

A FEA e a USP respeitam os direitos autorais deste trabalho. Nós acreditamos que a melhor proteção contra o uso ilegítimo deste texto é a publicação online. Além de preservar o conteúdo motiva-nos oferecer à sociedade o conhecimento produzido no âmbito da universidade pública e dar publicidade ao esforço do pesquisador. Entretanto, caso não seja do interesse do autor manter o documento online, pedimos compreensão em relação à iniciativa e o contato pelo e-mail bibfea@usp.br para que possamos tomar as providências cabíveis (remoção da tese ou dissertação da BDTD).

T658.4038
5586e

SAULO CESAR RIBEIRO DA SILVA

ESTUDO DA INFLUÊNCIA DO PERFIL ESTRATÉGICO NAS
ABORDAGENS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

Orientador: Prof. Dr. Isak Kruglianskas

Dissertação apresentada ao
Departamento de Administração
da Faculdade de Economia,
Administração e Contabilidade da
Universidade de São Paulo como
requisito parcial para a obtenção
do título de mestre em
administração.

20600027742

USP - FEA - SBD

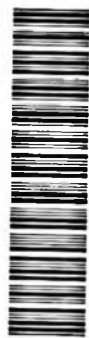
DATA DA DEFESA 10/06/05

SÃO PAULO

2004

87434

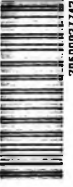
DEDALUS - Acervo - FEA



87434

T658.4038 \$5660

T87434



200002742



Powered by RinaProSiv - www.taprocess.com.br

Reitor da Universidade de São Paulo
Prof. Dr. Adolpho Jose Melfi

Diretora da Faculdade de Economia e Administração
Profª Drª Maria Tereza Leme Fleury

Chefe do Departamento de Administração
Prof. Dr. Prof. Dr. Eduardo Pinheiro Gondim De Vasconcellos

*“O futuro das organizações - e nações -
dependerá cada vez mais de sua
capacidade de aprender coletivamente”.*
Peter Senge

Dissertação defendida e aprovada, em 10.06.2005, no Programa de Pós-Graduação em Administração, com o parecer: “A dissertação atendeu aos requisitos para aprovação. O candidato revelou capacidade de defesa e articulação acadêmica. Na pesquisa poderia ser utilizado um protocolo mais robusto, o que certamente favoreceria a profundidade das análises e fundamentações das conclusões”, da seguinte comissão julgadora:

Prof. Dr. Isak Kruglianskas

Prof. Dr. José Claudio Cyrineu Terra

Prof. Dr. Moacir Miranda de Oliveira Júnior

*À minha amada
esposa, fonte de
estímulo e inspiração
sem a qual não teria
sido possível concluir
este projeto.*

AGRADECIMENTOS

Nenhuma obra se constrói sozinha, há sempre uma soma de inteligências envolvidas em toda realização humana. Mesmo quando pensamos em um objeto simples como uma mesa, é difícil relacionar a totalidade dos conhecimentos que foram envolvidos até que ela chegasse ao estado que se nos apresenta aos olhos. Se isso é verdade para objetivos físicos tanto mais o será para aqueles que são resultado de conhecimento e informação.

Muitos são os que contribuíram de forma direta e indireta para que este trabalho chegasse ao fim e eu gostaria de começar os agradecimentos ao Prof. Isak que demonstrou paciência, inspiração e estímulo sem os quais jamais esta dissertação estaria concluída. Quero agradecer também aos professores da FEA, cujas matérias, conversas e sugestões foram os tijolos sobre os quais esta obra foi construída. Também quero agradecer aos colegas do curso de Mestrado que muitas vezes sugeriram alterações e recomendaram caminhos. Em especial quero agradecer ao pessoal de apoio da secretaria da pós-graduação que sempre estiveram dispostos a nos auxiliar nos trâmites legais e formais necessários ao programa de pós-graduação. E, aos profissionais que dedicaram suas horas para participar das entrevistas.

Por último, não posso deixar de registrar meus agradecimentos à minha família, minha mãe Ilda, pelo apoio incondicional que sempre me proporcionou, minha esposa Larissa e aos meus dois filhos Ana Clara e

João Vitor e meu irmão Luciano, pela paciência em revisar o texto várias e várias vezes. Essa também é uma vitória deles.

RESUMO

A importância crescente do tema Gestão do Conhecimento é o resultado da consolidação de mudanças no ambiente e na forma de trabalho. Este tema passa, portanto, a adquirir prioridade na agenda das organizações, que precisam colocá-lo ao lado de outra importante questão que é a Estratégia. Isso gera novas e importantes demandas relacionadas à influência entre estes temas. É neste contexto que se insere esta pesquisa, buscando contribuir para o estudo da relação entre Estratégia e Gestão do Conhecimento pela perspectiva da influência do perfil estratégico da organização nas abordagens de Gestão do Conhecimento.

A organização pode assumir um dos perfis estratégicos, constantes da literatura, identificados como explorador; analista; defensor ou reativo que guardam estreita relação com as categorias de diferenciação em qualidade, diferenciação em preço ou enfoque que também são propostas na literatura pertinente ao tema.

As abordagens de Gestão do Conhecimento podem ser de recursos humanos, tecnológica, estratégica, financeira, qualidade e de marketing.

Os resultados das análises dos estudos de caso realizados sugerem que existe uma influência do perfil estratégico da organização na abordagem de Gestão do Conhecimento no que concerne a contribuição dos resultados esperados, da abordagem escolhida, para os objetivos que fazem parte de cada perfil.

ABSTRACT

The growing importance of the Knowledge Management subject is the result of the consolidation of changes in the work environment and in the approach to work itself. The subject has therefore come to stand as a priority in organizations' agendas, and is put side to side to another important theme – Strategy. That generates new and important demands related to the influence these subjects exert upon each other. This is the context in which this research is inserted, looking forward to contribute to the study of the relation between Strategy and Knowledge Management, from the perspective of the influence of the strategic profile of the organization in the Knowledge Management approach.

The organization can assume one of the strategic profiles described in the specialized literature: explorer; analyst; conservative or reactive – closely related to the quality, price and focus differentiation categories, which are also dealt with in the specialized literature.

The approaches to Knowledge Management can be: in the human resources area, in technology, strategy, finance, quality and marketing.

The results of the case studies analyses we made suggest the strategic profile of the organization influences the approach to Knowledge management, regarding the expected results and the chosen approach's contribution to the goals that are part of each profile.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. QUESTÃO DE PESQUISA E OBJETIVOS.....	13
2.1. CONTRIBUIÇÕES E RELEVÂNCIA	14
3. REVISÃO DA LITERATURA	16
3.1. Estratégia empresarial.....	17
3.2. Gestão do Conhecimento.....	35
3.2.1. O conceito de conhecimento.....	35
3.2.1.1. Abordagens epistemológicas.....	39
3.2.2. Práticas e Abordagens da Gestão do Conhecimento.....	47
3.3. Síntese da Revisão da Bibliografia.....	72
4. METODOLOGIA	76
4.1. Método de pesquisa.....	76
4.2. Modelo referencial	80
4.3. Procedimentos para coleta e análise de dados	87
4.3.1. Critério de seleção	87
4.3.2. Abordagem para coleta de dados	88
4.3.2.1. Instrumento de coleta de dados primários.....	89
5. ANÁLISE DOS RESULTADOS	93
5.1. A escolha dos casos.....	94
5.2. O ambiente da empresa - o mercado de desenvolvimento de software	94
5.2.1. Histórico do segmento de software no Brasil	95
5.2.2. Caracterização do segmento.....	97

5.3. Histórico da empresa.....	100
5.3.1. Evolução da empresa.....	100
5.3.2. Desempenho.....	101
5.3.3. Estratégia.....	103
5.3.4. Serviços.....	104
5.3.5. Clientes.....	104
5.3.6. Concorrentes.....	105
5.3.7. Quadro de colaboradores.....	106
5.4. Estudo de caso 1 – Regional Brasília.....	107
5.4.1. <i>Perfil estratégico</i>	107
5.4.2. <i>Abordagem e práticas de Gestão do Conhecimento</i>	111
5.5. Estudo de caso 2 – Regional São Paulo.....	117
5.5.1. <i>Perfil estratégico</i>	117
5.5.2. <i>Abordagem e práticas de Gestão do Conhecimento</i>	122
6. CONCLUSÕES.....	128
7. LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES PARA FUTURAS PESQUISAS.....	131
7.1. Recomendações para futuras pesquisas.....	131
8. BIBLIOGRAFIA.....	133

LISTA DE SIGLAS

- Ba - Ambientes que favorecem o compartilhamento de conhecimento
- BCG - Boston Consulting Group
- BRP - Business Process Reengineering
- CMM - Capability Maturity Model
- ERP - Enterprise Resource Planning
- GC - Gestão do conhecimento
- GE - General Electric
- KM - Knowledge Management;
- MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia
- MIT - Massachusetts Institute of Technology
- RH - Recursos Humanos
- SEI - Software Engineering Institute
- TI - Tecnologia da Informação

LISTA DE FIGURAS, TABELAS E QUADROS

FIGURA 1 — BRASIL: ESTIMATIVA DAS DESPESAS REALIZADAS PELAS EMPRESAS EM ATIVIDADES INOVATIVAS, 1993-1999	8
FIGURA 2 — BRASIL: DEPÓSITOS DE PEDIDOS DE PATENTES AO (INPI) 1990-2002	9
FIGURA 3 — A MATRIZ BCG	19
FIGURA 4 — A MATRIZ GE	21
FIGURA 5 — MODELO DAS 5 FORÇAS DE PORTER.....	24
FIGURA 6 — ESTRATÉGIAS GENÉRICAS DE PORTER.....	27
FIGURA 7 — PROXIMIDADE RELATIVA DAS ESTRATÉGIAS DE PORTER E MILES & SNOW EM ESCALA DE DUAS DIMENSÕES	32
FIGURA 8 — COMBINAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DE PORTER E MILES & SNOW ...	33
FIGURA 9 — PROCESSOS DE CONVERSÃO DO CONHECIMENTO.....	49
FIGURA 10 — CAPACITADORES DA CRIAÇÃO DE CONHECIMENTO.....	50
FIGURA 11 — DINÂMICA DA ADMINISTRAÇÃO DE CONHECIMENTO EM REDES CORPORATIVAS GLOBAIS	55
FIGURA 12 — ELEMENTOS CONTRUTIVOS DA GC SEGUNDO PROBST; RAUB & ROMHARDT	57
FIGURA 13 — DIMENSÕES E PRÁTICAS GERENCIAIS DE GC SEGUNDO TERRA... 71	71
FIGURA 14 — MODELO REFERENCIAL	80
FIGURA 15 — RECEITA, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DO SEGMENTO DE SOFTWARE NO BRASIL	97
TABELA 1 — BRASIL: NÚMERO DE INSTITUIÇÕES, DE GRUPOS DE PESQUISA, DE PESQUISADORES E DE DOUTORES, 1993, 1995, 1997, 2000, 2002.	9
TABELA 2 — QUANTIDADE DE ARTIGOS COM O TERMO “KNOWLEDGE MANAGEMENT” NO TÍTULO REGISTRADOS NA BASE DO PROQUEST POR DATA DE PUBLICAÇÃO	10
TABELA 3 — AS 10 ESCOLAS DE FORMAÇÃO DA ESTRATÉGIA.....	28
TABELA 4 — PROXIMIDADE RELATIVA ENTRE AS ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS DE PORTER E MILES & SNOW.....	31
TABELA 5 - DADOS, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO SEGUNDO PROBST, RAUB E ROMHARDT.....	45
TABELA 6 — RELAÇÃO ENTRE DADO, INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO E SABEDORIA	46
TABELA 7 — FATORES CRÍTICOS EM CADA UMA DAS ABORDAGENS DA GC SEGUNDO CHOURIDES; LONGBOTTOM & HURPHY	65
TABELA 8 — FATORES DE DECISÃO ENTRE PESQUISA QUALITATIVA E QUANTITATIVA	77
TABELA 9 — TIPOS DE ESTUDO DE CASO SEGUNDO YIN	78
TABELA 10 – PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA REGIONAL BRASÍLIA	107
TABELA 11 – PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA REGIONAL SÃO PAULO.....	117
QUADRO 1 — TIPOLOGIA DE ESTRATÉGIAS DE BOAVENTURA & FISCHMANN ..	30

QUADRO 2 — PRÁTICAS RELACIONADAS A UMA GESTÃO PROATIVA DO CONHECIMENTO.....	67
--	----

APRESENTAÇÃO

A dissertação está organizada da seguinte forma: na primeira parte é feita uma introdução ao tema de GC (Gestão do conhecimento) que objetiva contextualizar a questão de pesquisa, que é apresentada na parte seguinte. Na terceira parte é feita uma revisão da literatura que trata dos principais conceitos relacionados à questão de pesquisa. Na quarta parte é apresentada a metodologia de pesquisa. A quinta parte contempla os casos pesquisados e nas sexta e sétima partes são apresentadas as conclusões, limitações e recomendações para futuras pesquisas. Por último está relacionada à bibliografia consultada para o presente estudo.

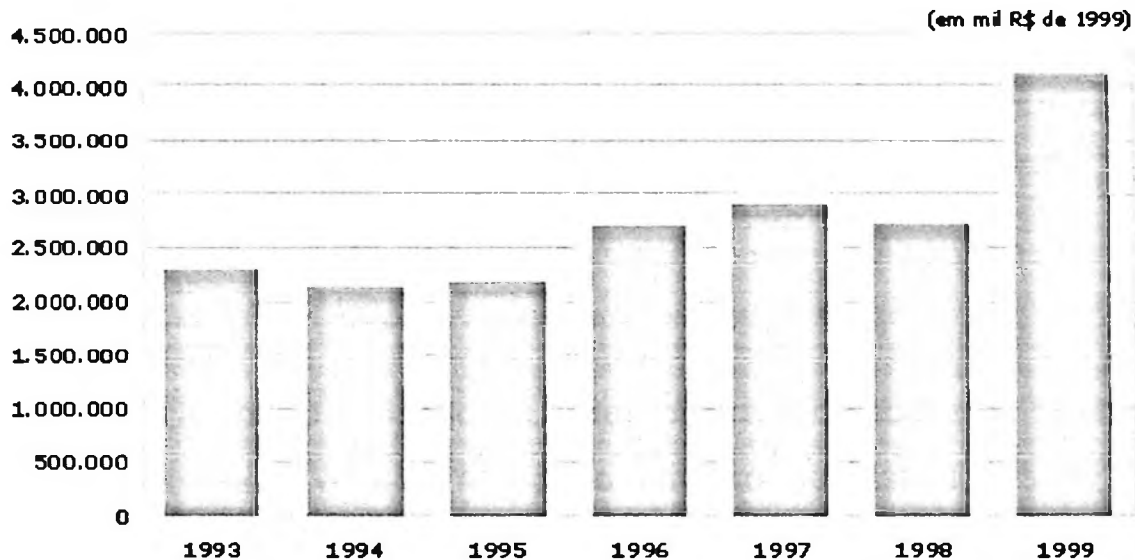
1. INTRODUÇÃO

A globalização dos mercados teve um crescimento exponencial a partir das últimas três décadas, gerando um ambiente de negócios onde a competição se tornou cada vez mais acirrada. As novas tecnologias de informação e comunicação, que se tornaram acessíveis a uma parcela maior da população bem como às empresas de pequeno e médio porte nas décadas de oitenta e noventa, romperam barreiras geográficas tornando o ambiente ainda mais competitivo, na medida em que possibilitavam a concorrência entre organizações que estavam sediadas em diferentes países e continentes. A arena global, antes restrita a poucas empresas multinacionais, torna-se o palco principal para a maioria das organizações, mesmo estas sendo de médio e pequeno porte.

Muitas das bases sobre as quais a competição ocorria foram solapadas e novos paradigmas e padrões de concorrência surgiram. Com isso indústrias inteiras deixaram de existir, enquanto outras surgiram e se consolidaram em tempo relativamente curto, de dez ou quinze anos. Mudanças sociais e culturais potencializadas pelos meios de comunicação fizeram surgir novas necessidades e hábitos de consumo, ao mesmo tempo em que criaram consumidores mais propensos a mudanças, menos fiéis e mais exigentes. Todas estas transformações tornaram a inovação uma palavra de ordem nos discursos e práticas das empresas que pretendem continuar no mercado, com o agravante de que a introdução de inovações deve ser um processo cada vez mais rápido, ou seja, não basta que um

novo produto ou processo seja disponibilizado ao cliente, é preciso que seja feito no tempo correto e este tempo é cada vez menor se considerado o intervalo entre o surgimento de uma necessidade e a disponibilização do produto que a atenda. A figura 1, a seguir, apresenta a evolução dos investimentos em atividades inovativas:

Figura 1 — BRASIL: ESTIMATIVA DAS DESPESAS REALIZADAS PELAS EMPRESAS EM ATIVIDADES INOVATIVAS, 1993-1999

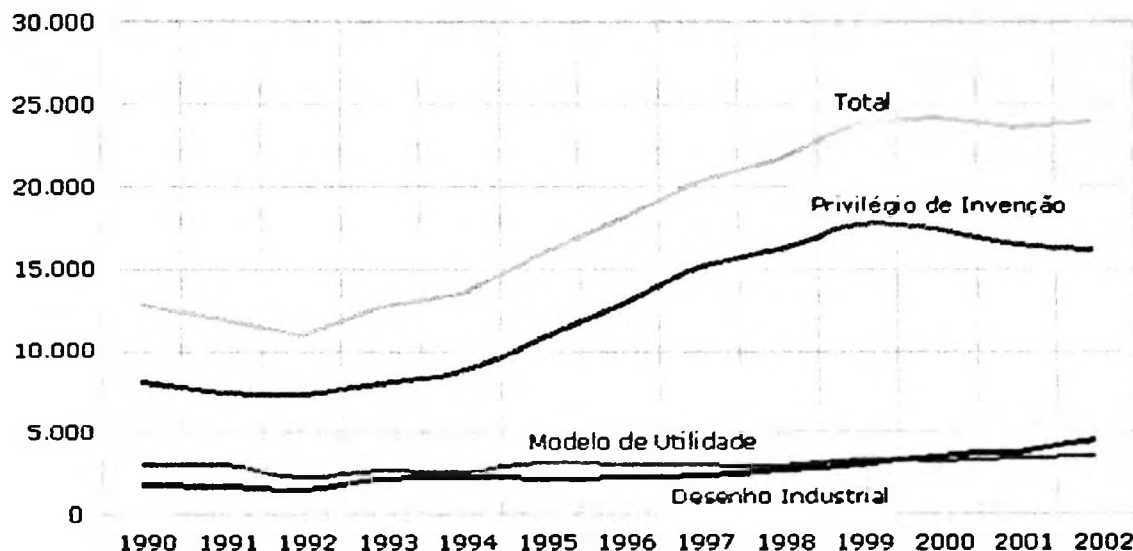


Fonte: Ministério da Ciência e tecnologia a partir dos dados brutos da Associação Nacional de Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia das Empresas Inovadoras (Anpei).

A necessidade de inovação fez com que os clássicos fatores de produção: terra, capital e trabalho deixassem de ser suficientes para assegurar uma posição de liderança ou mesmo a manutenção da situação atual em que se encontram as organizações. Surgiu um novo fator de produção que gradativamente tornou-se um dos, se não o fator de produção mais importante: o conhecimento. O conhecimento manifesta-se de diversas formas, mas a crescente importância que ele vem adquirindo pode ser observada a partir de vários indicadores sociais e econômicos. O crescente número de pedido de patentes no Brasil nos últimos anos é um deles. A

figura 2, a seguir, apresenta este crescimento.

Figura 2 — BRASIL: DEPÓSITOS DE PEDIDOS DE PATENTES AO (INPI) 1990-2002



Fonte: Ministério da Ciência e Tecnologia - Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).

Um outro indicador que demonstra o crescimento da importância do conhecimento é o aumento do número de instituições de pesquisa, pesquisadores e doutores conforme demonstrado na tabela 1 a seguir:

Tabela 1 — BRASIL: NÚMERO DE INSTITUIÇÕES, DE GRUPOS DE PESQUISA, DE PESQUISADORES E DE DOUTORES, 1993, 1995, 1997, 2000, 2002.

Descrição	1993	1995	1997	2000	2002
Instituições	99	158	181	224	268
Grupos	4.404	7.271	8.632	11.760	15.158
Pesquisadores (P)	21.541	26.799	34.040	48.781	58.891
Doutores (D)	10.994	14.308	18.724	27.662	34.349
(D)/(P) em %	50,74	53,39	55,01	56,71	60,33

Fonte: Ministério da Ciência e Tecnologia - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) - Diretório dos Grupos de Pesquisa - Censo 2002.

Lidar com o conhecimento tornou-se um dos principais desafios

para as organizações e administradores. Com o conhecimento surgiu também um novo tipo de profissional denominado muitas vezes de trabalhador do conhecimento. DRUCKER (2001) afirma que gerenciar o trabalhador do conhecimento de forma a aumentar a sua produtividade é o grande desafio do século XXI. Uma consulta feita à base do sistema de armazenamento de artigos PROQUEST indicou que houve um crescimento exponencial de textos que levavam os termos “knowledge management” em seu título. A tabela 2 a seguir apresenta este crescimento:

Tabela 2 — Quantidade de artigos com o termo “knowledge management” no título registrados na base do PROQUEST por data de publicação

<i>Período</i>	<i>Quant</i>
Até 31/12/1989	9
1/01/1990 – 31/12/1994	3
01/01/1995 – 31/12/1999	300
01/01/2000 – 30/04/2004	719

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR A PARTIR DOS DADOS DO PROQUEST EM 15/06/2004

Como resposta a este desafio, diversas teorias, abordagens, métodos e ferramentas proliferaram nos últimos dez anos dentre os quais destacam-se: gestão do capital intelectual, organizações de aprendizado e mais recentemente, a gestão do conhecimento.

A gestão do conhecimento é uma área relativamente nova, embora seu objeto de estudo seja tão antigo quanto a sociedade humana. A consolidação desta área como parte importante da administração começou a ocorrer quando o conhecimento se tornou um recurso organizacional capaz de gerar diferenciação no mercado e competitividade para a

empresa. De fato, hoje existem organizações cujo principal insumo não é outro senão o conhecimento, tais como os hospitais, centros de pesquisa e empresas de desenvolvimento de software. Mas além destas, em que o papel do conhecimento é facilmente percebido, também as organizações industriais e os setores relativamente estáveis não podem hoje em dia deixar de se preocupar com o conhecimento e com a inovação.

Essa preocupação envolve aspectos de como o conhecimento é gerado ou adquirido, distribuído, absorvido, aplicado; quais os resultados que ele produz e como contribui para os objetivos do negócio. Nenhuma destas questões pode deixar de fazer parte da agenda dos gestores sob pena de relegar ao acaso um dos principais fatores de sucesso nesta década e provavelmente nas próximas.

Diferente de outras práticas e modelos de gestão que são caracterizados por processos e práticas inerentes aos seus conceitos, tais como gestão da qualidade, reengenharia e Balanced Score Card, a GC abarca práticas e conceitos que não surgiram necessariamente no seu bojo ou mesmo em decorrência direta da adoção da GC. Muitas delas vieram de outras áreas de conhecimento como psicologia, pedagogia, economia, filosofia, sociologia e possuem relação com um corpo de conhecimento que envolve diferentes disciplinas, teóricos e praticantes (McADAM, McCREEDY, 1999). Desta forma é freqüente a ocorrência de empresas onde a implantação da GC ocorre a partir de iniciativas e projetos que não nasceram dentro de um programa ou política amplos de GC.

Independente de como surja a GC em uma organização ela, deve

contribuir para os objetivos do negócio (STEWART, 2002), o que significa estar alinhada com a estratégia da organização. É dentro deste contexto que esta pesquisa situa-se.

2. QUESTÃO DE PESQUISA E OBJETIVOS

O tema da GC é relativamente novo, de forma que muito ainda se discute sobre como implementá-la, quais estratégias adotar, quais os riscos, o que se deve evitar. STEWART (2002) afirma que existem riscos de que a GC adquira um enfoque exclusivamente humanista ou tecnológico caso seja apropriada pelas áreas de Recursos Humanos ou de Tecnologia das organizações. Em qualquer um destes casos, segundo este autor, os resultados não seriam favoráveis ao desenvolvimento da GC, pois para ela ser efetiva, deve englobar várias áreas e, sobretudo, contribuir para o negócio e não para uma área específica.

Desta forma, a implantação da gestão do conhecimento deve estar diretamente vinculada com os objetivos da organização e em última instância, alinhada com a sua estratégia. Isto remete diretamente à questão de pesquisa, pois da mesma forma que o perfil estratégico é particular de cada empresa, a GC, para ser efetiva, deveria também possuir uma abordagem que estivesse de acordo com este posicionamento.

O entendimento das relações entre o perfil estratégico e a abordagem de GC auxiliaria as organizações a optarem por configurações adequadas que viessem a maximizar os resultados da adoção da GC, evitando incoerências e incongruências que poderiam levar a resultados negativos para o futuro da organização.

Para este estudo, a questão de pesquisa que se propõe é a seguinte:

- Como o perfil estratégico influencia a abordagem de GC na empresa?

A hipótese que está sendo adotada neste estudo é a de que existe uma relação entre o perfil estratégico e a abordagem de GC adotada pelas organizações.

Portanto, o objetivo da pesquisa é entender como o perfil estratégico adotado pela empresa influencia as suas abordagens de GC e deste modo contribuir para o avanço do conhecimento da administração no campo da mesma.

2.1. CONTRIBUIÇÕES E RELEVÂNCIA

Como apontam MINTZBERG, AHLSTRAND & LAMPEL (2000, p. 22) a estratégia fixa a direção, focaliza o esforço, define a organização e provê consistência. É, portanto, melhor para uma organização possuir uma estratégia do que não ter, embora a ausência não esteja, necessariamente, relacionada ao fracasso.

Por sua vez a GC, como será visto posteriormente, é uma importante fonte de vantagem competitiva para as organizações, sendo hoje, um dos principais temas das agendas de pesquisadores e executivos. A sua importância tem aumentado com a consolidação das mudanças da forma de trabalho e com o advento de novas tecnologias de informação.

