunto de fatos discretos, desorganizados e não processados sobre determinado evento. Os dados, por si só podem não significar muito, todavia, a sua interpretação pode ser relevante quando transformados em informação. Isso significa que os dados são pré-requisitos para a informação (DAVENPORT; PRUSAK, 1998; AWAD; GHAZIRI, 2004).

Todas as decisões tomadas numa organização baseiam-se, em última instância, em dados. Assim, há pelo menos quatro desafios para as empresas a fim

de evitar a tomada de decisões equivocadas e criar diferenciais competitivos com seus dados:

- 1) Garantir a eficiência na coleta dos dados;
- 2) Garantir a precisão e a veracidade dos mesmos;
- 3) Garantir sua seletividade;
- 4) Disponibilizá-los em tempo real para as pessoas interessadas.

Informação é uma agregação de dados, reformatados ou processados, que torna mais fácil a tomada de decisões. A informação possui forma, significado, propósito e relevância porque foi organizada para determinado fim (DRUCKER, 2002; AWAD; GHAZIRI, 2004).

A sociedade atual caracteriza-se pela era da informação. A rede mundial de computadores conecta os cinco continentes através de informações, quase sempre em tempo real. Executivos de empresas recebem centenas de informações diariamente. Nesse contexto, duas preocupações tornam-se prementes:

- 1) Garantir a seletividade das informações; e
- 2) Garantir que seus profissionais saibam interpretar adequadamente informações relevantes.

A definição de Van Der Spek; Spijkervert (1997) é que **conhecimento** é um conjunto de idéias, experiências e procedimentos que são considerados corretos e verdadeiros e que, portanto, regem os pensamentos, condutas e comunicações das pessoas. Esse conceito é compartilhado por Nonaka; Takeuchi (1997) que consideram o conhecimento como uma crença verdadeira justificada.

Para Nonaka; Takeuchi (1997, p 63), três observações são necessárias para caracterizar as semelhanças e diferenças entre conhecimento e informação:

Primeira, o conhecimento, ao contrário da informação, diz respeito a *crenças e compromissos*. O conhecimento é uma função de uma atitude, perspectiva ou intenção específica. Segunda, o conhecimento, ao contrário da informação está relacionado à *ação*. É sempre o conhecimento "com algum fim". E terceira, o conhecimento, como a informação, diz respeito ao *significado*. É específico ao contexto e relacional.

Para Broisot (1998), o conhecimento é a aplicação e uso produtivo da informação. O conhecimento é mais que a informação, pois implica a consciência do

entendimento adquirido pela experiência, pela intimidade ou pelo aprendizado. Entretanto, a relação entre informação e conhecimento é interativa.

Para Awad; Ghaziri (2004), conhecimento provém da informação, do mesmo modo que a informação provém dos dados. O conhecimento é a compreensão da informação; também pode ser entendido como a capacidade de uma pessoa em reter informação. De um modo mais abrangente do que a informação, o conhecimento requer percepções, habilidades, treinamento, conclusões próprias e experiência.

Galhano (2009) propõe entendermos o conhecimento como um modelo específico de interpretação, a habilidade de interpretar e reinterpretar um ambiente em constante mudança. Ou seja, o conhecimento é resultado de experiências e interações dos membros organizacionais com eles próprios e com o ambiente social. Portanto, o conhecimento caracteriza-se como um processo de conversão de recursos em competências essenciais ou capacidades dinâmicas.

Estudados esses três conceitos, reputados pelo autor como pré-requisito, pode-se avançar na pesquisa bibliográfica conceituando gestão do conhecimento.

3.3 Gestão do conhecimento

Para Petrash (1996), GC é o processo de disponibilizar os conhecimentos corretos para as pessoas corretas e no tempo correto, a fim de que elas possam melhor tomar suas decisões.

Macintosh (1996), afirma que a GC envolve a identificação e análise dos conhecimentos disponíveis e necessários, e o subsequente planejamento e controle das ações objetivando aumentar os ativos do conhecimento a fim de atingir os objetivos organizacionais.

Para O'Dell (1996), a GC aplica abordagens sistemáticas para identificar, entender e usar o conhecimento a fim de criar valor.

Van der Spek (1997) relaciona a GC com os objetivos organizacionais: "É o gerenciamento e controle explícito do conhecimento dentro de uma organização com o propósito de atingir dos objetivos organizacionais".

Segundo Beckman (1997), a GC é o caminho formal para a experiência, para o conhecimento e para a especialização, que cria novas capacidades, habilita para

desempenhos operacionais superiores, encoraja a inovação, e agrega valor ao cliente.

De acordo com Wiig (1997), a GC é uma construção sistemática, explícita e deliberada do conhecimento, bem como sua renovação e efetiva aplicação a fim de gerar resultados para a empresa.

Hibbard (1997) conceitua GC como o processo de capturar o conhecimento na organização onde quer que ele resida – em banco de dados, em anotações ou na forma tácita – e distribuí-lo onde quer que ele possa gerar resultados positivos.

Segundo Sveiby (1998), GC é “a arte de criar valor a partir dos ativos intangíveis da organização”. E por assim ser, deve estar contextualizada em sua estratégia empresarial.

Para Aronson *et al.* (2000), Gestão do Conhecimento é um processo que ajuda as organizações a encontrar, selecionar, organizar, divulgar e transferir as informações importantes e conhecimentos necessários para atividades como a resolução de problemas, aprendizagem dinâmica, planejamento estratégico e tomada de decisão.

Oliveira Jr. (2001) conceitua gestão do conhecimento como a tarefa de identificar, desenvolver, disseminar e atualizar o conhecimento estrategicamente relevante para a empresa por meio de processos internos ou externos, como seu ativo mais relevante estrategicamente.

Para Duarte (2003), GC é a “integração de processos simultâneos desde a criação ao uso pleno do conhecimento viabilizado pela cultura de aprendizado e de compartilhamento no ambiente das organizações”.

Awad; Ghaziri (2004, p.2) conceitua GC como um emergente modelo interdisciplinar de negócio que tem como foco o conhecimento no âmbito de uma organização. Ela está enraizada em muitas disciplinas - negócios, economia, psicologia e gestão da informação. Atualmente, é o mais novo diferencial competitivo para as organizações, que envolve, de forma comum e integrada, pessoas, tecnologia e processos.

O mesmo autor também relaciona GC com conhecimento organizacional e formas de administrá-lo: “GC é o processo de captura e aproveitamento da experiência coletiva de uma empresa em qualquer parte do negócio, no qual a organização busca agregar valor, de forma criativa, ao identificar, aplicar e integrar o conhecimento de maneiras sem precedentes (AWAD; GHAZIRI, 2004, p. 27).

Gestão do conhecimento é a coordenação sistemática e deliberada de pessoas, tecnologia, processos e infraestrutura de uma organização, a fim de agregar valor através da inovação e melhoria contínua dos processos. Esta coordenação é conseguida através da criação, compartilhamento e aplicação do conhecimento, bem como através das lições aprendidas com as melhores práticas, a fim de promover a continuidade da aprendizagem organizacional, criando, assim, uma memória corporativa (DALKIR, 2005, p. 4).

Na preocupação de conceituar da melhor maneira possível o que é GC, Awad; Ghaziri (2004) elencam o que não é gestão do conhecimento, esquematizado no Quadro 1.

O que não é GC	O que é GC
Não é reengenharia: a reengenharia promove mudanças radicais no quadro funcional e nas diversas tarefas das organizações, objetivando melhorar sua eficiência global.	A GC, pelo contrário, gera mudanças contínuas, graduais e com resultados que refletem em diferenciais competitivos para a organização.
GC não é uma disciplina que regula o funcionamento de uma organização	É outra maneira de aumentar a qualidade, a rentabilidade e o crescimento da organização.
GC não é uma vocação filosófica caracterizada pela intenção de ampliar incessantemente a compreensão da realidade	Apesar de trabalhar com os ativos intangíveis da organização: o conhecimento.
GC não é capital intelectual: capital intelectual representa o valor das marcas e patentes. Representa também o valor do conhecimento coletivo dos seus funcionários que resultam em inovações nos produtos e diferenciais competitivos.	Na literatura, todavia, capital intelectual e conhecimento se confundem, sendo usados como sinônimos. Entretanto, conhecimento é a consequência, o resultado das ações e interações das pessoas, trocando informações ao longo do tempo.
GC não é baseada em informações: a informação pode tornar-se um conhecimento depois que as pessoas a utilizarem de diversas maneiras, criando valores com elas.	O conhecimento é visto como uma informação em ação.
GC não são dados: dados são fatos desorganizados e não processados. São estáticos. Por si só, pouco ou nada significam.	Depois de processados e organizados, transformam-se em informação e só depois podem virar conhecimento.
A GC não é uma rede digital: a tecnologia da informação é a base para a prática da gestão do conhecimento e os trabalhadores do conhecimento devem estar familiarizados com ela, mas somente a TI não gera GC.	Os modelos de conversão do conhecimento utilizam-se de múltiplos meios de compartilhamento.
Cadeia de valor de conhecimento não é cadeia de valor de informação: o valor da cadeia de informação é a base para a prática da GC. Entretanto, sozinha não gera valor, é passiva, e normalmente está armazenada nos sistemas informatizados das organizações.	Ao contrário, a cadeia de valor de conhecimento é dinâmica, caracterizada pelo acesso às cadeias de informação, de onde colhem subsídios para tomadas de decisão e definições de ações que promovem a melhoria contínua dos processos.
GC não é “capturar conhecimento”: mesmo porque ele não pode ser capturado de forma completa em uma única vez. Esse processo é feito homeopaticamente, e requer a preparação e a colaboração dos trabalhadores do conhecimento.	Por isso é conceituado como modelo de gerenciamento e exige técnicas administrativas.
A GC não se limita a buscar o conhecimento existente somente na organização e disponibilizá-lo numa rede de intranet: a empresa busca esse conhecimento no ambiente externo a ela, utilizando principalmente a rede mundial de computadores, a <i>internet</i> .	Na dimensão ontológica o conhecimento parte do nível organizacional em direção ao interorganizacional.

Quadro 1 - O que é e o que não é gestão do conhecimento
 Fonte: Adaptado de Awad; Ghaziri (2004)

Das definições de gestão do conhecimento apresentadas, adotou-se a de Aronson *et al.* (2000) por estar mais alinhada aos propósitos desse trabalho e portanto, deve ser considerada nas futuras referências desta dissertação.

Os termos gestão do conhecimento (GC) e gestão da informação (GI) são muitas vezes utilizados como sinônimos, mas teriam o mesmo significado?

3.4 Gestão da informação e gestão do conhecimento

Apesar de estarem inter-relacionados, os conceitos *gestão da informação* (GI) e *gestão do conhecimento* (GC) possuem significados distintos.

Para Hoffmann (2009), a gestão da informação é apenas um dos elementos da gestão do conhecimento e ponto de partida para quaisquer iniciativas e abordagens associadas a ela. Tem como finalidade a otimização dos fluxos informacionais, a integração das atividades e tarefas organizacionais, a melhoria dos processos internos e o apoio ao planejamento e a estruturação de sistemas de informações, visando à transformação da informação em conhecimento.

A gestão da informação geralmente está baseada em sofisticados equipamentos e redes de informática, nos quais a informação deve estar processada e disponibilizada de forma inteligível, todavia, de maneira estática, como num banco de dados que pode ser acessado individual ou coletivamente a qualquer tempo. Já a gestão do conhecimento requer interação dessa informação com seu usuário, num modelo de compartilhamento e criação constante de conhecimento.

Segundo Marchand; Davenport (2004 apud Hoffmann 2009), grande parte do que se faz passar por gestão do conhecimento é na verdade gestão da informação, pois a GC vai além dessa última, visto que incorpora outras preocupações como aprendizagem organizacional, a criação e o uso do conhecimento nas organizações.

O Quadro 2 apresenta as principais diferenças entre GC e GI.

Característica	Gestão da Informação	Gestão do Conhecimento
Foco	Informação ou conhecimento explicitado	Conhecimento tácito, aprendizagem e competências individuais
Processos	Organização e tratamento da informação	Descoberta, criação e compartilhamento do conhecimento
Conceitos relacionados	Sistema de informação, gestão eletrônica de conhecimento	Capital intelectual, ativos intangíveis, aprendizagem, competências, inteligência organizacional
Aplicação	Facilitado	Dificultado pela complexidade
Influências	Mais dependente das tecnologias da informação e comunicação	Mais dependente da cultura e estratégia organizacional

Quadro 2 - Relação entre gestão da informação e a gestão do conhecimento
 Fonte: adaptado de Hoffmann (2009)

Visto como o ser humano pensa e as formas como aprendem, e apresentado como o conhecimento é hierarquicamente construído, resta saber ‘*como*’ esse conhecimento é criado e recriado em nível organizacional.

3.5 A criação do conhecimento organizacional

De acordo com Myers (1996), o conhecimento organizacional é a informação processada, incorporada na rotina e processos que geram ações. É também o conhecimento capturado pelos sistemas, processos, produtos, regras e cultura organizacionais.

Nonaka; Takeuchi (1997) conceituam conhecimento organizacional como a capacidade de uma empresa de criar novo conhecimento, difundi-lo na organização como um todo e incorporá-lo a produtos, serviços e sistemas. Teorizam duas abordagens para a criação do conhecimento: a ontológica¹ e a epistemológica².

¹ **Ontologia:** Parte da filosofia que trata do ser enquanto ser, por exemplo, do ser concebido como tendo uma natureza comum que é inerente a todos e a cada um dos seres.

² **Epistemologia:** Conjunto de conhecimentos que têm por objeto o conhecimento científico, visando explicar os seus condicionamentos (sejam eles técnicos, históricos ou sociais, sejam lógicos, matemáticos ou lingüísticos), sistematizar as suas relações, esclarecer os seus vínculos, e avaliar os seus resultados e aplicações

Na **dimensão ontológica**, em termos restritivos, o conhecimento só é criado pelos indivíduos. Uma organização não pode criar conhecimento sem eles. A organização apóia os indivíduos criativos ou lhes proporciona contextos para a criação do conhecimento. A criação do conhecimento organizacional, pois, deve ser entendida como um processo que amplia “organizacionalmente” o conhecimento criado pelos indivíduos, cristalizando-o como parte da rede de conhecimento da organização. Esse processo ocorre dentro de uma “comunidade de interação” em expansão, que atravessa níveis e fronteiras interorganizacionais [destaques do original] (NONAKA; TAKEUCHI, p.65).

Essa afirmação é também defendida por Meyer (2007), que complementa com o aspecto da memória organizacional:

A gestão do conhecimento visa melhorar o conhecimento individual e organizacional, sendo o individual uma condição indispensável e ponto de partida para o conhecimento da empresa, que se externaliza através de documentos de diversos tipos, criando, assim, uma memória organizacional.

Na dimensão epistemológica, Nonaka e Takeuchi basearam-se na distinção estabelecida por Polanyi (1966) entre conhecimento tácito e explícito.

O conhecimento tácito é pessoal, específico ao contexto e, assim, difícil de ser formulado e comunicado. Já o conhecimento explícito ou “codificado”, refere-se ao conhecimento transmissível em linguagem formal e sistemática [destaques do original] (Nonaka; Takeuchi, 1997, p. 65).

As duas dimensões estão representadas na Figura 3. Na dimensão epistemológica, eixo vertical, ocorre a conversão do conhecimento tácito em explícito, em quatro modos possíveis: socialização, externalização, combinação e internalização, conceituados nos próximos parágrafos. Essas conversões realizam-se de forma dinâmica, que os autores conceituaram de “espiral do conhecimento”, também descrito posteriormente. Já na dimensão ontológica, representada no eixo horizontal, mede-se a extensão do compartilhamento do conhecimento partindo do nível individual até o interorganizational.

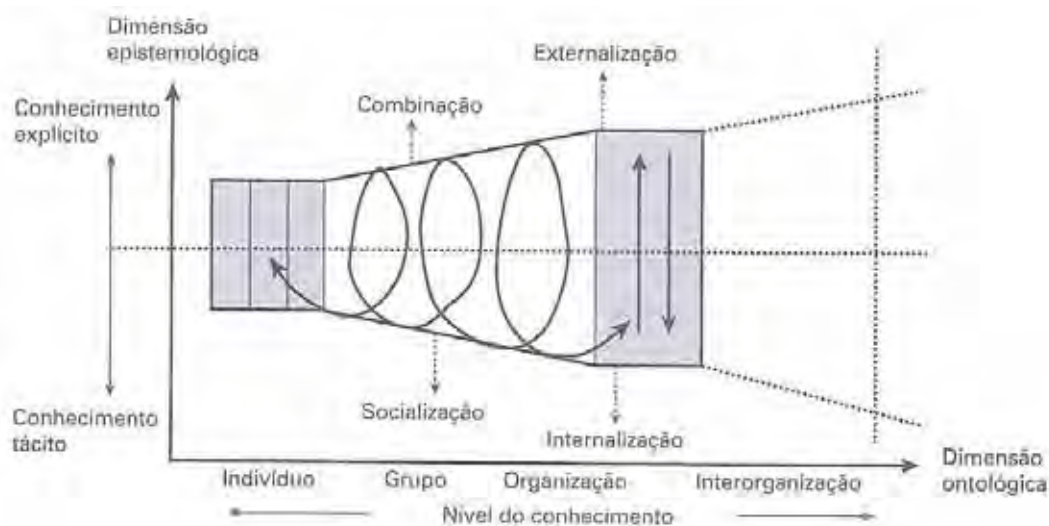


Figura 3 - Espiral do conhecimento organizacional
 Fonte: Adaptado de Nonaka;Takeuchi (2008)

Na epistemologia tradicional, o conhecimento deriva-se da separação do sujeito e do objeto da percepção; os seres humanos, como sujeitos da percepção adquirem conhecimento mediante a análise dos objetos externos.

Por outro lado, Polanyi (1966) argumenta que o conhecimento só se concretiza, efetivamente, quando os seres humanos, partindo da observação de um conhecimento tácito, se envolverem com os objetos, tentando reproduzi-los.

Segundo Nonaka; Takeuchi (1997) enquanto os ocidentais tendem a enfatizar o conhecimento explícito, os japoneses tendem a enfatizar o tácito. Todavia, na visão dos autores, esses dois tipos não são entidades totalmente separadas, e sim mutuamente complementares. Interagem um com o outro e realizam trocas nas atividades criativas dos seres humanos.

O modelo dinâmico da criação do conhecimento proposto pelos autores baseia-se no pressuposto crítico de que o conhecimento humano é criado e expandido através da interação social entre o conhecimento tácito e explícito. Nessa abordagem, os autores conceituaram quatro modos diferentes de “conversão do conhecimento”.

1) **Socialização: do conhecimento tácito em conhecimento tácito**

É um processo de compartilhamento de experiências e, a partir daí, da criação do conhecimento tácito, como modelos mentais ou habilidades

técnicas compartilhadas. Nesse modelo de conversão do conhecimento, um indivíduo pode adquirir conhecimento tácito diretamente de outros sem usar a linguagem, somente pela observação, imitação e prática (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p.69).

Os treinamentos práticos utilizam exatamente esse princípio. O treinando aprende com seu instrutor através dos ensinamentos teóricos e práticos e depois, com a vivência, pode desenvolver modelos mais aperfeiçoados do que aqueles que lhe foi ensinado.

2) Externalização: do conhecimento tácito em explícito

“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” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p.71).

A escrita é uma forma de converter o conhecimento tácito em explícito. Ao elaborar um manual ou um procedimento operacional, o autor está externalizando um conhecimento. Todavia, diversos problemas de linguística geram a necessidade de interação entre o autor e o aprendiz, motivo pelo qual esse modo de conversão do conhecimento é visto como provocado pelo diálogo ou pela reflexão coletiva.

3) Combinação: do conhecimento explícito em conhecimento explícito

“A combinação é um processo de sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento. Esse modo de conversão envolve a combinação de conjuntos diferentes de conhecimentos explícitos. Os indivíduos trocam e combinam conhecimentos através de meios como documentos, reuniões, conversas ao telefone ou redes de comunicação computadorizadas” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p.75).

4) Internalização: do conhecimento explícito em conhecimento tácito

“A Internalização é o processo de incorporação do conhecimento explícito em tácito. Está intimamente relacionada ao “aprender fazendo”. Quando são internalizadas nas bases do conhecimento tácito dos indivíduos em formas de modelos mentais ou *know-how* técnico compartilhado, as experiências através

da socialização, externalização e combinação tornam-se ativos valiosos” (NONAKA; TAKEUCHI, 1997, p.77).

A Figura 4 ilustra o modelo de conversão do conhecimento descrito.

	Conhecimento tácito em Conhecimento explícito	
Conhecimento tácito do	Socialização	Externalização
	Conhecimento compartilhado	Conhecimento conceitual
Conhecimento explícito	Socialização	Combinação
	Conhecimento operacional	Conhecimento sistêmico

Figura 4 - Os quatro modos de conversão do conhecimento
Fonte: Adaptado de Nonaka; Takeuchi (1997)

A socialização tem como objetivo compartilhar o conhecimento tácito. Isoladamente, contudo, constitui uma forma limitada de criação do conhecimento. A não ser que se torne explícito, o conhecimento compartilhado não pode ser facilmente alavancado pela organização como um todo. Além disso, a mera combinação de diferentes informações explícitas em um todo novo, na realidade não amplia a base de conhecimentos existentes na empresa. Porém, quando há interação entre o conhecimento tácito e explícito, surge a inovação.