Como visto, tanto a estratégia, como a Gestão do

Conhecimento constituem temas importantes para o ambiente empresarial moderno e, conseqüentemente, como objeto de estudo de pesquisadores. De fato muitos estudos têm sido conduzidos nestes dois campos, sendo o maior volume no campo da estratégia, por ser a Gestão do Conhecimento um tema relativamente novo como objeto de estudo acadêmico na área de administração.

A relação entre Estratégia e Gestão do Conhecimento, entretanto, é pouco discutida na literatura, sendo, ainda, incipientes os estudos teóricos e pesquisas empíricas que tratam desta relação. Especificamente no caso do Brasil, estes estudos são ainda mais escassos. Embora exista já uma considerável literatura sobre Estratégia e um rápido acúmulo de conhecimento sobre a Gestão do Conhecimento, esta relação é ainda pouco estudada.

Tanto a estratégia como a Gestão do Conhecimento contribuem para o sucesso organizacional. Compreender como estes dois temas se inter-relacionam é importante para as organizações garantirem coerência e consistência entre a alocação de recursos, projetos e ações de forma a criar sinergia entre os esforços organizacionais potencializando as chances de sucesso.

Esta pesquisa propõe-se, dentro dos limites possíveis a uma dissertação de mestrado, contribuir para lançar luz sobre alguns aspectos dessa relação, contribuindo para o avanço do conhecimento sobre o tema e, também, para reflexão aos executivos envolvidos tanto com a Estratégia quanto com a Gestão do Conhecimento.

3. REVISÃO DA LITERATURA

Nesta parte do trabalho será feita uma revisão da literatura pertinente ao tema. A primeira parte da revisão tem como foco a parte da administração que trata da estratégia. O objetivo desta parte é oferecer um panorama para a compreensão do perfil estratégico e não oferecer uma exaustiva análise do assunto, mesmo porque, outros autores já empreenderam esta tarefa (MINTZBERG; AHLSTRAND & LAMPEL, 2000; BOAVENTURA & FISCHMANN, 2003). A segunda parte da revisão será dedicada à temática da Gestão do Conhecimento. O objetivo desta seção é oferecer um panorama sobre o conceito de conhecimento de forma ampla e em administração de forma específica, bem como das estratégias de implementação, abordagens e motivos para sua adoção.

3.1. Estratégia empresarial

A palavra estratégia deriva do grego *strategos* que era um dos mais altos oficiais dentro da estrutura militar grega. O trabalho deste oficial era o de elaborar a *strategia* que eram os meios pelos quais o exército poderia almejar a vitória.

A estratégia esteve, por muito tempo, relacionada à ação militar sendo dois dos mais proeminentes teóricos dentro deste campo o general chinês Sun Tzu (aprox. 300 a.C.)¹ e o general prussiano Karl von Clausewitz (1780-1831). Estes dois autores abordavam temas como o posicionamento no campo de batalha, as estratégias que levam a vitória e o conhecimento do adversário aplicando-os ao estudo de como levar um exército à vitória.

O conceito de estratégia em administração buscou algumas inspirações na área militar, embora, em administração, os contextos sejam diferentes e a complexidade significativamente maior.

Segundo MINTZBERG, AHLSTRAND & LAMPEL (2000, p. 16-21) o conceito de estratégia em negócios contempla cinco diferentes significados (que os autores chamam de 5Ps da estratégia). A estratégia pode ser entendida como um plano quando o seu conteúdo é de algo pretendido. Pode ainda ser entendido como um padrão, ou seja, uma coerência entre as ações realizadas. Estas duas noções são, de certa

¹ Alguns autores afirmam que Sun Tzu viveu no período da história chinesa chamado de Estados Guerreiros que foi de 476 a.C. – 221 a.C.. Já outros dizem que ele foi contemporâneo de Lao Tse que viveu por volta de 500 a.C..

forma, opostas, já que uma olha para o futuro e outra para o passado. A terceira noção é a de posição e está relacionada a como a empresa se coloca no mercado. A quarta noção é a de perspectiva ou a maneira pela qual uma organização percebe o seu negócio, como ela se vê. A última é a noção de estratégia como um truque, um blefe ou uma artimanha utilizada para se obter algo.

HAX & MAJLUF (1977) definem estratégia como um conjunto multidimensional de atividades críticas que contribuem para a adequação da organização ao seu ambiente.

Para SHARPLIN (1985, p. 6) *“A strategy is a plan or course of action which is of vital, pervasive or continuing importance to the organization as a whole”*. Este autor diferencia a estratégia empresarial como sendo um plano cujo objetivo é estabelecer a desejável relação com as outras instituições sociais de modo a manter as características da organização (SHARPLIN, 1985, p. 8).

Para YAVITZ & NEWMAN (1982, p. 16)

“Strategy is a potentially powerful tool of management. As we have noted, it can give a company direction in the buzzing confusion of a topsy-turvy world. It encourages integrated and concentrated effort on a clear mission. It helps managers serve social needs. It puts lofty objectives into an operational form. All this and more is the realm on strategy.”

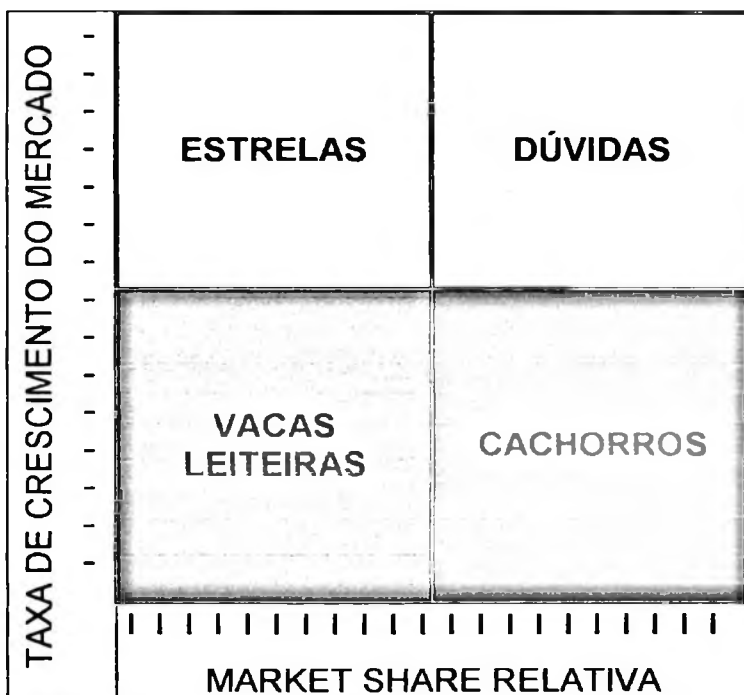
Nesta definição a estratégia não é importante somente como uma

perspectiva ou objetivo pretendido, mas também como um elemento capaz de coordenar e direcionar a alocação dos recursos organizacionais.

Na década de 70 um grupo de consultores criou uma ferramenta de estratégia que buscava avaliar a distribuição dos negócios de uma companhia, tendo como variáveis básicas a participação relativa do negócio no mercado e o potencial de crescimento do mercado. Esta ferramenta ficou conhecida como matriz BCG (Boston Consulting Group).

Esta matriz tem por objetivo, a partir do conceito de curva de experiência, recomendar uma carteira de negócios adequadamente distribuídos entre os quatro quadrantes da matriz. A figura 3, a seguir, representa a matriz BCG.

Figura 3 — A MATRIZ BCG


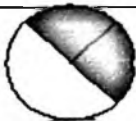



FONTE: ADAPTADO DE SHARPLIN (1985, p. 63)

No primeiro quadrante acima à esquerda estariam os negócios com grande potencial futuro, mas que ainda exigirão tempo de maturação antes de gerarem retornos. No quadrante inferior esquerdo estariam os negócios que geram a maior parte das receitas por já serem maduros e estáveis. No quadrante superior à direita estão os negócios cujo futuro ainda é incerto. Por último, no quadrante inferior à direita estão os negócios, com baixa participação no mercado e perspectivas de crescimento também baixas, dos quais a companhia deveria se desfazer.

Diversos outros instrumentos foram desenvolvidos tendo por base a ideia da matriz do BCG, sendo um dos mais conhecidos a matriz da GE (General Electric). A diferença deste instrumento para o seu antecessor é de que, neste caso, ao invés de se analisar a participação no mercado e a taxa de crescimento do mercado, as variáveis são a atratividade do mercado no longo prazo e posição competitiva do negócio. A figura 4, a seguir, apresenta a matriz da GE:

Figura 4 — A MATRIZ GE

		POSIÇÃO COMPETITIVA		
		FORTE	MÉDIA	FRACA
ATRATIVIDADE EM LONGO PRAZO	ALTO			
	MÉDIA			
	BAIXO			

FONTE: ADAPTADO DE IAVITZ (1982, p. 44)

As duas matrizes (BCG e GE) possuem um mesmo pressuposto básico de que *“Corporations (or individuals) will benefit economically in the long term run if they concentrate attention and resources on those businesses where the company has the greatest strengths and which are the most attractive from an investment stand point.”* (SHARPLIN, 1985, p. 66).

MILES & SNOW (1978) propuseram quatro perfis estratégicos que representam a forma como a empresa se posiciona no mercado e a maneira pela qual ela encara as questões empresarias, de engenharia e administrativas. Os quatro perfis são:

- Explorador
- Defensor
- Analista
- Reativo

Cada perfil está relacionado, também, a um determinado comportamento diante da relação produto-mercado. As organizações que possuem um perfil explorador operam com um amplo leque de produtos e mercados, são normalmente pioneiras no lançamento de produtos e conquista de novos mercados, respondem com agilidade as mudanças do ambiente buscando aproveitar os primeiros indícios de oportunidades e competem de forma agressiva em novas oportunidades.

As empresas com o perfil defensor buscam manter a posição que possuem e preferem atuar em setores relativamente estáveis, possuem uma linha de produtos e mercados mais limitada, utilizam-se de estratégias de menor preço, melhor qualidade ou melhor serviço para manter a sua posição e em geral estão na vanguarda do desenvolvimento de novos produtos e tecnologias.

O perfil analista ocupa uma posição intermediária entre os dois primeiros, buscando equilibrar o lançamento de novos produtos e a exploração de novos mercados através de uma criteriosa seleção. Por isso, muito raramente as empresas com este perfil são as primeiras a entrar em um novo mercado ou lançar um novo produto, mas geralmente estão em segundo ou terceiro lugar. Operam normalmente com uma estratégia de penetração focando um menor preço ou melhor serviço.

O perfil reativo corresponde às organizações que não possuem uma estratégia competitiva clara e definida. Não são agressivos em marketing e possuem a tendência a não assumir riscos, de forma que não possuem uma consistente orientação para o produto-mercado. A forma de

ação é normalmente de reação às pressões do ambiente.

HAMBRICK (2003) afirma que a tipologia de MILES & SNOW contribui muito para o campo da estratégia nos 25 anos desde sua publicação. Este autor identifica que a tipologia de MILES & SNOW pode ser utilizada como base para pesquisa em vários temas, sendo um deles a caracterização de atividades para várias classes de empresas, "The Miles and Snow typology could be used to specify the general character of the activities for various strategic classes of firms" (HAMBRICK, 2003 p. 1).

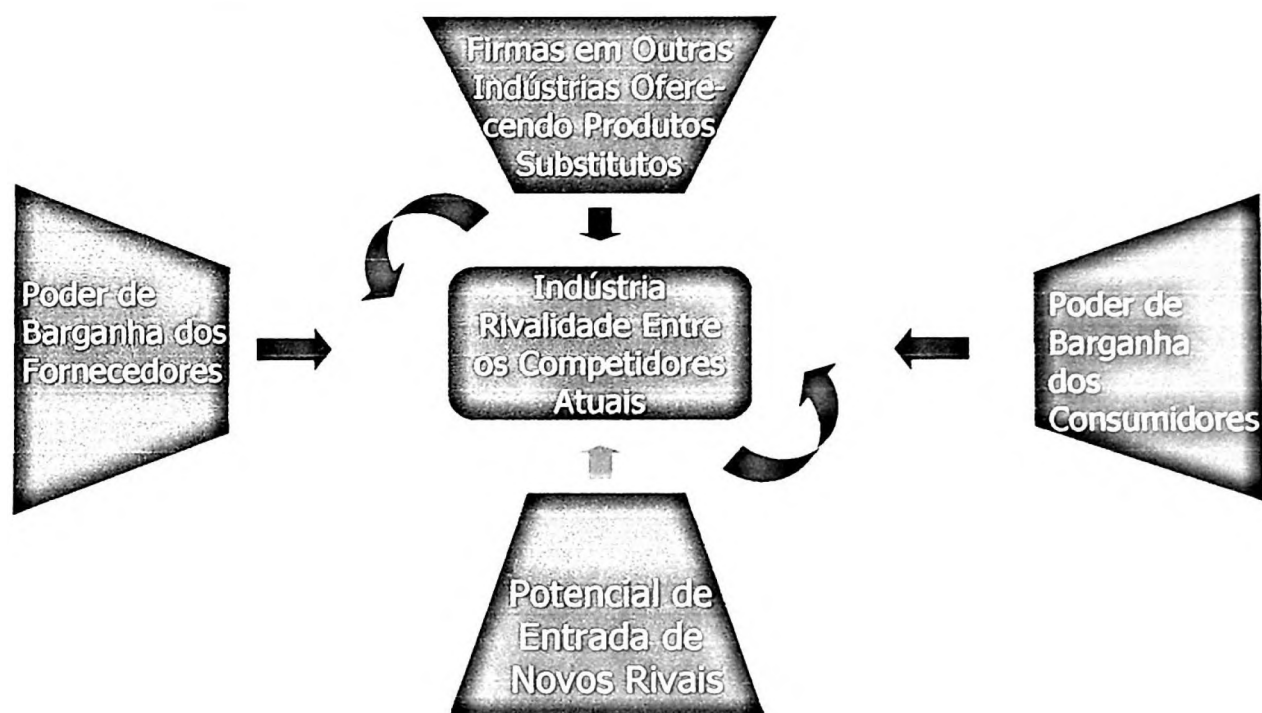
Este modelo foi utilizado recentemente por GHOSHAL (2003) para uma análise do posicionamento da SONY. Este autor conclui que a Sony adota o perfil estratégico característico de uma organização analista.

A noção de estratégia também teve uma evolução cujo enfoque é a obtenção de uma vantagem competitiva, dando origem à chamada estratégia competitiva que, segundo TACHIZAWA & REZENDE (2000, p. 68) "é o conjunto de ações que uma organização empreende com a finalidade de melhorar o seu desempenho presente e futuro.". Esse desempenho deve ser melhorado em relação ao desempenho dos concorrentes, sendo que o foco das ações deve estar na direção de obter vantagens sobre estes, na satisfação das necessidades dos clientes e na adaptação às mudanças ambientais.

Um dos mais conhecidos e respeitados autores nesta corrente é Michael Porter. Ele descreve estratégia competitiva como "ações ofensivas ou defensivas para criar uma posição defensável em uma indústria, para

enfrentar com sucesso as cinco forças competitivas e, assim, obter um retorno sobre o investimento maior para a empresa.” (PORTER, 1986, p. 49). Quanto maior a ação das cinco forças identificadas por PORTER (1986) sobre a indústria, menores serão os retornos e de forma inversa, quanto menores as forças maiores os retornos. A cinco forças a que o autor se refere estão representadas na figura 5 a seguir:

Figura 5 — MODELO DAS 5 FORÇAS DE PORTER



FONTE: ADAPTADO DE PORTER, 1986 p. 23.

Como este modelo já foi muito explorado na literatura pertinente ao tema de estratégia nos limitaremos a uma breve descrição de cada uma das forças.

A primeira delas é o *poder de barganha dos fornecedores* que

ocorre quando há um reduzido número de fornecedores para a indústria. Desta forma estes fornecedores podem estabelecer preços e condições que lhes são mais favoráveis já que as empresas que atuam na indústria não possuem outra alternativa a não ser o de aceitarem tais condições ou não terem o insumo de que necessitam. São exemplos as empresas produtoras de cadernos em relação à indústria de celulose e as empresas produtoras de derivados do petróleo em relação às refinarias.

A segunda força é o *poder de barganha dos consumidores*. Esta força possui as mesmas características da primeira só que em razão inversa. Neste caso, o número reduzido é o de clientes e a indústria caso não forneça para estes clientes, ficaria sem mercado. A agroindústria em relação à indústria de processamento de alimentos é um exemplo deste tipo de força.

A terceira força é a de *firmas em outras indústrias oferecendo produtos substitutos*. Esta força se caracteriza pela existência de produtos oferecidos por outra indústria que atendem as mesmas necessidades básicas dos clientes. Quanto mais produtos substitutos, menores os retornos. Um exemplo é o da indústria de açúcar em relação aos adoçantes.

A quarta força é o *potencial de entrada de novos rivais*. Quanto menores forem as restrições à entrada de novos competidores em uma determinada indústria, menores serão os retornos. Um exemplo da atuação desta força é o da indústria de cigarros que conta com uma estrutura de logística atuando como forte barreira de entrada, garantindo margens elevadas.

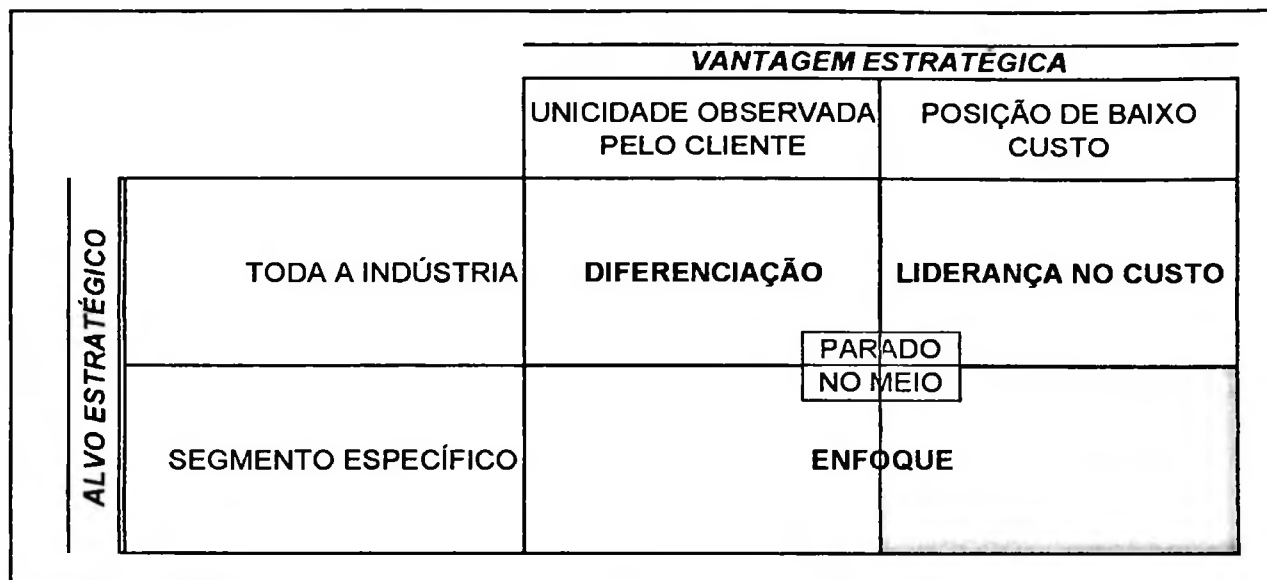
A última força atua dentro da própria indústria, é a chamada *rivalidade entre os competidores atuais*. Várias razões podem fazer com que a rivalidade entre a indústria aumente como o crescimento lento do mercado ou fortes barreiras que impedem o abandono do negócio. Quanto maior esta rivalidade, menores serão os retornos, pois as empresas tenderão a competir mesmo sacrificando a margem a fim de não perderem participação no mercado. Um exemplo da atuação desta força é o da indústria de aviação no Brasil e no mundo.

Posteriormente Porter reconheceu no governo uma importante força capaz de alterar o potencial de retorno de uma indústria, através de incentivos e restrições e aumentando ou diminuindo o impacto de cada uma das outras forças.

PORTER (1986) também propôs que existem três estratégias genéricas que as empresas adotam para manter posições rentáveis em uma indústria: liderança em custos, diferenciação e enfoque amplo e estreito.

A figura 6, a seguir, representa estas estratégias.

Figura 6 — ESTRATÉGIAS GENÉRICAS DE PORTER



FONTE: ADAPTADO DE PORTER, 1986, p. 53

A liderança em custos representa a estratégia focada na proposição de custos mais baixos para o mercado, obtida através de ganhos de escala ou curva de aprendizagem. A estratégia de diferenciação objetiva a proposição de produtos e serviços de características exclusivas e qualidade superior. Já o enfoque está relacionado ao leque de produtos e serviços ofertados ao mercado, se a organização oferece um leque amplo ou se dedica à conquista de nichos com necessidades e características específicas. Um último tipo de posicionamento, que não caracteriza essencialmente uma estratégia é o que PORTER (1986) chamou de “parado no meio” que caracteriza as empresas que não adotam nenhuma das outras estratégias de forma consistente.

Para MINTZBERG e QUINN (2001, p. 97-105) o perfil estratégico pode ser compreendido através de um modelo que representa a organização como metáfora de uma plataforma de lançamento de foguete

(as bases da plataforma são as áreas de suporte, administração, produção fornecimento e procura e *design*) em que os estágios do foguete (os que conduzem o projétil) são as áreas de vendas, marketing e distribuição física e o projétil sendo o produto ou serviço. O posicionamento adequado ocorre quando o produto ou serviço atinge o mercado em um ponto em que se encaixa nas necessidades deste. Para isso são consideradas diversas estratégias como de penetração, desenvolvimento de mercado e segmentação.

MINTZBERG; AHLSTRAND & LAMPEL (2000) analisando o processo de formação da estratégia, fizeram uma longa revisão da literatura neste campo e identificaram a existência de dez escolas que preconizam diferentes abordagens para o processo de formação da estratégia. A tabela 3, a seguir, apresenta estas dez escolas e o processo de formação da estratégia que cada uma enfatiza.

Tabela 3 — AS 10 ESCOLAS DE FORMAÇÃO DA ESTRATÉGIA

ESCOLA	FORMAÇÃO DA ESTRATÉGIA
1. DESIGN	Processo conceitual
2. PLANEJAMENTO	Processo formal
3. POSICIONAMENTO	Processo analítico
4. EMPREENDEDORA	Processo visionário
5. COGNITIVA	Processo mental
6. APRENDIZAGEM	Processo emergente
7. PODER	Processo de negociação
8. CULTURAL	Processo coletivo
9. AMBIENTAL	Processo reativo
10. CONFIGURAÇÃO	Processo de transformação

FONTE: MINTZBERG; AHLSTRAND & LAMPEL (2000, p. 13-14)

Embora cada escola tenha uma característica distintiva no que se refere à preconização de como surge a estratégia, em muitas delas a categorização tem por base a ênfase dada, pois existem aspectos coincidentes entre algumas escolas como, por exemplo, entre a escola da configuração e do posicionamento. Além disso, os autores reconhecem que não existe uma escola que seja mais correta em relação à outra, embora, haja um arrefecimento das críticas mencionadas às escolas de aprendizagem e de configuração, pois, todas apresentam aspectos pertinentes e importantes sobre o processo de formação da estratégia.

Dentre estas escolas, a da configuração tem singular importância dentro do estudo de MINTZBERG; AHLSTRAND & LAMPEL (2000), pois, conforme ele afirma “esta escola difere de todas as outras em um aspecto fundamental: ela oferece a possibilidade de reconciliação, uma maneira para integrar as mensagens das outras escolas.” (MINTZBERG; AHLSTRAND & LAMPEL, 2000, p. 222). Esta escola tem por característica básica o entendimento da estratégia como um processo de configuração e transformação. A configuração é o processo de alinhamento para busca de “estados” da organização e do contexto que a cerca. A transformação surge como consequência natural do processo de geração de estratégia, que passa a ser, a partir desta concepção, um processo de transformação das configurações de uma organização (idem).

BOAVENTURA & FISCHMAN (2003) fizeram um estudo das diversas definições de estratégia propostas por vários autores e propuseram uma tipologia que tem por base a essência da estratégia, ou seja, o seu

conteúdo. A partir desta abordagem foram identificados quatro grandes grupos que correspondem à tipologia proposta. O quadro 1, a seguir, apresenta estes quatro grupos e seus respectivos conteúdos essenciais.

Quadro 1 — TIPOLOGIA DE ESTRATÉGIAS DE BOAVENTURA & FISCHMANN

<i>Grupo</i>	<i>conteúdo essencial</i>
Estratégia pelos objetivos	objetivos; metas
Estratégia pela vantagem competitiva	desenvolver, manter e explorar uma vantagem
Estratégia pela competência essencial	criar e desenvolver uma competência essencial
Estratégia pela interação com competidores	ação, reação e opções dos concorrentes

FONTE: ADAPTADO DE BOAVENTURA & FISCHMANN, 2003, p 7-21

Os autores afirmam que “A tipologia apresentada demonstrou-se robusta e capaz de enquadrar todas as definições de estratégia encontradas.” (BOAVENTURA & FISCHMANN, 2003, p. 21). Novamente, estes autores, como MINTZBERG; AHLSTRAND & LAMPEL (2003) reconhecem que a categorização em alguns casos ocorreu tendo por base a ênfase, neste caso, dada ao conteúdo da estratégia. Há também o reconhecimento de que esta tipologia não compreende tipos excludentes, mas sim complementares.

SEGEV (1989) considera que as estratégias empresariais de Miles & Snow e Porter constituem tipologias, que embora distintas, apresentam aspectos de sobreposição e complementaridade que, se combinadas podem gerar uma nova e coerente tipologia, “A combination of the Porter typology with the Miles and Snow typology forms a new typology

tha is coherent.” (SEGEV, 1989, p. 498).

A partir do estudo da correlação entre trinta e uma variáveis estratégicas e cada uma das tipologias de PORTER (1986) e MILES & SNOW (1978), SEGEV (1989) verificou que existe uma proximidade relativa entre estas tipologias. A tabela 4, a seguir, detalha esta proximidade. Nesta tabela, quanto maior o número que está no cruzamento das tipologias, maior a sua correlação.

Tabela 4 — PROXIMIDADE RELATIVA ENTRE AS ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS DE PORTER E MILES & SNOW

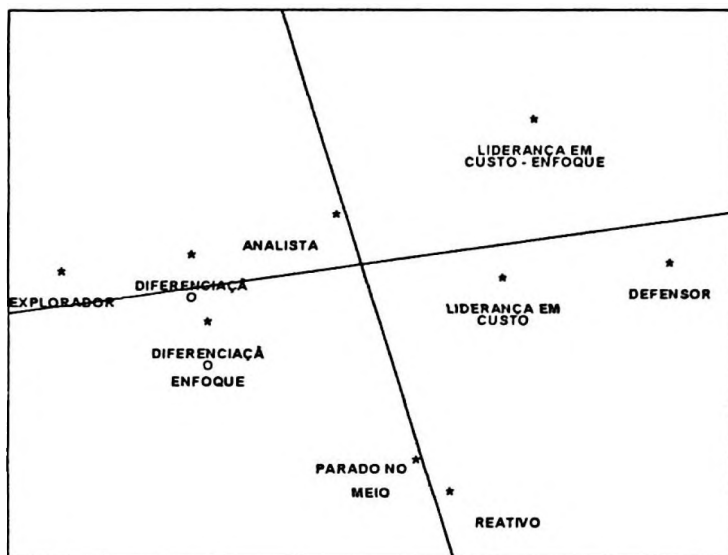
Tabela 1 - Proximidade relativa entre as estratégias de Porter e Snow

Estratégia	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Defensor	-								
2. Explorador	27	-							
3. Analista	49	53	-						
4. Reativo	40	35	43	-					
5. Líder em custo	72	35	74	35	-				
6. Diferenciação	39	93	90	38	45	-			
7. Custo – enfoque	83	40	88	45	82	64	-		
8. Diferenciação – enfoque	41	77	69	41	37	134	67	-	
9. Parado no meio	43	36	43	204	37	44	51	66	-

FONTE: ADAPTADO DE SEGEVE (1989) p. 496

As distâncias relativas desta tabela, colocadas em uma escala multidimensional de duas dimensões estão representadas na figura 7 a seguir:

Figura 7 — PROXIMIDADE RELATIVA DAS ESTRATÉGIAS DE PORTER E MILES & SNOW EM ESCALA DE DUAS DIMENSÕES

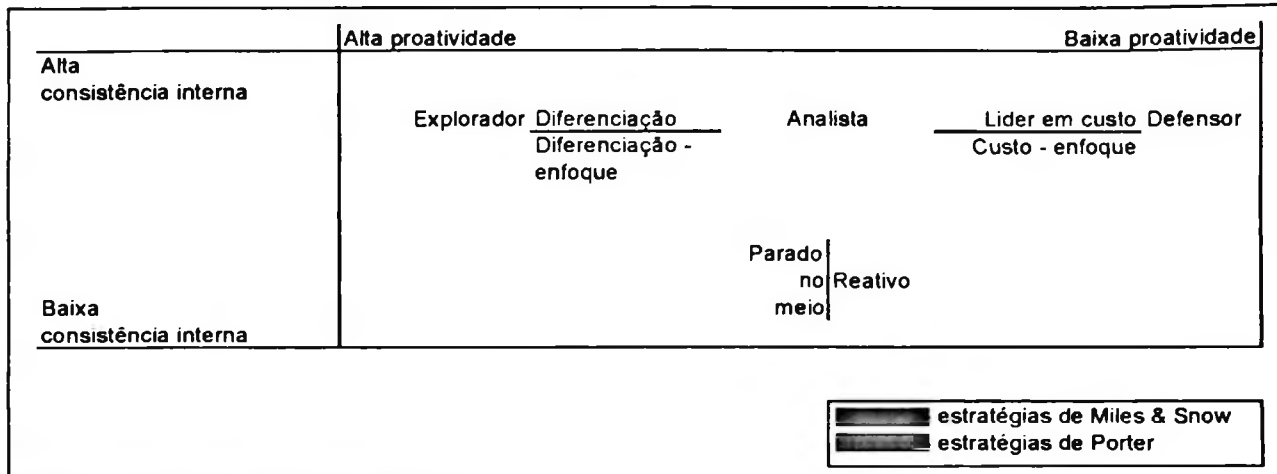


FONTE: ADAPATADO DE SEGEV 1989 p. 496

A partir desta distância SEGEV (1989) propôs que as duas tipologias apresentam vários aspectos em comum sendo em grande parte complementares. A compatibilização destas duas tipologias pode ser feita através de uma terceira tipologia que contém os componentes relevantes de cada uma das tipologias analisadas e que considera a estratégia a partir de duas dimensões: pró-atividade e consistência interna.

Esta tipologia, segundo o autor, é capaz de englobar as tipologias de MILES & SNOW e PORTER de forma que haveria uma alta correlação entre cada um dos tipos, como por exemplo, o tipo explorador de MILES & SNOW (1978) corresponde em grande parte aos tipos de diferenciação e diferenciação com enfoque de PORTE (1988). A figura 8, a seguir, apresenta esta tipologia proposta com a inclusão correspondente das tipologias de Miles & Snow e Porter.

Figura 8 — COMBINAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DE PORTER E MILES & SNOW



FONTE: ADAPTADO DE SEGEV 1989 p. 499

Pró-atividade consiste na maneira com que a empresa age em relação às oportunidades e ameaças externas e está distribuída em um contínuo que vai da baixa pró-atividade, característica de uma organização que reage ao ambiente até uma alta pro-atividade, característica de uma organização que se antecipa às oportunidades do ambiente. Consistência interna refere-se ao grau de coerência entre a estratégia empresarial e os aspectos internos da organização.

Observe que, embora o tipo analista não tenha nenhuma correspondência direta com algum tipo de PORTER (1988). Isto não caracteriza um problema, pois os próprios autores que propuseram este tipo (MILES & SNOW, 1978) reconheceram que ele ocorre entre dois extremos que são representados pelos tipos explorador em uma ponta e reativo na outra. MINTZBERG; AHLSTRAND & LAMPEL (2000, p. 234) também destaca este aspecto quando afirma que o tipo analista é um híbrido dos

exploradores e reativos.

3.2. Gestão do Conhecimento

A temática da gestão do conhecimento é muito ampla. Dividimos a revisão desta literatura em dois tópicos, o primeiro abordando o conceito de conhecimento em áreas que tratam deste estudo. O segundo relacionado às práticas e abordagens da Gestão do Conhecimento.

3.2.1. O conceito de conhecimento

Em todos os períodos da história da humanidade existiram pessoas que se aventuraram na busca da resposta para a pergunta “o que é o conhecimento?”. Utilizando-se, para isso, das mais diversas abordagens, desde o conhecimento como sendo a compreensão da verdade dos gregos antigos, passando para o conhecimento como verdade revelada no período da idade média e no iluminismo, quando o conhecimento adquiriu a nuance de capacidade de previsão de acontecimentos na esfera física, social e individual. Mas ainda hoje esta pergunta carece de uma resposta definitiva que consiga ou unificar as diversas visões ou mesmo oferecer uma outra alternativa servindo de novo paradigma que possa, parafraseando Thomas Khun, lançar luz sobre aspectos ainda não resolvidos.

O conhecimento que antes era uma preocupação principalmente dos sábios e filósofos, nos dias atuais é também uma questão sobre a qual se debruçam agentes econômicos e sociais na medida em que o conhecimento é considerado como fator de produção de riquezas. Além

destes, há ainda os que se dedicam a produzir novos conhecimentos nos diversos campos do saber. Muito embora a atenção sobre o conhecimento tenha crescido nos últimos séculos, este é um conceito que permite tantas interpretações e abordagens que uma definição última, ainda que desejável, parece ser impossível sem que se corra o risco de cair no reducionismo ou em concepções simplistas.

Para PLATÃO, o conhecimento é “uma verdade socialmente justificada”. Desta forma resumida, o grande pensador grego apresentou sua concepção de que o conhecimento é algo que está relacionado com a verdade, mas que esta verdade não pode ser concebida “*a priori*”. Ela precisa ser socialmente comprovada, isto é, que sua validade seja verificada, o que só pode ser feito no contexto social onde ela surgiu.

DAVID HUME, em seu Tratado da Natureza Humana, afirma que “As percepções da mente são todas de dois tipos a saber: impressões e idéias, que só se distinguem por seus diferentes graus de força e vividez.” (HUME, 2001, p. 125). Daí decorre a proposição do autor de que “todo o conhecimento deriva da experiência” sendo esta adquirida através dos sentidos. O conhecimento pode se desenvolver através das relações filosóficas de *semelhança, identidade, relações de tempo e espaço, proporção de quantidade ou número, graus de qualidade, contrariedade e causalidade*, embora somente quatro destas (semelhança, contrariedade, graus de qualidade e proporções de quantidade e números) podem ser objeto de conhecimento e certeza. A implicação da definição de conhecimento como algo que deriva da experiência conduz uma

impossibilidade da previsão enquanto conhecimento (pois não há experiência de algo que acontecerá no futuro). De fato Hume aceita esta consequência, propondo que toda a nossa suposta capacidade de previsão deriva do costume e não de um conhecimento de como as coisas poderiam ocorrer em um momento futuro.

LALANDE (1999) atribui ao termo conhecimento quatro significados: a) ato do pensamento que coloca um objeto enquanto tal; b) ato do pensamento que penetra o objeto e o define; c) conteúdo do conhecimento (relativo à definição "a") e d) conteúdo do conhecimento no sentido "b". Nestas quatro definições o termo conhecimento assume duas distinções básicas, uma enquanto o ato de conhecimento e a outra como o conteúdo do conhecimento. As duas primeiras definições remetem a distinções epistemológicas que serão vistas mais adiante.

COLTRO (2002) realizou uma extensa revisão da literatura pertinente a alguns construtos científicos para pesquisa em instituições. Um destes construtos foi o conhecimento que segundo este autor divide-se em conhecimento pré-discursivo e discursivo. O primeiro é "O entendimento primeiro do mundo [que] se dá através da intuição, do conhecimento imediato da forma concreta e individual, que não se relaciona com a razão, mas aos sentimentos e à imaginação." (COLTRO, 2002, p. 29). Nesta forma de conhecimento não há o emprego da razão ou dos símbolos, trata-se de uma apreensão direta do objeto pela mente. É um conhecimento mais rápido e profundo do que o conhecimento discursivo possuindo nas artes uma de suas manifestações mais conhecidas. Já o conhecimento discursivo

é aquele intermediado pela linguagem em suas diversas formas, é o conhecimento que se diferencia do aqui e agora, que separa o homem dos demais animais. A linguagem em suas várias dimensões e manifestações, portanto, desempenha papel fundamental neste tipo de conhecimento, já que ela intermedeia a realidade para a mente. É através dela que a mente apreende a realidade e através dela que a mente cria a realidade que se manifesta através do discurso.

Este autor ainda diferencia o conhecimento em três tipos: vulgar (doxa), mito e logos, sendo a ciência uma parte deste último. O primeiro tipo é o que corresponde às experiências de vida que uma pessoa vai acumulando de forma não sistemática, irrefletida e fragmentada e que na sociedade dá origem ao senso comum que se propaga no tempo através das tradições.

O mito é uma forma de explicação que pode ser adotada para questões complexas, como a natureza do universo ou em questões cotidianas como o “mito da mulher moderna” valendo-se principalmente das analogias e símbolos como forma de expressão. Utilizado na antiguidade como forma preferida de explicação do mundo, do sentido da vida, da natureza humana era principalmente constituído de símbolos que representavam um determinado aspecto percebido da realidade. O mito é algo que explica sem precisar ser explicado. Hoje em dia, segundo COLTRO (2002, p. 47), “O mito moderno está sob o controle de intenções, de interesses, ou numa palavra, de ideologias, ficando, pois a serviço de fins quase sempre muito passageiros como os visados pelos objetivos

publicitários ou mercadológicos (...) e que pouco ensinam sobre a vida como os mitos antigos e eternos.”.

O logos é também uma forma de explicação, mas diferencia-se do mito na medida em que exige certo formalismo. Enquanto o mito explica sem ser explicado, o logos precisa ser explicado para ser considerado como tal. Os dois desenvolvimentos mais notáveis desta forma de conhecimento são a lógica e a ciência. A idéia de que argumentos precisam ser logicamente válidos, as regras de lógica, os métodos científicos dedutivos, indutivos, etc, são desdobramentos desta forma de conhecimento.

3.2.1.1. Abordagens epistemológicas

A própria epistemologia não oferece ainda uma resposta definitiva. Existem pelo menos três correntes que propõem alternativas diferentes para o que é o conhecimento e cada uma, se considerada correta, resulta em conseqüências distintas na prática principalmente da ciência, mas também da política, das esferas sociais como direito e governo e até no relacionamento entre indivíduos (SCAICO, 2002)². A primeira corrente defende que o conhecimento é a apreensão do mundo pela mente humana, ou seja, há uma equivalência direta entre o objeto do conhecimento e o conhecimento em si. Esta corrente está ligada ao positivismo filosófico e as suas conseqüências políticas e sociais já foram bastante estudadas. A segunda corrente corresponde ao representacionismo que prega que o

² Aulas proferidas pelo prof. Oswaldo Scaico no primeiro semestre de 2002 na disciplina EAD-5822 - Metodologia Científica Aplicada a Administração.

conhecimento é uma representação do mundo e como toda a representação, passível de falhas que ocorrem principalmente através dos filtros de percepção ou da ausência de mecanismos que possibilitem o contato integral com o objeto do conhecimento. É nesta corrente que a informação ganha status de objeto de estudo, na medida em que ela é o meio pelo qual se pode representar a realidade e comunicá-la.

Nestas duas correntes a diferenciação entre o objeto do conhecimento, o conhecimento e o sujeito do conhecimento aparece de forma marcante. A terceira corrente, da dialética, não separa o sujeito do conhecimento do objeto do conhecimento. Segundo esta corrente o mundo é resultado, também, do nosso conhecimento, da forma pela qual o entendemos e conseqüentemente agimos sobre ele. Em contrapartida, as ações que transformam a realidade resultam em novos conhecimentos, formando assim um conjunto auto-interativo onde não é possível separar sujeito, conhecimento e objeto de conhecimento.

Outros autores, como POLANYI (1983), NONAKA & TAKEUCHI (1997), fazem distinção entre tipos de conhecimento. De um lado o conhecimento surge como algo tácito, inerente à pessoa que o possui, não completamente estruturado e de explicitação passível de perda de conteúdo, como, por exemplo, o que ocorre quando o domínio dos elementos de linguagem de quem vai explicitá-lo não é suficiente para tornar clara a mensagem a um interlocutor. Este conhecimento é fruto da experiência, da história de vida, das emoções e valores do indivíduo, daí a dificuldade em se reproduzi-lo inteiramente.

De outro lado o conhecimento pode ser entendido como algo explícito, portanto, comunicável dentro de certas regras de linguagem e simbologia que o tornam apreensível por outro sujeito independente da presença de quem gerou o conhecimento ou quem o explicitou. Neste sentido o conhecimento muito se assemelha a informação codificada em manuais, livros, artigos, etc.

O conhecimento pode ainda ser de natureza social, quando representa a particular forma de percepção da realidade por parte de um grupo de indivíduos. Os valores sociais, símbolos, regras que determinam os comportamentos tidos como certos (passíveis de premiação e reconhecimento social) e errados (passíveis de punição). Este conhecimento social existe enquanto indivíduos os transformam de modelos em práticas de ação. Embora o indivíduo seja quem perpetua o conhecimento, este está também subordinado a ele, uma vez que as condições de criação do conhecimento e os seus mecanismos de continuidade não dependem dele isoladamente, mas do conjunto de indivíduos que compõem o grupo.

Em contrapartida ao conhecimento de natureza social, o conhecimento como algo individual também oferece uma perspectiva útil, principalmente quando a atenção se desloca do comportamento de um grupo qualquer para o comportamento de um indivíduo específico. Este conhecimento individual está muito próximo do conhecimento tácito, embora não seja de mesma natureza. Um conhecimento pode ser tácito, mas permear de tal modo o tecido social que sua natureza é predominantemente

social. Alguns exemplos são a simbologia das cores, no que se refere a representarem estados de espírito ou ocasiões e eventos, os comportamentos que são reconhecidos como indicativos de qualidades ou defeitos do indivíduo e credos religiosos que são compartilhados pelas pessoas em uma comunidade. O conhecimento individual é aquele que, embora possa estar repleto de informações e conhecimento social, é de tal modo internalizado pelo indivíduo que sua capacidade de ação o torna distinto dos demais indivíduos que compartilharam com ele de um mesmo contexto social ou histórico.

Os autores que tratam do tema da GC, da sociedade da informação e do Capital intelectual conceituaram o conhecimento de diversas formas. A seguir estão elencadas alguns destes conceitos que julgamos serem importantes para o entendimento do tema.

Para DRUCKER (2001, p. 25), “conhecimento é informação eficaz em ação, focalizada em resultados.”. Este conceito distingue aparentemente o conhecimento da informação e lhe confere o atributo necessário de utilidade. Embora a definição de utilidade seja por demais complexa e ampla para ser tratada no escopo deste trabalho, para o entendimento do conceito ela pode ser entendida como algo que contribui para o objetivo pretendido por um indivíduo e/ou organização. É um conceito positivista de conhecimento, pois, em última instância, não diferencia o conhecimento da informação, apenas trata um tipo de informação “útil” como conhecimento. A noção de resultado, ainda segundo o autor, é de algo que acontece fora da pessoa na sociedade, no mundo, é exterior. Desse conceito surge a

necessidade de especialização do conhecimento, pois quanto mais especializado, maior é a sua capacidade de realização.

Esta noção de conhecimento surgiu a partir de 1700 com a Revolução Industrial, na medida em que o conhecimento passa de um atributo da pessoa instruída para ser um conhecimento especializado, que capacita alguém a produzir algo para a sociedade. O conhecimento ganha então o status de recurso. As duas Revoluções seguintes, a da Produtividade capitaneada por Taylor e a Gerencial aprofundaram a noção e aplicação do conhecimento como recurso. E é precisamente quando o conhecimento passa a não ser visto mais como um recurso, mas como "o recurso" é que surge a sociedade pós-capitalista (DRUKER, 2001, p. 7-24).

Na concepção de ZABOT (2002, p. 68) "O conhecimento pode ser considerado como forma de capital das organizações, ou seja, como qualquer forma de riqueza empregada com o objetivo de produzir mais riqueza.". Este conceito traz de maneira explícita a concepção do conhecimento como recurso organizacional além de deixar clara a sua função de produção de riqueza, aprofundando, portanto a noção de utilidade do conceito dado por DRUKER (2001). É um conceito de natureza positivista na medida em que coloca o conhecimento na condição de objeto.

Outros autores trazem um conceito de conhecimento que procura reunir um conjunto de elementos dentre os quais alguns que se referem especificamente ao ser humano. No entender de TEIXEIRA FILHO (2000, p.21) "Mas [sic] o conhecimento seria então um conjunto formado por experiências, valores, informação de contexto e - por que não? - criatividade

aplicada e avaliação de novas experiências e informações."

Para CRUZ (2002, p. 31) o conhecimento é "O entendimento obtido por meio da inferência realizada no contato com dados e informação que traduzam a essência de qualquer elemento". Este conceito diferencia conhecimento de informação na medida em que o primeiro, como "entendimento", só pode existir na mente das pessoas. Destaca também que este entendimento possui o propósito de esclarecer a essência, natureza ou os porquês de um elemento.

DAVENPORT (1998, p. 43) afirma que "*Knowledge is information combined with experience, context, interpretation, and reflection.*" É, portanto uma forma de informação que pode gerar valor para uma organização se gerenciada de forma a contribuir para os objetivos organizacionais.

PROBST, RAUB e ROMHARDT (2002) apresentam uma definição de conhecimento como:

"... o conjunto total incluindo cognição e habilidades que os indivíduos utilizam para resolver problemas. Ele inclui tanto a teoria quanto a prática, as regras do dia-a-dia e as instruções sobre como agir. O conhecimento baseia-se em dados e informações, mas, ao contrário deles, está sempre ligado a pessoas. Ele é construído por indivíduos e representa suas crenças sobre relacionamentos causais." (PROBST; RAUB e ROMHARDT, 2002, p. 29)

Esta definição enfatiza o aspecto utilitarista do conhecimento e o relaciona com dados, informações e pessoas. De fato estes autores propõem que existe um *continuum* entre dado, informação e conhecimento. A transição entre eles se faz no sentido de dados, informação e conhecimento e ocorre de maneira gradual, qualitativa e contínua (de forma não abrupta) Este contínuo está representado na tabela 5 a seguir:

Tabela 5 - DADOS, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO SEGUNDO PROBST, RAUB e ROMHARDT

Dados.....	.Informação.Conhecimento
Desestruturados.....Estruturado
Isolados.....Incorporado
Independente do contexto.....Dependente do contexto
Baixo controle comportamental.Alto controle comportamental
Símbolos.....Padrões cognitivos de ação
Distinção.....Domínio/capacidade

FONTE: PROBST; RAUB e ROMHARDT, 2002, p. 24

Ao nosso ver esta representação, embora útil e largamente utilizada, deixa de fora aspectos importantes como a sua relação com as pessoas e a possibilidade de exteriorização e representação simbólica sobre os respectivos conteúdos. Para contemplar estes aspectos e meramente a título de contribuição para este tipo de representação, propomos abaixo duas dimensões da representação gráfica da relação dado, conhecimento e informação que não devem ser separadas. Uma vez que o conhecimento tem adquirido um caráter utilitarista, incluímos além destes três elementos (dados, informação e conhecimento) a sabedoria como um elemento desta representação que é menos passível de uma

concepção utilitarista e possui uma maior perenidade. A tabela 6, a seguir, apresenta a relação entre estes quatro conceitos.

Tabela 6 — RELAÇÃO ENTRE DADO, INFORMAÇÃO, CONHECIMENTO E SABEDORIA

CONCEITO	Dimensões do conteúdo	
	Exteriorização e representação simbólica	Dependência das pessoas
Sabedoria		
Conhecimento		
Informação		
Dado		

- Conteúdo de fácil exteriorização e representação simbólicas
- Conteúdo de difícil exteriorização e representação simbólicas
- Conteúdo de alta dependência das pessoas
- Conteúdo de baixa dependências das pessoas pessoas.

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR

Nesta figura, a distinção entre os quatro conceitos estaria no grau de dificuldade de exteriorização e na dependência do conteúdo em relação a pessoa. Cada um dos três conceitos possui estas duas dimensões (dependência das pessoas e possibilidade de exteriorização), mas na medida em que a ênfase em um ou outro vai diminuindo ou aumentando, surge a diferença entre dado, informação, conhecimento e sabedoria.

3.2.2. Práticas e Abordagens da Gestão do Conhecimento

A evolução da capacidade de transformação do mundo seguiu uma curva exponencial nos últimos dois séculos. Em nenhum outro momento da história humana a nossa capacidade de transformação da realidade se tornou tão pujante, ao ponto até de sermos capazes de nos autodestruirmos e a toda a vida na Terra. Esperemos que as futuras gerações não concretizem essa capacidade fatalística.

Como a capacidade de transformação do mundo encontra uma de suas mais expressivas formas na produção de bens e serviços e estes bens e serviços são produzidos em sua maioria dentro do contexto de organizações empresariais, é quase inevitável que a questão do conhecimento, cedo ou tarde, passasse a fazer parte das questões inerentes ao mundo dos negócios.

Na sua maioria à margem das discussões filosóficas sobre o conhecimento, a preocupação com a inovação e com o conhecimento deu origem as diversas abordagens que tentam compreender estes dois fenômenos e conseqüentemente melhor geri-los a fim de que sirvam aos objetivos organizacionais.

A importância do conhecimento como recurso para as organizações tem crescido de tal forma que ele hoje é considerado por muitos autores como o recurso estratégico mais importante. O impacto desta concepção que coloca o conhecimento no centro das atenções tem

gerado na literatura termos como “a era da informação”, “a era do conhecimento”, “knowledge-intensive economy”, “sociedade pós-capitalista”.

Se o conhecimento é importante para a sociedade e para as organizações é necessário mais do que nunca gerenciá-lo. Essa gestão aparece de diversas formas na literatura, ora como um processo estruturado, ora como um conjunto de práticas estruturadas, ora como um conjunto de práticas não necessariamente correlacionadas. A sua adoção às vezes se faz por meio de projetos específicos, de programas de reestruturação organizacional com largo escopo e surge às vezes de maneira explícita ou implícita, como propósito ou filosofia. Pode-se dizer que em alguns casos há mesmo uma adoção “inconsciente” de práticas relacionadas à GC. Diante deste contexto é necessária uma revisão do conceito de GC, o que será feito a seguir.

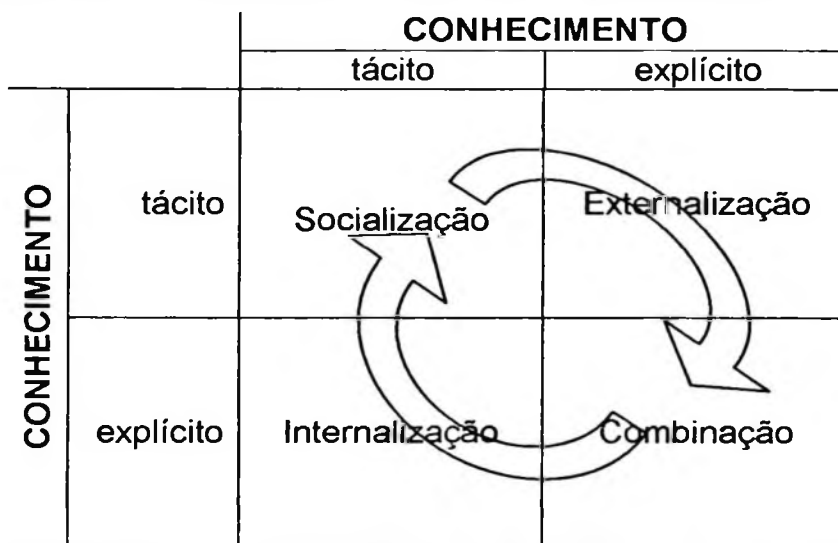
A preocupação com o conhecimento não é, como visto, nova. Da mesma forma a GC, segundo alguns autores também não é nenhuma novidade (HANSEN, 1999 p. 106; GORDON in: TERRA, 2001 p. 215-216) sendo já praticada há séculos ou milênios. Evidências disso são as formas de transmissão de conhecimento entre os artesãos na idade média ou o registro de determinados fatos históricos e regras através da escrita já nos primórdios da civilização.