A criação do conhecimento organizacional é uma interação contínua e dinâmica entre o conhecimento tácito e o explícito. Essa interação é moldada pelas mudanças entre os diferentes modos de conversão do conhecimento que, por sua vez, são induzidos por vários fatores. Nonaka e Takeuchi conceituaram essa dinâmica de “espiral do conhecimento”, que tem uma dimensão maior à proporção que subirem os níveis ontológicos.

Assim, a criação do conhecimento organizacional é um processo em espiral, que começa no nível individual e vai subindo, ampliando comunidades de interação que cruzam fronteiras entre seções, departamentos, divisões e organizações. (Nonaka; Takeuchi, 1997, p. 79-80). A Figura 5 esquematiza o processo em espiral conceituado pelos autores.



Figura 5 – Espiral do Conhecimento
 Fonte: Nonaka; Takeuchi, 1997

3.6 Conclusão do Capítulo

Viu-se que a aprendizagem humana pode acontecer de três maneiras: pelo exemplo, pela experiência e pela descoberta. Que a construção do conhecimento segue um processo gradual e hierárquico, - o conhecimento provém da informação que por si vez provém dos dados.

Conceituou-se o que é gestão do conhecimento sob a ótica de diversos autores. A fim de consolidar o conceito, elencamos o que não é GC e a diferenciamos de gestão da informação.

Por fim, descrevemos como o conhecimento é criado nas organizações, baseando-se na teoria das formas de conversão e na espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi.

O próximo capítulo aborda os fatores críticos de sucesso (FCS) para implantação da GC na visão de diferentes autores.

4. Fatores críticos de sucesso para a implantação da GC

Neste capítulo apresentam-se os fatores críticos de sucesso (FCS) para a implantação e manutenção da gestão do conhecimento na opinião de diferentes autores.

Essa pesquisa bibliográfica assume particular importância no contexto do trabalho, pois serviu de referencial para a elaboração da estrutura proposta. Assim, a teorização dos FCS é aqui apresentada e no capítulo 8 descreve-se sua aplicação na para a GC na empresa estudada.

4.1 Os desafios

Quando organizações decidem implantar novos projetos há, na maioria das vezes, inúmeros desafios a serem vencidos. Quando esses projetos envolvem, além de mudanças físicas, mudanças comportamentais, os desafios são maiores. É exatamente esse o caso para a implantação do programa de gestão do conhecimento. Os desafios vão muito além da necessidade de se ter uma boa infraestrutura de tecnologia da informação - desde provisão de recursos humanos e materiais à criar uma cultura organizacional que favoreça a troca de conhecimento (CONLEY; ZHENG, 2009).

Os fatores críticos de sucesso (FCS), como o próprio nome diz, são aspectos relevantes que devem requerer especial atenção dos profissionais da GC, pois o não cumprimento de um fator pode levar o programa, nas suas diversas fases, ao insucesso.

O Quadro 3 elenca alguns dos FCS conceituados por diversos autores. Os onze primeiros, destacados em negrito, são os fatores que convergiram para a estrutura proposta, motivo pelo qual eles serão comentados nos próximos subitens.

Os demais, ou não se aplicam à estrutura proposta como é o caso de 'processos de negócio em reengenharia', ou de alguma forma se contextualizam nos FCS escolhidos, por exemplo, 'auditoria' está contextualizada em 'medição de resultados' e 'programa de reconhecimento'.

Fatores Críticos de Sucesso (FCS)	Autores
1) Apoio da Alta Administração	Davenport; Prusak (1998); Jennex; Olfman (2000); Akhavan <i>et al.</i> (2006); Conley; Zheng (2009)
2) Alinhamento dos Resultados à Estratégia Organizacional	Davenport; Prusak (1998); Sage; Rouse (1999); Jennex; Olfman (2000); Mathi (2004); Akhavan <i>et al.</i> (2006); Chen; Hsiang (2007); Conley; Zheng (2009)
3) Quadro Funcional para a Gestão do Conhecimento	Davenport; Prusak (1998); Sage; Rouse (1999); Jennex; Olfman (2000); Cross (2000); Mathi (2004); Akhavan <i>et al.</i> (2006)
4) Adequação da Estrutura de Tecnologia da Informação (TI)	Davenport; Prusak (1998); Mandviwalla <i>et al.</i> (1998); Sage; Rouse (1999); Jennex; Olfman (2000); Cross (2000); Mathi (2004); Akhavan <i>et al.</i> (2006); Conley; Zheng (2009)
5) Múltiplos canais de compartilhamento do conhecimento	Davenport; Prusak (1998); Mandviwalla <i>et al.</i> (1998); Sage; Rouse (1999); Jennex; Olfman (2000); Cross (2000); Mathi (2004); Akhavan <i>et al.</i> (2006); Chen; Hsiang (2007); Conley; Zheng (2009)
6) Programa de reconhecimento	Davenport; Prusak (1998); Sage; Rouse (1999); Jennex; Olfman (2000); Cross (2000); Chen; Hsiang (2007); Conley; Zheng (2009)
7) Projeto piloto	Akhavan <i>et al.</i> (2006)
8) Treinamento e educação	Davenport; Prusak (1998); Jennex; Olfman (2000); Akhavan <i>et al.</i> (2006); Chen; Hsiang (2007); Conley; Zheng (2009)
9) Medição dos resultados	Davenport; Prusak (1998); Sage; Rouse (1999); Jennex; Olfman (2000); Mathi (2004); Chen; Hsiang (2007); Conley; Zheng (2009)
10) Cultura organizacional orientada para conhecimento	Davenport; Prusak (1998); Mathi (2004); Akhavan <i>et al.</i> (2006); Chen; Hsiang (2007); Conley; Zheng (2009)
11) Comunidade de Prática (Times do Conhecimento)	Cross (2000); Akhavan <i>et al.</i> (2006); Chen; Hsiang (2007); Conley; Zheng (2009)
12) Processos de negócio em reengenharia	Akhavan <i>et al.</i> (2006)
13) Auditoria no programa de gestão do conhecimento	Akhavan <i>et al.</i> (2006)
14) Criação de sistema de segurança para os conhecimentos postados	Jennex; Olfman (2000); Akhavan <i>et al.</i> (2006);
15) Envolvimento da liderança	Chen; Hsiang (2007); Conley; Zheng (2009)
16) Criação de mapas do conhecimento	Chen; Hsiang (2007)
17) Não saber quem serão os usuários do sistema	Mandviwalla <i>et al.</i> (1998)
18) Não identificar as fontes e o potencial do conhecimento contido na organização	Mandviwalla <i>et al.</i> (1998); Sage; Rouse (1999); Cross (2000)
19) Não criar critérios para a reciclagem do conhecimento e definir por quanto tempo ele deve ficar armazenado	Mandviwalla <i>et al.</i> (1998)

Quadro 3 – Fatores Críticos de Sucesso por Diversos Autores
Fonte: Elaborado pelo autor

4.2 Apoio da alta administração

O posicionamento explícito da alta administração apoiando e se responsabilizando pelos resultados da gestão do conhecimento diminuem as resistências organizacionais inerentes, principalmente, na fase de implantação de qualquer novo programa, e é fator decisivo para o sucesso (Davenport; Prusak (1998), Sage; Rouse (1999), Jennex; Olfman (2000), Cross (2000), Mathi (2004), Akhavan *et al.* (2006)). Todavia, esse apoio se desdobra em inúmeras outras ações, as quais se destacam:

- Definir política que favoreça a criação de cultura organizacional propícia para a troca de conhecimento;
- Prover recursos humanos e materiais para a prática da GC;
- Alinhar a GC à estratégia organizacional;
- Divulgar a GC e o aprendizado organizacional como atividades potencialmente geradoras de diferenciais competitivos para a companhia;
- Identificar as fontes e o potencial de conhecimento na organização;
- Estimar os ganhos potenciais com o programa de GC;
- Definir que tipo de conhecimento é mais importante para a companhia;
- Definir ou não por programas de meritocracia como fator motivacional para a prática da GC;
- Definir metas e indicadores de desempenho para medição dos resultados.
- Definir ou não por programas de reengenharia como pré-requisito para a implantação da GC.

4.3 Alinhamento dos resultados à estratégia organizacional

O resultado mais expressivo e de maior aceitação do projeto da gestão do conhecimento envolve dinheiro economizado ou ganho no projeto, que podem ser mensurados também em medidas não financeiras como satisfação do cliente. A prática da GC pode ser custosa, por isso ela só terá apoio da empresa quando, de alguma forma, o programa estiver atrelado a algum tipo de benefício ou vantagem competitiva (DAVENPORT; PRUSAK 1998).

Akhavan *et al.* (2006) afirmam que, para que a implantação da GC tenha sucesso, é imprescindível que a empresa tenha definida de forma clara e bem planejada a sua estratégia, a fim de saber como ela pode explorar suas capacidades e recursos para atingir seus objetivos.

Para Dalkir (2005), a principal etapa na formulação da estratégia da GC está em compreender a organização em termos do seu estado atual (como ela é), e seus objetivos de negócio (como ela quer ser no futuro). Essa análise das diferenças de estado é conceituada como “análise comparativa” (*gap analysis*).

Dessa análise comparativa, a empresa deve ser capaz de definir um roteiro estratégico (*strategic road map*), contemplando ações para três a cinco anos, com objetivos e metas claras a serem alcançadas nesse período.

O que o autor sugere é que a empresa realize um SOWT antes de tomar qualquer decisão, ou seja, que internamente ela reconheça suas fortalezas e suas fraquezas e que externamente identifique suas ameaças e oportunidades.

4.4 Quadro funcional para a gestão do conhecimento

Segundo Abell; Oxbrow (1999), 80% das mudanças necessárias para a implantação da GC concentram-se nas pessoas e apenas 20% em infraestrutura. Daí a importância de se ter um quadro funcional direcionado para a GC.

O Quadro 4 mostra a classificação definida por Davenport; Prusak (1998) para os trabalhadores do conhecimento de uma organização.

Função	Característica
Trabalhadores do Conhecimento (KOP - <i>Knowledge-Oriented Personnel</i>)	Nessa categoria inclui todos os trabalhadores que pesquisam, criam e compartilham conhecimento para uso em suas funções diárias.
Especialistas do Conhecimento (SMK - <i>Specialists Management Knowledge</i>)	Os especialistas em determinadas atividades ou os praticantes mais experientes do conhecimento, pessoas mais preparadas para avaliar, selecionar, organizar, incluir ou excluir conhecimento.
Gerentes de Projeto do Conhecimento (KPM - <i>Knowledge Project Managers</i>)	Esses gerentes devem desenvolver, além das funções técnicas do gerente de projeto tradicional, as competências para que os novos projetos dêem condições para a prática, manutenção e melhoria contínua da gestão do conhecimento.
Diretor do Conhecimento (CKO - <i>Chief Knowledge Officer</i>)	Deve ter sólida experiência na prática da gestão do conhecimento como criação, disseminação e aplicação. Deve dar condições para a geração continuada do conhecimento e seu uso nas diversas atividades da empresa. Deve assumir a postura de liderança na concepção e implementação das ações que envolvam a prática da GC.

Quadro 4 - Cargos e funções dos trabalhadores do conhecimento
Fonte: Adaptado de Davenport; Prusak (1998)

Se é necessário adequar a estrutura de quadro funcional para a GC, seria igualmente importante a adequação da estrutura de TI?

4.5 Adequação da estrutura de tecnologia da informação (TI)

O desenvolvimento de recursos tecnológicos e de informática tem otimizado consideravelmente os sistemas de comunicação, transpondo barreiras de espaço e tempo para o fluxo das informações. O conjunto desses recursos contextualizados na prática da GC é conceituado como Sistema de Gerenciamento de Gestão do Conhecimento, (KMS, *Knowledge Management Systems*) (HOFFMANN, 2009).

Afirma a mesma autora que um sistema é definido na maioria das publicações mundiais e nacionais como um conjunto de elementos ou componentes que interagem para atingir objetivos ou metas propositivas. Geralmente os sistemas apresentam uma estrutura para receber entradas, que são processadas e geram saídas ou resultados (p. 134).

Segundo Lindivall *et al.* (2003), a GC deve ser apoiada por um conjunto de tecnologias para publicação eletrônica, indexação, classificação, armazenamento, contextualização e recuperação de informação, assim como para colaboração e aplicação de conhecimento.

Albino *et al.* (2008) complementam: como tais ferramentas serão utilizadas por usuários com diferentes níveis de conhecimento em informática, uma estrutura com uma interface amigável e um programa robusto para suporte à aplicação são as características básicas que uma ferramenta de software para gestão do conhecimento deve possuir.

A Tecnologia da Informação (TI) trouxe grandes benefícios para as organizações. Novas tecnologias para comunicação com grande largura de banda, trabalho cooperativo e remoto, objetos e multimídia, ampliaram o ambiente informacional e hoje já existem inúmeras ferramentas que facilitam ou suportam os atuais projetos de gestão de conhecimento, Albino; Reinhard (2006).

Há diversas tecnologias em informática sendo empregadas na GC, entre outras: *internet, intranet, groupware, datawarehouse, data mining*, videoconferência, *document management systems, data mart, workflow*, inteligência artificial, *electronic bulletin boards*, gerenciamento eletrônico de documentos (GED), gerenciamento do relacionamento com os clientes (*CRM – Customer Relationship Management*), *e-business, business intelligence*, etc.

Neste trabalho conceituam-se somente as seis primeiras tecnologias por estarem relacionadas à estrutura aqui proposta.

4.5.1 Internet

A **internet** é uma gigantesca rede mundial, que suporta desde grandes computadores até pessoais de pequeno porte. Esses equipamentos são interligados por meio de linhas comuns de telefone, linhas de comunicação privada, cabos submarinos, canais de satélite e diversos outros meios de comunicação (HOMMERDING, 2001, p.53).

Internet é uma infraestrutura que interliga milhares de usuários em rede entre si, um meio que permite que a informação seja armazenada em milhares de

computadores em todo mundo e disponibilizada para milhões de pessoas (AWAD; GHAZIRI, 2004, pg. 302).

4.5.2 Intranet

A *intranet* pode ser pensada como uma rede de *internet* criada para um grupo específico de usuários, protegidos por um sistema de segurança, assim, outras pessoas fora do grupo definido não têm acesso ao conteúdo da *intranet*. Ela é um excelente método para compartilhar informação organizacional e criar canais de comunicação internos, (NOTESS, 1999; AWAD; GHAZIRI, 2004; DALKIR, 2005).

As *intranets* que integram a tecnologia necessária para a implantação de programas de gestão do conhecimento são também conhecidas sob o nome de 'portais do conhecimento'. A *intranet* tem sido utilizada pelas empresas para divulgar informações sobre os departamentos, resoluções de diretoria, etc. (HOFMANN, 2009, p. 143).

Para Awad; Ghaziri (2004), portais do conhecimento são considerados locais de trabalho virtuais que:

- Promovem o compartilhamento do conhecimento entre diferentes categorias de usuários finais como clientes, parceiros e empregados;
- Permitem acesso a dados armazenados em banco de dados digitais, sistemas de banco de dados e transacionais;
- Organizam dados não estruturados como documentos eletrônicos, relatórios em papéis, lições aprendidas, estórias e outros.

Concluem os mesmos autores afirmando que, na perspectiva de negócio, os portais provêm aos empregados da organização, informações relevantes de atividades de trabalho. Eles podem também rapidamente fornecer conhecimento a parceiros e clientes. O objetivo de cada portal é a transparência empresarial, reduzindo a complexidade para se obter as informações necessárias.

4.5.3 Data Warehousing

Processo pelo qual as empresas extraem sentido e significado dos seus dados através da utilização de bancos de dados. O *data warehousing* é um sistema que guarda e organiza todas as informações que estão espalhadas por vários sistemas dentro de uma empresa. Também conhecido por *warehouse* (HOFFMANN, 2009).

O sistema de tecnologia da informação deve especificar tecnicamente e gerenciar bancos de dados para a prática da GC. Armazenar o conhecimento tácito e explícito de uma empresa é fator decisivo para o sucesso desse modelo. Se uma organização é incapaz de capturar e armazenar seu conhecimento, ela está sujeita a perder a sua mais importante riqueza (AKHAVAN *et al.*, 2006).

4.5.4 Groupware

É um *software* que favorece o trabalho em equipe. Muito utilizado em organizações que estão geograficamente separadas e, por consequência, impossibilita o encontro pessoal entre os trabalhadores do conhecimento. Esse software cria um ambiente dinâmico para transferência do conhecimento. Geralmente, um *groupware* permite, entre outras, as seguintes operações: vídeo e teleconferência, salas de bate-papo, *e-mail*, mensagem de texto por telefone (SMS) e fóruns de discussão (AWAD; GHAZIRI, 2004; DALKIR, 2005; HOFFMANN, 2009).

4.5.5 Data Mining

Os mineradores de dados são instrumentos com alta capacidade de associação de termos, permitindo-lhes “garimpar” assuntos ou temas específicos. São ferramentas de buscas ou *softwares* desenvolvidos com base em técnicas de inteligência artificial. Eles consultam dados em busca de informações que podem ser de interesse da organização. Sua atuação ocorre de maneira estruturada, mais eficiente do que as associações realizadas de forma tácita pelas pessoas que lidam diariamente com os dados da organização (HOFFMANN, 2009; DALKIR, 2005).

Estima-se que os trabalhadores do conhecimento despendem de 15 a 35% do seu tempo buscando informação e menos de 50% das vezes encontram o que procuram (DALIKIR, 2005, p.110).

4.5.6 Videoconferência

Tecnologia que permite realizações de reuniões através de terminais de computadores interligados entre si por rede *internet* ou *intranet*, em tempo real, nos quais os participantes podem utilizar-se de recursos de imagem e som. Muito utilizada nas empresas por exigir baixo investimento e por gerar economia de tempo e dinheiro (AWAD; GHAZIRI, 2004; DALIKIR, 2005).

Como estudado, tecnologia da informação (TI) não é gestão do conhecimento (GC), mas é ela quem dá base para sua prática. Identificar o melhor *hardware* e *software*, otimizar o fluxo de comunicação organizacional, armazenar e disponibilizar o conhecimento postado são papéis primordiais da TI, que desempenha função de infraestrutura, enquanto a GC envolve aspectos gerenciais e humanos (DAVENPORT; PRUSAK 1998; CROSS 2000, AWAD; GHAZIRI, 2004; DALIKIR, 2005).

Nesse contexto, Albino; Reinhard (2006) advertem que pesados investimentos em tecnologia muitas vezes não surtem o efeito esperado, pois a tecnologia da informação é apenas um dos componentes da gestão do conhecimento. Apesar de muitas organizações terem investido milhares de dólares em tecnologia e tempo para a implantação de gestão do conhecimento, muitos projetos não deram os retornos esperados.

Davenport; Prusak (1998); Jennex; Olfman (2000) advertem que as tecnologias de informática devem ter um mínimo de capacidade em *hardware*, a fim de permitir a interação com o usuário, caso contrário será um fator desmotivacional para a prática. Outro fator a ser considerado é a flexibilidade do sistema, já que há inovações constantes na área de TI.

Se por um lado a tecnologia da informação literalmente conecta o mundo, permitindo o acesso e a troca de informações em tempo real, substituindo enormes arquivos físicos em arquivos digitais, por outro exige que as empresas invistam em

tecnologia para proteger seu acervo intelectual, principalmente contra o ataque de vírus e *hackers*.

4.6 Múltiplos canais de compartilhamento do conhecimento

Gerentes com histórico de sucesso em GC reconhecem que o conhecimento é transferido através de múltiplos meios, e que cada um tem suas vantagens e desvantagens. Em tempos de *intranet* e *internet*, a transferência de conhecimento pessoal, corpo-a-corpo, a primeira vista perde em importância. Todavia, há muitas empresas que preferem esse tipo de contato, pois entendem que há maior riqueza no conhecimento (DAVENPORT; PRUSAK 1998).

Para Akhavan *et al.* (2006), criar múltiplos canais de compartilhamento do conhecimento é um fator crítico para a implantação e prática dessa gestão, que pode ser realizado de forma pontual (através de eventos específicos) ou regular (eventos pré-programados).

4.7 Programa de reconhecimento

Para Xavier *et al.* (1999), um programa de meritocracia compreende um “sistema de remuneração por resultado cuja premissa básica para o reconhecimento e recompensa é o alcance dos objetivos desejados”.

A gestão baseada nas competências surge como uma das alternativas para as organizações gerenciarem o seu capital humano na era do conhecimento e da informação. Esse modelo possibilita a gestão do processo produtivo e do desempenho das pessoas com base nas competências essenciais como conhecimentos, habilidades, tecnologias, sistemas físicos, gerenciais e valores, que podem ser inerentes à organização como um todo, difíceis de ser imitadas pela concorrência, conferindo vantagem competitiva para a organização (BRANDÃO; GUIMARÃES, 2002).

A motivação é um sentimento indissociável do ser humano. Portanto, os empregados deverão ser motivados para criar, compartilhar e usar o conhecimento,

e isso será um fator crítico intangível de sucesso para a implantação da GC e um eterno desafio para as organizações (DAVENPORT;PRUSAK, 1998).

4.8 Projeto piloto

Akhavan *et al.* (2006) sugerem implantar a gestão do conhecimento, inicialmente, em uma unidade piloto a fim de conhecer e aprender com as dificuldades, pois implantar em toda organização simultaneamente é muito mais trabalhoso e aumenta a probabilidade de insucesso do programa.