Mais recentemente, na segunda metade do século XX, a própria literatura de administração tratou o tema da inovação como um processo de criação de conhecimento, buscando entender como isso é realizado. Esta literatura possui algumas raízes ainda mais distantes no tempo, ainda

na primeira década do século XX, com as idéias de Schumpeter, sobre o papel da inovação no desenvolvimento econômico³. De fato, muito da literatura relacionada à GC ainda possui foco na criação de conhecimento (NONAKA & TEKEUCHI, 1997; SENGE, 1998).

Para NONAKA & TEKEUCHI (1997, p. 68) a empresa deve se preocupar com o processo de criação de conhecimento que é realizado através da interação de conhecimento tácito em explícito, através dos processos de *socialização*, *externalização*, *combinação* e *internalização*. A figura 9, a seguir, apresenta o modelo de conversão entre estes dois tipos de conhecimento proposto por estes autores:

Figura 9 — PROCESSOS DE CONVERSÃO DO CONHECIMENTO



FONTE: NONAKA & TAKEUCHI, 1997, p. 69

³ Embora a *Teoria do Desenvolvimento Econômico* tenha sido publicada pela primeira vez em 1911, Schumpeter adverte no prefácio que todas as teorias contidas no livro já haviam sido completadas em 1909.

Para VON KROG; ICHIJO e NONAKA, (2001, p. 16) o processo de criação de conhecimento envolve cinco fases principais:

- 1ª Fase – Compartilhamento do conhecimento tácito;
- 2ª Fase – Criação de conceitos;
- 3ª Fase – Justificação de conceitos;
- 4ª Fase – Construção de protótipos;
- 5ª Fase – Nivelção do conhecimento.

Estas fases enfrentam sérias barreiras organizacionais e individuais e para superá-las os autores propõem cinco capacitadores. Estes capacitadores estão representados na figura 10 a seguir:

Figura 10 — CAPACITADORES DA CRIAÇÃO DE CONHECIMENTO

Capacitadores	Fases da criação de conhecimento em que atuam
- Instilar a visão do conhecimento	2ª, 3ª, 4ª e 5ª
- Gerenciar as conversas	1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 5ª
- Mobilizar os ativistas do conhecimento	2ª, 3ª, 4ª e 5ª
- Criar o contexto adequado à criação de conhecimento	1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 5ª
- Globalizar o conhecimento local	5ª

FONTE: ADAPTADO DE VON KROG; ICHIJO e NONAKA, 2001, p. 16-19

Esta corrente de pensamento por vezes apresenta críticas à forma como a GC tem tratado o processo de criação de conhecimento na maioria das empresas, "... a gestão do conhecimento, tal como praticada na maioria das empresas, representa paradigma constrangedor, ao invés de paradigma

reformador.” (VON KROG; ICHIJO e NONAKA, 2001, p. 38). Por paradigma constrangedor e reformador os autores entendem aqueles paradigmas que restringem a criação de conhecimento e potencializam a criação de conhecimento, respectivamente.

Segundo alguns autores, a novidade da GC está no papel das novas tecnologias. GORDON (*in*: TERRA, 2000, p. 222) destaca que “é importante entender que a Gestão do Conhecimento não é um conceito novo - é apenas um conceito reformatado e revigorado pelas novas tecnologias de mídias, equipamentos e técnicas;”. Por outro lado a GC também é um “novo olhar”, uma nova forma de organizar e agrupar antigos e novos elementos dentro de um todo coerente reunindo conceitos e conhecimentos de áreas antes distintas como psicologia, economia e comportamento organizacional, colocando-os a serviços dos propósitos organizacionais (TERRA, 2000; KRUGLIANSKAS & TERRA, 2003).

Há ainda uma terceira abordagem que considera GC uma evolução natural da teoria e da prática da gestão decorrente da mudança na importância relativa dos fatores de produção, que passaram a ter no conhecimento o principal, às vezes citado como único, fator realmente importante (DRUKER, 2001; STEWAR 2002; HANSEN, 1999). A gestão do conhecimento seria, então, uma resposta das organizações aos desafios gerados por uma “sociedade do conhecimento” ou de um “era da informação” que se diferencia dos períodos anteriores pelo papel do conhecimento, da informação, das tecnologias de comunicação e computação e do surgimento de um novo tipo de trabalhador chamado

“trabalhador do conhecimento”.

O termo “Gestão do Conhecimento” foi cunhado, então, a partir de duas necessidades. A primeira de agrupar diversas práticas cujo objetivo era direta ou indiretamente promover a inovação e o conhecimento, conferindo assim um caráter de integração que resulta no melhor aproveitamento dos resultados destas práticas por possibilitar sinergia entre elas. A segunda de conferir um novo olhar, uma nova perspectiva, que além de aglutinar práticas existentes, pudesse proporcionar o surgimento de outras especificamente relacionadas às necessidades de gerenciamento da inovação e do conhecimento e que aproveitassem, também, os recursos tecnológicos disponíveis.

Para SPENDER (*in*: FLEURY & OLIVERA JR., 2001) a literatura de GC pode ser dividida em três partes, sendo a primeira a que trata o conhecimento como ativo, a segunda a que aborda os processos de criação de conhecimento e inovação e a terceira que foca as questões relacionadas a TI. Segundo este autor todas estas três abordagens são limitadas por estarem ainda utilizando uma concepção da administração científica, que coloca os gerentes em posições de *designers* dos processos organizacionais e tomadores de decisões sobre o gerenciamento de ativos. A natureza do conhecimento não permite que ele seja gerenciado utilizando-se das mesmas abordagens e concepções que faziam parte da administração científica, principalmente, argumenta o autor, pelas questões relativas ao significado e a natureza pública e privada do conhecimento. Para superar estas limitações, o autor propõem que as organizações devem

ser vistas como sistemas de conhecimento de onde derivam os significados que são atribuídos aos dados e informações. Os gerentes não operam “de fora” do sistema, mas atuam dentro das barreiras destes influenciando-o, mas sempre em um processo dialético em que as decisões gerenciais são tomadas dentro do contexto dos significados organizacionais que se alteram a partir destas decisões. A atuação dos gerentes deve estar direcionada para as influências que podem ter sobre as fronteiras organizacionais e transformação de bens públicos e privados⁴.

O conhecimento das pessoas que atuam em uma organização é uma importante fonte de vantagem competitiva quando auxilia a organização a prover produtos e serviços com maior valor para o cliente do que o fazem as organizações concorrentes. Estas habilidades e conhecimentos surgem dentro do contexto organizacional, criando uma interação entre cultura, estratégia, conhecimento e habilidades que não é facilmente copiada pela concorrência. A criação de conhecimento, desta forma, ocupa uma posição importante no desenvolvimento de uma vantagem competitiva. Para SHRKIE (2003, pág. 20) "*skilled people operating in a supportive culture become the only sustainable competitive advantage*". Grant (1996) afirma que o conhecimento é o recurso estratégico mais importante para as organizações de hoje.

A relação entre a taxonomia do conhecimento e a estratégia foi sugerida por OLIVEIRA JR. (1999, p. 38-42). Segundo este autor, partindo-

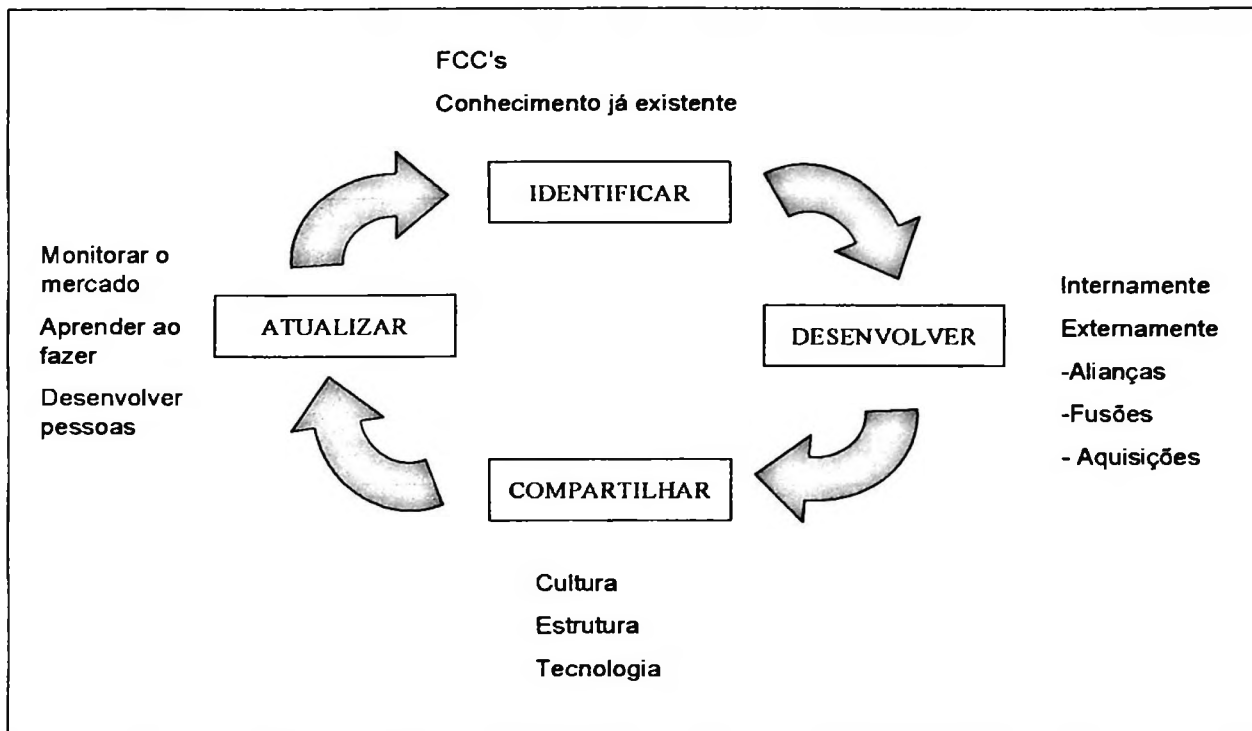
⁴ De uma maneira simples, os bens privados são aqueles cujo uso pode ser subtraído dos demais integrantes do sistema a partir da decisão de quem o possui. Já os bens públicos são difíceis de serem subtraídos do uso dos integrantes do sistema, dado a suas características de difícil precificação, extensibilidade e forma de distribuição dentro da organização.

se da visão da empresa baseada em recursos e considerando o conhecimento como o principal deles, os tipos de conhecimento dão suporte a diferentes tipos de competências essenciais que levam a diferentes problemas estratégicos. A relação entre o conhecimento e a estratégia, como a busca de uma competência essencial, ocorre porque o conhecimento cria competência essencial que garante vantagens competitivas. A perspectiva da empresa baseada em recursos possibilita a compreensão de "... como recursos intangíveis podem constituir a base de uma estratégia competitiva, assim como para a identificação de quais são os ativos estratégicos ou competências essenciais que irão assegurar resultados superiores para a empresa no futuro." (OLIVEIRA JR., 1999, p. 19). São três os pontos em que o conhecimento apresenta-se como relevante para a ação estratégica (idem, p. 38):

- Definição de qual conhecimento é relevante para a empresa;
- Como compartilhar o conhecimento relevante para a empresa;
- Formas de proteção do conhecimento relevante para a empresa.

O estudo de OLIVEIRA JR. (1999) resultou em um modelo de dinâmica para a GC em redes corporativas globais. Este modelo é apresentado na figura 11 a seguir:

Figura 11 — DINÂMICA DA ADMINISTRAÇÃO DE CONHECIMENTO EM REDES CORPORATIVAS GLOBAIS



FONTE: OLIVEIRA JR., 1999, p. 199

WIIG (1998) propôs seis passos para a implantação de um programa de gestão do conhecimento. São eles:

Criar nos gestores um entendimento e comprometimento com o programa de implantação da GC;

- Mapear quais as perspectivas para a GC;
- Definir as prioridades com foco na estratégia da organização;
- Definir os objetivos pretendidos com a GC;
- Ajustar as prioridades da GC;

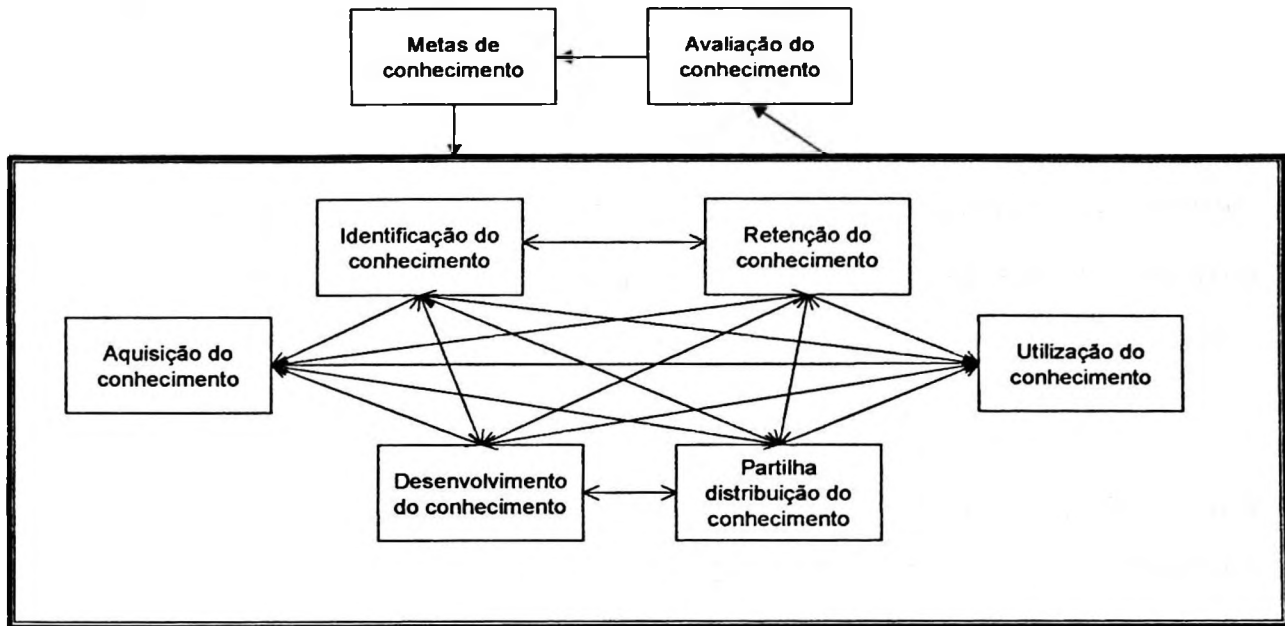
- Criar programas de incentivo para a GC.

Este programa tem características genéricas que possibilitariam a sua implantação em qualquer organização, entretanto, ele é insuficiente para orientar ações e práticas específicas, necessitando de complementação (LEVETT, 2000).

COOMBS (1998), a partir da distinção entre dois focos da GC, o primeiro na categorização do conhecimento e o segundo nas "*Knowledge management practices*", propõem que este segundo enfoque possui maior impacto na inovação. Essa proposição é feita a partir da constatação de que há um caminho de dependência na inovação que é definido por três fatores. O primeiro é o hardware, entendido aqui como todo o conjunto físico de recursos relacionados às escolhas feitas no passado para introduzir inovações. O segundo é a base de conhecimento das pessoas que fazem parte da organização. O terceiro é o conjunto de rotinas. É neste terceiro fator que COOMBS (1998) reconhece o maior potencial das práticas de GC para criar variedade e conseqüentemente contribuir para a inovação na medida em que altera um dos três fatores do caminho de dependência.

Para PROBST; RAUB e ROMHARDT (2002, p. 31-38) a GC é construída a partir de oito elementos que representam áreas interrelacionadas e suas respectivas ferramentas de identificação, retenção, aquisição, desenvolvimento, distribuição, utilização, definição de metas e avaliação do conhecimento. A figura 12, a seguir representa estes oito elementos e suas relações lógicas:

Figura 12 — ELEMENTOS CONTRUTIVOS DA GC SEGUNDO PROBST; RAUB & ROMHARDT



FONTE: PROBST; RAUB e ROMHARDT, 2002, p. 36

Segundo DAVENPORT (1998, p. 50) os projetos de GC diferenciam-se de outros projetos como reengenharia e “*empowerment*”, em função de que as pessoas que os conduzem normalmente são mais conceituais e possuem uma “crença” de que a GC pode trazer benefícios para a organização. Neste tipo de projeto, também, as mudanças de comportamento devem ser mais profundas do que nos demais, pois eles afetam de maneira sensível as estruturas de poder vigentes. Há também certa limitação em relação à adoção do *foco no processo* para projetos de implantação da GC, nas palavras deste autor: “*there seem to be more obvious limits to the value of a process focus in knowledge projects.*”

Os diversos conceitos de GC refletem estas diferentes

perspectivas e abordagens na medida em que enfatizam um ou outro aspecto. Isto ficará claro no próximo tópico quando analisarmos os diferentes conceitos que estão expressos na literatura.

OLIVEIRA JR. (1999, p. 42-43) considera como “administração do conhecimento [...] o processo de identificar, desenvolver, disseminar e atualizar o conhecimento estrategicamente relevante para a empresa, seja a partir de esforços internos à organização ou de processos que extrapolam as suas fronteiras.”

CHOURIDES; LONGBOTTOM & HURPHY (2003) consideram como gestão do conhecimento a gestão do processo pelo qual obtém-se o entendimento dentro de uma organização: "*In the context of organizations we interpret knowledge management to be how this process of gaining understanding may be managed.*" (CHOURIDES; LONGBOTTOM & HURPHY , 2003, p. 30).

CASSARÁ (in KRUGLIANSKAS & TERRA, 2003 p. 7-11) adota cinco conceitos e filosofias de GC como base para a transformação organizacional conduzida com sucesso na filial brasileira da empresa Foseco. Estes cinco conceitos e filosofias são: a satisfação do indivíduo no trabalho é a base da produtividade, trabalho em equipe, a união faz a força, a importância do incentivo ao contato social e criando um ambiente favorável e propício ao conhecimento e comprometimento com o trabalho.

Para KAUTZ & THAYSEN (2001), a GC, de uma forma ampla, pode ser entendida como qualquer processo ou prática de criação,

aquisição, captura, compartilhamento e uso do conhecimento.

TEIXEIRA FILHO (2000, p.22) propõem que "A Gestão do Conhecimento pode ser vista como uma coleção de processos que governa a criação, disseminação e utilização do conhecimento para atingir plenamente os objetivos da organização."

Para BUKOWITZ (2002, p. 17) "A gestão do conhecimento é o processo pelo qual a organização gera riqueza, a partir do seu conhecimento ou capital intelectual".

Para WIIG (1994, p. 8) "*In its broadest sense, knowledge management (KM) is a conceptual framework that encompasses all activities and perspectives required to making the organization intelligent-acting on a sustained basis.*" (...) "*KM is the examination of mechanisms that facilitate critical organizational processes, the measurement of their performance and the development of practical solutions that deliver one or more KM objectives.*". Esta definição enfatiza o aspecto de contribuição da gestão do conhecimento para a performance organizacional, reconhecendo, contudo, que existem objetivos específicos pretendidos pela GC.

Os objetivos pretendidos pela GC, apresentados por este autor, são:

- Dar suporte a inovação;
- Capturar idéias e experiências, tornando-as disponíveis onde quer que sejam necessárias;

- Facilitar o reuso do “know-how” quer este esteja em meio físico ou na mente das pessoas;
- Potencializar a colaboração, compartilhamento de conhecimento e o aprendizado contínuo;
- Melhorar a qualidade das decisões e das tarefas que exigem conhecimento; e
- Entender o valor dos ativos intelectuais e aumentar seu valor, eficiência e exploração.

Algumas das práticas elencadas acima ou o seu propósito não são criações recentes, GORDON (in: TERRA, 2000, p. 215) afirma que "a história da Gestão do conhecimento remonta às primeiras civilizações.". Esta autora destaca que a preocupação com o conhecimento e sua preservação através da escrita foi uma preocupação das sociedades que existiram a mais de 4 mil anos. O objetivo era preservar o conhecimento de forma que a história ficasse registrada e ao mesmo tempo em que servisse de guia para ações futuras em áreas como comércio, governo e religião.

A questão que surge é se as práticas relacionadas à GC e preocupações e objetivos que ela pretende abordar não são novos, o que existe intrínseco a GC que a coloca como algo novo na teoria e prática da administração?

Diferente de outras práticas e modelos de gestão que são caracterizados por processos e práticas inerentes aos seus conceitos, tais

como gestão da qualidade, reengenharia, Balanced Score Card, dentre outros, a GC abarca práticas e conceitos que não surgiram necessariamente no bojo da GC ou mesmo em decorrência dela. Desta forma é freqüente a ocorrência de empresas onde a implantação da GC ocorre a partir de iniciativas e projetos que não nasceram dentro de um programa ou política amplos de GC.

Para DAVENPORT (1998) os projetos de GC podem ser agrupados em quatro categorias relacionados aos objetivos pretendidos, tais objetivos são:

- Criar um repositório de conhecimento;
- Aumentar o acesso ao conhecimento;
- Melhorar o ambiente de conhecimento;
- Gerenciar o conhecimento como um ativo.

Como estas quatro categorias de objetivos são muito genéricas na prática os projetos de GC adquirem características muito específicas que freqüentemente envolvem mais de um destes objetivos. De fato, o autor recomenda que esta deve ser uma característica desejada nos projetos de GC. Além disso, o foco em um processo ou função pode aumentar a chances de sucesso *"The more comon type of succes in knowledge management involves operational improvements limited to a particular process or function."* (DAVENPORT, 1998, p. 49).

Na pesquisa conduzida por DAVENPORT (1998, p. 50, foram

identificados, ainda, oito fatores de sucesso para a implantação de projetos de GC:

- Relacionados com a performance econômica ou valor para a indústria;
- Infraestrutura técnica e organizacional;
- Estrutura de conhecimento flexível e padronizada;
- Cultura de compartilhamento de conhecimento (*knowledge-friendly*);
- Propósitos e linguagens claras;
- Alterações das práticas de motivação;
- Múltiplos canais de transferência de conhecimento;
- Apoio da alta administração.

Para STEWART (2002, p. 172) "Gestão do conhecimento é identificar o que se sabe, captar e organizar este conhecimento e utilizá-lo de modo a gerar retornos."

HLUPIC, POULOU DI & RZEVSKI (2002) definem a GC como um princípio organizacional e não um processo. Na definição do autor, satisfazer e exceder as necessidades dos clientes é o propósito da GC. "*Knowledge management is essentially an organizing principle aimed at satisfying and where possible, exceeding customer expectations.*" (HLUPIC,

POULOUDI & RZEVSKI, 2002, p. 92).

Os diversos modelos de GC podem ser separados em três grandes categorias segundo McADAM & McCREEDY (1999). A primeira corresponde aos modelos que enfatizam a criação de conhecimento através da transformação entre os tipos de conhecimento. Embora ligeiramente distinta, essa categoria se assemelha muito à segunda. A segunda categoria corresponde aos modelos mecanicistas e é denominada por modelos de gestão do Capital Intelectual que se caracterizam por uma concepção do conhecimento como um ativo, como outro qualquer. A última categoria é que corresponde a um melhor balanceamento entre as abordagens sociais e científicas, caracterizando-se por uma grande área comum com as abordagens de aprendizagem organizacional e *learning organisation* e por uma ênfase nos processos sociais dentro de uma organização. Segundo estes autores a GC é um novo paradigma, mas somente quando se aproxima desta última categoria.

Através do estudo de várias práticas de GC, HANSEN & NOHRIA (1999) propuseram que existem duas estratégias para a GC. A primeira delas é a codificação cuja ênfase é no reuso do conhecimento explícito potencializado pela intensiva utilização de sistemas de informação. A segunda é a personalização cuja ênfase está na transmissão de conhecimento entre as pessoas através da criação de ambientes e processos que incentivam e facilitam o contato entre os indivíduos.

Segundo estes autores estas duas estratégias representam uma escolha fundamental a ser feita quando da implantação da GC "*In fact, we*

believe that the choice between codification and personalization is the central one facing virtually all companies in the area of knowledge management' (HANSEN & NOHRIA, 1999, p. 107). Não que na prática uma determinada escolha represente a exclusão de todos os aspectos da segunda, ou seja, a escolha pela codificação sempre deve envolver alguma preocupação com a personalização e vice-versa. Uma vez feita a escolha de uma das estratégias, a segunda deve ser vista como suporte a ela. A distinção, então, é muito mais uma questão de ênfase, embora uma vez feita a escolha, as decisões subseqüentes devem ser coerentes com ela. De fato as conseqüências são bem diversas, como nos casos do volume de investimento em tecnologia de informação, das políticas de Recursos Humanos e da forma de criação de valor para o cliente.

A escolha de uma das estratégias deve ser orientada pela estratégia competitiva da organização, pelas características dos produtos (padronizados ou customizados), nível de maturidade dos produtos e o tipo de conhecimento que as pessoas utilizam para resolver problemas. Os autores também observam que em grandes companhias onde existem divisões ou unidades autônomas e que possuem diferentes características, é possível adotar diferentes estratégias para cada uma.

Por último a escolha de uma determinada estratégia deve ser sempre revista, uma vez que as características e maturidades dos produtos, bem como o tipo de conhecimento utilizado pelas pessoas e a estrutura organizacional, freqüentemente alteram-se ao longo do tempo.