A prática de se definir uma planta piloto para receber um novo projeto é um procedimento comum adotado pelas empresas, principalmente se o novo projeto for de alto investimento financeiro ou expuser em risco o processo de manufatura ou o produto final. As vantagens do projeto piloto segundo Akhavan *et al.* (2006) são inúmeras:

- Diminui a magnitude dos riscos financeiros, pois é testado inicialmente em um único projeto;
- Da mesma forma, diminui os riscos com a qualidade final do produto, quando esses são produzidos por diversas unidades que também devem receber o mesmo projeto;
- Assim como amenizam os riscos de impactar negativamente no processo de manufatura quando o projeto prevê ser implantado em processos de diversas unidades operacionais;
- Permitem aprender com as dificuldades e os erros do projeto piloto ensejando oportunidades para evitá-los em novos projetos;
- Facilita consideravelmente o trabalho e o esforço requerido se comparado com a implantação em nível corporativo.

4.9 Treinamento e educação

Terminologias e objetivos claros são importantes para a eficácia da implantação da GC. Os termos “conhecimento”, “informação” e “aprendizagem organizacional” permitem muitas interpretações. Os autores descobriram que um dos

fatores de sucesso da GC foi definir e ensinar corretamente aos praticantes o significado de cada um deles, a fim de que todos utilizassem as mesmas linguagens (DAVENPORT; PRUSAK 1998; AKHAVAN *et al.* 2006).

Os mesmos autores afirmam que treinamentos são essenciais na prática da GC, os quais devem ser ministrados de forma contínua através de seminários, cursos, conferências.

Os treinamentos, além do aspecto de capacitação técnica também colaboram para a criação e fortalecimento da cultura organizacional voltada para a GC.

4.10 Medição dos resultados (Indicadores de desempenho)

Neely *et al.* (2005) conceituam medição, indicador e sistema de medição de desempenho da seguinte forma:

- **Medição de desempenho**

Processo de quantificar a eficiência e a eficácia da ação.

- **Indicador de desempenho**

Métrica utilizada para quantificar a eficiência e/ou eficácia de uma ação.

- **Sistema de medição de desempenho**

Conjunto de métricas utilizadas para quantificar a eficiência e a eficácia das ações.

Segundo Patry (2006), há muitos significados para medição de desempenho. Todavia, ele a conceitua como “medição frequente dos resultados (saídas dos processos) e eficiência dos serviços ou programas”. Ainda segundo ele, a medição frequente é o fator principal, pois possibilita indicar a melhoria contínua, objetivo de todo e qualquer esforço gerencial.

Andrade; Marçola (2009) afirmam que indicadores de desempenho são métricas que permitem avaliar os resultados de algum processo com base nas entradas disponibilizadas e saídas geradas, pautadas por um número de referência (meta). Posto de outro modo, os indicadores de desempenho são um meio para se analisar o cumprimento dos objetivos previamente definidos no processo estratégico da organização.

De acordo com Moreira (2002), a literatura apresenta inúmeras classificações de tipos de indicadores de desempenho. De uma forma mais genérica, os indicadores podem ser classificados em qualitativos ou de atributos, ou seja, o que indica um juízo de valor e pode contar com o auxílio de algum critério tipo sim ou não e os indicadores quantitativos ou de variáveis, que apresentam um processo empresarial a partir da coleta de valores numéricos representativos na organização.

Para Kaplan; Norton (1997, p. 2), conduzir organizações modernas em meio a um ambiente competitivo complexo é, no mínimo, tão complicado quanto pilotar um avião a jato por espaços aéreos congestionados com o auxílio de um único instrumento de medição na cabine de comando do avião. Os mesmos autores escrevem:

Por que deveríamos acreditar que os executivos podem se contentar com um conjunto incompleto de instrumentos para dirigir suas empresas? Os executivos, assim como os pilotos, precisam de indicadores sobre vários aspectos do ambiente e desempenho organizacional, sem os quais não têm como manter o rumo da excelência empresarial.

Kaplan; Norton (1997) ressaltam a necessidade de analisar, atualizar ou criar novos indicadores de desempenho, dependendo da gestão estratégica implantada na empresa e comparada a dos seus concorrentes.

Os mesmos autores alertam que somente os indicadores financeiros não são suficientes para orientar e avaliar a trajetória organizacional:

Os indicadores financeiros por si só não são suficientes para orientar e avaliar a trajetória organizacional em ambientes competitivos. São indicadores de ocorrência (*lagging indicators*), incapazes de captar grande parte do valor criado ou destruído pelas ações dos executivos no último período contábil. As medidas financeiras contam parte, mas não toda, da história das ações passadas e não fornecem orientações adequadas para as ações que devem ser realizadas hoje e amanhã para criar valor financeiro futuro, indicadores de tendência (*leading indicators*). (Kaplan; Norton, 1997, p 24)

Careta (2009) afirma que a medição de desempenho tem um importante papel na gestão dos negócios ao prover as informações necessárias para a tomada de decisões. O propósito da medição de desempenho organizacional é identificar as necessidades dos consumidores e ajudar as empresas a entenderem e identificarem problemas em seus processos. Porém, em muitos casos, as organizações falham ao utilizar medidas de desempenho e procedimentos que não permitem uma real compreensão do ambiente no qual elas operam. Sendo assim, a medição de

desempenho precisa ser estruturada de diferentes formas, levando em consideração o grau de desenvolvimento das habilidades e propósitos de melhoria contínua da organização.

Careta (2009), respaldada em revisão bibliográfica, elenca algumas condições relevantes para o processo de medição:

- As medidas criadas devem ser definidas de maneira simples e clara e ter seus objetivos explicitados e comunicados a toda a organização;
- Todos os envolvidos devem participar do processo de definição das medidas;
- O sistema de medição deve contemplar medidas não-financeiras em seu escopo de avaliação;
- É desejável que os dados estejam disponíveis, os procedimentos para sua coleta sejam implementados e o processo seja automatizado por meio de sistemas de informação;
- Reuniões são necessárias para a discussão dos resultados e das ações a serem tomadas, com o objetivo de avaliar o cumprimento de estratégias;
- Os sistemas de medição de desempenho requerem metas associadas às medidas e que sejam adequadas ao ambiente no qual a empresa opera;
- Programas de recompensa/remuneração dos funcionários atrelados aos resultados das medidas aumentam o comprometimento dos mesmos com a melhoria de desempenho;
- As empresas devem ter um processo estruturado de revisão do sistema de medição.

Para Cavenaghi (2001), o principal papel das medidas de desempenho deve ser aquele que auxilia os gestores a fazer melhor o produto final de sua atividade ou função, em sintonia com os objetivos estratégicos da sua organização. A contribuição relevante está no processo de medir as realizações de trabalho e produção, bem como os fatores que afetam essas realizações em andamento.

Afirma o mesmo autor que há na literatura inúmeros modelos de medidas de desempenho sem, contudo, definir o que exatamente deve ser medido, cabendo a cada organização ou usuário a decisão do que seja essencial.

Conclui Cavenaghi (2001) com um alerta: em função das muitas possibilidades de uso das medidas, é comum identificar organizações

“coleccionando” medidas de desempenho, sendo que nem sempre se fazem úteis. A questão central na concepção dessas medidas é definir aquelas que efetivamente serão utilizadas. Não se deve medir o que não pode ou aquilo que não será usado.

4.11 Cultura organizacional voltada para conhecimento

Cultura organizacional é o conjunto de valores, crenças e padrões de comportamento que formam o núcleo de identidade de uma organização e que são compartilhados pelos seus membros (ROBBINS, 2002; ARAUJO, 2006).

Talvez o maior desafio para a GC seja fazer com que os funcionários se sintam seguros e motivados para compartilharem seus conhecimentos, isso requer cultura organizacional alinhada com esse propósito (Davenport; Prusak (1998); Sage; Rouse (1999); Jennex; Olfman (2000); Cross (2000); Mathi (2004); Akhavan *et al.* (2006)).

Para Akhavan *et al.* (2006), a GC terá poucas chances de sucesso caso a empresa não apresente uma cultura propícia para essa prática: motivação, inovação, respeito, verdade, senso de compartilhar e usar o conhecimento, entre outros fatores. Assim, disponibilizar esse conhecimento para todos e a qualquer tempo, e manter um bom clima de verdade e cooperação entre os empregados, são fatores essenciais para o bom desempenho da GC.

De um modo geral e, erroneamente, somos educados a não dividir aquilo que sabemos, pois assim podemos criar um diferencial competitivo em nosso favor. Esse é um comportamento totalmente indesejado no perfil dos profissionais atuais, os quais são encorajados a trabalhar em equipe, compartilhando informações e *expertises*.

4.12 Comunidade de prática (times do conhecimento)

Comunidade de prática é definida como um grupo de pessoas que mantém um relacionamento dinâmico, a fim de compartilhar recursos e conhecimentos, objetivando otimizar a aprendizagem e agregar valor comum para o grupo.

O termo “comunidade” não significa que o grupo esteja limitado a uma região geográfica, unidade operacional, ou função organizacional, mas sim que eles tenham atividades e interesses em comum.

A palavra “prática” implica no conhecimento em ação – como os empregados realizam suas tarefas no dia a dia - o que extrapola a forma de como eles deveriam cumprir seus procedimentos operacionais padrão.

Para que o conhecimento seja compartilhado, a organização deve criar uma rede de contatos entre os especialistas, que deve reunir comitês científicos, comunidades de prática, times do conhecimento (AKHAVAN *et al.*, 2006).

4.13 Conclusão do capítulo

Como definido, o escopo principal desse capítulo foi apresentar os fatores críticos de sucesso (FCS) para a gestão do conhecimento na visão de diferentes autores, sendo que os fatores que convergiram para a estrutura proposta neste trabalho foram detalhados. Desses, destacam-se:

- A importância do apoio da alta administração em definir a gestão do conhecimento como estratégia empresarial, com metas e objetivos definidos a fim de gerarem resultados que conduzam a diferenciais competitivos em relação a seus concorrentes, também em prover recursos humanos e materiais para a sua prática, entre outros aspectos.

- A necessidade de se ter uma boa infraestrutura de TI, em *software* e *hardware*, visando criar ambiente informatizado ideal para a troca de conhecimento, com o alerta de que, a não observância desse fator pode levar a desmotivação dos empregados no uso do sistema. Elencou-se os principais recursos em tecnologia da informação utilizados na prática da GC, descrevendo aqueles que serão utilizados na proposta desse trabalho.

- A importância de se criar diversos meios de compartilhamento do conhecimento através do aproveitando os recursos de TI, da realização de treinamentos, e da criação de diversas comunidades de prática etc.

- A relevância de se implantar programas de reconhecimento para que os trabalhadores se sintam motivados a utilizarem os portais do conhecimento e a compartilharem o que sabem.

- Para organizações com grande número de funcionários e diversas unidades operacionais, a necessidade de constituir um quadro funcional específico para a gestão do conhecimento e implantar o programa inicialmente em projetos pilotos a fim de diminuir as chances de insucesso.

- E finalmente, a necessidade de se criar indicadores de desempenho para medir a eficácia do programa. Este fator, ‘medição dos resultados’, está diretamente atrelado a dois outros FCS:

- 1) Ao “Alinhamento dos resultados à estratégia operacional” (resultados operacionais); e
- 2) Ao “Programa de meritocracia” (resultados pessoais dos trabalhadores do conhecimento).

O próximo capítulo aborda o método científico adotado na elaboração dessa dissertação.

5. Método de pesquisa utilizado

Neste capítulo descreve-se a metodologia científica adotada para a realização desta dissertação, apresentando uma breve revisão bibliográfica de cada método escolhido a fim de fundamentá-lo.

5.1 A pesquisa científica

Pesquisa é um procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. Ela é requerida quando não se dispõe de informações suficientes para responder a um problema ou então quando a informação disponível se encontra em tal estado de desordem que não possa ser adequadamente relacionada ao problema. A pesquisa é desenvolvida mediante o concurso dos conhecimentos disponíveis e a utilização cuidadosa de métodos, técnicas e outros procedimentos científicos (CERVO; BERVIAN, 2007; MÁTTAR NETO, 2008; MEDEIROS, 2009; GIL, 2010).

Gil (2010) argumenta que a tendência à classificação é uma característica da racionalidade humana. Ela possibilita melhor organização dos fatos e conseqüentemente o seu entendimento. Assim, classificar as pesquisas torna-se uma atividade importante. À medida que se dispõe de um sistema de classificação, torna-se possível reconhecer as semelhanças e diferenças entre as suas diversas modalidades. Desta forma, o pesquisador passa a dispor de mais elementos para decidir a cerca de sua aplicabilidade na solução dos problemas propostos para investigação. Afirma o mesmo autor que, segundo os objetivos (ou propósitos) da pesquisa, elas podem ser classificadas em exploratórias, descritivas ou explicativas.

5.2.1 A pesquisa exploratória

Tem como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Seu planejamento tende a ser bastante flexível, pois interessa considerar os mais variados aspectos relativos

ao fato ou fenômeno estudado. A coleta de dados pode ocorrer de diversas maneiras, mas geralmente envolve: 1. levantamento bibliográfico; 2. entrevistas com pessoas que tiveram experiência prática com o assunto; e 3. Análise de exemplos que estimulem a compreensão (GIL, 2010).

5.2.2 A pesquisa descritiva

Objetiva a descrição das características de determinada população. Nesse tipo de pesquisa observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los. Procura descobrir, com a precisão possível, a frequência com que o fenômeno ocorre, sua relação e conexão com outros, sua natureza e características (CERVO; BERVIAN, 2007; GIL, 2010).

5.2.3 Pesquisa explicativa

Tem como propósito identificar fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência de fenômenos. Essas pesquisas são as que mais aprofundam o conhecimento da realidade, pois tem como finalidade explicar a razão, o porquê das coisas (GIL, 2010).

Diante desta classificação, essa dissertação se enquadra como uma pesquisa de natureza descritivo-exploratória.

5.2 Caracterização da metodologia científica adotada

Este trabalho caracteriza-se por ser uma pesquisa de natureza exploratório-descritiva na forma de revisão bibliográfica e também por desenvolver uma pesquisa de campo, respaldada em pesquisa documental e por observação direta do autor, através da realização de visitas técnicas mediante roteiro previamente estruturado, objetivando a construção de um referencial de apoio para os objetivos propostos.

Todos os procedimentos metodológicos usados foram apoiados nos princípios recomendados por Gil (2010), Medeiros (2009), Máttar Neto (2008), Cervo e Bervian (2007) e Martins (2005).

O processo de desenvolvimento do projeto está representado na Figura 6.

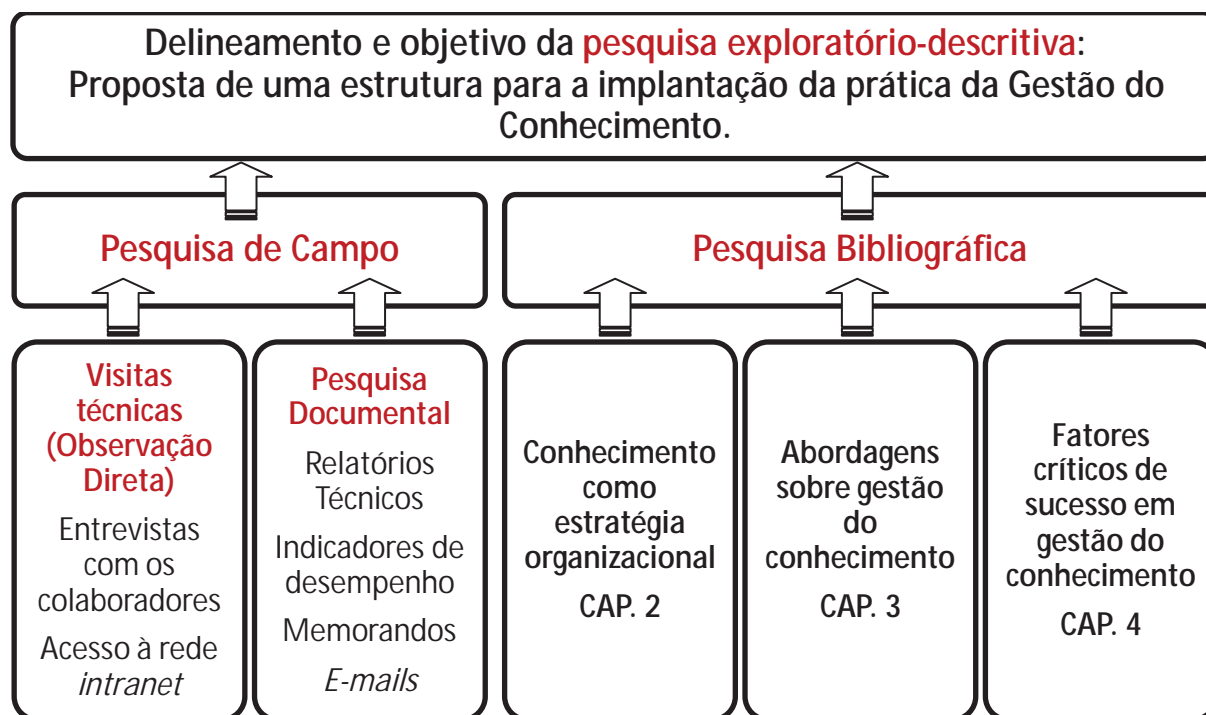


Figura 6 – Visão geral do projeto de pesquisa
Fonte: Elaborado pelo autor

Na pesquisa bibliográfica priorizaram-se os artigos científicos internacionais publicados nos últimos cinco anos disponíveis em fontes reconhecidamente confiáveis por apresentarem autoria e identificação das organizações responsáveis. Desse modo, foram identificados, localizados, obtidos, lidos e interpretados diferentes documentos: livros, anais de congresso, teses e dissertações completaram as fontes de consulta.

As pesquisas de campo e documental desenvolveram-se através de visitas previamente agendadas na empresa estudada, no período de março a setembro de 2010, o que permitiu observação direta da ambiência em estudo pelo autor. Nessas visitas, com a anuência da empresa, houve a possibilidade de acessar o sistema informatizado da empresa, a rede *intranet* e o ambiente onde são postados os conhecimentos de forma coletiva.

Pode-se também realizar entrevistas com os colaboradores abordando temas como a importância e as dificuldades no compartilhamento do conhecimento, o desempenho do sistema informatizado para a postagem desses conhecimentos, o apoio dado pela empresa para a prática da GC, entre outros (cap. 8).

Também na pesquisa de campo, foi possibilitado o acesso a diversos documentos da empresa como *e-mails*, relatórios, memorandos e procedimentos operacionais, não inseridos neste trabalho por serem confidenciais, mas fundamentais para que o objetivo desta dissertação fosse atingido.

Na análise desses documentos obtiveram-se diversas informações, entre outras:

- Número de acesso ao ambiente informatizado da GC por filial e área da empresa dentro de um determinado período;
- Quantidade de conhecimentos postados que foram, efetivamente, implantados;
- Resultado de pesquisa interna realizada pela empresa a fim de identificar as dificuldades encontradas para otimizar a prática da troca de informação entre unidades e as sugestões dadas por estas para melhoria do sistema.

Assim, a estrutura proposta para a prática da gestão do conhecimento, objetivo desta dissertação, foi elaborada considerando-se os fatores críticos de sucesso para a implantação da GC pesquisados na revisão bibliográfica (Cap. 4) e nas pesquisas de campo e documental (Cap. 6 e 7), nas quais foram consideradas as particularidades da empresa estudada tais como cultura organizacional, infraestrutura, tamanho, número de funcionários, entre outros fatores.

Os próximos tópicos deste capítulo conceituam pesquisa e suas classificações, objetivando justificar a caracterização metodológica adotada.

5.3 Pesquisa bibliográfica

A pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado. Tradicionalmente, essa modalidade de pesquisa inclui material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos. Todavia, em virtude da disseminação de novos formatos de informação, essas pesquisas

passaram a incluir outros tipos de fontes, como discos, fitas magnéticas, CDs, bem como o material disponibilizado na *Internet* (CERVO; BERVIAN, 2007; MEDEIROS, 2009; GIL, 2010).

Os capítulos 2, 3, 4 e este, justificam a classificação desse trabalho como de pesquisa bibliográfica.

5.4 Pesquisa de campo

Esse tipo de pesquisa corresponde à coleta direta de informação no local em que acontecem os fenômenos. A pesquisa de campo não deixa de ser uma pesquisa experimental, mas possui características próprias, que permitem distingui-la do universo da experiência. Ela também exige uma intensa preparação teórica e prática (MARTINS, 2005; CERVO; BERVIAN, 2007; MÁTTAR NETO, 2008; GIL, 2010).

A pesquisa de campo parte da construção de um modelo da realidade e a partir dele determinam-se as formas de observá-lo. Assim, é necessário definir, entre outros parâmetros, o campo da pesquisa, as formas de acesso a ele e os participantes, para então ser possível determinar os meios de coleta e análise dos dados (MÁTTAR NETO, 2008).

Conclui o mesmo autor que a pesquisa de campo pode ser realizada também por meio da simples observação. Nesse caso, o observador pode se colocar numa posição neutra e não participante, ou, ao contrário, tornar-se um participante da situação observada, interagindo com as pessoas e o ambiente.

Finalmente, Gil (2010) adverte que nem sempre os empregados estarão interessados na pesquisa que estará sendo desenvolvida e que isso poderá gerar algum tipo de desconfiança e até mesmo hostilidade em relação a ela e ao pesquisador, por isso, ele recomenda que haja autorização prévia formal para realização da mesma e que seus colaboradores sejam também informados com a devida antecedência.

Nessa dissertação, caracteriza-se como pesquisa de campo os capítulos 6 e 7. No primeiro, apresenta-se a empresa pesquisada, e no seguinte, descreve a entrevista aplicada nos funcionários da empresa, que objetivou obter subsídio para a elaboração do método proposto e para melhor compreender o conhecimento organizacional da empresa, as formas de compartilhamento de conhecimento, o

comportamento e cultura organizacional voltados para o GC, a infraestrutura de TI e as oportunidades de melhoria para equalização do conhecimento organizacional, aplicou-se uma entrevista em diversos empregados, de diferentes setores e níveis hierárquicos.

5.5 Entrevista

De acordo com Gil (2010), a entrevista requer a tomada de múltiplos cuidados em sua condução, tais como descritos nos itens 5.5.1 ao 5.5.4:

5.5.1 Quanto à modalidade da entrevista:

Aberta - com questões e sequência pré-determinadas, mas com ampla liberdade para responder;

Guiada – com formulação e sequência definidas no curso da entrevista;

Por pautas – orientada por uma relação de pontos de interesse que o entrevistador vai explorando ao longo de seu curso; ou

Informal – que se confunde com a simples conversação.

Neste trabalho adotou-se a entrevista aberta.

5.5.2 Quantidade de entrevista

“As entrevistas devem ser em número suficiente para que se manifestem todos os atores relevantes. Cabe considerar que, mesmo que a pesquisa se refira a um caso único, como uma empresa, este pode envolver múltiplas unidades de análise, como os seus departamentos, por exemplo, exigindo, portanto, maior quantidade de entrevistados”.

“A pesquisa em uma única unidade operacional de uma organização limita a possibilidade de generalização de suas conclusões, modelos ou teorias

desenvolvidas. Da mesma forma, a pesquisa em diversas unidades pode também levar o estudo à superficialidade, devido a limitação de tempo e recursos”.

A entrevista foi aplicada somente na unidade operacional escolhida como piloto para a implantação da GC, que possui 350 funcionários próprios. Como mencionado, entrevistou-se 61 funcionários de diferentes áreas e níveis hierárquicos, houve a oportunidade de entrevistar um diretor industrial corporativo que estava visitando a unidade.

5.5.3 Seleção dos informantes

“Devem ser selecionadas pessoas que estejam articuladas cultural e sensitivamente com o grupo ou organização. Nem sempre os dirigentes máximos de uma organização são os melhores informantes”.

A relação de empregados entrevistados por área de atuação e função encontra-se no Quadro 14. Operadores, técnicos, analistas, encarregados, supervisores, *staffs*, engenheiros, gerentes e diretores foram selecionados e entrevistados considerando o critério de conhecimento organizacional e capacidade de análise crítica.

5.5.4 Negociação da entrevista

“Como as pessoas, de um modo geral, não têm uma razão pessoal forte para fornecer as respostas desejadas, recomenda-se estabelecer tipo de contato em que são esclarecidos os objetivos da entrevista e definidos os papéis das duas partes”.

Como o autor desta dissertação trabalhou por anos na organização, lotado na unidade operacional escolhida para projeto piloto da GC, não houve dificuldades na explanação dos propósitos da entrevista e na aceitação dos participantes, muito pelo contrário, sentiram-se a vontade por conhecerem e terem convivido com o entrevistador.

O Quadro 5 apresenta o quantitativo de pessoas entrevistadas, discriminadas por setor e nível hierárquico.

Relação de pessoas entrevistadas por área de atuação
Diretoria Industrial (Corporativo) Diretor (1) Staff (1)
Gerência de Fábrica (unidade piloto) Gerente (1) Staff (1)
Recursos Humanos Gerente (1) Analista (1) Eng Segurança (1) Técnico segurança (1)
Manutenção e Projetos (Elétrica, mecânica e utilidades) Gerente (1) Staff (1) Supervisores (3) Técnicos (4)
Meio Ambiente Gerente (1) Técnico (2)
Qualidade Gerente (1) Técnico (3)
Produção Gerente (1) Staff (1) Supervisores (4) Operadores (4)
Logística (Suprimentos / almoxarifado / PCP) Gerente (1) Staff (1) Encarregados (4) Analistas (4)
Financeiro (financeiro / contabilidade) Gerente (1) Técnicos (2)
Processos Gerente (1) Staff (1) Supervisores (4) Técnicos (4)
Total: 61 pessoas entrevistadas

Quadro 5 - Grupo de pessoas entrevistadas por área
Fonte: Elaborado pelo autor

5.6 Pesquisa documental

Esse tipo de pesquisa assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições de diversos autores sobre determinado assunto, a documental vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos de pesquisa (MARTINS, 2005; CERVO; BERVIAN, 2007; MÁTTAR NETO, 2008; GIL, 2010).

O capítulo 6 foi redigido em parte considerando dados colhidos na pesquisa documental, em ambiente de pesquisa de campo.

5.7 Conclusão do capítulo

Como proposto, este capítulo abordou a metodologia científica adotada para a realização desta dissertação, apresentando uma breve revisão bibliográfica de cada método adotado a fim de justificá-lo. Da mesma forma, a entrevista aplicada também foi detalhada, comentada e justificada.

O presente trabalho foi metodologicamente caracterizado por ser uma pesquisa de natureza exploratório-descritiva na forma de revisão bibliográfica, contextualizada nos capítulos 2, 3, 4 e 5, e também por desenvolver uma pesquisa de campo, capítulo 6 e 7.

O próximo capítulo apresenta a empresa objeto desse estudo e o subsequente apresenta a estrutura proposta para a implantação da GC.

6. Empresa pesquisada

Neste capítulo apresenta-se a empresa estudada e descreve os fatores que a levaram a se decidir pela implantação da gestão do conhecimento.

Mantém estreita correlação com o capítulo 4. Os itens 4.2 ao 4.12, que abordam os fatores críticos de sucesso da GC, serão comparados com a situação atual da empresa. Essa análise servirá de referencial para a proposta deste trabalho.

As informações aqui contidas foram levantadas nas pesquisas de campo e documental realizadas na empresa, através de entrevistas com empregados e acesso a documentos.

6.1 Caracterização da empresa

A companhia, fundada em 1999 com a associação de duas outras concorrentes do mesmo ramo de atividade, é a maior indústria privada de bens de consumo do Brasil e a maior na sua área de atuação na América Latina. Após a aliança global firmada recentemente com uma multinacional, a companhia passou a ter operações na América do Norte. Atualmente é líder no mercado brasileiro e figura entre as principais em nível mundial.

6.2 Fatores que levaram a empresa a se decidir pela implantação da GC

A organização possui 73 fábricas espalhadas em 14 países da América Latina. Muitas delas idênticas, ou seja, possuem o mesmo *layout* (arranjo físico), os mesmos maquinários (fabricante, modelo, ano de fabricação) e o mesmo processo de manufatura. Entretanto, apresentam desempenhos operacionais bastante discrepantes quando comparadas entre si.

Analisando os resultados de suas filiais e procurando compreender o motivo dessas diferenças de desempenho, os gestores corporativos perceberam que, de um modo geral, as unidades fabris promovem melhoria contínua em seus processos, com maior ou menor expressividade nos resultados. Porém, essas “boas práticas”

não são compartilhadas de modo corporativo, e com isso a organização deixa de melhorar seus indicadores globais.

Para amenizar esse problema, a empresa criou um portal do conhecimento na rede *intranet*, no qual as diversas unidades operacionais podem postar suas boas práticas para conhecimento das demais. Todavia, esse sistema de informação (SI) apresenta uma série de limitações técnicas, o que desmotiva sua utilização pelos empregados. Também as ações gerenciais corporativas para incentivar os empregados no uso do SI têm se mostrado discretas e ineficientes.

Como exposto no capítulo 4, infraestrutura de TI ineficiente (item 4.4) e falta de apoio da alta administração (item 4.2) são fatores desmotivacionais para a prática da GC.

Para postar o conhecimento, o autor insere seus dados pessoais como: unidade fabril, setor, função, *e-mail*, telefone, etc. Entretanto, o sistema não permite inserir nenhum tipo de arquivo como fotos, planilhas, procedimentos operacionais, muito menos dá condições para interação entre autor e leitor. Informações adicionais têm que ser obtidas por *e-mail* ou telefone, fora desse ambiente informatizado.

Os usuários interagem com o sistema através de filtros lógicos (*data mining*, item 4.4), digitando palavras, assuntos, títulos, nome de equipamentos ou áreas, nos modelos atuais dos *sites* de busca. Todavia, a lentidão do sistema e a ineficiência da classificação no processo de busca são fatores desmotivadores para os usuários.

Constatou-se na pesquisa documental que as filiais com problemas nos seus resultados operacionais são as que mais acessam o SI, a fim de identificarem boas práticas implantadas por outras unidades. Verificou-se, igualmente, que as unidades com excelência em determinados resultados não apresentam maturidade e comprometimento suficientes para repartir seus conhecimentos com outras fábricas, dentro de uma visão organizacional corporativa.

Atrelada a essa situação, a empresa também reconhece que está perdendo colaboradores para o mercado de trabalho, que levam consigo suas experiências, não raro para o concorrente, e com o agravante de que muito desse conhecimento não fica documentado como patrimônio intelectual da organização.

Diante desse quadro, a diretoria corporativa decidiu pela implantação da prática da gestão do conhecimento como um modelo de gerenciamento ideal para:

- Identificar as fontes de conhecimento;
- Capturar o conhecimento tácito;

- Criar diferenciais competitivos;
- Criar múltiplos meios para compartilhamento do conhecimento;
- Reter esse conhecimento como patrimônio da empresa;
- Padronizar corporativamente os processos críticos da empresa; e
- Melhorar o desempenho corporativo da companhia, diminuindo as discrepâncias dos resultados operacionais entre unidades idênticas.

Os próximos tópicos, e até o final deste capítulo, abordam os mesmos FCS estudados no capítulo 4, porém contextualizados na empresa estudada.

6.3 Cultura organizacional e projeto piloto

A unidade operacional escolhida para receber o projeto piloto se diferencia, corporativamente, pela sua cultura organizacional. É reconhecida como unidade operacional de baixa resistência às mudanças e constituída por funcionários que gostam de desafios. Por esse motivo, é comum ser escolhida para servir de unidade piloto para muitos projetos.

A escolha dessa unidade para foi decisão exclusiva da diretoria corporativa, motivada, possivelmente, por estes dois principais fatores: cultura organizacional e por ter histórico de receber com sucesso outros projetos pilotos.

Como estudado no item 4.11, ter cultura organizacional bem definida e voltada para o conhecimento é fator decisivo para o sucesso da GC. Adotar uma planta como unidade piloto (item 4.8) facilita o processo de implantação e permite que a equipe responsável pelo projeto identifique dificuldades e aprenda com possíveis erros.

A diretoria corporativa foi mencionada nesse e em outros tópicos. É relevante para melhor compreensão desse trabalho conhecer o modelo de gestão adotado pela empresa.

6.4 Gestão empresarial

A gestão empresarial adotada pela organização baseia-se no modelo gerencial conceituado como “Desdobramento pelas diretrizes” (item 2.5).

Como relatado, nesse modelo gerencial as estratégias corporativas são “desdobradas” para todas as unidades operacionais em forma de metas e divulgadas em todos os níveis hierárquicos. O atingimento das metas de cada planta conduzirá ao da estratégia global.

Contextualizado nesse modelo, apoiado pelo programa de meritocracia e referenciado pelos indicadores de desempenho, o gerenciamento da rotina dos empregados é focado nas estratégias da empresa. Desta forma, a divulgação da GC como estratégia global pela diretoria corporativa (item 4.3) será fator decisivo para o sucesso do programa.

Nos dois próximos itens aborda-se o processo de medição de desempenho e o programa de meritocracia acima mencionados.

6.5 Medição de desempenho

A empresa em estudo é gerenciada por centenas de indicadores de desempenho financeiros e não-financeiros. A definição, assim como sua grandeza e fonte de coleta de dados, é determinada pela diretoria corporativa. Como visto no item 4.10, a medição dos resultados é outro FCS para a gestão do conhecimento.

O gerenciamento da rotina de trabalho dos funcionários, em todos os níveis hierárquicos, está relacionado com suas metas e com as análises dos indicadores de desempenho. Quadros de gestão à vista espalham-se pelos setores da companhia mostrando as metas e os respectivos resultados. Da mesma forma, as reuniões são conduzidas baseadas nesses pilares.

Entretanto, o fator condicionante para tanto foco é o programa de meritocracia, que remunera os empregados pelo atingimento das metas.

6.6 Programa de Meritocracia

Como âncora do modelo de gestão, a empresa mantém um programa de meritocracia através de pontuação por metas cumpridas. Algumas delas, por serem

de grande importância, são eliminatórias, como ultrapassar o orçamento financeiro ou levar a organização à exposição negativa na mídia. O programa de meritocracia é desenvolvido em duas modalidades: individual e coletiva.

O modelo individual se aplica aos empregados com cargos hierárquicos mínimos de supervisão indo até os de níveis de diretoria e presidência e baseia-se na avaliação de desempenho (AD) individual de cada funcionário.

O processo de avaliação de desempenho contempla as metas individuais desdobradas dos objetivos estratégicos, do gerenciamento da rotina e de uma avaliação comportamental baseada em um perfil de competências adequado às funções técnica e gerencial. O consenso entre avaliador e avaliado é a base para a elaboração de um plano de desenvolvimento individual, no qual são definidas ações para que o avaliado diminua ou elimine suas deficiências até a próxima etapa. As AD se realizam semestralmente, e o resultado final é medido pela pontuação alcançada.

O reconhecimento se dá por pagamento de bônus aos seus funcionários, sempre em múltiplos do valor dos salários, calculado pela composição dos resultados financeiros e comportamentais alcançados. Somente 50% dos empregados de cada setor podem receber bonificação. Se todos alcançaram suas respectivas metas, a chefia imediata deverá considerar outros critérios para desempate além das metas propostas, como trabalhos relevantes, assiduidade, etc.

Propositalmente, a empresa pratica um salário médio igual ou aquém do mercado, a fim de tornar a bonificação um diferencial, fazendo com que os rendimentos anuais daquele que ganhou o bônus sejam superiores aos praticados no mercado.

Contextualizados nesse modelo de gestão, os funcionários gerenciam com determinação seu tempo e suas tarefas para alcançarem suas metas.

No modelo coletivo do programa de reconhecimento, há avaliações de desempenho nos mesmos moldes do individual, servindo de base para o desenvolvimento do funcionário. Todavia, nesse nível, o programa de reconhecimento está baseado em outro programa, o de Excelência Fabril.

O Programa de Excelência Fabril (PEF) é um programa de pontuação também baseado no cumprimento de metas, igualmente desdobradas dos objetivos estratégicos, com a diferença que nesse modelo as metas são coletivas e há uma pontuação entre as filiais. As melhores classificadas recebem bônus de maior valor.

O reconhecimento se dá igualmente por pagamento de bônus aos seus funcionários, sempre em fração ou múltiplos do valor dos salários. Nesse modelo, 100% dos empregados são bonificados.

Na visão de diversos autores, programa de reconhecimento vinculado à GC é fator motivacional para que os empregados compartilhem seus conhecimentos, e fator crítico para o sucesso do programa (item 4.7).

Outro fator crítico para o sucesso da GC é a empresa reunir condições mínimas de TI (item 4.5). Esse assunto será tratado a seguir.

6.7 Infraestrutura de Tecnologia da Informação (TI)

Todos os empregados, inclusive os de níveis operacionais, têm acesso a terminais dedicados de computadores, interligados a servidores locais, que por sua vez estão conectados ao CPD – Centro de Processamento de Dados, em São Paulo. Por questão de segurança, esses terminais não possuem entradas para mídias (*DVD e CD Room*) ou *pen drive*.

Há tempos a empresa possui rede *intranet*. Nela, o empregado pode imprimir declaração de rendimentos, agendar férias, solicitar antecipação de recursos para viagem, postar documentos, realizar reunião virtual, acompanhar o gerenciamento de um determinado projeto, entre outras atividades.

O acesso a *internet* é restrito para alguns tipos de *sites*, disponibilizado somente para alguns níveis hierárquicos e sempre monitorado através da senha de acesso.

Cada filial possui equipe de profissionais de TI dando suporte aos usuários 24 horas. Além de manter a disponibilidade do sistema, são eles que identificam necessidade de melhorias nos equipamentos, implantam novos sistemas informatizados e ministram treinamentos aos usuários, entre outras atividades.

Como visto, o sistema informatizado criado pela empresa para tentar promover troca de conhecimento (boas práticas) entre as unidades operacionais é bastante limitado e apresenta, entre outros, os seguintes problemas: não aceita postagem de arquivos que exijam alta capacidade de armazenamento, tem processamento lento, os filtros lógicos de consulta de assunto são ineficientes.

Na pesquisa de campo pode-se confirmar essa situação. Também nas entrevistas realizadas com os funcionários houve unanimidade nas críticas ao sistema de informação.

Como descrito no item 4.5, tecnologia da informação (TI) não é gestão do conhecimento (GC), mas é ela quem dá base para sua prática. Identificar o melhor *hardware* e *software*, otimizar o fluxo de comunicação organizacional, armazenar e disponibilizar o conhecimento são papéis primordiais da TI.

Desta forma, as tecnologias de informática devem ter um mínimo de capacidade em *hardware*, a fim de permitir a interação com o usuário, caso contrário pode-se tornar fator desmotivacional para a prática da GC. Outro fator a ser considerado é a flexibilidade do sistema, já que há inovações constantes nessa área.

Outras duas necessidades apontadas pelos autores pesquisados e que compõe os FCS, é a empresa constituir quadro funcional voltado para a gestão do conhecimento e manter programas de treinamento e educação.

6.8 Quadro funcional para a GC, treinamento e educação

A empresa estudada possui uma diretoria corporativa de recursos humanos (RH), que é representada gerencialmente em todas as unidades operacionais da companhia. Entre as atividades desenvolvidas pelo setor, destacam-se: seleção, contratação e demissão de funcionários, integração de empregados recém-contratados, pesquisa de clima organizacional, gerenciamento das avaliações de desempenho, apoio na implantação de novos projetos, gestão de segurança do trabalho, além das atividades de departamento de pessoal (emissão de contracheque, pagamento de férias, etc.).

Há gestão específica para treinamento. As necessidades são identificadas através das solicitações das diversas áreas da companhia e do resultado das avaliações de desempenho e priorizadas referenciando-se pelo orçamento.

Todavia, a estrutura proposta de GC contempla a criação de um quadro funcional específico, nos moldes que sugere Davenport e Prusak.

6.9 Conclusão do capítulo

A empresa estudada foi apresentada e os fatores que a levaram a se decidir pela implantação da GC foram descritos.

No processo de delineamento do perfil atual da empresa comparou-se com os fatores críticos de sucesso descritos no capítulo 4.

Apoio da alta administração (4.2), adequação da estrutura de TI (4.5), alinhamento dos resultados à estratégia organizacional (4.3), programa de reconhecimento (4.7), projeto piloto (4.8), treinamento e educação (4.9), medição dos resultados (4.10) e cultura organizacional voltada para o conhecimento (4.11), já fazem parte, de alguma forma, da rotina e da estrutura da empresa, necessitando apenas de ajustes voltados para a GC.

No entanto, quadro funcional para a gestão do conhecimento (4.4), múltiplos canais de compartilhamento do conhecimento (4.6) e comunidade de prática (4.12) serão iniciativas novas a serem implantadas.

Com o objetivo de apresentar a estrutura para a prática da GC mais alinhada possível com o perfil da empresa pesquisada, decidiu-se realizar entrevistas com os funcionários a fim de enxergar a empresa na visão de seus colaboradores. Este trabalho está apresentado no próximo capítulo.

7. A entrevista e as respostas

Neste capítulo apresentam-se as perguntas feitas para os funcionários da empresa escolhida para receber o projeto piloto, bem como compila e comenta respostas dadas.

A entrevista objetivou colher subsídio para a elaboração da estrutura da GC. Assim, além dos fatores críticos de sucesso pesquisados na bibliografia, além do perfil da empresa levantado na pesquisa de campo e documental, o resultado da entrevista serviu como mais um direcionador para a proposta desse trabalho.

7.1 Esclarecimentos

Como mencionado no capítulo 5, além da pesquisa bibliográfica, da pesquisa de campo e documental, realizou-se entrevista com 61 empregados, de diferentes setores e níveis hierárquicos na unidade escolhida para receber o projeto piloto.

A entrevista foi realizada através de encontro pessoal, caracterizou-se como aberta, ou seja, com questões e sequência pré-determinadas, mas com ampla liberdade para responder.

Os entrevistados foram escolhidos seguindo o critério de conhecimento organizacional e capacidade de análise crítica. A relação das pessoas entrevistadas, seu nível hierárquico e o setor onde estão alocadas, estão discriminados no Quadro 5. O protocolo da entrevista está descrito no apêndice A.

Como o autor desta dissertação trabalhou por muitos anos na organização lotado na unidade operacional escolhida para projeto piloto da GC, não houve dificuldades na explanação dos propósitos da entrevista e na receptividade dos participantes.

Nos próximos itens, são apresentadas as perguntas e comentadas as respostas.

7.2 Sobre o conhecimento organizacional

Foram feitos cinco questionamentos sobre o conhecimento organizacional, questões de 1 a 5. Na questão número 1, Figura 7, perguntou-se se o conhecimento organizacional do setor do entrevistado estava equalizado em toda a equipe. Ou seja, se todos os funcionários do setor estavam capacitados para realizarem as tarefas inerentes à sua área.