CHOURIDES; LONGBOTTOM & HURPHY (2003), (2003)

identificam seis abordagens para a gestão do conhecimento e em cada uma delas os respectivos fatores críticos. A tabela 7, a seguir, apresenta cada uma destas abordagens, seu foco e fatores críticos.

Tabela 7 — FATORES CRÍTICOS EM CADA UMA DAS ABORDAGENS DA GC SEGUNDO CHOURIDES; LONGBOTTOM & HURPHY

<p>Abordagem: Estratégica</p> <p>Foco: Vantagem competitiva</p> <p>Fatores críticos</p> <hr/> <p>Necessidade de investimento “crença”</p> <hr/> <p>Identificação do ambiente de conhecimento</p> <hr/> <p>Determinar as prioridades de conhecimento</p> <hr/> <p>Desenvolver estratégia paralela de GC</p> <hr/> <p>Considerar a GC como uma estratégia “premium”</p> <hr/> <p>Necessidade de ação e comprometimento das lideranças</p> <hr/> <p>Realizar uma auditoria de pessoas para identificar a “matriz de portfólio de pessoas”</p> <hr/> <p>Designar um líder dedicado e especialista para o processo de GC</p> <hr/> <p>Reduzir a hierarquia na organização</p> <hr/> <p>Desenvolver uma rápida capacidade de resposta</p> <hr/> <p>Desenvolver uma organização ágil e flexível</p> <hr/> <p>Foco nas pessoas e na performance</p> <hr/> <p>Desenvolver medidas de performance chaves</p>	<p>Abordagem: Gestão de RH</p> <p>Foco: Espaço de relações</p> <p>Fatores críticos</p> <hr/> <p>Monitorar a matriz de adaptabilidade para a GC</p> <hr/> <p>Monitorar a matriz de portfólio de pessoas para a GC</p> <hr/> <p>Recrutar e desenvolver os trabalhadores do conhecimento</p> <hr/> <p>Desenvolver sistemas de remuneração que suportem a GC</p> <hr/> <p>Medir o compartilhamento de conhecimento</p> <hr/> <p>Remunerar o compartilhamento de conhecimento</p> <hr/> <p>Construir comunidades de confiança</p> <hr/> <p>Construir comunidades de prática</p> <hr/> <p>Desenvolver pacotes premium</p> <hr/> <p>Desenvolver pacotes de número 1</p> <hr/> <p>Desenvolver senso organizacional para identificar quem é da turma, que é de fora e que está fora</p> <hr/> <p>Desenvolver estratégia de recrutamento externo</p> <hr/> <p>Utilizar avaliações externas independentes</p> <hr/> <p>Medir o comprometimento da liderança através de atividades</p> <hr/> <p>Desenvolver um estilo claro de liderança: transformadora, mentora e “coach”</p> <hr/> <p>Utilizar estratégia “pull”</p> <hr/> <p>Eliminar a “cera” no ambiente de trabalho</p> <hr/> <p>Minimizar o valor negativo da avaliação da performance</p>
<p>Abordagem: Tecnológica</p>	<p>Abordagem: Qualidade</p>

Foco:
Sistemas de GC
Fatores críticos

Definir as áreas alvo da GC
Desenvolver comunidades de prática
Definir os responsáveis pela gestão de conteúdo
Desenvolver sistemas de suporte a decisão
Apontar os facilitadores da GC usando o princípio da Gestão-T
Gerenciar processos e links internos, externos e de pesquisa
Controlar a troca
Empregar princípios de gestão da base de dados
Construir internet, intranet e extranets gerenciadas
Ver a tecnologia como meio e não como fim
Integrar a tecnologia com os trabalhadores do conhecimento
Empregar princípios "BPR"
Reconhecer contribuições
Desenvolver indicadores para melhores práticas e sofisticação

Abordagem:
Finanças

Foco:
Valor dos ativos
Fatores críticos

Gestão dos ativos intangíveis
Adicionar valor para o acionista

FONTE: traduzido de CHOURIDES; LONGBOTTOM & HURPHY, 2003 p. 37;38; 40 e 41.

Foco:
Processo
Fatores críticos

Buscar a maturidade na gestão da qualidade
Tornar os princípios da qualidade consistentes e sustentáveis
Enfatizar a estratégia da qualidade
Ênfase "pull" e não no "push"
Qualidade real
Qualidade orgânica
Qualidade biológica
Simplificação do processo, enriquecimento do trabalho

Abordagem:
Marketing

Foco:
Posicionamento
Fatores críticos

Diferenciação através da GC
Foco na inovação
Inovação através de pesquisa
Identificar e desenvolver soluções completas para os clientes
Melhorar as habilidades de "time to marketing"
Melhorar a velocidade de resposta da organização para as necessidades dos clientes
Ênfase "pós-moderna"

As três últimas abordagens (Qualidade, Finanças e Marketing) aparecem com menor frequência, razão pela qual os autores agruparam-nas em uma única abordagem, apesar das características distintas. Na tabela acima optamos por apresentá-las separadamente para a melhor

compreensão dos seus respectivos fatores críticos. Segundo CHOURIDES; LONGBOTTOM & HURPHY (2003), essas abordagens contemplam todas as iniciativas de GC que foram estudadas, proporcionando a esta categorização a qualidade de englobar todas as iniciativas de GC analisadas.

As abordagens não são excludentes entre si e apresentam aspectos de complementaridade importantes. Entretanto, a ênfase dada em fatores como papel da alta administração, investimento em tecnologia e gestão de pessoas é diferente em cada uma delas. Deste modo, espera-se, por exemplo, que o investimento em TI seja maior na abordagem tecnológica do que na de RH.

Uma gestão pró-ativa do conhecimento contempla um conjunto de práticas que estão relacionadas à cultura organizacional, processos de trabalho, mecanismos de suporte e a forma como a empresa aprende com o ambiente (TERRA 1999, p. 77). Este, após uma extensa revisão da literatura sobre o tema GC, e afins, elencou o que considera as principais características de uma gestão pró-ativa de conhecimento (TERRA, 1999, p. 97-98;127;149; 156;161 e 180). Estas práticas estão relacionadas no quadro 2 a seguir:

Quadro 2 — PRÁTICAS RELACIONADAS A UMA GESTÃO PROATIVA DO CONHECIMENTO

- | |
|---|
| 1. Os valores da empresa são promovidos, de forma consistente, através de atos simbólicos e ações; |
| 2. Há um elevado sentimento de confiança entre empresa e funcionários; existe, de maneira geral, um grande orgulho em trabalhar para a empresa; |
| 3. As pessoas não estão focadas apenas no curto prazo; |
| 4. Estimula-se a experimentação. Há liberdade para tentar e falhar; |
| 5. Existe uma grande honestidade intelectual na empresa, ou seja, as |

<p>6. As pessoas estão preocupadas com toda a organização e não apenas com sua área de trabalho, ou seja, buscam uma otimização conjunta;</p>
<p>7. Reconhece-se que tempo é um recurso importante para o processo de inovação;</p>
<p>8. Novas idéias são valorizadas. Há permissão para discutir idéias “bobas”;</p>
<p>9. As realizações importantes são comemoradas;</p>
<p>10. Há grande tolerância para piadas e humor;</p>
<p>11. Existe elevado nível de consenso sobre quais são as “core competences” da empresa, ou seja, sobre quais são os pontos fortes da empresa em termos de habilidade e competências;</p>
<p>12. A macroestratégia da empresa é comunicada, amplamente, para todos os níveis organizacionais;</p>
<p>13. A alta administração estabelece, freqüentemente, metas desafiadoras e um sentido de urgência para a mudança da realidade em direção a uma visão estabelecida;</p>
<p>14. Há um uso constante de equipes multidisciplinares e formais que se sobrepõem às estruturas formais;</p>
<p>15. Há um uso constante de equipes “ad-hoc” ou temporárias, com grande autonomia, totalmente dedicadas a projetos inovadores;</p>
<p>16. Pequenas reorganizações ocorrem com freqüência, de forma natural, para se adaptar às demandas do ambiente competitivo;</p>
<p>17. Realizam-se, com freqüência, reuniões informais, fora do local de trabalho, para a realização de brainstorms;</p>
<p>18. Os lay-outs são conducentes à troca informal de informação (uso de espaços abertos e salas de reunião). São poucos os símbolos de status e hierárquicos;</p>
<p>19. As decisões são tomadas no nível mais baixo possível. O processo decisório é ágil; a burocracia é mínima;</p>
<p>20. O processo de seleção é bastante rigoroso;</p>
<p>21. Há uma busca de diversidade (personalidades, experiências, cultura, educação, formal etc) e aumento da criatividade através do recrutamento;</p>
<p>22. O planejamento de carreiras busca adotar os funcionários de diferentes perspectivas e experiências;</p>
<p>23. O escopo das responsabilidades dos cargos é, em geral, bastante abrangente;</p>
<p>24. Há um elevado investimento e incentivo ao treinamento e desenvolvimento profissional e pessoal dos funcionários. Estimulam-se treinamentos que levem ao auto-conhecimento;</p>

25. Estimula-se o aprendizado através da ampliação dos contatos e interações com outras pessoas de dentro e fora da empresa;
26. O treinamento está associado às necessidade da área imediata de trabalho do funcionário e/ou às necessidades estratégicas da empresa;
27. Há um baixo turnover na empresa em comparação a outras empresas do mesmo setor;
28. A evolução dos salários está associada, principalmente, à aquisição de competências e não ao cargo ocupado;
29. Existem esquemas de premiação e reconhecimento por resultados e contribuições extraordinárias;
30. Existem esquemas de pagamentos associados ao desempenho da equipe (e não apenas ao desempenho individual). Os créditos são compartilhados;
31. Existem esquemas de participação nos lucros envolvendo a maior parte dos funcionários;
32. Existem esquemas de participação societária envolvendo a maior parte dos funcionários;
33. A comunicação é eficiente em todos os sentidos (de cima para baixo, de baixo para cima e entre áreas distintas);
34. As informações são compartilhadas. Existe amplo acesso, por parte de todos os funcionários, à base de dados e conhecimento da organização;
35. Há grande disciplina, eficiência e incentivo para a documentação do conhecimento e "know-how" existentes na empresa;
36. Existe uma grande preocupação em medir resultados sob várias perspectivas (financeiras, operacionais, estratégicas, aquisição de conhecimento);
37. Resultados são amplamente divulgados;
38. A empresa aprende muito com seus clientes;
39. A empresa tem habilidade na gestão de parcerias com outras empresas;
40. A empresa tem habilidade na gestão de parcerias com Universidades e Institutos de Pesquisa (contratação de pesquisa externa);
41. A decisão de realizar alianças está, freqüentemente, relacionada a decisões estratégicas e de aprendizado importantes. Os funcionários da empresa percebem, muito claramente, este objetivo de aprendizado;

FONTE: TERRA, 1999, p. 97-98;127;149; 156;161 e 180)

TERRA (1999, p. 207) realizou uma pesquisa para verificar o grau de concordância com as práticas acima elencadas e a partir do perfil das respostas pode agrupar 571 empresas que atuam no Brasil em três grupos:

O primeiro grupo foi denominado Empresas que Aprendem e caracteriza-se por uma maior concordância em relação às frases sobre GC. Apresentam desempenho recente superior, exportam mais e são predominantemente líderes de mercado.

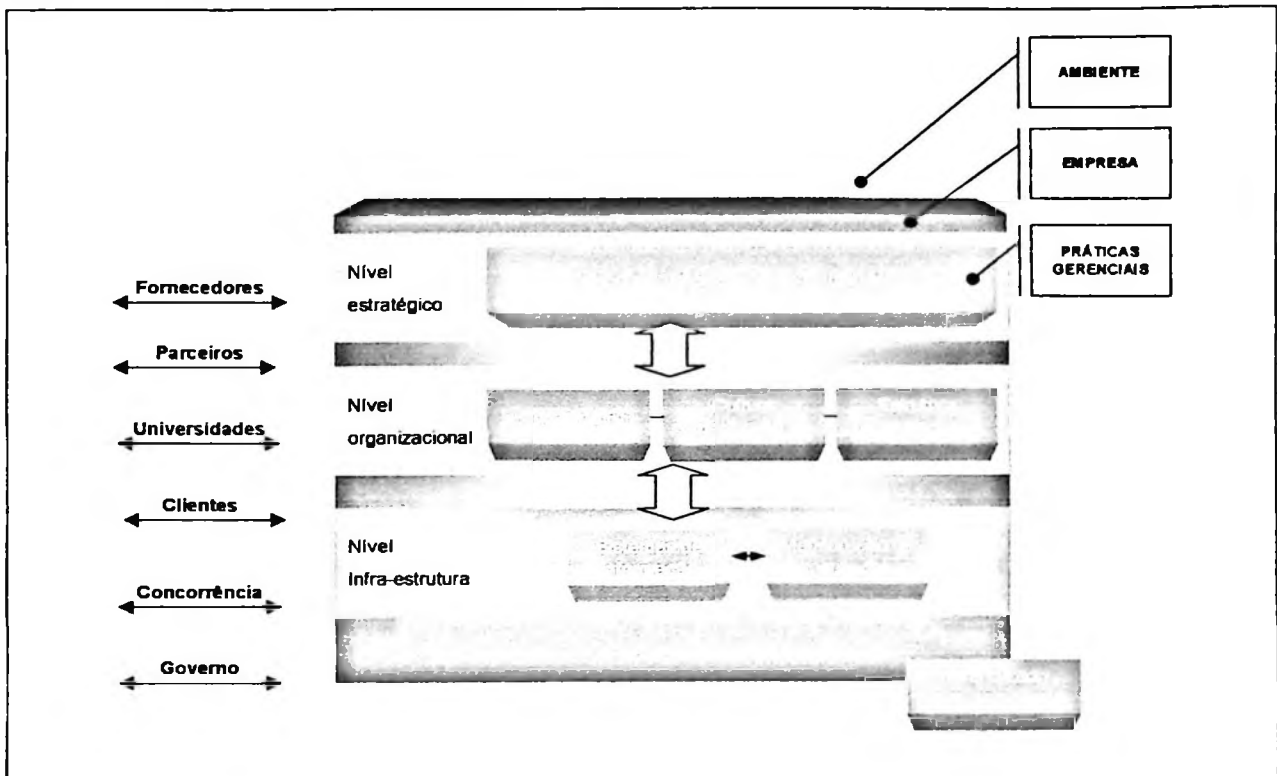
O segundo grupo foi denominado Empresas Tradicionais e é composto por empresas cujo desempenho recente é menos favorável do que as do primeiro grupo e exportam menos.

O último grupo foi denominado Pequenas Atrasadas e é composto por empresas que apresentaram alto grau de discordância em relação às frases sobre GC. São relativamente as menores empresas, a maioria não exporta e tem menor ganho de participação no mercado.

A pesquisa de TERRA (1999) aponta grandes indícios de que a adoção de práticas relacionadas à GC afeta o desempenho das empresas, já que há “fortes indícios de que o variável desempenho recente da empresa foi, de fato, aquele que mais influenciou na separação dos grupos, ...” (TERRA, 1999, p. 208).

Em trabalho posterior TERRA (2000, p. 70-72) considera que a gestão do conhecimento pode ser compreendida através de sete dimensões da prática gerencial que atuam em diferentes níveis da organização e no seu ambiente. Estas práticas estão representadas na figura 13 a seguir:

Figura 13 — DIMENSÕES E PRÁTICAS GERENCIAIS DE GC SEGUNDO TERRA



FONTE: TERRA, 2000, p. 71

Cada uma destas práticas é composta de iniciativas, processos e atividades que tem por objetivo contribuir para o desenvolvimento de competências e capacidades inovadoras.

3.3. Síntese da Revisão da Bibliografia

O estudo da estratégia não é novo, embora antigamente ele estivesse relacionado às formas pelas quais um exército poderia alcançar a vitória sobre o outro numa situação de batalha.

Em administração a estratégia surgiu inicialmente com a preocupação de adequar a empresa ao seu ambiente externo a partir do momento em que as organizações se viram diante de um contexto em que as mudanças passaram a ocorrer com uma frequência cada vez maior.

A estratégia também foi considerada uma forma eficiente de estabelecer integração e foco para os esforços organizacionais, fazendo com que os objetivos definidos pelas diversas áreas concorressem favoravelmente para o objetivo da organização.

Houve um desenvolvimento da estratégia relacionada as decisões sobre o portfólio de negócios. Essa vertente gerou algumas dos mais conhecidos modelos de estratégia de portfólio como as matrizes BCG e da GE.

Alguns estudiosos lançaram-se a tarefa de compreensão do conceito de estratégia e seu processo de formação. No primeiro caso destacam-se os estudos de BOAVENTURA & FISCHMANN (2003), que identificaram, nos conceitos de estratégia, quatro conteúdos básicos: objetivos, vantagem competitiva, competências essenciais e postura diante

dos competidores. No segundo caso, MINTZBERG, AHLSTRAND & LAMPEL (2000) propuseram quatro escolas para a formação da estratégia.

Alguns autores, como MILES e SNOW (1978) e PORTER (1988) propuseram que a questão da estratégia está relacionada com a forma pela qual a organização aloca seus recursos, responde a concorrência, busca novos mercados, dentre outros. Estes autores propuseram tipologias entendidas como perfis genéricos (no caso de PORTER, chamadas de estratégias genéricas) em que podem ser classificadas a forma de atuação de uma organização. Para MILES e SNOW (1978), estes perfis correspondem a: explorador, defensor, analista e reativo. Para PORTER (1988) a forma de atuação poderia ser classificada em diferenciação, preço, enfoque e “parado no meio”, este último correspondendo às formas de atuação que não representavam uma das outras.

As tipologias de MILES e SNOW (1978) e PORTER (1988) são particularmente úteis ao objetivo desta pesquisa na medida em que configuram uma importante e disseminada forma de considerar a questão da estratégia no âmbito da administração. Além de serem importantes referenciais para o entendimento da estratégia em administração, SEGEV (1989), demonstrou que estas tipologias são complementares, quando consideradas em conjunto, para uma melhor compreensão da estratégia.

O conhecimento, independente da corrente ou classificação que se considere correta, é uma fonte de transformação do mundo. Embora, nesse sentido, existam propostas de classificação de tipos de conhecimento, que datam de Aristóteles. Com o conhecimento *episteme* ou

techne o resultado mais concreto é, ainda, a transformação do mundo, seja pela nova tecnologia (nova no sentido amplo de uma nova tecnologia aplicada a um velho contexto ou de uma velha tecnologia aplicada em um novo contexto), seja pela transformação do indivíduo, que como consequência altera sua capacidade de agir no mundo.

A seguir apresentamos uma síntese da revisão da literatura relacionada ao tema da Gestão do Conhecimento.

Uma definição de conhecimento que seja completa e que corresponda às suas diversas nuances, talvez jamais chegue a ser obtida. Mas, a partir dos conceitos analisados, percebe-se que em administração a concepção de conhecimento possui três dimensões importantes.

A primeira é uma dimensão positivista, na medida em que o conhecimento é tratado como objeto. A segunda é uma dimensão ontológica, que reconhece no ser humano a principal fonte de conhecimento. Por fim, existe uma dimensão teleológica nas concepções de conhecimento adotadas em administração; já que o conhecimento é um recurso que se utiliza para obter um determinado objetivo, ou seja, é um recurso que pode ser direta ou indiretamente gerenciado a fim de contribuir para os objetivos organizacionais.

A GC, embora não seja nova, passou a ser objeto de atenção dos executivos e pesquisadores, principalmente, a partir das duas últimas décadas. Diversas abordagens de GC foram sendo propostas ao longo dos anos sendo que uma das mais comuns é a que centra a GC em práticas

que visem, de uma forma geral, criar, armazenar e compartilhar o conhecimento. A partir destas abordagens, podemos perceber que a GC pode ser praticada através de diversas ênfases, como por exemplo, Recursos Humanos ou Tecnologia. Destacamos, dentro deste conceito, as quatro abordagens de GC propostas por CHOURIDES; LONGBOTTOM & HURPHY (2003).

Segundo o conteúdo revisado, a GC deve ter como prioridade o foco na estratégia (WIIG, 1998), o que é um fator de sucesso (DAVENPORT, 1998) devendo as próprias escolhas de estratégia de GC estarem focadas na estratégia competitiva (HANSEN & NOHRIA, 1999).

Uma empresa pode optar por diversas estratégias, cada qual exigindo coerência na forma de relação com o ambiente externo (clientes, fornecedores, concorrentes, governo e órgãos da sociedade) e alinhamento com as estruturas, processos e políticas internas (PORTER 1986, MILES & SNOW, 1978). Este alinhamento é importante para garantir que os recursos serão destinados aos meios que se julga contribuir para melhor atingir os objetivos pretendidos e orientar para que as ações estejam também direcionadas para esses objetivos. Compreende-se desta forma que a estratégia empresarial pode influenciar a abordagem de GC adotada por uma empresa.

4. METODOLOGIA

Nesta parte do trabalho serão descritos a metodologia para a realização da pesquisa, o modelo referencial e os procedimentos de coleta e análise de dados.

4.1. *Método de pesquisa*

Segundo SEABRA (2001, p. 54) “método de pesquisa significa a escolha de procedimentos sistemáticos para a descrição e a explicação dos fenômenos.”. É, portanto, um conjunto de escolhas que o pesquisador faz para garantir que ao final chegue-se a conclusões verdadeiras sobre o fenômeno estudado. É fundamental que tais procedimentos estejam de acordo com a natureza do fenômeno que está sendo estudado.

O mesmo autor afirma que “Numa classificação bastante ampla, pode-se afirmar a existência de dois grandes métodos, o *método quantitativo* e o *método qualitativo*.” (SEABRA, 2001, p. 54). O primeiro caracteriza-se pela utilização tanto no processo de coleta de dados como no de análise, de procedimentos matemáticos e técnicas estatísticas. O segundo não emprega necessariamente, procedimentos estatísticos e matemáticos. Na pesquisa qualitativa a obtenção de dados é feita a partir da perspectiva dos sujeitos envolvidos no fenômeno.

A distinção entre pesquisas qualitativas e quantitativas é de natureza formal, ou seja, pela forma pela qual o fenômeno é estudado,

sendo que “são muitos os autores que não fazem distinção entre os métodos quantitativo e qualitativo por entenderem que a pesquisa quantitativa é também, de certo modo, qualitativa.” (SEABRA, 2001, p. 55)

Segundo MINAYO, citado por SEABRA (2001, p. 55) a pesquisa qualitativa é aquela que aborda “um universo de significados, motivos, aspirações crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não pode ser reduzido à operacionalização de variáveis.”.

Diversos fatores influenciam a escolha por um estudo qualitativo ou quantitativo e o pesquisador deve considerar estes fatores na escolha do tipo de pesquisa. A seguir, na tabela 8, relacionamos quatro desses fatores e a indicação do tipo de pesquisa que deve ser utilizada na maior ou menor ocorrência de cada um deles.

Tabela 8 — FATORES DE DECISÃO ENTRE PESQUISA QUALITATIVA E QUANTITATIVA

Fatores		Menor	Maior
- Abrangência			
- Quantidade de informações disponíveis			
- Complexidade			
- Tempo e recursos			
	Campo da pesquisa qualitativa		
	Campo da pesquisa quantitativa		

FONTE: ELABORADO PELO AUTOR

Os propósitos do estudo de caso, segundo STAKE (1995, p. 3-4), podem ser divididos em três categorias:

- Proporcionar o entendimento do caso em si (estudo de caso intrínseco);
- Compreender uma questão ou refinar uma teoria (estudo de caso instrumental);
- Investigar o fenômeno em uma população (estudo de caso coletivo);

PARA YIN (1989 p. 46-47) estudos de caso podem ser categorizados em quatro tipos. A tabela 9, a seguir, apresenta estes quatro tipos:

Tabela 1 — TIPOS DE ESTUDO DE CASO SEGUNDO YIN

	CASO ÚNICO	CASOS MÚLTIPLOS
HOLÍSTICA	TIPO 1	TIPO 2
ENCAIXADA	TIPO 3	TIPO 4

FONTE: ADAPTADO DE YIN (1989)

O primeiro tipo consiste no estudo que considera várias unidades dentro de um único caso. O segundo várias unidades em múltiplos casos. O terceiro considera uma unidade em um caso. O quarto considera uma unidade em múltiplos casos.

As categorias de YIN (1989) e STAKE (1995) não são

incompatíveis, pois dão ênfase em aspectos complementares. Na primeira são considerados os aspectos de quantidade de casos versus unidades de estudo. Na segunda é enfatizado, além do número de casos, o conteúdo do que se pretende ter como resultado da pesquisa (compreensão do caso, resposta a uma questão ou entendimento de um fenômeno em uma população).

O objetivo desta pesquisa é a compreensão da questão de como o perfil estratégico influencia a abordagem de GC adotada pela empresa, o que é compatível com o estudo de caso instrumental, segundo a categorização de STAKE (1995). Segundo a tipologia de YIN (1989) trata-se de um estudo de caso do tipo quatro, pois envolve uma unidade simples de análise em mais de um caso.

Como visto, a nossa escolha pelo método de pesquisa qualitativo e pelo procedimento de estudo de caso para estudar o fenômeno de como o perfil estratégico influencia a abordagem de GC adotada por uma organização justifica-se por ser este uma metodologia adequada para a compreensão da questão, bem como da estrutura de caso proposta.

O processo de análise, segundo YIN (1989, p. 105), consiste em examinar, categorizar, tabular ou qualquer outra forma de misturar a evidência, que direciona as proposições iniciais de um estudo.