Figura 7 – Equalização do conhecimento entre os membros das equipes
Fonte: Elaborado pelo autor

Pelo resultado, constata-se que o conhecimento dentro de um mesmo setor não é compartilhado entre seus membros, pois 50 entrevistados responderam negativamente, oito responderam que parcialmente e somente três afirmaram que o conhecimento da área está equalizado na equipe. Isso representa que há funcionários que sabem mais e estão mais capacitados que outros.

58 dos 61 entrevistados afirmaram que uma ou mais atividades do setor são desenvolvidas por apenas um funcionário e que o setor se sente desprotegido na ausência desse trabalhador.

Perguntou-se também se o conhecimento do setor fica armazenado e disponível a todos, de forma permanente, em cópias impressas ou arquivos eletrônicos, Figura 8.

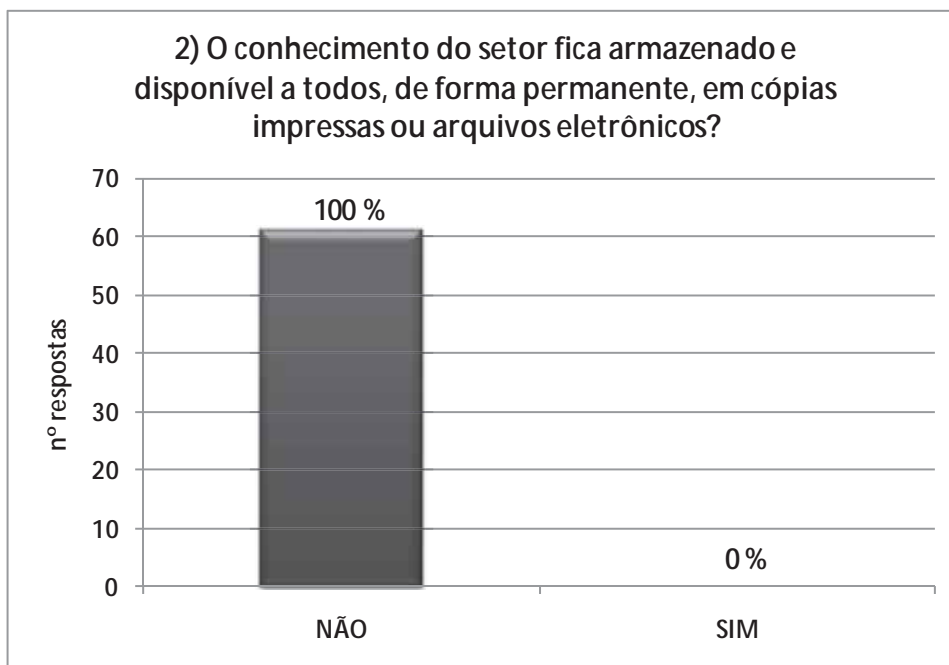


Figura 8 – Armazenamento e disponibilização do conhecimento nos setores
Fonte: Elaborado pelo autor

No tocante ao armazenamento e disponibilização do conhecimento, mesmos os que responderam sim ou parcialmente, não atenderam a esse quesito, o que mostra a fragilidade dessas iniciativas.

Uma vez que o conhecimento não está equalizado e disponibilizado nas áreas, perguntou-se se o setor tem ou pensa em algum procedimento formal para diminuir esse problema, questão 3, Figura 9.

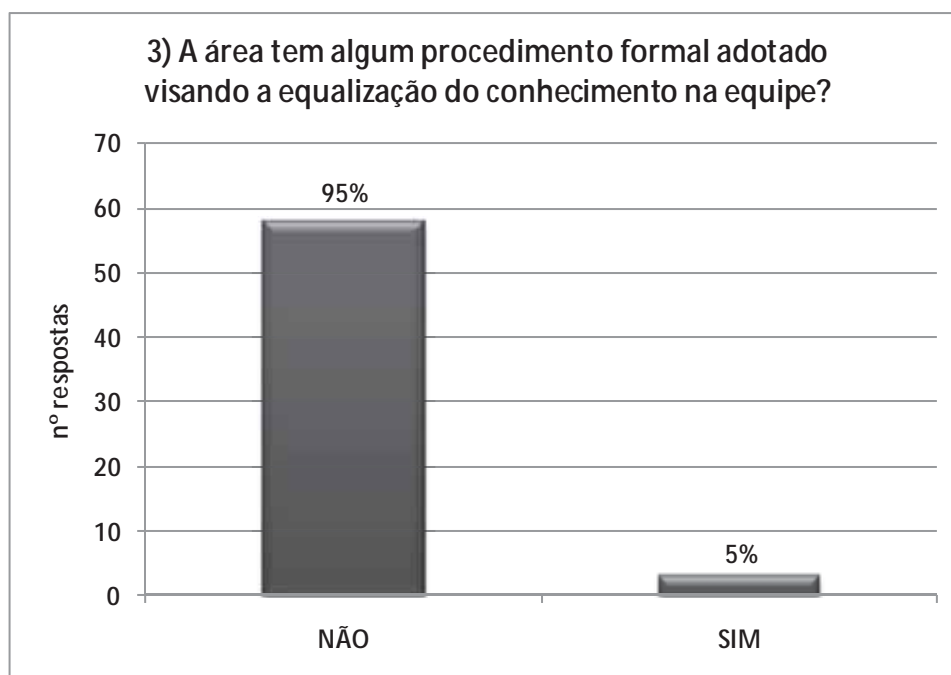


Figura 9 – Procedimento adotado visando a equalização do conhecimento na equipe
Fonte: Elaborado pelo autor

Apenas três entrevistados (5%) responderam afirmativamente que o setor onde estão alocados mantém procedimento formal adotado para a equalização do conhecimento na equipe. Foram os mesmos que responderam afirmativamente a questão 1.

A Figura 10 mostra as respostas dadas pelos entrevistados para a pergunta se o setor teria desempenho superior caso tivessem equipes multifuncionais, ou seja, onde todos os funcionários fossem capacitados para realizarem todas as atividades da área.

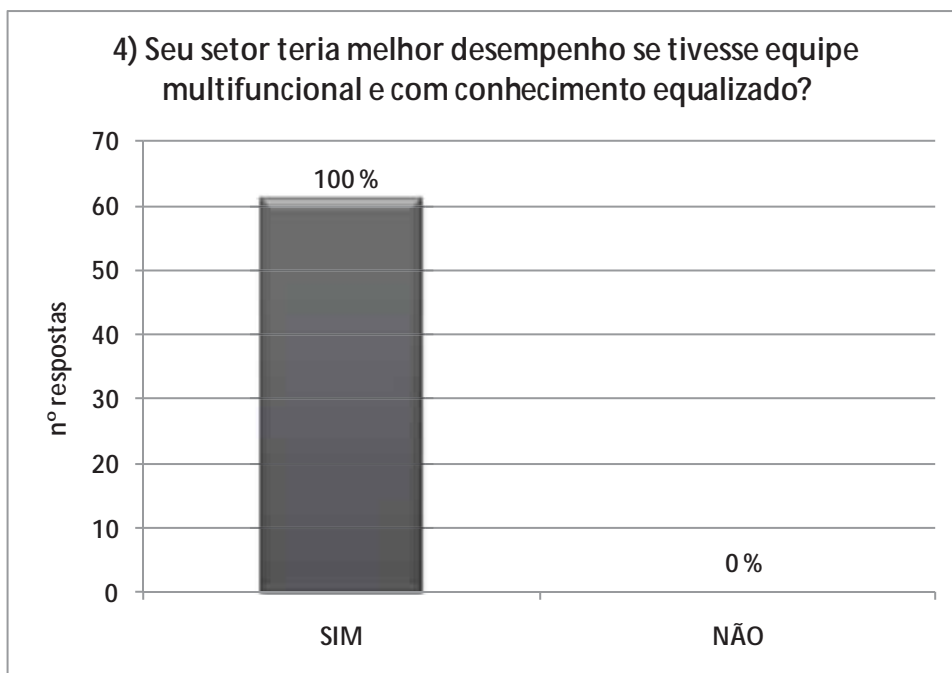


Figura 10 – Melhoria dos resultados com a equalização do conhecimento nas áreas
Fonte: Elaborado pelo autor

Os entrevistados foram unânimes em reconhecer que os resultados operacionais melhorariam se houvesse gestão do conhecimento na área. Como desdobramento desta questão, indagou-se quais resultados o setor obteria se o conhecimento estivesse equalizado na equipe, questão 4.1, Figura 11.

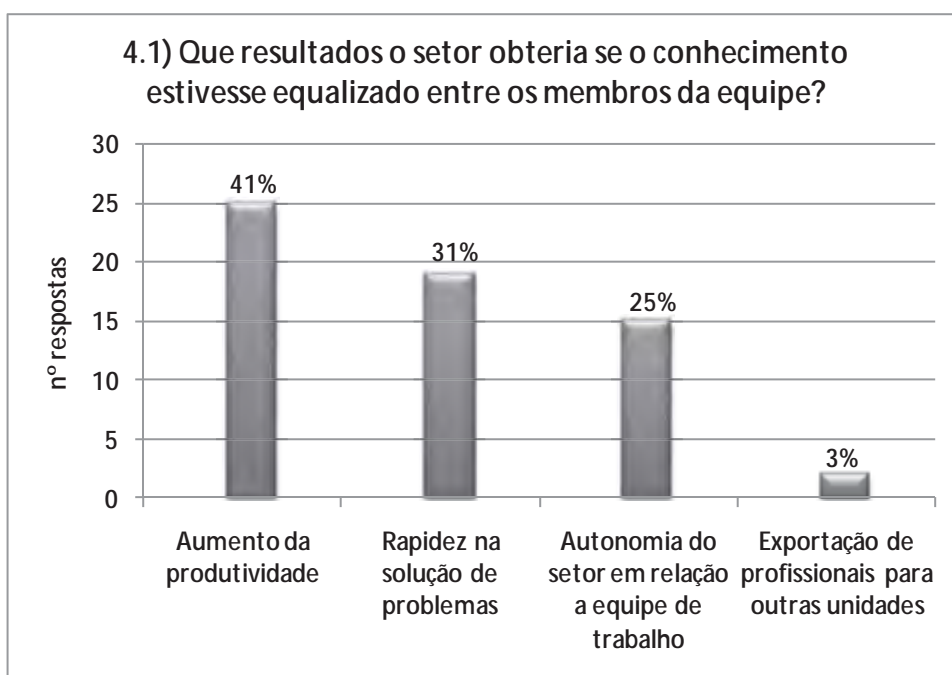


Figura 11 – Resultados gerados se houvesse equalização do conhecimento
Fonte: Elaborado pelo autor

Aumento da produtividade e rapidez na solução de problemas se confundem, pois, de certa forma, um está vinculado ao outro. Todavia, os respondentes identificam de alguma forma os resultados positivos que podem advir com a GC no setor.

Finalizando essa série de perguntas sobre conhecimento organizacional, perguntou-se se as áreas tinham especialistas para todos os processos e/ou máquinas inerentes ao setor, questão 5, Figura 12.

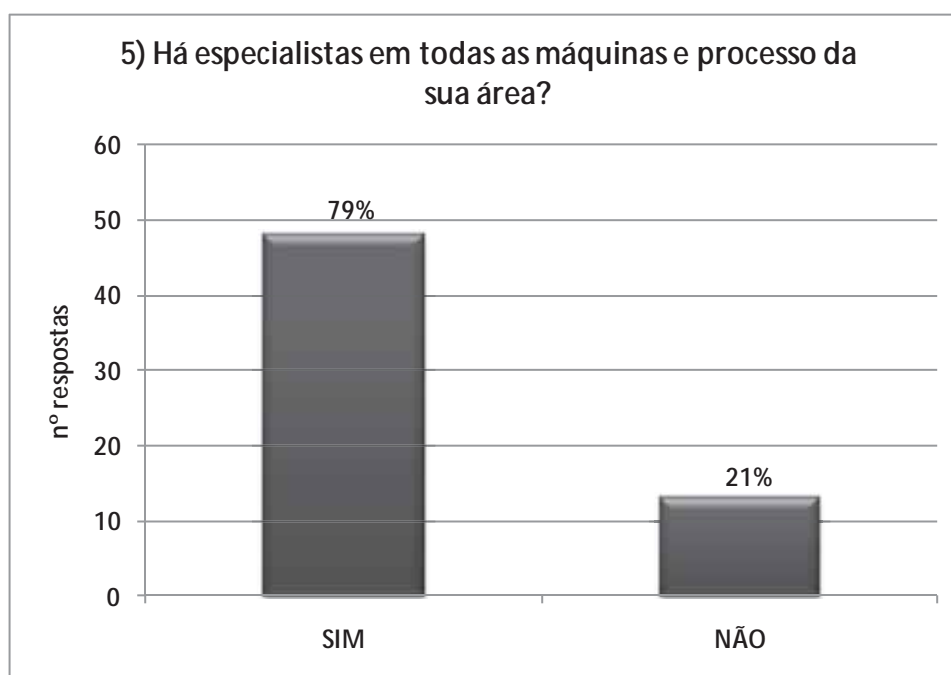


Figura 12 - Presença de especialistas nas áreas
Fonte: Elaborado pelo autor

Todos os setores afirmam ter especialistas, mas que há máquinas e/ou processos ainda sem esses profissionais.

7.3 Sobre o comportamento organizacional

Sobre comportamento organizacional também foram formuladas cinco questões. O objetivo era conhecer a disposição das pessoas em compartilhar seus conhecimentos.

Indagados se os funcionários estão preparados para compartilharem seus conhecimentos com outros colegas, 45 entrevistados (74%) responderam que sim e 16 que não, Figura 13.



Figura 13 - Pessoas preparadas para compartilhar o que sabem
Fonte: Elaborado pelo autor

Como desdobramento dessa questão, perguntou-se se isso já acontece e em que intensidade. Os que responderam 'sim' disseram que acontece na rotina diária, nos relacionamentos e conversas informais.

A comprovação dessa resposta ficou mais evidente principalmente na área de manutenção, onde há grande preocupação para equalizar o conhecimento no setor, haja vista que a fábrica trabalha nos três turnos e de forma ininterrupta, exigindo, assim, equipe capacitada para atuar a qualquer momento em todas as áreas.

Por exemplo, diariamente nas trocas de turno, através de contato pessoal, os técnicos trocam informações sobre o desempenho da linha, comentam sobre os principais problemas ocorridos e as soluções adotadas para correção.

Contextualizado no programa de manutenção autônoma, esses problemas e suas respectivas soluções são descritos em impresso próprio, denominados "lição de 1 ponto", no qual o autor descreve passo a passo o problema ocorrido e a

solução adotada. Todos os colegas do setor são treinados nessa lição de 1 ponto a qual fica guardada e disponibilizada em cópia impressa no local onde ocorreu o problema.

Na questão 7 inquiriu se as pessoas fossem devidamente treinadas teriam desprendimento para compartilhar seus conhecimentos, Figura 14. Apenas dois entrevistados responderam que nem assim os empregados compartilhariam seus conhecimentos, mas a maioria (97%) disse que sim.



Figura 14 - Se treinadas as pessoas compartilhariam o que sabem?
Fonte: Elaborado pelo autor

Percebeu-se pelas respostas de alguns entrevistados a esta pergunta, principalmente os de maior idade e tempo de casa e menor nível de escolaridade, a cultura antiga de que o conhecimento deve pertencer ao empregado e tornar um diferencial para sua empregabilidade e, portanto, não deve ser compartilhado com os demais colegas, que devem aprender pela experiência própria, da mesma forma como eles aprenderam.

Indagados sobre quais seriam, na opinião deles, os principais meios de motivarem os empregados a compartilhar seus conhecimentos questão 8, Figura 15, 92% das respostas vincularam-se às recompensas financeiras, seja relacionando a

GC à avaliação de desempenho do empregado, seja criando programa de reconhecimento específico para a GC, nos moldes que já acontece em outros programas já implantados na fábrica, como por exemplo, o programa 5S e o CCQ – Círculo de Controle de Qualidade.

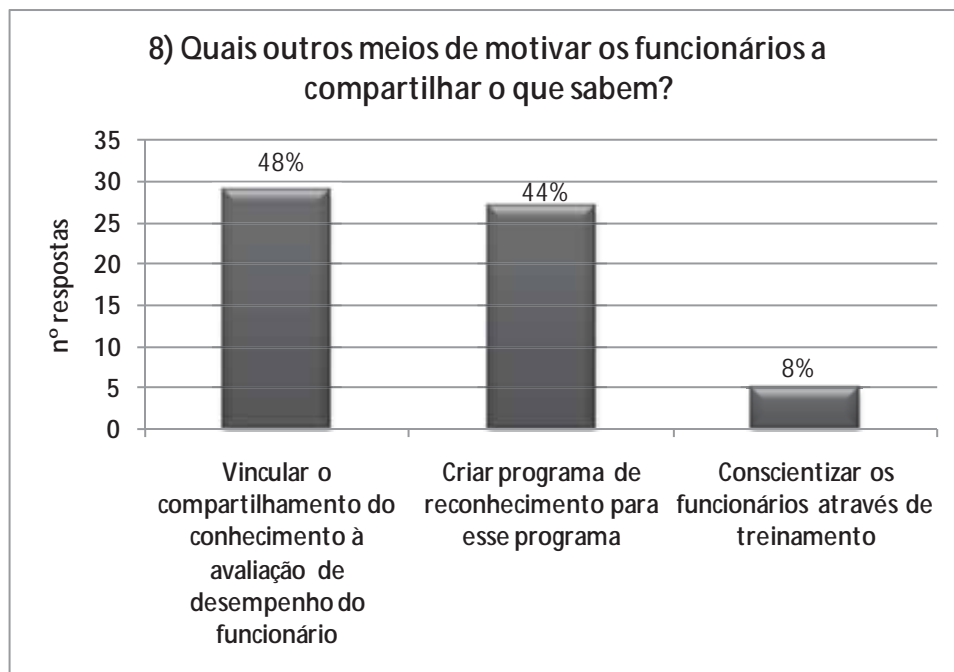


Figura 15 - Outros meios para motivar os funcionários a compartilhar conhecimento
Fonte: Elaborado pelo autor

Essa resposta reflete a cultura organizacional da empresa que faz da gestão da meritocracia uma ferramenta gerencial importante na gestão de pessoas.

Na questão 9, Figura 16, perguntou se os gerentes apóiam e cobram a prática de compartilhar conhecimento na empresa.

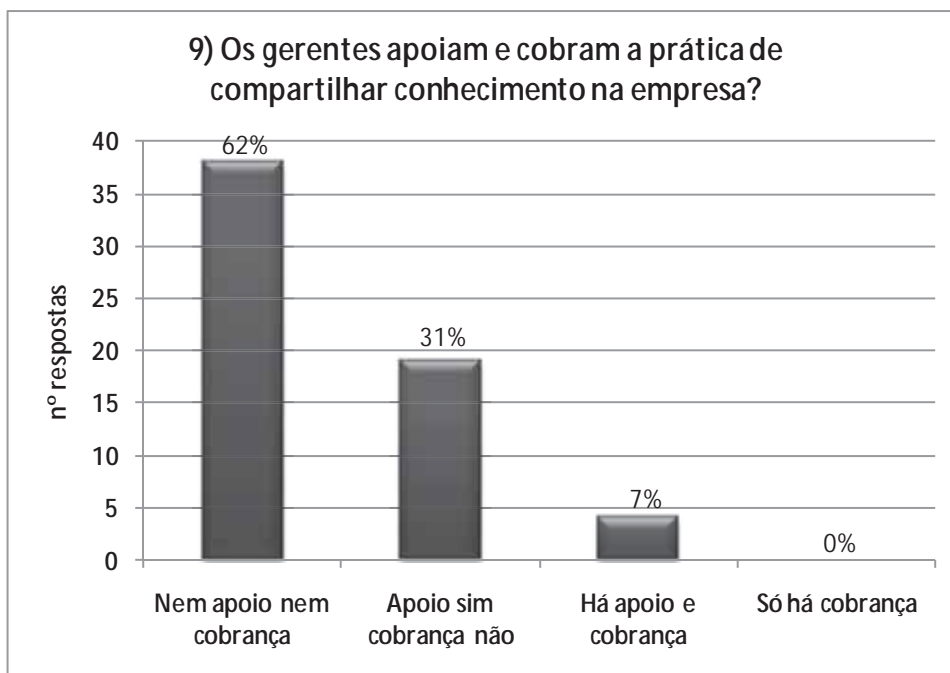


Figura 16 - Apoio e cobrança dos gerentes em compartilhar conhecimento
Fonte: Elaborado pelo autor

Apenas quatro entrevistados (7%) responderam que no seu setor o gerente apoia e cobra essa prática, o que representa um modelo de gerenciamento ideal. Trinta e oito pessoas (62%) afirmaram que seus gerentes são alheios a essa postura.

Questionados se nas suas metas individuais ou coletivas havia alguma vinculada à capacitação técnica da sua equipe, questão 10, Figura17, 92% dos entrevistados disseram que não diretamente, mas que para se atingir as metas operacionais do setor, havia necessidade de capacitar toda equipe.

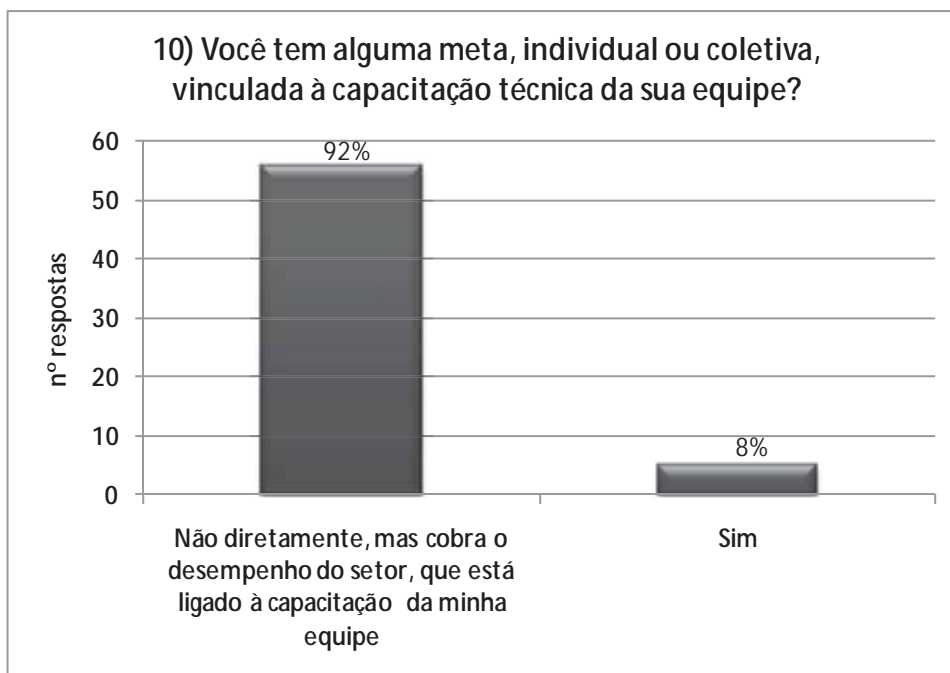


Figura 17 - Compartilhamento do conhecimento como meta
Fonte: Elaborado pelo autor

O exemplo apresentado do setor de manutenção justifica esta resposta. O setor não tem meta explícita de capacitação técnica de sua equipe, mas indisponibilidade de linha por quebra de equipamentos, eficiência própria dos maquinários, que são duas de suas metas, requer, indiretamente, capacitação técnica de toda equipe para que elas sejam alcançadas.

7.4 Infraestrutura de TI

Duas perguntas foram feitas relacionadas à tecnologia da informação (TI), Figuras 18 e 19. Questionados sobre o desempenho do sistema de informação que a empresa mantém na *intranet*, 91% dos entrevistados classificaram como péssimo ou ruim, e totalmente inapropriado para iniciativas voltadas, efetivamente, para a gestão do conhecimento.

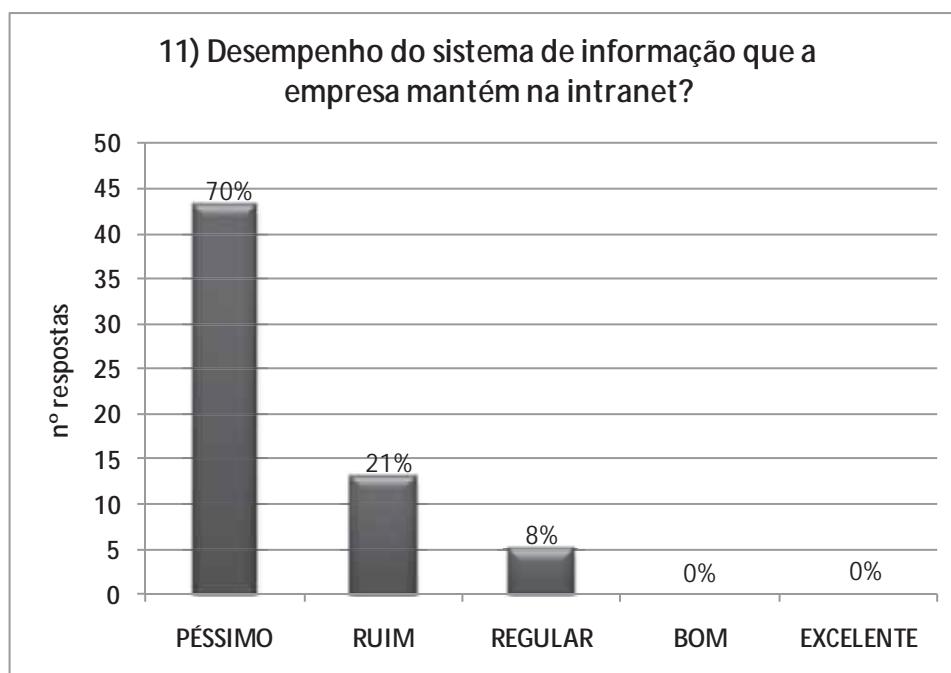


Figura 18 - Desempenho do sistema de informação na *intranet*
Fonte: elaborado pelo autor

As limitações do sistema foram descritas no item 6.7. Durante a fase da pesquisa de campo o autor teve a oportunidade de acessá-lo e constatou suas deficiências, motivo pela qual contemplamos a readequação total do sistema na estrutura proposta (item 8.6).

Como desdobramento dessa questão, perguntou-se o que deve ser melhorado no sistema informatizado, Figura 19.

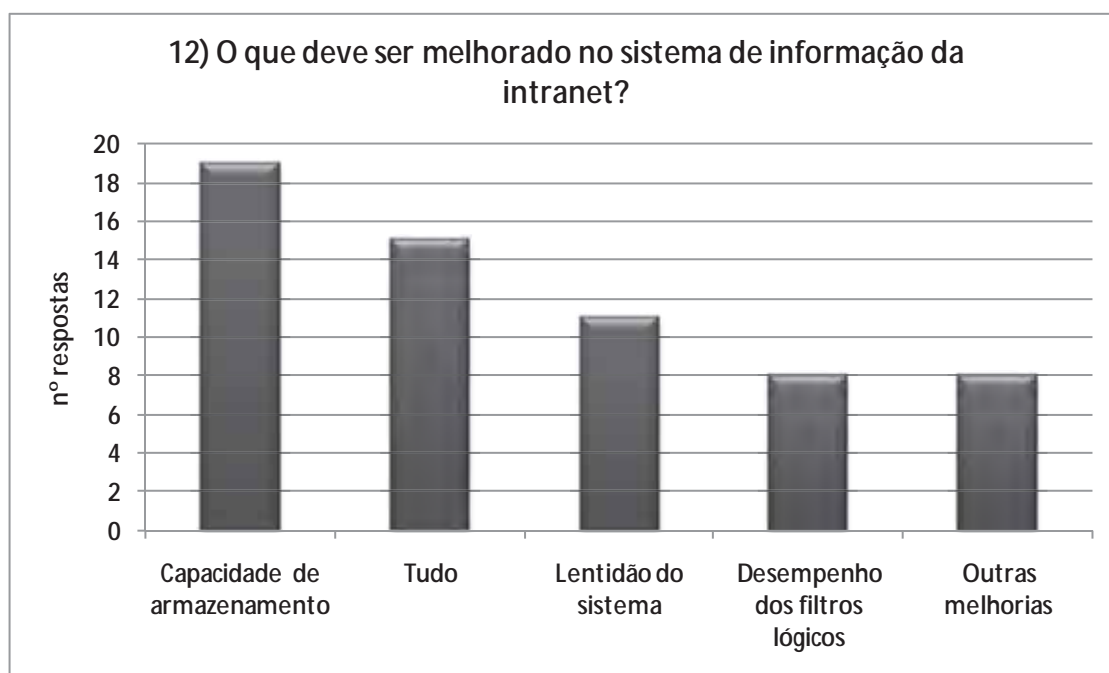


Figura 19 - O que deve ser melhorado no sistema de informação da *intranet*
Fonte: elaborado pelo autor

A capacidade de armazenamento de arquivos eletrônicos, lentidão do sistema e desempenho dos filtros lógicos foram os mais votados. Todavia, 25% dos entrevistados responderam que todo o sistema de um modo geral deveria ser readequado, pois nada funciona adequadamente, fazendo que o sistema seja deficiente, o que desmotiva seu uso.

7.5 Fatores críticos de sucesso para a GC

A entrevista foi concluída perguntando aos entrevistados sobre os fatores críticos de sucesso (FCS) para a prática da GC. Antes, porém, foi esclarecido o que são FCS. As respostas estão quantificadas na Figura 20.

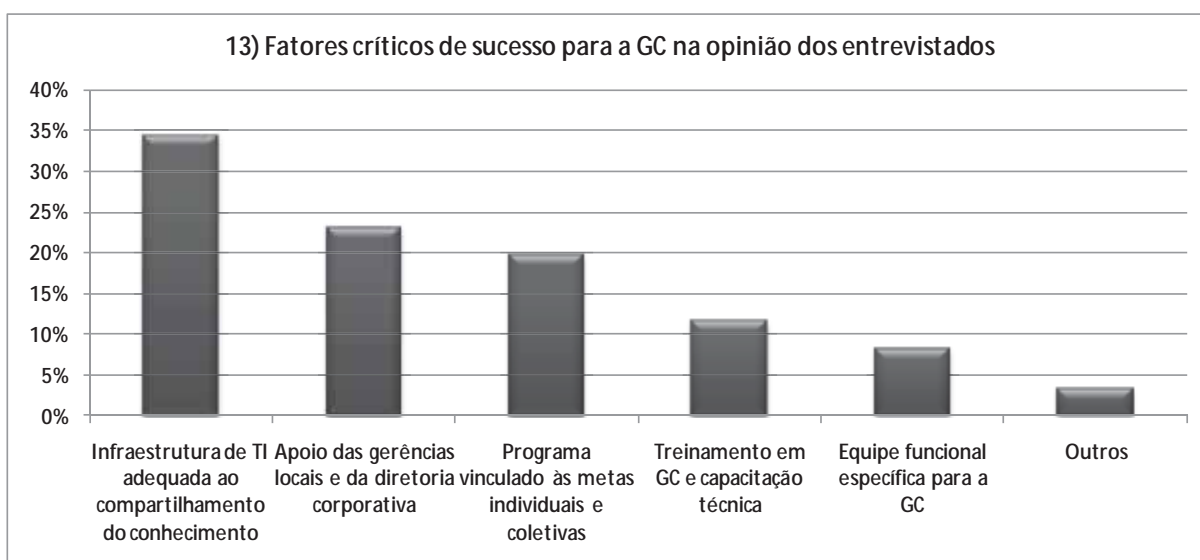


Figura 20 - Fatores críticos de sucesso na GC na opinião dos entrevistados
Fonte: Elaborado pelo autor

Infraestrutura de TI e apoio da gerência local e da diretoria administrativa representam, na opinião dos entrevistados, 57% das chances de sucesso. Se somados a esses dois fatores o programa de reconhecimento, as probabilidades de sucesso sobem para 77%. Treinamento e equipe funcional específica para a GC concluem os FCS na opinião dos entrevistados.

7.6 Conclusão do capítulo

Resumidamente, as respostas das entrevistas nos remetem as seguintes conclusões:

- O conhecimento organizacional das diversas áreas da empresa não está equalizado entre seus membros;
- De um modo geral as áreas não têm procedimento formal adotado visando à disseminação desse conhecimento;
- Os entrevistados reconhecem que, se divulgado em suas respectivas equipes, o conhecimento geraria resultados operacionais superiores;
- Também segundo a opinião dos entrevistados, o meio mais eficaz de motivar os empregados a compartilharem seus conhecimentos é vincular a GC com programa de meritocracia ou com a avaliação de desempenho dos mesmos;
- A maioria dos gerentes não se preocupa em equalizar o conhecimento na sua área de atuação;
- O sistema de informação mantido pela empresa na rede *intranet* é inadequado para a prática da GC;

Por consequência, entende-se que a empresa reúne condições propícias para a implantação da GC, pois, se por um lado as áreas não mantêm procedimentos formais para o compartilhamento do conhecimento, por outro reconhecem que se isso acontecesse, os resultados operacionais seriam melhores.

O próximo capítulo apresenta a estrutura proposta para a GC. Sua elaboração baseou-se, principalmente, nesse capítulo que trás a opinião dos funcionários da fábrica onde será implantada a GC, no capítulo 6 que caracteriza a empresa estudada e nos fatores críticos de sucesso (capítulo 4).

8. Proposta de uma estrutura de GC para a empresa estudada

Neste capítulo apresenta-se a estrutura da GC para a empresa estudada, cumprindo com o objetivo desse trabalho. Foi elaborada baseando-se na revisão bibliográfica, principalmente nos fatores críticos de sucesso da GC (Capítulo 4); no perfil da empresa estudada, caracterizada nas pesquisas de campo, na qual o autor, além da observação direta, pode realizar entrevista com diversos empregados; e na pesquisa documental onde teve acesso a diversos relatórios (capítulo 6).

Parte da estrutura apresentada é original e parte foi adaptada de processo já existente na empresa para a GC. Elementos colhidos da revisão bibliográfica serão devidamente citados.

8.1 A estrutura

A estrutura tem como princípio e base de sustentação o apoio da alta administração, na decisão de implantar o programa, na provisão de recursos, na definição de metas, e no alinhamento do programa com objetivos estratégicos. A Figura 21 ilustra a estrutura proposta e o item 7.2 descreve sua operacionalização como um todo.



Figura 21 – Estrutura proposta para a GC
 Fonte: Elaborado pelo Autor

8.2 Operacionalização da estrutura proposta para a GC

A operacionalização da GC se dará nos moldes da gestão empresarial já adotada pela empresa, ou seja, no modelo de “gerenciamento pelas diretrizes” (itens 2.5 e 6.4). A Figura 22 esquematiza o seu quadro funcional.

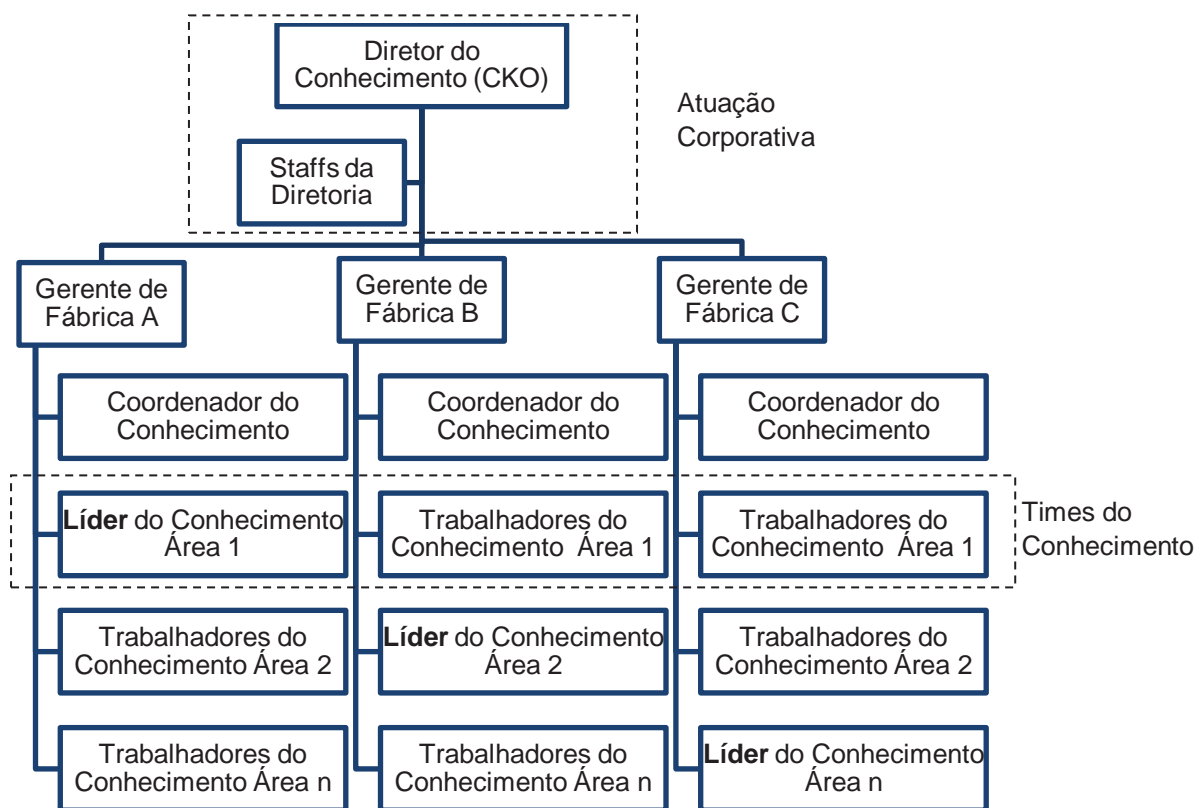


Figura 22 - Organograma Proposto Para a Prática da GC
 Fonte: Elaborado pelo autor

Inicialmente, o diretor do conhecimento, apoiado pela equipe corporativa de RH irá montar sua equipe de *staffs*, - profissionais preferencialmente com formação em engenharia, e com pré-requisito de já terem exercido a função de supervisão ou gerência na respectiva área na qual está sendo convidado para assumir essa função. Deve haver um *staff* para cada área da empresa. Inicialmente eles serão emprestados pelas suas respectivas unidades operacionais para a diretoria corporativa, por um período de experiência na função, podendo, posteriormente serem definitivamente transferidos.

O diretor corporativo de GC, sua equipe de *staffs* e os demais executivos da empresa definirão os processos e máquinas que deverão participar da GC, definindo também suas respectivas metas.

Essa tarefa possibilitará estimar os ganhos potenciais corporativos baseados nos resultados de desempenho operacional de cada filial. O cálculo será realizado considerando os resultados da melhor unidade (*benchmarking*) com os resultados

das demais. A diferença nos resultados, atrelada a capacidade produtiva da fábrica, projetará o potencial de ganho estimado.

Ou seja, a máquina “A” da unidade com melhor indicador de desempenho, (eficiência própria, por exemplo), será comparada com todas as máquinas “A” da companhia. A meta dos “trabalhadores do conhecimento” é equalizar os resultados de suas respectivas filiais com a de melhor resultado. A soma da melhoria dos resultados de cada uma, vinculada à sua respectiva capacidade produtiva, estimará os ganhos corporativos. Isso para os valores mensuráveis. Todavia, outros ganhos deverão ser considerados como o de segurança no trabalho, moral, qualidade de vida no ambiente de trabalho, etc.

Uma vez que a diretoria de GC esteja provida de recursos financeiros, ela pode iniciar o processo de formação da equipe de GC nas diversas unidades.

Em cada fábrica haverá um coordenador da GC que será, preferencialmente, um funcionário do RH escolhido pela sua respectiva gerência. O coordenador, além de desempenhar suas atribuições normais, exercerá as da gestão do conhecimento (8.5.4).

A próxima etapa será a formação das comunidades de prática (times do conhecimento) que se dará pela identificação dos empregados que já são considerados especialistas pelas suas unidades, que tenham perfil para a prática da GC (item 8.5.5) e, dentre esses, deve-se escolher o líder do conhecimento, - especialista com maior conhecimento ou perfil para desempenhar a função (item 85.6).

O próximo passo é dar capacitação para toda essa equipe (item 8.10), o que se realizará por meio de treinamentos conceituais (terminologias da GC) e técnicos (específicos para a área de atuação). Nesses treinamentos, serão apresentadas as metas de cada time do conhecimento, assim como apresentado o programa de meritocracia definido para a GC.

A prática da GC acontecerá pela interação das diversas comunidades de prática utilizando-se, preferencialmente, o *groupware* no portal do conhecimento na *intranet* (item 4.5.4), e de uma forma geral, os múltiplos meios de compartilhamento do conhecimento (item 8.7) - *e-mail*, treinamentos, visitas técnicas, etc.

Todas as atividades desenvolvidas pelos times do conhecimento, os planos de ação por unidade, os diversos documentos postados (plano de manutenção, procedimentos operacionais, impressos diversos, relatórios técnicos, etc.), bem

como resultados operacionais de cada fábrica serão postados e disponibilizados para consulta de todas as filiais na rede *intranet*.

Inicialmente, o líder do conhecimento e o *staff* corporativo da sua área deverão analisar os resultados operacionais de todas as unidades fabris. Num segundo momento, o líder do conhecimento deverá visitar todas as fábricas, a fim de ter uma visão geral da sua área de atuação. Em cada visita o líder deve deixar relatório técnico e respectivo plano de ação com o especialista local e cópias devem ser entregues ao gerente de fábrica (que será o responsável pelo cumprimento das ações) e ao *staff* corporativo (que será o responsável por cobrar a execução do plano de ação).

Os trabalhadores do conhecimento devem enviar sugestões, boas práticas, soluções de problemas para o seu líder que, após analisá-las, discutirá com o *staff* corporativo. Se procedentes, serão postadas na *intranet* com definição de tempo para implantação em todas as unidades, se necessário.

Por exemplo, um problema apresentado e solucionado em uma máquina será formalizado em impresso próprio no qual será descrito passo a passo a anomalia, o diagnóstico e a solução técnica adotada. Se esse conhecimento for relevante para divulgação em todas as unidades será postado na *intranet*, a fim de que as unidades adotem medidas preventivas ou simplesmente mantenham cópia física em suas máquinas.

Mensalmente o líder do conhecimento deverá realizar reunião virtual com todos os trabalhadores do conhecimento da sua área e com o respectivo *staff* corporativo, a fim de se inteirarem sobre o cumprimento do plano de ação, dos resultados operacionais alcançados, das dificuldades e necessidades da equipe, entre outros assuntos. Da mesma forma, os *staffs* devem realizar reuniões virtuais mensais com os gerentes de fábrica e presencial com o diretor corporativo.