A análise dos dados foi feita de modo qualitativo tendo por base a análise de conteúdo, cujo objetivo é extrair do discurso elementos que proporcionem compreensão e entendimento (BARDIN, 1977). O mesmo

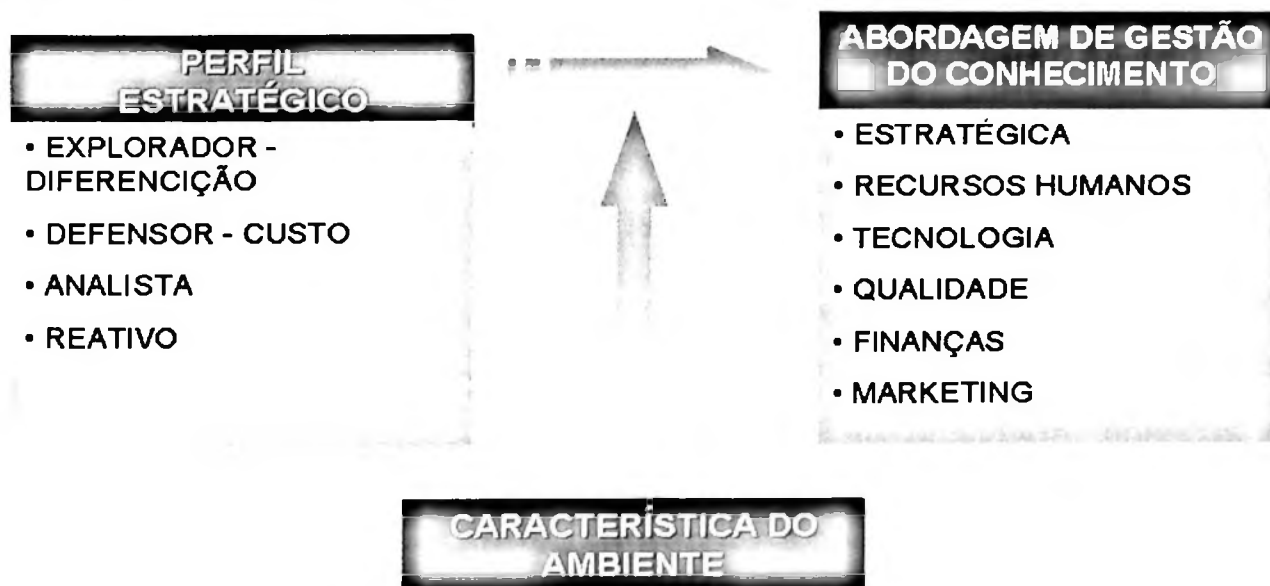
método de análise foi empregado sobre as fontes primárias e secundárias.

4.2 Modelo referencial

O modelo de pesquisa é composto do perfil estratégico da organização e sua relação com as abordagens utilizadas na implantação da GC, tendo como variável interveniente o ambiente da organização.

Desta forma, a variável independente compõe-se do perfil estratégico na relação mercado-produto e a variável dependente corresponde a abordagem utilizada na implantação da GC. Consideramos importante, para melhor compreensão do fenômeno, a inclusão de uma variável interveniente que trouxesse para o modelo alguns fatores ambientais, portanto, foi considerada a característica predominante do ambiente onde opera a organização. O modelo referencial está representado na figura 14 a seguir:

Figura 1 — MODELO REFERENCIAL



O perfil estratégico da empresa é uma variável que se compõem das duas tipologias, a de PORTER (1986) e a de MILES & SNOW (1978). A utilização destas duas tipologias de estratégia oferece uma perspectiva mais abrangente do fenômeno por serem complementares e não apresentarem inconsistências teóricas entre elas (SEGEV, 1989).). O quadro a seguir resume as principais características de cada perfil:

Quadro 3 — PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DE CADA UM DOS PERFIS ESTRATÉGICOS.

Perfil	Principais características
- Explorador	Investimento em pesquisa; lançamento de novos produtos com frequência; descentralização; flexibilidade; alta velocidade de resposta; baixo grau de rotinização; atuação em diferentes mercados; as pessoas detêm o conhecimento; monitoramento de vários ambientes; exploração de oportunidades no ambiente; oferece uma larga linha de produtos; diferencia-se da concorrência pela qualidade, serviços ou customização; produtos que possuem um preço mais elevado do que os concorrentes;
- Defensor	Baixo investimento em pesquisa; lançamentos de produtos dentro da "linha"; crescimento incremental; estratégia de penetração baseada no preço; uma tecnologia base; melhoria contínua de processos e tecnologia para aumentar o desempenho; ganho incremental de eficiência; eficiência operacional; ganho de escala; aproveita a curva de aprendizagem; oferece menor custo do que a concorrência; oferece uma larga linha de produtos.
- Analista	Investimento moderado em pesquisa; lançamento de produtos após vários estudos; crescimento constante através da penetração em novos mercados; alguns lançamentos de novos produtos; duas tecnologias básicas; influência do pessoal de engenharia; moderado grau de rotinização.
- Reativo	Reage a mudança do ambiente de forma inconsistente; intermitência na adoção do que caracteriza os outros três perfis; não possui uma estratégia clara; muda de posicionamento com frequência; investe de forma intermitente em marketing.

FONTE: adaptado de MILES E SNOW (1978) e PORTER (1988)

A variável Abordagem de GC representa o modelo de CHOURIDES; LONGBOTTOM & HURPHY (2003). Como os autores afirmaram que a ocorrência, das abordagens de qualidade, finanças e

marketing é menos significativa, agrupamos, a exemplo dos autores em um grupo específico a que denominamos “outras abordagens”.

A implantação da GC que deriva de uma abordagem estratégica têm por foco a busca de vantagem competitiva. Esta abordagem de implantação da GC é caracterizada pelos seguintes fatores críticos:

- Crença de que existe necessidade de investimento para a implantação da GC;
- Identificação do ambiente de conhecimento;
- Determinar as prioridades de conhecimento;
- Desenvolver estratégia paralela de GC;
- Considerar a GC como uma estratégia “premium”;
- Necessidade de ação e comprometimento das lideranças;
- Realizar uma auditoria de pessoas para identificar a “matriz de portfólio” de pessoas”;
- Designar um líder dedicado e especialista para o processo de GC;
- Reduzir a hierarquia na organização;
- Desenvolver uma rápida capacidade de resposta;
- Desenvolver uma organização ágil e flexível;

- Foco nas pessoas e no desempenho;
- Desenvolver medidas de desempenho chaves.

A implantação da GC cuja abordagem é de gestão de recursos humanos, tem como foco a criação de um espaço de relações favorável ao desenvolvimento, compartilhamento e transmissão de conhecimento. Os fatores críticos desta abordagem são:

- Monitorar a matriz de adaptabilidade para a GC;
- Monitorar a matriz de portfólio de pessoas para a GC;
- Recrutar e desenvolver os trabalhadores do conhecimento;
- Desenvolver sistemas de remuneração que suportem a GC;
- Medir o compartilhamento de conhecimento;
- Remunerar o compartilhamento de conhecimento;
- Construir comunidades de confiança;
- Construir comunidades de prática;
- Desenvolver pacotes de benefícios;
- Desenvolver pacotes de número 1;
- Desenvolver senso organizacional para identificar quem é da turma, quem é de fora e quem está fora;

- Desenvolver estratégia de recrutamento externo;
- Utilizar avaliações externas independentes;
- Medir o comprometimento da liderança através de atividades;
- Desenvolver um estilo claro de liderança: transformadora, mentora e “coach”;
- Utilizar estratégia “pull”;
- Eliminar a “cera” (morosidade) no ambiente de trabalho;
- Minimizar o valor negativo da avaliação de desempenho;

A implantação da GC através de uma abordagem tecnológica tem como foco o desenvolvimento de sistema de apoio a GC. Os fatores críticos relacionados a esta abordagem são:

- Definir as áreas alvo da GC;
- Desenvolver comunidades de prática;
- Definir os responsáveis pela gestão de conteúdo;
- Desenvolver sistemas de suporte a decisão;
- Apontar os facilitadores da GC usando os princípios da Gestão-T;
- Gerenciar processos e “links” internos, externos e de pesquisa;

- Controlar a troca de informações e conhecimentos;
- Empregar princípios de gestão da base de dados;
- Construir internet, intranet e extranets gerenciadas;
- Ver a tecnologia como meio e não como fim;
- Integrar a tecnologia com os trabalhadores do conhecimento;
- Empregar princípios “BPR”;
- Reconhecer contribuições;
- Desenvolver indicadores para melhores práticas e sofisticação.

As outras abordagens de GC (qualidade, finanças e marketing) têm como focos os processos, a criação de valor para o acionista e a busca de um posicionamento no mercado, respectivamente. Os fatores críticos destas abordagens são:

- Buscar a maturidade na gestão da qualidade;
- Tomar os princípios da qualidade consistentes e sustentáveis;
- Enfatizar a estratégia da qualidade;
- Qualidade real;
- Qualidade orgânica;
- Qualidade biológica;

- Simplificação do processo e enriquecimento do trabalho;
- Diferenciação através da GC;
- Foco na inovação;
- Inovação através de pesquisa;
- Identificar e desenvolver soluções completas para os clientes;
- Melhorar as habilidades de “time to marketing”;
- Melhorar a velocidade de resposta da organização para as necessidades dos clientes;
- Gestão dos ativos intangíveis;
- Adicionar valor para o acionista.

Para proporcionar um melhor entendimento e enriquecimento do caso, foi inserida, no modelo de referência, a variável ambiente. Ela tem por propósito subsidiar a discussão sobre a relação entre as variáveis independente e dependente.

4.3. Procedimentos para coleta e análise de dados

O procedimento de coleta e análise de dados compõe-se de critério de seleção, abordagem para coleta de dados e cronograma de realização da pesquisa.

4.3.1. Critério de seleção

Os casos foram escolhidos de forma intencional para viabilizar a coleta de dados.

As características das organizações para atenderem aos objetivos da pesquisa são:

- **Declaram-se praticantes da GC.** Esta declaração deverá, sempre que possível, ser comprovada através de fontes primárias de forma a dar maior consistência a esta informação. Este procedimento é necessário devido à natureza crítica desta informação.

- **Organizações que ocupem posições de liderança nos seus respectivos setores.** Este critério tem por objetivo possibilitar uma relativa extrapolação das conclusões, na medida em que na posição de liderança, as organizações tendem a representar as práticas e estratégias que levaram a resultados positivos até o momento.

4.3.2. Abordagem para coleta de dados

A coleta de dados tem por objetivo a obtenção de dados e informações que estejam previstos dentro do modelo referencial. São duas as fontes de informações e dados que podem ser utilizadas: fontes primárias e fontes secundárias. As fontes primárias são aqueles em que o próprio pesquisador tem acesso direto. As fontes secundárias são aqueles que o pesquisador tem acesso a partir do trabalho, científico ou não, realizado por outras pessoas.

Neste estudo foram dois os tipos de fontes de informação e dados, conforme detalhado nos objetivos da coleta de dados e informações explicitados a seguir:

- Obtenção de informações sobre as empresas dentro de cada setor;

Fontes: secundárias;

- Obtenção de informações sobre a empresa escolhida;

Fontes: primárias e secundárias.

As fontes primárias foram aquelas obtidas através do instrumento de pesquisa utilizado nas entrevistas e pesquisa de campo e que será apresentado posteriormente. As fontes secundárias foram informações publicadas em veículos de divulgação especializados que tratam de cada setor, como Maiores e Melhores, publicado pela revista Exame e Balanço Anual da Gazeta Mercantil, material de divulgação das empresas e “web

sites".

Para a realização da pesquisa foi elaborado um instrumento, detalhado no próximo item, para orientar as entrevistas. Foram realizadas ao todo nove entrevistas, envolvendo os diretores e um superintendente em cada uma das unidades de análise além de gerências de recursos humanos e marketing.

Cada uma destas entrevistas resultou em um conjunto de informações que, confrontados com os documentos internos, relatórios e material de divulgação da organização, compuseram a base de dados e informações da pesquisa de campo.

4.3.2.1 Instrumento de coleta de dados primários

O instrumento de pesquisa tem por objetivo guiar e orientar a obtenção de informações e dados de fontes primárias, possibilitando comparações e análises de conteúdo.

Tendo em vista, contudo, a natureza do estudo, o instrumento foi desenvolvido a fim de também possibilitar a obtenção de informações não previstas inicialmente na teoria que estejam relacionadas ao fenômeno ora estudado. Desta forma, certo grau de flexibilidade e ambigüidade foi intencionalmente introduzido na formulação do instrumento.

O instrumento compõe-se de três partes, a primeira que orienta a obtenção de dados e informações relativos ao perfil estratégico da empresa.

A segunda orienta a obtenção de informações sobre a abordagem de GC adotada pela empresa. A terceira parte orienta a obtenção de dados e informações sobre o ambiente da empresa.

A pesquisa foi feita com foco na principal linha de produto da empresa sob o critério de faturamento. Este procedimento tem por objetivo evitar que o posicionamento de mercado de produtos, que não sejam relevantes no “market mix”, influenciem o conteúdo dos dados e informações relativos ao perfil estratégico e conseqüentemente distorçam a análise.

ROTEIRO DE ENTREVISTAS

1ª Parte – Perfil estratégico

Perfil	Aspectos a serem explorados nas entrevistas.
- Explorador	Investimento em pesquisa; lançamento de novos produtos com frequência; descentralização; flexibilidade; alta velocidade de resposta; baixo grau de rotinização; atuação em diferentes mercados; as pessoas detêm o conhecimento; monitoramento de vários ambientes; exploração de oportunidades no ambiente.
- Defensor	Baixo investimento em pesquisa; lançamentos de produtos dentro da “linha”; crescimento incremental; estratégia de penetração baseada no preço; uma tecnologia base; melhoria contínua de processos e tecnologia para aumentar o desempenho; ganho incremental de eficiência;
- Analista	Investimento moderado em pesquisa; lançamento de produtos após vários estudos; crescimento constante através da penetração em novos mercados; alguns lançamentos de novos produtos; duas tecnologias básicas; influência do pessoal de engenharia; moderado grau de rotinização.
- Reativo	Reage a mudança do ambiente de forma inconsistente; intermitência na adoção do que caracteriza os outros três perfis; não possui uma estratégia clara; muda de posicionamento com frequência; investe de forma intermitente em marketing.

Diferenciação	Oferece uma larga linha de produtos; diferencia-se da concorrência pela qualidade, serviços ou customização; produtos que possuem um preço mais elevado do que os concorrentes;
Custo	Eficiência operacional; ganho de escala; aproveita a curva de aprendizagem; oferece menor custo do que a concorrência; oferece uma larga linha de produtos;
Enfoque	
- Custo	Eficiência operacional; ganho de escala; aproveita a curva de aprendizagem; oferece menor custo do que a concorrência; atende um nicho específico do mercado;
- Diferenciação	Atende a um nicho específico do mercado; diferencia-se da concorrência pela qualidade, serviços adicionais ou customização; produtos que possuem um preço mais elevado do que os concorrentes;
Parado no meio	Reage a mudança do ambiente de forma inconsistente; intermitência na adoção do que caracteriza as outras estratégias; não possui uma estratégia clara;

2ª Parte – Abordagens de GC

Estratégica	Identifica o ambiente; determina as prioridades de conhecimento; comprometimento da alta administração e demais lideranças com a GC; GC como estratégia "premium"; líder de GC; melhorar a capacidade de resposta para os clientes; indicadores de performance para a GC.
RH	Monitora constantemente a "matriz de conhecimento e de pessoas"; processos e atividades para recrutar e desenvolver os "trabalhadores do conhecimento"; sistemas de remuneração dão suporte a GC; comunidades de prática e de conhecimento; Há um senso de quem é da turma e quem não é; avaliação externa independente; liderança transformadora, mentoring e coach; diminui os efeitos negativos das avaliações de performance;
Tecnologia	Comunidades de prática; um responsável pela gestão do conteúdo; sistemas de suporte a decisão; links internos, externos e de pesquisa são controlados; troca de informações é controlada; gerenciamento de intranets; extranets; e acesso a internet; tecnologia como meio e não fim; indicadores de uso e produção de "melhores práticas"; tecnologia integrada ao trabalho dos "trabalhadores do conhecimento";
Outras abordagens	Prática dos princípios da qualidade; simplificação dos processos; enriquecimento do trabalho; gerencia os ativos intangíveis; realiza pesquisa para o desenvolvimento de novos produtos; melhora "time to marketing"; busca diferenciação através da GC;

3ª Parte – Características do ambiente

Concorrência acirrada; tecnologia muda rapidamente; ambiente estável; pouca mudança nos concorrentes; barreiras de entrada fortes; base tecnológica muda gradualmente; revoluções no longo prazo; necessidades dos clientes mudam rapidamente.

É importante destacar que o perfil estratégico foi dividido, no instrumento de pesquisa, nas tipologias de MILES e SNOW (1978) e PORTER (1988), sendo cada uma explicitada individualmente. Isso foi feito para facilitar a identificação de nuances de cada uma das tipologias. Para efeito de análise elas não foram separadas, permanecendo como foi proposto no modelo referencial.

5. Análise dos Resultados

Para a realização da pesquisa empírica, como já mencionado, foram escolhidas duas unidades da empresa Politec Ltda. As razões para a escolha do caso são apresentadas no tópico seguinte. Em seguida é feita uma breve revisão do ambiente e do histórico da empresa para contextualizar os estudos de caso, que são apresentados no tópico seguinte.

Foram analisados primeiramente as fontes secundárias, material de divulgação, site e outros documentos a que teve acesso o pesquisador. Com base neste material foi possível entender o histórico da empresa, seus clientes, concorrentes e principais características dos produtos/serviços ofertados. A partir daí iniciou-se o processo de agendamento das entrevistas, que foram realizadas no período de sessenta dias a partir do primeiro agendamento.

Foram entrevistados os diretores de cada unidade de análise e também um superintendente em cada uma das Regionais. Além destas quatro entrevistas, foram coletadas informações junto aos responsáveis pelas áreas de marketing e de tecnologia e gerências. Estas duas outras áreas, marketing e tecnologia são centralizadas e não estão subordinadas a nenhuma das diretorias de Brasília e São Paulo. Ao todo foram realizadas nove entrevistas.

A seleção das pessoas entrevistadas obedeceu ao critério de atendimento das características da pesquisa e das possibilidades de acesso

do pesquisador.

5.1. A escolha dos casos.

A escolha do caso obedeceu aos critérios de:

- Negócio cujo processo produtivo fosse de uso intensivo de conhecimento, a fim de apresentar maior conteúdo relativo ao tema da pesquisa;
- Empresa que ocupasse posição representativa em seu segmento de mercado;
- Viabilidade de acesso aos dados e informações.

5.2. O ambiente da empresa - o mercado de desenvolvimento de software

Este capítulo tem por objetivo apresentar de forma geral as características das empresas de desenvolvimento de software que atuam no Brasil. Partiremos primeiramente de uma análise do tamanho do mercado e sua importância na economia brasileira, passando pelas características das principais empresas e concluindo com as perspectivas de mudança para o setor. Buscamos com isso apresentar uma visão panorâmica do setor com vistas a posicionar o objeto de estudo e não fornecer um detalhado estudo do mercado de software.

A atividade de desenvolvimento de software possui algumas características, do produto e processo produtivo, que a distinguem de outras organizações. No que se refere ao produto estão presentes aspectos como: intangibilidade, baixo custo de replicação, baixo custo de distribuição e alta diferenciação. Em relação ao processo destacam-se os aspectos: uso intensivo de conhecimento e alta dependência das pessoas.

5.2.1. Histórico do segmento de software no Brasil

A indústria de informática evoluiu no Brasil a partir de uma conjuntura legal e econômica que influenciou de maneira decisiva as características atuais e os desafios que ora são enfrentados pela maioria das empresas.

Durante muito tempo a reserva de mercado, vigente desde o regime militar, fez com que a indústria se voltasse para o mercado interno e que o intercâmbio com inovações produzidas fora do país fosse reduzido. Se por um lado a reserva de mercado fez com que a tecnologia e produtos ficassem atrasados em relação ao que existia no mercado internacional, por outro desenvolveu o mercado interno que hoje supera em muito os países emergentes na indústria de informática como China, Índia e México.

Quando houve a abertura do mercado interno para a concorrência internacional, o setor sofreu repentinamente uma concorrência com a qual não estava habituado, o que fez com que muitas das empresas fechassem. Entretanto, neste ponto, é importante fazermos uma distinção entre os

impactos sofridos pelos fornecedores de hardware e software. Enquanto os primeiros praticamente desapareceram em função da concorrência internacional, os desenvolvedores de software mantiveram-se no mercado, alguns com consideráveis vantagens competitivas.

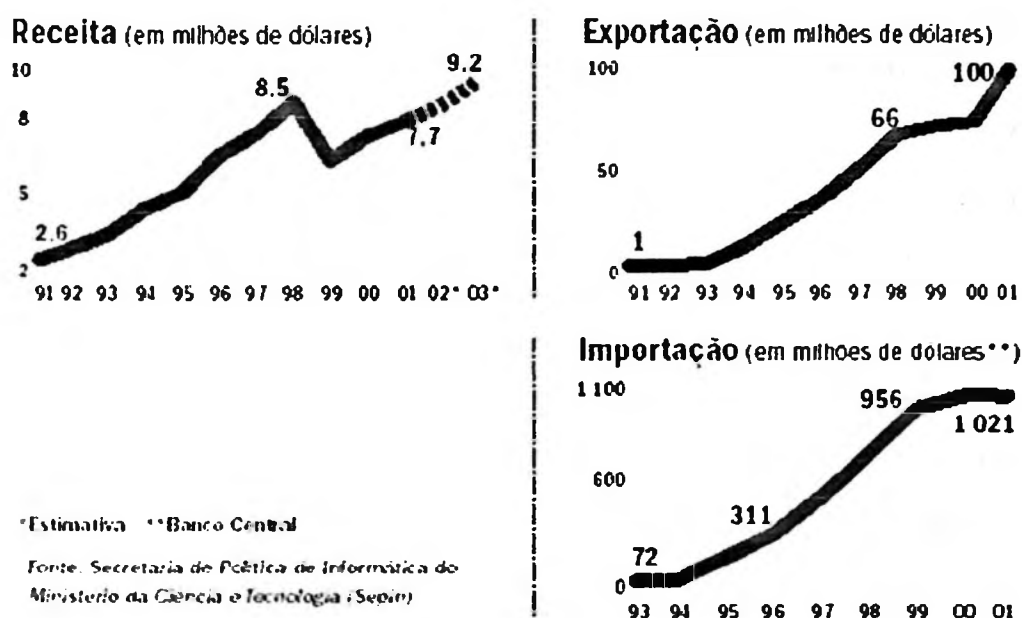
Isso ocorreu porque as características do hardware são mais flexíveis para o ajustamento a diferentes mercados do que alguns tipos de software. Limitações de língua, assistência técnica, consultoria prévia e de implementação, fazem com que aqueles que desenvolviam software nacionais mantivessem-se competitivos, até o momento atual, em um mercado em crescimento. De fato, a entrada de hardware importado ampliou a base de clientes para eles, que passaram ter uma demanda cada vez maior de software.

Segundo o Banco Central a receita do seguimento de software seria de 9,2 bilhões de dólares em 2003, o que representa um crescimento de 254% em relação aos 2,6 bilhões de dólares registrados em 1991. A constatação de que o desenvolvimento de software no Brasil tem como principal alvo o mercado interno, decorre do volume de importações registradas pela Secretaria de Política de Informática do MCT (Ministério da Ciência e Tecnologia). Segundo esta, o volume de exportações de software em 2001 foi de somente US\$ 100 milhões. Esse valor é baixo se comparado ao volume de produção, entretanto, representa um aumento de mais de 900% se comparados ao US\$ 1 milhão registrado em 1991. Por outro lado, o volume de importações também tem crescido, movido principalmente pela compra de softwares de gestão como os ERP (Enterprise Resources

Planning). Em 1993 o volume de importações foi de US\$ 72 milhões, bem abaixo dos US\$ 1,02 bilhões ocorridos em 2001. Isso significa que as limitações que antes existiam para a importação de software estão diminuindo e que as empresas deverão preparar-se para enfrentar uma concorrência tão acirrada quanto a que passaram os produtores de hardware ou concentrarem-se em nichos de mercado específicos.

A figura 15, publicada pela revista Exame, sintetiza os principais indicadores do segmento de software no Brasil.

Figura 15 — RECEITA, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DO SEGMENTO DE SOFTWARE NO BRASIL



5.2.2. Caracterização do segmento

Os dados do setor indicam que em 2000 existiam 5.400 empresas atuando no segmento de software, neste mesmo ano as receitas do setor foram de 7,7 bilhões de dólares. A maior parte dessas empresas é de pequeno porte e atuam em nichos específicos do mercado. Existe pouca

parceria com universidades sendo que a tecnologia empregada nas empresas é e sua maioria desenvolvida internamente. No que diz respeito a parcerias com universidades, as exceções encontram-se nas empresas que trabalham com softwares “embarcados”, que são sistemas desenvolvidos ou customizados especificamente para certos tipos de hardware. Esses dados em conjunto revelam que há pouca disposição para cooperação entre as empresas, o que dificulta a criação de estratégias conjuntas de inserção no mercado internacional.

Quanto à capacitação do processo de desenvolvimento, poucas são as empresas que atingiram níveis de maturidade reconhecidos por organismos internacionais como o SEI (Software Engineering Institute) responsável pelo desenvolvimento do CMM (Capability Maturity Model). Especificamente com relação ao CMM, existem ainda poucas empresas que estão avaliadas no nível 3. Outras certificações, como a ISO 9000, são mais difundidas, embora não sejam específicas para o segmento de software. Embora a busca de certificações, por si só, não seja o único fator responsável por um processo eficaz, ela é importante para garantir espaço no mercado internacional e muitas empresas estão se preocupando com essa realidade.

O setor de software empregava em 2001 158 mil trabalhadores e apresentava, neste período, o maior crescimento dentro da indústria de Tecnologia da Informação.

A legislação rígida pertinente às relações de trabalho, principalmente no que se refere à flexibilidade para contratação e horários

de trabalho e a falta de políticas governamentais para o setor contribuem para a dificuldade de inserção das empresas no mercado internacional.

Quanto à divisão do segmento, a forma tradicional de tratar o software é dividi-lo em três grupos (Schware, 1992; Mowey, 1999)⁵.

- Software embarcado;
- Software de pacotes;
- Serviços de software.