Assim, a GC se dará de acordo com a hierarquia de funções apresentadas (Figura 22), tendo o programa de meritocracia como fator motivacional e a infraestrutura de TI como meio principal de compartilhamento do conhecimento.

Os próximos itens analisam mais detalhadamente a estrutura proposta para a GC.

8.3 Apoio da alta administração

Ponto de partida para o processo de implantação. O posicionamento explícito e o comprometimento da alta administração são pré-requisitos para o sucesso da GC, diminuindo as resistências organizacionais inerentes a qualquer mudança e à implantação de qualquer novo projeto. Desta forma, caberá aos executivos da companhia, entre outras atividades, as descritas no Quadro 6.

<p>Responsabilidades da alta administração</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definir claramente objetivos e metas para a GC; • Conduzir o programa, juntamente com o Diretor Geral do Conhecimento (CKO), a fim de garantir que tanto as ações como os resultados estejam realmente alinhados à estratégia organizacional da companhia e de acordo com prazos estipulados no cronograma. Para tanto, devem ser instituídas reuniões mensais para avaliação do programa; • Divulgar para toda companhia a implantação da GC como um projeto estratégico, corporativo, cuja responsabilidade global é do próprio presidente da empresa; • Prover recursos materiais e humanos para sua implantação e manutenção; • Definir, com a equipe de GC, os processos e equipamentos que terão, corporativamente, as comunidades de prática, ou seja, os “times do conhecimento”.
---	---

Quadro 6 - Responsabilidades da alta administração
Fonte: Elaborado pelo autor

8.4 Alinhamento dos resultados à estratégia organizacional

Como visto, o alinhamento dos resultados à estratégia organizacional é responsabilidade das diretorias corporativas, que deverão submeter à aprovação dos conselheiros e acionistas. Essa é uma etapa importante do projeto, pois os investimentos na GC ficam vinculados aos ganhos potenciais do programa.

As metas definidas para cada time da gestão do conhecimento deverão estar atreladas à estratégia organizacional da empresa, não só contribuindo para a melhoria dos resultados de uma forma geral, mas, e principalmente, criando diferenciais competitivos em médio e longo prazo.

8.5 Quadro funcional para a GC

A estrutura de recursos humanos proposta está sintetizada no organograma da Figura 22, página 94. Os itens 8.5.1 ao 8.5.6 descrevem as principais funções de cada função.

8.5.1 Diretor Corporativo do Conhecimento (CKO)

O diretor corporativo do conhecimento e seus *staffs* (assessores) atuam em nível corporativo. Entre suas principais atividades, destacam-se as relacionadas no Quadro 7.

<p>Diretor corporativo do conhecimento (CKO)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conduzir o programa (ações e resultados) de forma corporativa, conforme planejamento definido com os demais executivos da empresa. Isso implica em responder individualmente pelos resultados globais ao presidente e acionistas da empresa; • Definir as metas juntamente com sua equipe de <i>staffs</i>, para cada unidade fabril, alinhadas, necessariamente, com as metas globais da organização; • Aprovar a forma e as fontes de coleta de dados para composição dos resultados definidas pelos seus <i>staffs</i>; • Servir de elemento de ligação entre a alta administração e os gerentes de fábrica, atuando como elemento negociador com diretores de outras áreas; • Apoiar as diversas filiais na implementação de suas ações, principalmente provendo-as de recurso financeiro; • Realizar pelo menos duas reuniões mensais formais - uma com os gerentes de fábrica e outra com os diretores da alta administração - para avaliarem os resultados do programa; • E finalmente, não permitir resultados discrepantes entre unidades, ou seja, a prática da gestão do conhecimento deve ser a mais uniforme possível em todas as unidades da companhia.
---	---

Quadro 7 - Funções do diretor corporativo do conhecimento (CKO)

Fonte: Elaborado pelo autor

8.5.2 *Staffs* da diretoria

A estrutura proposta contempla um *staff* por área funcional, ou seja, deve haver um *staff* para o setor de utilidades (fornecimento de vapor, frio, água, energia), um *staff* para a área de logística, outro para produção, outro para meio ambiente, manutenção, financeiro, e assim por diante.

Os *staffs* são profissionais em nível de gerencia, com pré-requisito de terem tido experiência nas áreas que estão assessorando. Suas principais atribuições são, entre outras, as elencadas no Quadro 8.

<p>Staffs da diretoria corporativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Subsidiar o diretor da GC em assuntos diversos, principalmente nas questões técnicas, específicas da área que assessoram; • Elaborar e disponibilizar relatórios para o diretor da GC; • Participar de reuniões com o diretor da GC, com os gerentes de fábrica, coordenadores ou trabalhadores do conhecimento desde que envolvam sua área de assessoria. Formalmente devem se reunir pelo menos uma vez por mês com o diretor da GC e com o seu time do conhecimento; • Participar do planejamento das ações definidas juntamente com seu time do conhecimento, bem como acompanhar o cumprimento dessas ações e os resultados alcançados, a fim de garantir o atingimento das metas traçadas; • Promover treinamento para os coordenadores e trabalhadores do conhecimento das diversas filiais. Esse treinamento tem dois objetivos distintos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dar formação sobre temas relacionados à gestão do conhecimento, de forma a capacitá-los para atuarem como multiplicadores desse conhecimento em suas unidades fabris; e ○ Alinhar os treinandos quanto aos objetivos e metas corporativos do programa.
---	---

Quadro 8 - Funções dos *staffs* da diretoria corporativa
Fonte: Elaborado pelo autor

8.5.3 Gerentes de Fábrica

Os gerentes de fábrica, além de suas atribuições inerentes ao cargo que ocupam, também responderão individualmente pela condução da prática da gestão do conhecimento em suas respectivas unidades. Entre outras, terão as responsabilidades destacadas no Quadro 9.

<p>Gerentes de Fábrica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conduzir o programa (ações e resultados) em sua unidade, conforme planejamento definido com o diretor geral do conhecimento (CKO) e seus assessores. Isso implica em responder individualmente pelos resultados em sua unidade; • Realizar pelo menos duas reuniões mensais formais, uma com o coordenador do conhecimento da unidade e outra com o diretor do conhecimento e seus assessores, a fim de avaliarem os resultados do programa em sua fábrica, fortalecendo os resultados alcançados e definindo ações para possíveis entraves; • Definir ações locais e apoiar o coordenador do conhecimento em sua implementação, envolvendo todas as áreas da fábrica; • Atuar como moderador em possíveis problemas entre o coordenador do conhecimento e os gerentes de área.
-----------------------------------	--

Quadro 9 - Funções dos gerentes de fábrica (gerentes operacionais) na GC
Fonte: Elaborado pelo autor

8.5.4 Coordenador do Conhecimento

O coordenador do conhecimento desempenhará um papel chave nessa estrutura funcional, pois será ele quem, apoiado pelo gerente de fábrica, se relacionará com todas as áreas da unidade, implementará as ações corporativas e, finalmente, irá gerenciar a prática da gestão do conhecimento na unidade.

Assim, algumas competências são desejadas para essa função:

- Perfil de liderança, otimismo, motivador e perseverante;
- Bom relacionamento e facilidade de comunicação;
- Receptivo a desafios; e
- Tempo de trabalho na Unidade suficiente para que conheça todos os processos e seja capaz de identificar, junto com os gerentes de área, os “detentores do conhecimento” - especialistas em processo ou máquina.

Entre suas principais atribuições, destacam-se as relacionadas no Quadro 10.

Coordenador do conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar as ações corporativas em sua unidade; • Apoiar as diversas áreas da sua filial nos assuntos sobre GC; • Ministrando treinamento sobre conceitos e práticas da GC; • Identificar, juntamente com os gerentes de área, os especialistas de processos e máquinas que atuarão como trabalhadores do conhecimento; • Motivar os funcionários das diversas áreas para a prática da GC; • Subsidiar o gerente de fábrica sobre o desempenho da GC nos diversos setores fabris; • Garantir as condições mínimas necessárias para a prática da GC pelos funcionários, principalmente no que se refere à estrutura de TI.
------------------------------------	---

Quadro 10 - Funções do coordenador do conhecimento

Fonte: Elaborado pelo autor

8.5.5 Trabalhadores do Conhecimento

Os trabalhadores do conhecimento geralmente são os detentores do conhecimento tácito; ocupam cargos operacionais, de supervisão ou técnicos. Pode acontecer da fábrica não ter nenhum especialista em determinada máquina ou processo. Em tais circunstâncias, a unidade operacional deve identificar um empregado que tenha relativa afinidade com a máquina ou processo, que tenha

potencial para receber capacitação e competência para multiplicá-la para os demais colegas de trabalho. Algumas habilidades desejáveis nesses empregados:

- Perfil de liderança a fim de motivar os demais colegas para a prática do conhecimento;
- Desprendimento para compartilhar o que sabe com os outros;
- Escolaridade suficiente para interagir com os sistemas informatizados e tornar seus conhecimentos inteligíveis para os outros;
- Determinação para atingir objetivos propostos.

Os trabalhadores do conhecimento, em suas respectivas especialidades, formarão, corporativamente, os “times do conhecimento”, verdadeiras comunidades de prática corporativas, responsáveis pela equalização do conhecimento entre as unidades operacionais.

8.5.6 Líder do Conhecimento

Cada time terá um líder do conhecimento, escolhido pelo CKO e sua equipe, que atuará de forma corporativa. Entre outras, são atividades do líder, destacam as relacionadas no Quadro 11.

Líder do conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar reuniões periódicas com seu time (<i>virtual meeting</i>); • Definir com seu time os procedimentos operacionais a serem adotados também de forma corporativa. Isso quer dizer, por exemplo, que a máquina “A” terá o mesmo plano de manutenção, os mesmos padrões operacionais, independentemente da unidade onde esteja instalada, ou que determinado processo será executado da mesma forma corporativamente; • Criar critérios e procedimentos para inserir um conhecimento no sistema informatizado, a fim de disponibilizá-lo corporativamente. Nessa atividade, ficarão registradas as melhorias realizadas pelas unidades, as soluções dotadas para determinados problemas, sugestões, artigos, etc.; • Visitar periodicamente as unidades, principalmente as com piores resultados, para certificar-se da aderência da prática na unidade; • Identificar necessidade de treinamento e outros investimentos necessários para o atingimento das metas propostas; • Reunir-se formalmente pelo menos uma vez por mês com o <i>staff</i> do diretor da GC responsável pela sua área de atuação; • Promover reuniões com os gerentes de fábrica.
------------------------------	--

Quadro 11 - Funções do líder do conhecimento
Fonte: Elaborado pelo autor

8.6 Adequação da estrutura de TI para a prática da GC

Como descrito anteriormente, a companhia possui uma boa infraestrutura de TI e disponibiliza terminais dedicados de computadores a todos os seus funcionários, inclusive os de níveis operacionais.

Os sistemas de proteção de informação, seja contra ataques de *hackers* ou de vírus, seguem padrões internacionais.

A *intranet* é um ambiente acessado por todos os funcionários da empresa que interliga todas as 74 fábricas da companhia. Como relatado, os empregados já postam documentos, agendam reuniões virtuais, acompanham execução de projetos, entre outras atividades.

Todavia, a empresa deverá adquirir ou desenvolver um *software* específico para a prática da gestão do conhecimento, pois o sistema de informações atualmente instalado e acessado pela *intranet* não reúne condições mínimas de operacionalidade, e é um fator desmotivador para uso do sistema informatizado.

Há diversos *softwares* disponíveis no mercado. Caberá ao diretor da gestão do conhecimento (CKO), aos seus *staffs* e à equipe corporativa de TI, realizarem uma avaliação criteriosa para determinar aquele que apresenta melhor desempenho tanto em *software* como em *hardware*.

O Quadro 12 elenca a infraestrutura de TI exigida pela estrutura proposta e seus requisitos mínimos.

Infraestrutura de TI	Requisitos mínimos
<p>Ambiente informatizado em rede <i>intranet</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Com área específica para a prática da GC (<i>groupware</i>); ▪ Provido de senha de acesso por usuário; ▪ Capaz de reconhecer, armazenar e gerar relatórios de acesso ao sistema a fim de quantificar número de acesso por funcionário ou unidade operacional; ▪ Fácil acessibilidade de forma a permitir a interação de trabalhadores de diferentes níveis de escolaridade; ▪ Ter bom desempenho, principalmente quanto a morosidade e inoperância do sistema, fatores desmotivacionais para seu uso.
<p>Software específico para a GC que favoreça o trabalho em equipe (<i>groupware</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De fácil interação e bom desempenho a fim de permitir a interação de trabalhadores de diferentes níveis de escolaridade; ▪ Contemplar, entre outras opções: correio eletrônico, vídeo e teleconferência, fóruns de discussão, sala de bate-papo; ▪ Ter bom desempenho, principalmente quanto a morosidade e inoperância do sistema, fatores desmotivacionais para seu uso.
<p>Filtros lógicos de procura (<i>data mining</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Com diversas opções de procura (nome, setor, autor, data); ▪ Opção de procura simples (um único filtro) e avançada (múltiplos filtros); ▪ Boa eficiência de garimpagem
<p>Capacidade de armazenamento e recuperação de dados (<i>data warehouse</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Devidamente dimensionados e com flexibilidade técnica para expansão; ▪ Capacidade de armazenar relatórios com imagens; ▪ Ter bom desempenho, principalmente quanto à morosidade e inoperância do sistema, fatores desmotivacionais para seu uso.
<p><i>Internet</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilizada com restrição de acesso a <i>sites</i> e rastreamento de usuário de acordo com o nível hierárquico e necessidade da função (como acontece atualmente)
<p>Videoconferência</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A videoconferência já é um recurso bastante utilizado pela empresa estudada. Cada unidade operacional possui sala específica para seu uso. As reuniões entre as gerências das diversas fábricas e as diretorias corporativas são muitas vezes realizadas através desse meio de comunicação. ▪ Considerando que a organização possui diversas fábricas e que cada uma dela terá times do conhecimento, a videoconferência apresenta-se como um dos recursos mais eficientes e econômicos para o compartilhamento do conhecimento.

Quadro 12 - Infraestrutura exigida de TI

Fonte: Elaborado pelo autor

8.7 Múltiplos canais de compartilhamento do conhecimento

Múltiplos canais de compartilhamento do conhecimento estarão disponíveis para as comunidades de prática: *e-mails*, o *groupware*, a rede *intranet*, as reuniões virtuais, etc. Além desses, os diversos treinamentos, encontros e visitas entre especialistas ensejarão oportunidades de ensinamento e aprendizagem.

Visitas de especialistas entre unidades são previstas no programa. O especialista de uma unidade, que tenha implantado uma boa prática, pode ser multiplicador dessa idéia nas outras unidades, desde que essa não consiga implantar sozinha. Os custos operacionais do deslocamento do especialista devem ser negociados entre o gerente de fábrica da unidade solicitante e o *staff* corporativo.

Esse tipo de interação e vivência entre especialistas contempla todos os meios de conversão do conhecimento proposto por Nonaka e Takeuchi (item 3.5) e caracteriza-se por ser o mais eficiente processo de ensinamento e aprendizagem, além de poder ter o aspecto motivacional para o especialista que realiza a viagem.

8.8 Programa de reconhecimento

Aproveitando a cultura organizacional e o modelo gerencial de meritocracia já praticado pela empresa, como fator crítico de sucesso e elemento motivador para a prática da GC, todos os empregados envolvidos na implantação, desde o diretor (CKO) até os trabalhadores do conhecimento, terão no mínimo 40% da pontuação das suas metas, individuais ou coletivas, vinculadas ao programa.

Comentou-se no item 6.6 que a empresa estudada mantém um programa de excelência fabril (PEF) no qual se elencam as melhores unidades operacionais da companhia, e através dessa classificação definem-se os valores de bônus no programa de meritocracia coletivo. Os *staffs* corporativos, por já estarem acompanhando os resultados operacionais das diversas unidades, deverão ser os auditores do PEF.

Outros programas de meritocracia podem e devem ser considerados durante a prática da gestão do conhecimento, premiando os trabalhadores do conhecimento que mais se destacarem.

8.9 Projeto piloto e divulgação da GC

O modelo proposto foi concebido através de uma visão corporativa, entretanto, considerando que esta será a primeira iniciativa da empresa na prática da gestão do conhecimento; considerando também o tamanho da organização, a complexidade e o esforço exigidos para uma implantação em nível corporativo e, finalmente, considerando as recomendações contidas na pesquisa bibliográfica, a estrutura proposta para GC contempla, inicialmente, a implantação em uma fábrica piloto.

A diretoria corporativa decidiu por uma fábrica localizada no interior do Estado de São Paulo, com as melhores condições para receber o projeto piloto. A unidade operacional sugerida possui 350 colaboradores próprios e 350 terceirizados, e se classifica entre as três melhores fábricas da organização.

A escolha dessa unidade foi respaldada ainda pelos seguintes motivos:

- Essa unidade possui desempenho fabril diferenciado, sendo a mais importante filial no Brasil e a segunda em nível mundial. No programa de excelência fabril dos últimos 12 anos, foi seis vezes a 1º colocada, três vezes a 2º lugar, duas vezes 3º, e uma vez obteve o 4º lugar;
- É, entre as filiais da companhia, aquela em que a cultura organizacional está mais consolidada;
- Seus funcionários são reconhecidos corporativamente por serem movidos a desafios e receptivos a mudanças, o que faz dessa filial uma fábrica piloto para os principais projetos da companhia; e
- Por ser uma fábrica de porte médio, (a 4º maior em capacidade de produção do grupo no Brasil), o grau de dificuldade para implantação da GC não é tão difícil como em uma fábrica grande nem tão fácil como numa fábrica pequena.

Os resultados da prática da GC nessa fábrica piloto deverão ser amplamente divulgados em nível corporativo. Todos os meios de comunicação da empresa deverão ser utilizados: *intranet*, murais, panfletos, jornais. Brindes como *mouse pad*, camisetas, canetas e bonés deverão ser distribuídos. Programa de vídeo em rede interna de TV do tipo “Falando com o Presidente” deverão ser veiculados. O objetivo

dessa ampla divulgação é preparar as demais unidades para futura implantação dessa prática.

8.10 Treinamento e educação

Os treinamentos serão imprescindíveis e decisivos na implantação da GC. Experiências relatadas por empresas que implantaram essa prática demonstram que o comprometimento das pessoas é proporcional ao esclarecimento que elas recebem sobre o programa que será implantado, portanto, quanto maior o esclarecimento, menor a resistência individual e organizacional. Assim como a criação do conhecimento é proporcional à *expertise* que o trabalhador tem, adquirido do conhecimento teórico e prático vivenciado.

Os treinamentos serão divididos em dois grupos: os conceituais e os técnicos. O Quadro 13 apresenta a diferença entre ambos.

Treinamento Conceitual	Treinamento Técnico
<p>O treinamento conceitual, como o próprio nome diz, objetiva dar significado e compreensão a uma série de termos inerentes ao programa de GC e possivelmente desconhecidos pelos empregados, como por exemplo: conhecimento tácito, comunidade de prática, dados, informação, conhecimento, gestão do conhecimento, entre outros. Objetiva também trabalhar o comportamento individual das pessoas, e no coletivo, alinhar a cultura organizacional da empresa à proporção que mostra a importância da prática da GC como diferencial competitivo, a importância de compartilharmos os conhecimentos que possuímos etc.</p>	<p>O treinamento técnico visa dar capacitação aos trabalhadores do conhecimento sobre assuntos específicos de atividades que eles desenvolvem. Contemplam treinamento em máquinas e equipamentos, como também na operacionalização de determinado processo. Essa atividade contempla, por exemplo, treinamentos ministrados pelos fabricantes das máquinas.</p>

Quadro 13 - Treinamentos conceituais e técnicos
Fonte: Elaborado pelo autor

No modelo proposto, os treinamentos conceituais serão ministrados antes que os técnicos. Todos os empregados da empresa passarão por esses treinamentos. As pessoas envolvidas diretamente com o programa - gerentes de fábrica e de

áreas, coordenadores e trabalhadores do conhecimento - receberão treinamentos com conteúdo mais aprofundado.

8.11 Medição dos resultados (indicadores de desempenho)

Como descrito, a empresa já é gerenciada por indicadores de desempenho, os quais fazem parte da sua cultura organizacional. Desta forma, a prática da GC será mensurada por indicadores criados corporativamente pelo CKO e sua equipe, e que tornarão metas para todos os envolvidos com o programa, de forma direta ou indireta.

Os indicadores de desempenhos podem medir, por exemplo, o número de acesso ao programa informatizado da GC; o número de postagem de conhecimento no sistema; ou ainda, nível de satisfação dos usuários do conhecimento, entre outros. Todavia, os mais importantes indicadores de desempenho serão, indubitavelmente, aqueles que estiverem alinhados à estratégia empresarial da companhia.

8.12 Cultura organizacional

A cultura organizacional será trabalhada, principalmente, pelas pessoas que compõem a estrutura funcional da GC - o envolvimento de diretores, *staffs*, gerentes de fábrica, coordenadores e times do conhecimento no dia a dia da organização, os diversos treinamentos, e o programa de meritocracia serão instrumentos que favorecerão o fortalecimento da cultura voltada para o conhecimento.

8.13 Comunidade de prática

A comunidade de prática será composta pelos trabalhadores do conhecimento (times do conhecimento). Grupo de especialistas, seja de máquina ou processo, composto por um empregado de cada unidade operacional, que compartilharão entre si, de forma habitual e contínua, seus conhecimentos e

experiências, através dos diversos modos de conversão do conhecimento, - portal da *intranet*, por *e-mail*, por contato pessoal, treinamentos, reuniões virtuais, etc.