O software embarcado é aquele que acompanha um hardware específico, como por exemplo, o telefone celular, o software que integra uma central de segurança ou um radar de aeroporto. Já o software de pacote é mais conhecido nas empresas pelo exemplo dos ERPs e para as pessoas o exemplo mais nítido são os processadores de texto. Por último, os serviços de software referem-se ao desenvolvimento e customização de software e atividades correlatas como apoio, consultoria e treinamento que são realizados em função deste desenvolvimento ou customização.

Na pesquisa realizada pelo MIT, foi proposta uma outra classificação, que faz duas distinções importantes. A primeira é a que separa o produto do serviço. A justificativa para isso é que o comportamento do custo marginal nas empresas em que o software é um produto, é totalmente diferente daquelas onde o desenvolvimento de cada software é tratado como um projeto. Enquanto nas primeiras o custo marginal tende a

⁵ Conforme citação feita na pesquisa realizada pelo MIT sobre a competitividade da indústria de software no Brasil, Índia e China.

zero, nas do segundo grupo ele é praticamente constante. A segunda distinção é que amplia o grupo de serviços, dividindo-o em serviços de baixo valor, de alto valor e de customização.

5.3. *Histórico da empresa.*

5.3.1. Evolução da empresa

A Politec é uma empresa brasileira que atua no setor de tecnologia e informática. A empresa foi fundada em 1970 em Goiânia e, inicialmente, atuava como “bureau” de serviços de processamento de dados suprimindo a necessidade de CPD para outras empresas. Nesta primeira fase, a empresa “chegou a ter mais de 1.000 clientes e um parque de cinco computadores de grande porte” (<http://www.politec.com.br>). Com a popularização do microcomputador, a empresa ampliou suas atividades e passou a oferecer serviços de outsourcing (fornecimento de mão-de-obra e/ou equipamentos).

Na virada da década de 90/00, o segmento de outsourcing apresentava sinais de que tinha atingido um estágio de maturidade, com margens decrescentes e poucas barreiras à entrada de concorrentes. Paralelamente, os clientes começaram apresentar demanda por projetos. Preocupada em manter-se competitiva, a alta direção da empresa vislumbrou o segmento de desenvolvimento de software em ambiente de fábricas de software como de grande potencial. Assim, apesar dos serviços de outsourcing constituírem a principal fonte de receita, foram estruturadas duas novas áreas chamadas fábricas de projetos (especificação de

sistemas) e software (codificação de sistemas), marcando uma nova ampliação das atividades da empresa.

Atualmente, a empresa possui 6.000 colaboradores distribuídos em seis filiais no Brasil (Goiânia, Brasília, São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador e Recife) e uma subsidiária nos Estados Unidos (Washington, D.C.). As fábricas de software e de projetos estão localizadas em Brasília e São Paulo.

5.3.2. Desempenho

Segundo a edição de 2004 do ranking das 200 Maiores Empresas de Tecnologia do Brasil da Info Exame, a Politec situava-se neste setor como:

- 17ª maior empregadora (página 79);
- 58ª maior empresa privada (página 92);
- 36ª maior em computação (volume de vendas) (página 10);
- 2ª em excelência empresarial - Serviços Operacionais (página 150);
- 3ª em liderança de mercado - Serviços Operacionais (página 151);
- 3ª maior em Serviços Operacionais (receita operacional bruta) (página 51).

Além disso, a empresa foi classificada como:

- Empresa do Ano, conferido pelo CENADEM.
- Product of the Year Staffware, no AIIM SHOW, Estados Unidos.
- Melhor empresa de processamento de imagens no Brasil, pelo IDG Computerworld.

No Ranking Maiores e Melhores de 2001, publicado pela Exame, a Politec ocupava a 44ª posição entre as empresas de TI. Em 2000, as vendas da empresa atingiram US\$ 94,8 milhões, representando um crescimento de 30,4% sobre o ano anterior. O lucro líquido apurado foi de US\$ 6,6 milhões. Para 2004 a estimativa era de se atingir US\$ 153 milhões.

A classificação da Politec dentro do setor de tecnologia e computação (Ranking Melhores e Maiores 2001 – Exame):

- 10ª entre as melhores do setor no país segundo critérios de pontuação da Exame;
- 4ª entre as melhores do setor de serviços na Região Centro-Oeste segundo critérios de pontuação da Exame;
- 9ª em crescimento de vendas: 30,4%;
- 10ª em liquidez corrente: 1,73;
- 3ª em investimentos no imobilizado.

5.3.3. Estratégia

Durante seus 30 anos de existência a POLITEC tem buscado se colocar na vanguarda da tecnologia, propondo soluções integradas para as necessidades de TI. A razão primordial para o sucesso da empresa, segundo seus executivos, é saber mudar sempre que o mercado sinaliza uma nova tendência da informática no país e no mundo, adequando-se às necessidades do cliente. Soma-se a isso o pioneirismo e o constante investimento em recursos humanos. (<http://www.politec.com.br>)

A missão da empresa está definida como “ser melhor parceira na prestação de serviços de Tecnologia de Informações envolvendo soluções integradas”. A empresa busca diferenciar-se no desenvolvimento de soluções que incorporem tecnologias já existentes, como workflow, CRM, gerenciamento eletrônico de documentos, etc. Para isso têm sido firmadas parcerias com empresas como Microsoft, Oracle, IBM, Staffware, dentre outras. A empresa possui certificação ISO 9001, conquistada em 1998.

A principal forma de contratação pela qual a empresa atende seus clientes é através de licitações. Estas podem ser genéricas (contrato guarda-chuva) onde apenas o número de horas e o valor total do contrato são definidos, ou específicas onde os detalhes do projeto constam do objeto dos contratos. Os clientes da empresa são divididos nos seguintes grupos: administração direta, setor jurídico federal, governos estaduais, autarquias e fundações, comunicações, setor privado e área financeira. Apenas 20% dos negócios são efetuados com empresas privadas. A empresa atende,

majoritariamente, ao setor público e sociedades de economia mista.

A Politec não possui produtos “de prateleira”, pois só trabalha com desenvolvimento de soluções sob encomenda. Um projeto típico gira em torno de R\$ 300 mil, sendo abertas exceções em casos em que haja um interesse estratégico.

5.3.4. Serviços

Os principais serviços e produtos/projetos são: BD Textual; Business Intelligence; Call Center; Cold; CRM; Data Warehouse; Fábrica de Projetos; Fábrica de Software; GED; Help Desk; Internet / Intranet; Knowledge Management; Outsourcing; OCR / ICR; Workflow; Acervo; Censo 2000; Verificação de Cheques; Compressão; Identificação Criminal; DOCS Open; Factory Management; Gover.Net; Censo 2000; Verificação de Cheques; Compressão; Identificação Criminal; Imaging; Impressão Digital; Iris Scan e Workflow.

5.3.5. Clientes

Dentre os principais clientes da empresa, destacam-se:

- Banco do Brasil;
- Caixa econômica Federal;
- Banco Nossa Caixa Nosso Banco;
- Banco Bradesco;

- **Ministério do trabalho;**
- **Visanet;**
- **Banco Santander;**
- **Natura;**
- **Secretaria da presidência da república;**
- **Ministério das relações exteriores;**
- **PM de São Paulo;**
- **Copersucar;**
- **ECT (correios);**
- **Codeplan;**

5.3.6. Concorrentes

Como é característico do mercado de informática, vários parceiros podem, eventualmente, atuar como concorrentes em negócios específicos. Dentre os principais concorrentes, destacam-se:

- **DBA;**
- **Procomp;**
- **COM;**

- EDS;
- Stefanini;
- IBM;
- G&P;
- SUN;

5.3.7. Quadro de colaboradores

Como a empresa apresentou taxa de crescimento alta e constante nos últimos anos, o quadro de colaboradores se caracteriza principalmente pelo pouco tempo na empresa. Do total de pessoas atuando na organização, 43% estão na empresa a menos de dois anos. Outro dado importante é o nível escolar, 34% do pessoal possui nível superior. Quanto a idade, mais da metade possui até 30 anos.

Outra característica do quadro do pessoal é o alto índice de certificações, a empresa incentiva esta prática em função de que pode utilizar isso como diferencial competitivo. Alguns exemplos de certificados obtidos pelo pessoal são: na tecnologia GED: Um profissional Image Management Laureate e Workflow Post Máster Laureate, e um profissional aguardando o resultado da AIIM para certificação LIT GED e Workflow; capacitação interna em Gerência de Projetos, segundo conceitos do PMI: primeira turma de treze, dos quais sete foram certificados.

5.4. Estudo de caso 1 – Regional Brasília

A Regional Brasília é hoje a maior regional da Politec, respondendo por 71,7% do faturamento em 2003. Mas estima-se que esta participação caia para 64% em 2004 com o crescimento das outras duas Regionais. Ela conta com 4.211 colaboradores em seu quadro, sendo a grande maioria analistas, programadores e técnicos. Está sediada em Brasília. O quadro a seguir resume as principais características desta Regional.

Tabela 10 – PRINCIPAIS CARATERÍSTICAS DA REGIONAL BRASÍLIA

Item	Regional Brasília (BSB)
Faturamento (2003)	R\$ 286.260.096
Nível hierárquico responsável	Diretoria
Quantidade de colaboradores (dez 2004)	4.211
Atuação geográfica	Brasília
Serviço principal	Alocação
Sedes operacionais (filiais)	1
Percentual do faturamento da empresa	72,7%
Crescimento esperado para 2004	6,0%

5.4.1. Perfil estratégico

O principal serviço da Regional é o outsourcing⁶, sendo também a principal fonte de faturamento. Os principais clientes são os dois maiores bancos estatais, Caixa Econômica Federal e Banco do Brasil, e os órgãos da administração distrital e federal como Ministério do Trabalho e do Emprego e Governo do Distrito Federal. Os dois outros principais serviços são o desenvolvimento de projetos de sistemas e digitalização de

⁶ Embora os executivos utilizem com frequência este termo na sua maioria ele representa a alocação de profissionais técnicos.

documentos.

A atuação da Regional no mercado é caracterizada por uma busca constante de novas oportunidades conforme afirma um dos diretores entrevistados:

“Buscamos nos adequar a uma nova oportunidade quando ela surge, somos bastante flexíveis para nos ajustar a uma nova demanda que pode ser de outsourcing, alocação ou projeto.”

A flexibilidade, que pode ser entendida como o ajustamento a diferentes demandas, faz parte das características de um perfil mais explorador. Sendo, contudo, insuficiente para, isoladamente, caracterizar este perfil.

É importante observar mais profundamente se essa flexibilidade é fruto de uma capacidade intencionalmente desenvolvida na organização ou resultado de uma ausência de foco. O comentário a seguir, extraído das entrevistas, elucida este aspecto.

“Na verdade temos vários contratos com diversas características. Até pelo nosso tamanho, é difícil que nos foquemos em um determinado tipo de negócio. Se um coordenador ou gerente das nossas fábricas vislumbra uma oportunidade de alocação em um cliente, vamos em frente e buscamos conquistar esta oportunidade, mesmo que isso signifique certa alteração no “modus operandi” de uma área.”

Esse comentário sugere que a flexibilidade é mais o resultado de uma ausência de foco do que uma característica intencionalmente

desenvolvida. Nestas condições a organização se estrutura para o atendimento de uma oportunidade que, uma vez conquistada, não resulta na incorporação sistemática das habilidades e conhecimentos que derivam do desenvolvimento de um novo projeto.

A perda de pessoas após o término de um projeto pode ser compensada pela existência de sistemas de informação que possibilitam a identificação das habilidades e conhecimentos destas pessoas, para que elas possam ser acionadas no mercado quando forem novamente necessárias.

De fato existe na Politec um Sistema de Gestão de Talentos que tem algumas características que atendem esta necessidade. Entretanto, sua utilização é restrita a área de recrutamento e seleção, sendo pouco utilizada nas demais áreas, principalmente pelas unidades responsáveis pelo desenvolvimento de projetos. Além disso, o sistema possui muito mais informações do currículo da pessoa do que o conjunto de experiências e habilidades adquiridas durante o desenvolvimento de projetos dentro da Regional. As informações do sistema não são utilizadas quando da decisão de montagem de uma nova equipe de projetos, sendo, estas decisões, tomadas principalmente com base no conhecimento pessoal das pessoas sobre quem possui as habilidades e conhecimento necessário para um novo projeto. Isso reforça a indicação de que não é algo intencionalmente desenvolvido.

Um outro aspecto importante para identificação do perfil da Regional é saber como é a atuação da concorrência e a forma pela qual a

Regional reage a ela.

“O mercado tem se tornado bastante competitivo e o preço da concorrência cada vez menor. A briga lá fora não é fácil, mas estamos vencendo.”.

A Regional Brasília tem sentido o impacto da ação da concorrência principalmente no que se refere ao preço. Como a maioria dos negócios é fruto de licitações é difícil estabelecer uma diferenciação com os concorrentes, que têm se mostrado cada vez mais agressivos. A Regional possui uma *expertise* muito grande no atendimento de licitações, construída através de anos de experiência neste tipo de negócio.

Uma estratégia de reação, baseada no preço, é consistente se acompanhada de melhorias de eficiências nos processos internos que resultem na redução de custos, garantindo, assim, a manutenção das margens de lucratividade.

A Regional Brasília investiu na certificação CMM e no ano passado obteve esta importante certificação na área de desenvolvimento de software, sendo classificada como nível 3. Foi um investimento elevado que consumiu mais de oito meses na revisão dos processos existentes e implantação de outros novos. No início da implantação do CMM havia a expectativa de que isso resultasse na melhoria dos processos, maturidade gerencial e que culminaria em algum momento no aumento de produtividade. Embora ainda se estejam buscando níveis mais elevados da certificação. A expectativa de que haja uma redução dos custos em razão do aumento da produtividade e da maturidade gerencial diminuiu. Hoje os

executivos afirmam que o CMM implica em um aumento do custo das estruturas e processos de planejamento e controle.

De acordo com o modelo referencial da pesquisa, a Regional Brasília apresenta características de uma estratégia voltada para o aproveitamento das oportunidades que surgem, buscando ser, para isso, flexível. Embora a flexibilidade seja uma característica do perfil explorador, a ausência de um foco de ação sugere um perfil estratégico mais reativo.

A reação diante da concorrência, buscando baixar preços, sem ações que resultem em redução de custos é um sinal de inconsistência, sendo, também um fator que sugere o perfil reativo.

Embora o CMM tenha sido implementado, ele não contribuiu para a redução dos custos e nenhuma outra grande ação foi identificada que pudesse ir ao encontro dessa redução de custos. Essa situação também sugere um perfil estratégico reativo.

O perfil estratégico da Regional Brasília, a partir do que foi exposto, apresenta sinais de alterações constantes de acordo com as mudanças no ambiente, sendo melhor classificado, de acordo com o que foi visto, no tipo reativo do modelo de pesquisa.

5.4.2. *Abordagem e práticas de Gestão do Conhecimento*

As principais ações relacionadas à Gestão do Conhecimento são desenvolvidas pela área de recursos humanos, que está dividida em duas

gerências, uma responsável pelo recrutamento e seleção e a outra pelo desenvolvimento de pessoal.

A área de desenvolvimento de pessoal é responsável pela formação de novos colaboradores. Como o mercado de mão-de-obra de Brasília é relativamente pequeno, se comparado com as demandas, a necessidade de treinamento e desenvolvimento de novas habilidades é uma constante no dia-a-dia da empresa.

A entrada, saída e treinamento de colaboradores resultam em uma alteração da base de conhecimento da empresa. Sempre que esta base é alterada podem surgir novos pontos fortes ou fracos interna e externamente. A Gestão do Conhecimento se preocupa, dentre outros aspectos, com esta movimentação da base de conhecimento. Na regional Brasília este aspecto é considerado da seguinte forma:

“Saber o que as pessoas sabem é o mais importante, ter acesso ao conhecimento certo para o negócio certo é fundamental para termos sucesso. Temos algumas iniciativas já em andamento, mas ainda não as tomamos corporativas.”

A consciência de que é importante gerenciar a base de conhecimento da Regional é uma parte importante da Gestão do Conhecimento.

De acordo com a teoria vista é elucidativa a forma pela qual uma organização trata a avaliação do desempenho. Existe na Regional Brasília, como em todas as regionais, por determinação do conselho de

administração, o BSC (Balanced Score Card). Está é uma iniciativa recente, iniciada em 2003. Embora existam metas estabelecidas, os resultados negativos tendem a ser minimizados. Na maioria das vezes em que o resultado de uma meta estabelecida ficou abaixo do esperado a postura tende a ser de justificar o resultado com base em fatores externos que estão alheios a capacidade de intervenção das pessoas envolvidas no processo.

Essa preocupação em preservar as pessoas de uma avaliação muito objetiva em relação às informações disponibilizadas, pelos instrumentos de controle e avaliação do desempenho, é uma característica que está presente principalmente na abordagem de recursos humanos de implantação da Gestão do Conhecimento. Isso vem geralmente acompanhado de uma perda de credibilidade dos instrumentos de controle, que passam a ser vistos como algo que “não representa a realidade”. Na Regional Brasília pode-se observar esta postura principalmente nas áreas de desenvolvimento de software.

As práticas relacionadas à Gestão do Conhecimento na Regional Brasília são realizadas em parceria com a Diretoria de Tecnologia, principalmente em função da proximidade física das duas diretorias.

As principais ações em andamento, com seus respectivos objetivos são:

- Mapeamento das competências de negócios;
 - Mapear as competências de negócios existentes na Organização;
 - Compartilhar as competências de negócios entre os membros da Organização;

- Criar mecanismos para tornar estas competências disponíveis para toda a Organização;
 - Utilizar as competências de negócios mapeadas para a alavancagem de novos negócios;
 - Manter um processo vivo de evolução e discussão das competências existentes com vistas a promover a agregação de novos conhecimentos.
- Política de gestão de parcerias em negócios.
- Agregar valor e competência de negócio ao portfólio de serviços da Politec;
 - Fortalecer os “clusters de negócio”, com alto valor agregado. Entende-se por “clusters de negócio” a consignação de produtos e/ou serviços de diversas empresas visando à criação de produtos e/ou serviços com maior valor agregado;
 - Manter os relacionamentos das empresas satélites coordenados e integrados;
 - Definir indicadores de desempenho para BSC das empresas satélites.

A primeira prática, relacionada à gestão da base interna de conhecimento, entendida, também, como um monitoramento constante desta base, é um indicador da abordagem de recursos humanos.

A segunda prática estabelece prioridade na busca de parcerias externas que venham a agregar valor aos serviços da empresa. Busca fortalecer os laços destas parcerias e também possui elementos de monitoramento do desempenho das empresas parceiras. Com base nestes fatores esta prática sugere uma abordagem estratégica de Gestão do Conhecimento.

A forma de relacionamento entre as pessoas no ambiente de trabalho pode adquirir características que vão desde a predominância da objetividade, do “profissionalismo” e do “tecnicismo”, até a predominância

de relações cordiais e importância dos valores do grupo.

A afirmação a seguir é representativa da forma de relacionamento na Regional Brasília.

“Preocupamo-nos muito com as pessoas, elas são o que há de mais importante e é delas que temos que cuidar, mas isso não quer dizer que somos tolerantes a qualquer comportamento. Acho que um novo colaborador logo percebe qual é nossa filosofia, nossa cultura e sabe que, para continuar, precisará aprender a respeitar e agir de acordo com isso. “.

Percebe-se um forte senso de grupo, com uma clara definição de “quem é do grupo” e “quem não é do grupo”. Essa característica está presente principalmente na sede da Regional e menos no pessoal alocado, que tende a apresentar traços mais nítidos da cultura do cliente em que prestam serviços. Esse senso de grupo é uma característica da abordagem de recursos humanos em Gestão do Conhecimento.

As ações de Gestão do Conhecimento encontradas estão relacionadas com os seguintes fatores críticos:

- Monitoramento do portfólio de pessoas;
- Desenvolver os trabalhadores do conhecimento;
- Senso de quem é da turma e quem não é da turma;
- Minimizar os impactos negativos das avaliações de desempenho;

- Estabelecimento de prioridades de conhecimento.

Os primeiros quatro fatores são indicativos de uma abordagem de recursos humanos na implantação da Gestão do Conhecimento. O último fator é um indicativo de uma abordagem estratégica.

A característica do perfil estratégico, como visto, predominantemente reativo, pode ser a causa da existência de elementos de duas abordagens na implantação da Gestão do Conhecimento. O perfil reativo é caracterizado, também, pela intermitência na adoção do que caracteriza os outros perfis e pode resultar na criação de necessidades, estrutura, de processo, de pessoas e conhecimento específicos que, para serem atendidas, exigem elementos de outras abordagens de Gestão de Conhecimento que não a predominante.

Como estão presentes mais indicativos da abordagem de recursos humanos do que da estratégica, os dados sugerem que a abordagem predominante seja a de recursos humanos.

5.5. Estudo de caso 2 – Regional São Paulo

A Regional São Paulo é a segunda maior Regional da Politec e tem apresentado a maior taxa de crescimento médio nos últimos anos dentro da empresa. A tabela a seguir resume as principais características da Regional São Paulo.

Tabela 11 – PRINCIPAIS CARATERÍSTICAS DA REGIONAL SÃO PAULO

Item	Regional São Paulo (SPO)
Faturamento (2003)	R\$ 86.536.002
Nível hierárquico responsável	Diretoria
Quantidade de colaboradores (dez 2004)	1.240
Atuação geográfica	SP e RJ
Serviço principal	Projetos
Sedes operacionais (filiais)	3
Percentual do faturamento da empresa	22,0%
Crescimento esperado para 2004	31,0%

5.5.1. Perfil estratégico

O perfil estratégico é caracterizado, dentre outros fatores, pelo investimento em pesquisa. No caso analisado, afirma um dos entrevistados:

“O investimento em pesquisa é moderado. Quando é identificada que uma nova tecnologia pode ser útil aos nossos clientes, então começamos a desenvolver “expertise interna.”

Essa forma de investimento em pesquisa, que deriva primeiramente de uma oportunidade de mercado é relativamente

conservadora. Não há o investimento direto no desenvolvimento de novas tecnologias que podem, depois um período de análise e internalização, servirem de base para o desenvolvimento de um novo serviço. Isso é coerente com o tipo de negócio, já que a Regional São Paulo não trabalha, como toda a empresa, com produtos de prateleira. O principal motivador para a internalização de um novo conhecimento ou tecnologia é uma demanda de mercado identificada.

Foram identificadas duas formas principais de desenvolvimento de *expertise* e competências. A primeira corresponde à criação de uma unidade fisicamente separada para se especializar na plataforma Microsoft, conforme esclarece um dos entrevistados:

“A filial de Taquaritinga foi criado para se especializar em NET⁷ porque haverá uma forte demanda por esta tecnologia a médio prazo. Raramente desenvolvemos uma nova tecnologia internamente antes de vislumbrarmos um mercado que tenha necessidade de utilizá-la.”

A segunda forma é a instituição de parcerias. Sobre esta forma, o comentário de um dos entrevistados é esclarecedor:

“Quando precisamos reagir rapidamente a uma demanda, a parceria sempre é a primeira alternativa considerada, como foi o caso do Senso 2000.”

Existem outras iniciativas para o internalização de *expertise* e

⁷ .NET é um conjunto de ferramentas e metodologias de desenvolvimento de software da Microsoft.

competências, como a criação de grupos de estudo e disseminação de informações sobre uma nova tecnologia, mas ainda são incipientes.

A postura diante do investimento em pesquisa indica um perfil estratégico analista. Este perfil faz parte da tipologia de MILES e SNOW (1978) e é caracterizado, dentre outros fatores, pela preocupação em avaliar cuidadosamente as oportunidades antes de realizar investimentos financeiros.

Um outro fator importante para identificar o perfil estratégico são as ações de marketing.

Embora a Regional São Paulo apresente resultados relevantes e tenha um tamanho significativo, sendo um importante concorrente nos mercados de São Paulo e Rio de Janeiro, ela é relativamente pouco conhecida. Isso se deve a atuação do marketing da empresa:

“O nosso marketing é muito seletivo. Devido à natureza do nosso negócio, os investimentos sempre foram direcionados para ações de relacionamento mais do que de propaganda e divulgação da marca. Mas isso tem mudado. Estamos percebendo que há a necessidade de tornar a marca Politec conhecida fora do mercado de Brasília e mesmo fora do país. Sabemos que hoje o cliente paga mais caro não necessariamente pela qualidade do serviço, mas pela segurança que a marca gera. É natural que um executivo de TI se disponha a pagar até 70% mais por uma hora de consultoria ou desenvolvimento de uma empresa como a IBM,

porque, se no final o projeto der errado, ninguém poderá responsabilizá-lo por não ter buscado a opção que todos considerariam ser a melhor “Não deu certo, mas fizemos o que foi possível, contratamos a IBM” essa é uma frase comum. A principal mudança na nossa postura foi a mudança da logomarca no ano passado. Ela foi redesenhada para atender as características do mercado global. Investimos muito nisso e esperamos que os resultados venham em conjunto com as demais ações. Não vamos deixar de ser seletivos ou de nos preocuparmos com o relacionamento, mas seremos mais agressivos e teremos uma presença na mídia mais intensa e constante. “

Nos últimos dois anos os investimentos em feiras e mídia aumentaram muito, demonstrando a intenção da empresa em alterar a sua forma de investimento em marketing.

O investimento moderado em marketing sugere uma postura relativamente conservadora que tem por objetivo reforçar os relacionamentos já existentes ou criar novos, dentro do escopo dos negócios nos quais a empresa já está inserida ou tem interesse. O aumento do volume de investimento pode representar uma mudança em direção à um perfil analista, mas isso ainda não está consolidado.

A Regional São Paulo foi responsável por uma mudança na atuação comercial da Politec e é tida hoje como sendo a unidade com maior potencial de crescimento. Ela é responsável pela implementação de um

redirecionamento do foco de atuação da empresa, com o objetivo de conquistar maior participação no mercado de iniciativa privada, especificamente nos segmentos financeiros e de indústria.