8.14 Resumo do capítulo

Este capítulo apresentou e comentou a estrutura da GC para a empresa estudada.

Como mencionado, parte da estrutura apresentada é original e deve ser considerada como contribuição desta dissertação, e parte foi adaptada de processo já existente na empresa para a GC. De uma ou outra forma, observa-se que o método proposto convergiu para os fatores críticos de sucesso na opinião de diferentes autores apresentados no capítulo 4.

Resumidamente, a estrutura se baseia no apoio da alta administração e se sustenta nos pilares apresentados, alinhados com a pesquisa bibliográfica, tendo a criação das comunidades de prática como elemento central e dinâmico de compartilhamento do conhecimento desta estrutura.

9. Conclusões e recomendações

Esse capítulo registra as principais conclusões desta dissertação, destacando-se aspectos quanto ao alcance dos objetivos propostos, quanto às contribuições para o estado-da-arte em relação ao tema estudado, bem como oferece sugestão para futuros trabalhos com vistas à continuidade desta linha de pesquisa.

9.1 Quanto ao alcance dos objetivos propostos

O objetivo principal desta pesquisa era definir uma estrutura para a gestão do conhecimento especificamente para a empresa estudada, o que foi apresentado no capítulo 8. Na fase de implantação o modelo proposto poderá sofrer alterações ou ser complementado, de acordo com os resultados alcançados, mas essa possibilidade extrapola os limites definidos nesse trabalho.

Observou que a estrutura proposta convergiu para os FCS pesquisados na bibliografia e para os resultados das entrevistas realizadas com os funcionários da empresa.

A estrutura tem como elementos principais o apoio da alta administração, a adequação da infraestrutura de TI, quadro funcional voltado para a GC, a criação dos grupos de especialistas com um representante de cada unidade operacional (comunidade de prática / times do conhecimento), e como fator motivacional para sua prática, o programa de meritocracia, já implantado na empresa.

A partir do objetivo principal desdobraram os objetivos específicos, os quais o autor entende que também foram atingidos, pois tornaram-se imprescindíveis para a elaboração da proposta da GC.

Assim, pesquisou-se os fatores críticos de sucesso na visão de dez diferentes autores (capítulo 4) e foram elencados 19 (dezenove) FCS, dos quais 10 (dez) foram utilizados na estrutura proposta.

Os fatores não considerados na elaboração da proposta, ou não tinham convergência especificamente para a empresa estudada, como o fator *processos de negócio em reengenharia*, ou estavam contemplados em outros similares como

auditoria no programa de GC (no caso da empresa, os próprios indicadores de desempenho cumprem essa função), ou ainda na *criação de sistema de segurança para os conhecimentos postados* (fator contemplado no item Adequação da estrutura de TI para a prática da GC na estrutura proposta).

A caracterização da empresa estudada foi descrita no capítulo 5. Entre as suas principais características, destacam-se: empresa de grande porte com diversas filiais, líder no seu ramo de atividade, emprega milhares de trabalhadores. Possui cultura organizacional bem definida e sólida situação financeira. Gerenciada por medição de desempenho, valoriza a gestão por resultados e a meritocracia.

É considerada pelos seus concorrentes como empresa *benchmarking* seja pelos seus resultados operacionais seja pela sua capacidade de inovação em novos processos e produtos, consequência do bom conhecimento técnico e organizacional de seus empregados. Todavia, esse conhecimento está disperso e não administrado na organização.

Os fatores que levaram a empresa a se decidir pela implantação da GC foram descritos no item 6.2. Resumidamente: resultados operacionais discrepantes entre filiais; perda de funcionários para o mercado de trabalho que levam consigo conhecimentos relevantes; falta de administração para o conhecimento organizacional; boas práticas sendo implantadas de forma pontual e não compartilhada corporativamente.

Na opinião do autor, de todos os fatores elencados, o fator impactante para a empresa decidir pela implantação da GC foram às discrepâncias nos resultados operacionais. A empresa reconheceu que está perdendo muito dinheiro por não disseminar o conhecimento organizacional.

Desta forma, entendo que foi uma decisão tomada referenciada no passado, e pouco foi considerado olhando para o futuro, como a construção de uma inteligência organizacional corporativa; aumento do valor intangível da organização; valorização dos profissionais a medida que tornarão melhores capacitados. Enfim, acredito que ela não considerou todos os diferenciais competitivos que podem ser gerados com a prática da GC, e limitou-se apenas na dimensão financeira.

Para subsidiar a definição da estrutura proposta, realizou-se entrevistas com os funcionários da fábrica onde será implantada a GC a fim de “enxergar” a empresa na visão deles, investigando aspectos como a importância de uma gestão voltada ao

conhecimento, os resultados locais e corporativos que eles imaginam com essa gestão, os desafios para a implantação, entre outros.

As perguntas e suas respectivas respostas foram apresentadas e comentadas no capítulo 7. De um modo geral, percebeu-se que os funcionários entrevistados reconhecem a importância e os resultados potenciais que podem ser alcançados com a prática da gestão do conhecimento, seja para o seu setor ou para a empresa corporativamente.

Ficou evidente também que, atualmente, a prática da gestão do conhecimento ainda não sensibilizou os empregados de nível gerencial, como método importante para alavancar resultados, pois poucas iniciativas têm sido desenvolvidas.

Finalmente, pode-se concluir pelas respostas dadas que os funcionários, se devidamente motivados, tem cultura organizacional para compartilhar o que sabem com os outros, mas que a adequação da estrutura de TI é condição *sine qua non* para implantação da prática da GC.

Na opinião do autor, os principais resultados esperados com a prática da GC convergem para a visão dos diretores e funcionários da empresa, descritos nos itens 6.2 e 7.2, respectivamente. Entende-se que a gestão do conhecimento, devidamente administrada, criará condições para que a organização, corporativamente, melhore seus resultados operacionais, diminuindo as discrepâncias encontradas atualmente em unidades idênticas, e conduzindo-a para uma posição estratégica superior à que ela já se encontra pelos seguintes motivos:

- Por permitir que a empresa compartilhe, de forma sistemática, as diversas melhorias (boas práticas) implantadas pontualmente pelas diversas filiais, o que hoje não acontece;
- Por permitir a empresa reter esse conhecimento como seu patrimônio (ativo intangível);
- Pela tendência de melhora nos resultados operacionais das diversas unidades de negócio que passarão a compartilhar conhecimento organizacional coletivamente;
- Pela tendência do aumento da produtividade, diminuição de perdas e otimização do tempo, resultados do compartilhamento do conhecimento de forma sistemática e corporativa.

Como a prática da gestão do conhecimento pode melhorar os resultados operacionais particularmente na empresa pesquisada? Finalmente, a questão motivadora desta pesquisa pode ser respondida, e a resposta está contextualizada na espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997). À medida que o conhecimento individual (tácito) é convertido em explícito e disseminado, inicialmente entre seções, departamentos, divisões e organizações, cria-se a inteligência organizacional.

A inteligência organizacional, que é o conjunto de conhecimentos de uma empresa, deve estar disponibilizada de forma sistemática e permanente para todos os seus empregados.

Quando isso acontecer, a tendência é que haja uma equalização do conhecimento em nível corporativo, ou seja, as diversas unidades operacionais deverão desenvolver suas atividades de forma uniforme, padronizando os procedimentos mais eficientes e eficazes.

Desta forma, os resultados operacionais tenderão a ser menos discrepantes, pois as boas práticas estarão sendo compartilhadas de modo formal e sistemática entre as unidades operacionais.

9.2 Contribuições para o estado-da-arte

Como exposto, essa dissertação dividiu-se em pesquisa bibliográfica e de campo. Os cinco primeiros capítulos - introdução ao tema, conhecimento como estratégia organizacional, abordagens sobre gestão do conhecimento, os fatores críticos de sucesso em gestão do conhecimento e o método de pesquisa utilizado – sistematizam esse compêndio de publicações disponíveis na comunidade científica.

Os demais capítulos foram resultados da pesquisa de campo realizada pelo autor e se caracterizam, efetivamente, por contribuírem de forma original para o estado-da-arte.

A estrutura proposta para a prática da GC, apesar de convergir para os fatores críticos de sucesso descritos pelos autores pesquisados, a sua operacionalização e adequação para a empresa estudada, caracteriza-se pela originalidade e contribuição do autor para o estado-da-arte.

9.3 Limitações e sugestões para futuras pesquisas

Como mencionado no item 1.5, essa dissertação se limita na apresentação de uma proposta de estrutura para a prática da gestão do conhecimento, elaborada a partir de pesquisa bibliográfica, de campo e documental, para uma empresa de grande porte do setor alimentício.

O processo de implantação, assim como seus respectivos resultados não fazem parte do escopo desse trabalho, mas ficam como recomendação para futuros estudos.

Outra recomendação para futuros trabalhos é a própria revisão da estrutura proposta a fim de deixá-la mais simples e funcional, bem como testar sua funcionalidade em outras empresas.

Finalmente, entende-se que, para que o modelo proposto possa ser replicado na sua totalidade em outras organizações, há necessidade que a nova empresa tenha o mesmo perfil que a empresa estudada nesta dissertação (cap. 6).

Referências

ABEL, A.; OXBROW, N. People who make knowledge management work: CKO, CKT, or KT?. In: LIEBOWITZ, J. **Knowledge management handbook**. Florida: CRC Press LLC, p. 4-1 – 4-17, 1999.

AKHAVAN, P.; JAFARI, M.; FATHIAN, M. Critical success of knowledge management systems: a multi-case analysis. **European Business Review**, vol. 18, n. 2, p. 97-113, 2006.

ALBINO, J.; REINHARD, N. Avaliação de sistema de gestão de conhecimento: uma metodologia sugerida. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 13., 2006, Bauru. **Anais...** Bauru: SIMPEP, 2006, 1 CD-ROM.

ALBINO, J.; REINHARD, N.; SANTANA, S. O uso da tecnologia da informação como apoio à adoção da gestão de conhecimento nas organizações: uma proposta de categorização. **Revista do CCEI**, v. 12, p. 52-60, 2008.

ANDRADE, J.; MARÇOLA, J. Proposta de um conjunto de desempenho para o processo de compras. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 16., 2009, Bauru. **Anais...** Bauru: SIMPEP, 2009, 1 CD-ROM.

ANDREWS, K. The concept of corporate strategy. In: MINTZBERG, H.; QUINN, J. **The strategy process – concepts, contexts, case**. 3rd ed. New Jersey: Prentice Hall, 1996. Cap.3, p. 47-63

ARAUJO, L. **Gestão de pessoas: estratégias e integração organizacional**. São Paulo: Atlas, 2006.

ARONSON, J.; GUPTA, B.; LAKSHIMI, I. Knowledge management: practices and challenges. **Industrial Management & Data Systems**, vol. 100, nº 1, pg. 17-21, 2000.

AWAD, E.; GHAZIRI, H. **Knowledge management**. Prentice Hall/Pearson Education, USA, 2004.

_____. Is there a future for knowledge management? **Journal of Information technology Management**, vol. 26, n. 1, 2005.

BECKMAN, T. A methodology for knowledge management. International Association of Science and Technology for Development (IASTED) AI and Soft Computing Conference. Banff, Canada, 1997. In: LIEBOWITZ, J. **Knowledge management handbook**. Florida: CRC Press LLC, 1999.

BRANDÃO, H.; GUILMARÃES, T. Gestão de competências e gestão de desempenho. In: WOOD JR, T. (Coord.). **Gestão empresarial: o fator humano**. São Paulo: Atlas, 2002.

BROISOT, M. **Knowledge Assets: securing competitive advantage in the information economy**. Oxford; New York: Oxford University Press, 1998.

CAMPOS, V. **Gerenciamento pelas diretrizes**. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da UFMG, 1996.

CARETA, C. A prática da medição de desempenho no processo de melhoria contínua de empresas do setor de bens de capital agrícola. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 16., 2009, Bauru. **Anais...** Bauru: SIMPEP, 2009, 1 CD-ROM.

CARPINETTI, L. **Gestão da qualidade: conceitos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 2010.

CAVENAGHI, W. **Gestão do desempenho empresarial: a contribuição da área de manufatura**. 2001. 227p. Tese (doutorado em Engenharia da Produção) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo.

CERVO, A.; BERVIAN, P. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

CHEN, R.; HSIANG, C. A Study on the critical success factors for corporations embarking on knowledge management community-based e-learning. **Information Science Journal**, v. 177, n.2, p. 570-586, 2007.

CROSS, R. Technology is not enough: improving performance by building organizational memory. **Sloan Management Review**, v. 41, n. 2, 2000.

CONLEY, C.; ZHENG, W. Factors critical to knowledge management success. **Advances in Developing Human Resources**, v. 11, n. 13, jun. 2009.

DALKIR, K. **Knowledge management in theory and practice**. Butterworth Heinemann: Hardbound, 2005.

DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. **Working knowledge**: How organizations manage what they know. Harvard Business School Press, Boston, USA, 1998.

DRUCKER, P. **A profissão de administrador**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. p.115.

DUARTE, E. **Análise da produção científica em gestão do conhecimento: estratégias metodológicas e estratégias organizacionais**. 2003. 300f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal da Paraíba, 2003.

FLEURY, A.; FLEURY, M. **Estratégias empresariais e formação de competências**. São Paulo: Atlas, 2000.

FLEURY, M.T.L; OLIVEIRA JR. M.M. **Gestão Estratégica do Conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências**. São Paulo: Atlas, 2001.

GALHANO, P. **Competências críticas e gestão do conhecimento em empresas concessionárias de energia elétrica após o advento do marco regulatório**. 2009. 208p. Tese (doutorado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, p. 129-130, 2009.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GRANT, R. Towards a knowledge-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, v. 17 (winter special issue): 109-122, 1996.

HENDERSON, B. As origens da estratégia. In: Montgomery, C.; Porter, M. **Estratégia – a busca da vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1998, parte I, p. 3-9.

HIBBARD, J. Knowing what we know. Information week. October 20, 1997. In: LIEBOWITZ, J. **Knowledge management handbook**. Florida: CRC Press LLC, 1999.

HOFFMANN, W. **Gestão do conhecimento: desafios de aprender**. São Carlos: Compacta, 2009.

HOMMERDING, N. **O profissional da informação e a gestão do conhecimento nas empresas**: um novo espaço de atuação com ênfase no processo de mapeamento do conhecimento e disponibilização por meio da *intranet*. 2001. 210p. Dissertação (mestrado em Comunicação e Artes) – Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo – ECA/USP, São Paulo, p. 108-159, 2001.

HUBBARD, G. Measuring organizational performance: beyond the triple bottom line. **Business Strategy and the Environment**. n.19, p. 177-191, 2009.

JENNEX, M.; OLDFMAN, L. Assessing knowledge management success/effectiveness models. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES, 37., 2004, Hawaii.

KAPLAN, R.; NORTON, D. **A estratégia em ação – balanced scorecard**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

MACINTOSH, A. Position paper on knowledge asset management. In: LIEBOWITZ, J. **Knowledge management handbook**. Florida: CRC Press LLC, 1999.

MARTINS, G.A. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MATHI, K. **Key success factors for knowledge management**. Dissertação de mestrado em ciências aplicadas – Internationales Hochschulinstitut Lindau, Alemanha, 2004. Disponível em <<https://secure.knowledgeboard.com/download/2087/KSFsforKnowledgeManagement.pdf>>. Acessado em 20/05/2010.

MÁTTAR NETO, J. **Metodologia científica na era da Informática**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

MEDEIROS, J.B. **Redação científica**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009

MEYER, B.; SUGIYAMA, K. The concept of knowledge in KM: a dimensional model. **Journal of Knowledge Management**, vol. 11, number 1, p. 17-15, 2007.

MOREIRA, E. **Proposta de uma sistemática para alinhamento das ações operacionais aos objetivos estratégicos, em uma gestão orientada por indicadores de desempenho**. Tese de doutorado em engenharia de produção – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

MYERS, P. Knowledge management and organizational design. Butterworth-Heinemann: 1996. In: LIEBOWITZ, J. **Knowledge management handbook**. Florida: CRC Press LLC, 1999.

NEELY, A.; GREGORY, M.; PLATTS, K. Performance measurement system design: A literature review and research agenda. **International Journal of Operations & Production Management**, vol. 25, number 12, p. 1228-1263, 2005.

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

_____. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

NOTESS, G. On the net: minimal *intranets* for libraries. **Online Magazine**, v.23, n.1, 1999. [on line] Disponível em: <www.infoday.com>. Acessado em 20/05/2010

O'DELL, C. A current review of knowledge management best practice. Conference on knowledge management and the transfer of best practices. Business Intelligence. London. December, 1996. In: LIEBOWITZ, J. **Knowledge management handbook**. Florida: CRC Press LLC, 1999.

OLIVEIRA JR, M. Compartilhando o conhecimento em empresas multinacionais de serviços profissionais: um estudo exploratório na indústria de propaganda. In: XXV ENCONTRO DA ANPAD, 2001, Campinas. **Resumo dos trabalhos...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2001.

PATRY, H. **Performance measurement**. Washington: The Urban Institute Press, 2006. p.3.

PETERAF, M. A cornerstones of competitive advantage: a resource-based view: **Strategic Management Journal**, v. 14, p. 179-191, 1993.

PETRASH, G. Managing knowledge assets for value. Knowledge-based leadership conference. Linkage, Inc. Boston, October, 1996. In: LIEBOWITZ, J. **Knowledge management handbook**. Florida: CRC Press LLC, 1999.

POLANYI, M. **The tacit dimension**. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1966.

PORTER, M. Como as forças competitivas moldam a estratégia. In: PORTER, M. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. Rio de Janeiro: Campus, 1999, cap. 1, p. 27-45

PRAHALAD, C.; HAMEL, G. A competência essencial da corporação. In: Montgomery, C.; Porter, M. **Estratégia – a busca da vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1998, p. 293-316.

QUINN, J.B. **Intelligent Enterprise: A knowledge and service based paradigm for industry**. Nova York: The Free Press, 1992.

ROBBINS, S. **Comportamento organizacional**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

SAGE, A.; ROUSE, W. Information systems frontiers in knowledge management. **Information Systems Frontiers**, n.3, v.1, p. 205-219, 1999.

SANDRONI; P. **Dicionário de economia do século XXI**. 2.ed. Rio de Janeiro: Record, p.270, 2006.

SPENDER, J.C. Gerenciando sistemas de conhecimento. In: Fleury; Oliveira Jr. (Org.). **Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências**. São Paulo: Atlas, 2001.

SVEIBY, K. **A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônio do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SNOWDEN, D. A nova forma de ser simples. **HSM Management**. n. 39, jul-ago 2003.

VAN DER SPEK, R.; SPIJKERVET, A. “**Knowledge management: dealing intelligently with knowledge.**” knowledge management and its integrative elements. Liebowitz & Wilcox, eds. CRC Press. 1997.

WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. **Strategic Management journal**, v. 5, p. 171-180, 1984.

WIIG, K. Knowledge management: where did it come from and where will it go? Expert Systems With Applications, Pergamon Press/Elsevier, v.14, Fall, 1997. In: LIEBOWITZ, J. **Knowledge management handbook**. Florida: CRC Press LLC, 1999.

APÊNDICE A – Protocolo da entrevista

O Quadro 14 apresenta o protocolo de entrevista utilizado nesse estudo.

<p>1) Identificação do respondente:</p> <p>1.1 Nome:</p> <p>1.2 Cargo:</p> <p>1.3 Tempo de empresa:</p>
<p>2) Sobre conhecimento organizacional</p> <p>2.1. O conhecimento organizacional está equalizado em todos os membros da sua equipe, ou seja, todos têm a mesma competência para desenvolvimento de suas funções?</p> <p>2.2. A área tem algum procedimento formal adotado visando à equalização de conhecimento na equipe?</p> <p>2.3. Esse conhecimento fica armazenado e disponível para todos, de forma permanente, em cópias impressas ou arquivos eletrônicos?</p> <p>2.4. Você acha que seu setor teria melhor desempenho se tivesse equipe multifuncional e com conhecimento equalizado? Que resultados o setor obteria se isso acontecesse?</p> <p>2.5. Há especialistas em todas as máquinas e processos da sua área?</p>
<p>3) Comportamento Organizacional</p> <p>3.1. Você acha que as pessoas estão preparadas para compartilharem o que sabem com os outros colegas? Isso já acontece? Em que intensidade?</p> <p>3.2. Se devidamente treinadas, elas teriam desprendimento em compartilhar seus conhecimentos?</p> <p>3.3. Você teria alguma sugestão sobre o que a empresa teria que fazer para motivar os seus empregados a compartilharem seus conhecimentos?</p> <p>3.4. Há cobrança, e também apoio, por parte dos gerentes e diretores para a prática de compartilhar conhecimento na empresa?</p> <p>3.5. Nas suas metas individuais e coletivas, há alguma que cobra essa equalização da capacitação de conhecimento da sua equipe?</p>
<p>4) Infra-estrutura de TI</p> <p>4.1 Como você avalia o desempenho do sistema de informação que a empresa mantém na rede de <i>intranet</i>?</p> <p>4.2 Por grau de prioridade, o que você acha de deve ser melhorado?</p>
<p>5) Fatores críticos de sucesso para a implantação da GC</p> <p>5.1. Se a empresa resolvesse implantar um programa formal para a prática da gestão do conhecimento em nível corporativo, em sua opinião, quais seriam os pontos-chaves de sucessos para o programa?</p>

Quadro 14 - Protocolo da pesquisa
Fonte: Elaborado pelo autor