“Até o final de 2002 tínhamos a característica de trabalharmos somente com grandes clientes em grandes projetos. Isso também está mudando. Estamos dispostos a trabalhar em médios clientes, desde que o projeto seja grande o suficiente para proporcionar retorno financeiro e também estamos dispostos a trabalhar com pequenos projetos em grandes clientes para termos uma possibilidade de crescimento nestes clientes. Nossos custos não são os mais altos, mas também não somos os mais baratos, digamos que estamos na faixa superior de preço com um movimento de ascendência, com a exceção de negócios considerados estratégicos, onde realmente podemos trabalhar com margens bastantes reduzidas, esperando com isso abrir as portas para novas oportunidades.”.

Essa mudança na forma de atuação comercial sugere um perfil analista. Novos clientes e mercados são estudados, mas a entrada neles é feita de forma seletiva, analisando se ele corresponde aos objetivos previamente estabelecidos pela Regional São Paulo de forma específica e aos da Politec de maneira geral.

A análise das informações sobre o investimento em pesquisa, investimento em marketing e atuação da comercial indicam um perfil

analista. Embora o investimento em marketing, atualmente seja sugestivo de uma postura conservadora, que indicaria um perfil defensor, é um fator em fase de mudança. De acordo com o modelo referencial da pesquisa, a Regional São Paulo apresenta características de uma estratégia mais focada em um segmento e atuação seletiva, características predominantes do tipo analista.

5.5.2. Abordagem e práticas de Gestão do Conhecimento

As expectativas em relação à contribuição da Gestão do Conhecimento é um fator importante para a identificação da abordagem utilizada na implantação. Um dos entrevistados afirma que:

“A nossa percepção sobre a Gestão do Conhecimento é que ela pode se tornar uma fonte de vantagem competitiva importante, na medida em que reduz nossos custos de operação.”

Este tipo de percepção, de que a Gestão do Conhecimento é importante para o aumento da competitividade é característica de uma abordagem estratégica de Gestão do Conhecimento. Ela está diretamente relacionada com os objetivos estratégicos na medida em que proporcionará uma redução dos custos de desenvolvimento. Na área de informática, o nível de cada profissional é normalmente dividido entre júnior, pleno e sênior. Cada nível possui uma diferença de remuneração entre trinta a cinquenta por cento em relação ao nível inferior. O progresso nestes níveis é resultado principalmente do esforço individual da pessoa, sendo, portanto,

muito comum a progressão nos três níveis, com os conseqüentes aumentos de preço. Nivelar o conhecimento, reduzindo a diferença entre os três níveis pode fazer com que a diferença entre eles diminua, reduzindo, assim os custos.

Um outro fator que impacta os custos é a velocidade com que o conhecimento é transferido. A regional São Paulo desenvolve ações para reduzir este tempo.

“Estamos buscando principalmente a implantação de comunidades, modelos de treinamento mais sofisticados, utilizando tecnologia de treinamento à distância. Esperamos com isso que rapidamente o conhecimento possa ser transferido de um para outro colaborador, reduzindo o tempo de aprendizado e fazendo com que ele possa estar gerando resultados em um período mais curto do que se estivesse na concorrência”.

Novamente o impacto nos custos é um foco das práticas de Gestão do Conhecimento. Neste caso, para reduzir o tempo em que um colaborador passa a ser competente em um conhecimento, como, por exemplo, a linguagem de programação JAVA. Mesmo que este colaborador, após tornar-se competente nesta tecnologia, seja absorvido pela concorrência, isso será feito por um valor maior do que o que a Regional São Paulo tem de custo com ele. Sendo que ele poderá ser substituído rapidamente por alguém do quadro ou mesmo de fora.

Essas iniciativas exigem modelos de gestão mais sofisticados,

que possibilitem o acompanhamento da base de conhecimento e subsidiem a tomada de decisão dos níveis gerenciais. Neste aspecto a Regional São Paulo está *“desenvolvendo e aperfeiçoando novos sistemas de gestão para dar melhor condição aos nossos gestores de tomar decisões acertadas no dia-a-dia e monitorarmos melhor nossas operações nos diversos níveis e áreas.”*

O desenvolvimento de sistemas de gestão, que tem por foco o monitoramento da base de conhecimento e o acompanhamento do desempenho, proporciona condições para que as decisões sejam tomadas com mais informações e dados e que elas possam estar mais alinhadas com a estratégia. É possível, com isso, também alinhar os níveis operacionais mais baixos com os objetivos estratégicos já que o monitoramento dos processos e resultados pode se estender verticalmente dentro da organização destes níveis.

Este tipo de iniciativa sugere uma abordagem estratégica de Gestão do Conhecimento

As práticas de Gestão do Conhecimento são fatores fundamentais para a identificação da abordagem adotada pela empresa. As principais práticas adotadas pela Regional São Paulo, bem como os seus respectivos objetivos estão, a seguir, relacionados:

- Sistema de matriz de conhecimento:
 - Possibilitar a gestão das competências de negócios e técnicas do quadro de colaboradores;
 - Orientar os investimentos na formação e desenvolvimento de colaboradores de forma a atender as demandas do

- mercado;
 - Servir de insumo para as promoções e aumentos de remuneração.
- Metodologia de desenvolvimento de projetos “Action Draw”:
- Possibilitar a integração estruturada do conhecimento de diversas áreas em um único projeto;
 - Estruturar e padronizar a linguagem relacionada a um projeto complexo;
 - Garantir que todos os requisitos, relativos a cada uma das áreas da empresa, sejam considerados quando do início de um projeto.
- Modelo de treinamento “Platão”
- Reduzir o custo de desenvolvimento de pessoal;
 - Possibilitar a transferência interna de conhecimento de forma estruturada;
 - Facilitar e agilizar a absorção de conhecimento pelos colaboradores.

A primeira prática, de matriz de conhecimento, busca identificar o conhecimento dos colaboradores através de uma matriz previamente estabelecida pela Regional. Nesta matriz, os conhecimentos considerados importantes, são tratados de forma diferenciada e recebem um monitoramento mais intenso. Há o espaço para o colaborador inserir outros conhecimentos que não os que estão previamente estabelecidos pela empresa. A mesma matriz é utilizada para o detalhamento dos cargos. É possível, então, fazer um cruzamento entre os conhecimentos

esperados, quais cargos deveriam ter este conhecimento e quais colaboradores o possuem.

Não é utilizado o conceito de quanto mais conhecimento melhor. Se há uma distorção muito grande entre o conhecimento de um colaborador e o cargo que ele ocupa, a situação deve ser analisada para que seja corrigida, ou com o aproveitamento do conhecimento em outras áreas e tarefas ou com um remanejamento da pessoa. É dada muita importância ao processo de validação do conhecimento, que passa, pelo menos, por três fases: indicação do grau de conhecimento que o colaborador possui através de uma auto-análise, avaliação do grau de conhecimento pelos superiores imediatos do colaborador e avaliação do grau de conhecimento através da avaliação do desempenho em projetos.

Em função das características vistas, esta prática sugere uma abordagem de Recursos Humanos de Gestão do Conhecimento. Entretanto, o grande aparato tecnológico também sugere uma abordagem de tecnologia.

A segunda prática está relacionada à integração de diversos conhecimentos, existentes em diversas áreas em um projeto. Através dela os papéis, linguagem, formato de documentação é padronizado, com o objetivo de garantir que no planejamento de um projeto pessoas vindas de diversas áreas como recrutamento e seleção, programação, análise, suporte, atendimento e financeira possam trabalhar em conjunto cada um contribuindo com sua própria *expertise* dentro de um arcabouço estruturado que possibilita a integração ordenada destes conhecimentos.

Esta troca de informações de forma controlada e estruturada é uma prática que sugere uma abordagem de tecnologia de Gestão do Conhecimento.

A última prática analisada representa um modelo de treinamento que tem como objetivo principal a redução de custo de desenvolvimento de pessoal. Como a redução de custos é um objetivo estratégico, isso indica que esta prática está mais relacionada com uma abordagem estratégica de Gestão do Conhecimento.

Constata-se também a existência de práticas relacionadas às abordagens tecnológica e de recursos humanos. Mas estas práticas, mesmo estando no modelo referencial relacionados a estas abordagens, no caso analisado, servem aos objetivos estratégicos, permanecendo duvidoso se uma classificação exclusiva dentro de uma destas abordagens, que não a estratégica, seria suficiente para o entendimento das razões pelas quais as práticas foram implementadas. A análise das informações sobre as práticas de Gestão do Conhecimento sugerem uma predominância da abordagem estratégica.

6. Conclusões

O objetivo inicial desta pesquisa foi expresso na questão:

- Como o perfil estratégico influencia a abordagem de GC na empresa?

No primeiro estudo de caso a tipologia que melhor caracteriza o perfil estratégico é a de reativo em função de que os dados e informações apresentados indicam uma tendência de mudança constante em decorrência de alterações do ambiente ou do surgimento de oportunidades pontuais.

Este perfil indica que a organização busca avaliar oportunidades e ameaças a partir de uma perspectiva de curto prazo, fazendo opções que a médio e longo prazo não constituem um perfil estratégico definido, de acordo com a teoria apresentada.

Quanto à abordagem de Gestão do Conhecimento, a categorização foi realizada com base na ocorrência de um maior número de fatores que indicam uma abordagem de Recursos Humanos, mas ocorreu, também, a presença de um fator que caracteriza a abordagem Estratégica.

A presença de fatores que indicam a existência de duas abordagens, embora haja uma predominante, é coerente com o perfil estratégico identificado, visto que, de acordo com a teoria estudada, o perfil reativo é caracterizado por uma intermitência de ações que caracterizam os

demais perfis.

No segundo caso analisado o perfil estratégico que melhor representa a Regional São Paulo é o analista sendo a abordagem predominante a Estratégica.

Neste caso, ao contrário do primeiro, os fatores que indicam a presença de outras abordagens, como visto, indicam também a abordagem Estratégica apresentando, assim maior coerência entre os fatores e a classificação sugerida.

Os casos analisados sugerem que as abordagens de GC mobilizam tipos diferentes de recursos e tendem a produzir expectativas de resultados também distintos.

Os dados e informações sugerem que o perfil estratégico influencia uma determinada abordagem na medida em que estabelece critérios de valor para análise dos diferentes resultados possíveis de cada uma. O perfil estratégico oferece, a partir desta análise, parâmetros para que uma determinada abordagem seja escolhida a partir da contribuição dos resultados esperados aos objetivos pretendidos.

Os casos estudados sugerem que o perfil poder servir de delimitador da escolha da abordagem, avaliando os resultados esperados de cada abordagem e influenciando a decisão da adoção de uma abordagem pela adequação dos resultados esperados com os objetivos pretendidos.

Esses resultados esperados estão relacionados a maior ou menor contribuição aos objetivos estabelecidos e a coerência entre resultados esperados e objetivos pretendidos, oferecendo parâmetros para a escolha de uma determinada abordagem.

Podemos concluir, a partir do exposto, que o perfil estratégico serve de parâmetros para a escolha da abordagem de Gestão do Conhecimento.

7. Limitações e recomendações para futuras pesquisas

Devido à natureza do estudo, algumas limitações devem ser explicitadas. São elas:

- As características do protocolo de pesquisa utilizado revelaram-se insuficientes para a coleta dos dados que caracterizam o perfil estratégico e a abordagem de GC nos casos estudados;
- A análise e discussão dos resultados, em decorrência da insuficiência dos dados coletados, foi prejudicada, acarretando a limitação da fundamentação das conclusões apresentadas;
- Em decorrência da adoção do método do estudo de caso, de natureza predominantemente qualitativa, deve ser ressaltado que as constatações sobre as relações entre as variáveis independentes e dependentes devem ser vistas como evidências preliminares a sugerir aprofundamentos posteriores através de futuros estudos, sem a pretensão de se constituírem em demonstrações inequívocas de inter-relacionamentos entre as referidas variáveis.
- As limitações apresentadas podem ser consideradas aceitáveis, face ao fato de se tratar de uma pesquisa de natureza eminentemente exploratória.

7.1. *Recomendações para futuras pesquisas*

Durante a elaboração desta pesquisa outras questões e aspectos foram surgindo que podem servir de base para a realização de novos estudos que visem a aprofundar o conhecimento sobre o tema.

- Novos estudos de casos para verificar se a influência do perfil estratégico nas abordagens de Gestão do Conhecimento ocorrem da mesma forma, tanto no setor dos casos analisados como em outros setores;
- Estudos para verificar de forma teórica ou empírica se os elementos de cada abordagem estão relacionados aos perfis específicos;
- Pesquisa para verificar se existe restrição entre uma determinada abordagem e um determinado perfil;
- Estudos para verificar se as mudanças de perfis devem ser acompanhadas por mudanças de abordagens e quais conseqüências surgiriam da não ocorrência desta mudança;
- Estudo para verificar como um perfil influencia o sucesso de uma abordagem;
- Estudo para identificar se a coerência entre abordagem e perfil influencia as chances de sucesso da organização.

8. BIBLIOGRAFIA

ALAVI, MARYAM & LEIDNER, DOROTHY E. Review: knowledge management and knowledge management systems: conceptual foundations and research issues **MIS Quarterly**, Minneapolis, v. 25, n. 1, p. 30, 2001.

ALTHOFF, KLAUS-DIETER; BOMARIUS, FRANK &TAUTZ, CASTEN. Knowledge management for building leaning software organizations **Information Systems Frontiers**, v. 2, n. 3/4, p. 19, 2000.

ANGELONI, MARIA TEREZINHA. COORD. **Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologias** São Paulo: Saraiva, 2002.

ANTUNES, MARIA THEREZA POMPA. **Capital Intelectual** São Paulo: Atlas, 2000.

ARORA, RAVIK. Implementing KM - a balanced score card approach **Journal of Knowledge Management**, Kempston, v. 6, n. 3, p. 10, 2002.

BAILEY, CATHERINE & CLARKE, MARTIN. How do manager use knowledge about knowledge management? **Journal of Knowledge Management**, Kempston, v. 4, n. 3, 2000.

BARDIN, LAURENCE. **Análise de conteúdo** Lisboa - Portugal: Edições 70, 1977 (França).

BOAVENTURA, JOÃO MAURÍCIO GAMA & FISCHMANN, ADALBERTO AMÉRICO. Estudo dos conceitos sobre o conteúdo da estratégia: uma ilustração no campo da tecnologia da informação *In: THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE OF IBEROAMERICAN ACADEMY OF MANAGEMENT*, 1., 2003, São Paulo - SP.

BORNEMANN, MANFRED & SAMMER, MARTIN. Assessment methodology to prioritize knowledge management related activities to support organizational excellence **Measuring Business Excellence**, Bradford, v. 7, n. 2, p. 8, 2003.

BRAGANZA, ASHLEY & MÖLLENKRAMER, GERAL J. Anatomy of a failed knowledge management initiative: lessons from PharmaCorp's Experiences Knowledge and Process Management, v. 9, n. 1, p. 11, 2002.

BRONOWSKI, JACOB. As origens do conhecimento e da imaginação. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1997.

BUKOWITZ, WENDI R. Manual de Gestão do conhecimento Porto Alegre: Bookman, 2002.

CHOURIDES, PIERIS; LONGBOTTOM, DAVID & MURPHY, WILLIAM. Excellence in knowledge management: an empirical study to identify critical factors and performance measures Measuring Business Excellence, Bradford, v. 7, n. 2, p. 17, 2003.

COOMBS, ROD & HULL, RICHARD. Knowledge management practices and path-dependency in innovation Research Policy, Manchester, v. 27, n. 3, p. 237-253, January 1998.

COLTRO, ALEX. Compreendendo histórica e epistemologicamente o construto científico nas ciências sociais para aplicações em pesquisas sobre instituições São Paulo, 2002. 417 f. Tese - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

CRUZ, TADEU. Gerência do conhecimento São Paulo: Cobra, 2002. 167 p.

DAVENPORT, THOMAS H.; LONG, DAVID W. DE & BEERS, MICHAEL C. Successful knowledge management projects Sloan management review, v. 39, n. 2, p. 43-57, Winter 1998.

DIV - HARVARD BUSINESS REVIEW. Gestão do conhecimento Rio de Janeiro: Campus, 2000.

DRUCKER, PETER F. Sociedade pós-capitalista 7ª reimp. de 1993 1ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

ECO, UMBERTO. Como fazer uma tese São Paulo: Perspectiva, 2000.

EDVINSSON, LEIF. MALONE, MICHAEL S. Capital Intelectual São Paulo: Makron Books, 1998.

FORCADELL, FRANCISCO J. & GUADAMILLAS, FÁTIMA. A case study on the implementation of a knowledge management strategy oriented to innovation **Knowledge and Process Management**, v. 9, n. 3, p. 10, 2002.

GOSHAL, SUMANTRA. Miles and Snow: enduring insights for managers **The Academy of Management Executive**, Briarcliff Manor, v. 17, n. 4, p. 109-114, 2003.

GRANT, R. Prospering in dynamically competitive environments: organization capability as knowledge integration **Organizational Science**, v. 7, n. 4, p. 375-387, 1996.

HAMBRICK, DONAL C. On the staying power of defenders, analyzers and prospectors **The Academy of Management Executive**, Briarcliff Manor, v. 17, n. 4, p. 115-118, 2003.

HANSEN, MORTEN T.; NOHRIA, NITIN & TIERNEY, THOMAS. What's your strategy for managing knowledge? **Harvard Business Review**, Boston, v. 77, n. 2, p. 10, 1999.

HAX, ARNOLDO C. & MAJLUFNICOLAS S. **The strategy concept and process a pragmatic approach**
Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall, 1991. 430 p.

HLUPIC, VLATCK; POULOU DI, ATHANASIA & RZEVSKI, GEORGE. Towards an integrated approach to knowledge management: 'Hard', 'Soft' and 'Abstract' issues **Knowledge and Process Management**, v. 9, n. 2, p. 90-102, 2002.

HUME, DAVID. **Tratado da Natureza Humana: uma tentativa de introduzir o método experimental de raciocínio nos assuntos morais**
UNESP - Imprensa Oficial do Estado ed. São Paulo: UNESP - Imprensa Oficial do Estado, 2001.

JARRAR, YASAR F. Knowledge management: learning for organizational experience **Managerial Auditing Journal**, v. 17, n. 6, p. 7, 2002.

KAUTZ, KARLHEINZ & THAYSEN, KIM. Knowledge, learning and IT support in a small software company **Journal of Knowledge Management**, v. 5, n. 4, 2001.

KRUGLIANSKAS, ISAK. & TERRA, JOSÉ CLÁUDIO CYRINEU. COORDS. **Gestão do conhecimento em pequenas e médias empresas** ed. Rio de Janeiro: Campus - Negócios editora, 2003.

LALANDE, ANDRÉ, (1867-1963). **Vocabulário técnico e crítico da filosofia** 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999. 1336 p.

LEVETT, GAVIN P. & GUENOV MARIN D. **A methodology for knowledge management implementation.** *Journal of Knowledge Management.*, Kempston, v. 4, n. 3, 2000.

LIM, DAVID & KLOBAS, JANE. Knowledge management in small enterprises *The Electronic Library*, Oxford, v. 18, n. 6, p. 13, 2000.

MARCONI, MARINA DE ANDRADE. LAKATOS, EVA MARIA. **Metodologia científica** 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MARTINS, GILBERTO DE ANDRADE. **Manual para Elaboração de monografias e dissertações** 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2000. 116 p.

MATHIASSEN, LARS & POURKOMEYLIAN, POUYA. Managing knowledge in a software organization *Journal of Knowledge Management*, Kempston, v. 7, n. 2, p. 18, 2003.

MCADAM, RODNEY & MCCREEDY, SANDRA. A critical review of knowledge management models *The Learning Organization*, Bradford, v. 6, n. 3, 1999.

MILES, R. & SNOW, C. ***Organizational Strategy: structure and process.*** New York, New York: McGraw-Hill, 1978.

MILES, RAYMOND ET ALI. Organizational strategy, structure, and process *Academy of Management Review*, Briarcliff Manor, v. 3, n. 3, p. 17, July 1978.

MINTZBERG, HENRY & QUINN, JAMES BRIAN. **O processo da estratégia** 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 404 p.

MINTZBERG, HENRY; AHLSTRAND, BRUCE E LAMPEL, JOSEPH. Safári de estratégia - um roteiro pela selva do planejamento estratégico Porto Alegre: Bookman, 2000. 299 p.

MOITRA, DEEPENDRA. Knowledge management across borders *Knowledge and Process Management*, v. 9, n. 1, p. 2, 2002.

NEMATI, HAMID R. Global knowledge management: exploring a framework for research *Journal of Global Information Technology Management*, Marietta, v. 5, n. 3, p. 11, 2002.

NONAKA, IKUJIRO & TAKEUCHI, HIROTAKA. Criação de conhecimento na empresa 4ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OLIVEIRA JR., MOACIR DE MIRANDA. FLEURY, MARIA TEREZA LEME. COORD. Gestão estratégica do conhecimento - integrando aprendizagem, conhecimento e competências 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2001. 349 p.

OLIVERIA JR., MOACIR DE MIRANDA. Administração do conhecimento em redes corporativas globais: um estudo de caso na indústria de propaganda São Paulo, 1999. 253 f. Tese de Doutorado - Administração - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

POLANYI, MICHAEL. The tacit dimension : Peter Smith Publisher Inc, 1983.

PORTER, MICHAEL. Estratégia competitiva - técnicas para análise de indústrias e da concorrência 15ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986. 362 p.

PROBST, GILBERT; RAUB, STEFFEN & ROMHARDT, KAI. Gestão do conhecimento - os elementos construtivos do sucesso Porto Alegre: Bookman, 2002.

RAMANUJAN, SAM & KESH, SOMESMWAR. Comparison of knowledge management and CMM/CMMI implementation *The Journal of American Academy of Business*, Cambridge, March 2004.

RIESENBERG, JOHN R. Executive insights: knowledge-- the source of sustainable competitive advantage **Journal of International Marketing**, Chicago, v. 6, n. 3, p. 14, 1998.

ROBERTSON, MAXINE; O'MALLEY, HAMMERSLEY. Knowledge management practices within a knowledge-intensive firm: the significance of the people management dimension **Journal of European Industrial Training**, Bradford, v. 24, n. 2/3/4, 2000.

SANTOS, ARMANDO CUESTA Organizações que aprendem, possibilidades e limites dessa concepção nas organizações RAUSP, São Paulo, v. 36, n. 4, p. 83-87, out-dez 2001.

SCHUMPETER, JOSEPH ALOIS. **Teoria do desenvolvimento econômico** : Nova Cultural, 1997. (Os Economistas.)

SEABRA, GIOVANNI DE FARIAS. **Pesquisa científica: o método em questão** Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2001. 124 p.

SEGEV, ELI. A systematic comparative analysis and synthesis of two business-level strategic typologies **Strategic Management Journal**, v. 10, p. 19, 1989.

SENGE, PETER M. **A quinta disciplina: a arte e a prática da organização de aprendizagem** : Best Seller, 1998.

SHARKIE, ROB. Knowledge creation and its place in the development as sustainable competitive advantage **Journal of Knowledge Management**, v. 7, n. 1, 2003.

SHARPLIN, ARTHUR. **Strategic management EUA**: McGraw-Hill, 1985. 588 p.

SPARROUW, JOHN. Knowledge management in small firms **Knowledge and Process Management**, v. 8, n. 1, p. 14, 2001.

STAKE, ROBERT E. **The art of case study research** Thousand Oaks London New Delhi: Sage Publications inc, 1995.

STEWART, THOMAS A. **A riqueza do conhecimento: o capital intelectual e a nova organização** Rio de Janeiro: Campus, 2002.

STOREY, JOHN & BARNETT, ELIZABETH. Knowledge management initiatives: leaning from failure **Journal of Knowledge Management**, Kempston, v. 4, n. 2, 2000.

TACHIZAWA, TAKESHY & REZENDE, WILSON. **Estratégia empresarial: tendências e desafios - um enfoque na realidade brasileira** São Paulo: Makron Books, 2000.

TEIXEIRA FILHO, JAYME. **Gerenciando conhecimento: como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento de negócios** Rio de Janeiro: Ed. SENAC, 2000.

TERRA, JOSÉ CLÁUDIO CYRINEU. **Gestão do conhecimento - o grande desafio empresarial** Rio de Janeiro: Campus - Negócios editora, 2000. 316 p.

TERRA, JOSÉ CLÁUDIO CYRINEU. **Gestão do conhecimento: aspectos conceituais e estudo exploratório sobre as práticas de empresas brasileiras** São Paulo, 1999. 294 f. Tese - Escola Politécnica departamento de engenharia e produção, Universidade de São Paulo.

TRURAN, WILLIAM R. Pathways for knowledge: How companies learn through people **Engineering Management Journal**, Rolla, v. 10, n. 4, December 1998.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. SISTEMA DE BIBLIOTECAS. **Citações e notas de rodapé** Curitiba - Paraná: Ed. da UFPR, 2000. 42 p. (Normas para apresentação de documentos científicos.) v. 7.

VON KROG, GEORGE; ICHIJO, KAZUO & NONAKA, IKUJIRO. **Facilitando a criação de conhecimento na empresa: reinventando a empresa com o poder da inovação contínua** Rio de Janeiro: Campus, 2001.

WIIG, KARL M. Perspectives on introducing enterprise knowledge management *In: PROCEEDINGS OF THE SECOND INTERNATIONAL CONFERENCE ON PRACTICAL ASPECTS OF KNOWLEDGE MANAGEMENT (PAKM98)*, 13., 1998, Basel - Switzerland. , 1998. <http://sunsite.informatik.rwth-aachen.de/Publications/CEUR-WS/Vol-13/>. Acesso em: 24 de março de 2004.

WIIG, KARL M. Knowledge Management - the central focus for intelligent-acting organizations Arlington: Schema Press, Ltd., 1994. 298 p. v. II.

YAVITZ, BORIS & NEWMAN, WILLIAN H. Strategy in action - the execution, politics and pay off of business planning New York, New York: The Free Press, 1982. 270 p.

YIN, ROBERT. Case Study Research: design and methods London: Sage Publications inc, 1989. (Applied Social Research Methods.) v. 5.

ZABOT, JOAO BATISTA E SILVA, L. C. MELLO DA. Gestão do conhecimento: aprendizagem e tecnologia: construindo a inteligência coletiva São Paulo: Atlas, 2002.