

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENGENHARIA
MESTRADO PROFISSIONALIZANTE EM ENGENHARIA**

**ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DE UM MODELO DE GESTÃO DO
CONHECIMENTO ADAPTADO PARA O DEPARTAMENTO COMERCIAL DE
UMA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA**

Autor: Roberto Rego Vieira da Rocha

Porto Alegre, 2003

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENGENHARIA
MESTRADO PROFISSIONALIZANTE EM ENGENHARIA**

**ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DE UM MODELO DE GESTÃO DO
CONHECIMENTO ADAPTADO PARA O DEPARTAMENTO COMERCIAL DE
UMA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA**

Autor: Roberto Rego Vieira da Rocha

Orientador: Professor Paulo Fernando Pinto Barcellos, Phd.

Banca Examinadora:

Prof. Gilberto Dias da Cunha, Dr.

Prof. Fernando Gonçalves Amaral, Dr.

Prof. Ademar Galelli, Phd.

Profa. Ângela de Moura Ferreira Danilevicz, M. Eng.

**Trabalho de Conclusão do Curso de Mestrado Profissionalizante em Engenharia como
requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Engenharia – modalidade
Profissionalizante – Ênfase Qualidade e Gerência de Serviços**

Porto Alegre, 2003

Este Trabalho de Conclusão foi analisado e julgado adequado para a obtenção do título de mestre em ENGENHARIA e aprovada em sua forma final pelo orientador e pelo coordenador do Mestrado Profissionalizante em Engenharia, Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Prof. Paulo Fernando Pinto Barcellos

Orientador
Escola de Engenharia
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof.^a Helena Beatriz Bettella Cybis

Coordenadora
Mestrado Profissionalizante em Engenharia
Escola de Engenharia
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

BANCA EXAMINADORA

Prof. Gilberto Dias da Cunha
PPGEP/UFRGS

Prof. Fernando Gonçalves Amaral
PPGEP/UFRGS

Prof. Ademar Galelli
CCET/UCS

Prof.^a Ângela de Moura Ferreira Danilevicz
PPGEP/UFRGS

**“Imaginação é mais importante que conhecimento”
Albert Einstein**

AGRADECIMENTOS

O apoio e a cooperação de algumas pessoas foram essenciais para garantir a conclusão deste trabalho.

Meus agradecimentos ao Professor Acyr Seleme, que através de suas agradáveis e bem elaboradas aulas da disciplina de Comportamento Organizacional, despertou em mim o interesse pelo tema “Gestão do Conhecimento”. O Professor Acyr foi um grande colaborador deste trabalho e sem a sua ajuda eu não teria conseguido organizar as idéias aqui discutidas.

Agradeço, também, à Professora Ângela Danilevicz pela sua dedicação em orientar-me nas mais diversas etapas da construção deste trabalho. Um agradecimento especial ao Professor Paulo Barcellos, meu orientador, que fez dos nossos encontros de orientação, verdadeiras aulas de organização e elaboração de um trabalho científico.

Não poderia deixar de agradecer aos integrantes da equipe de trabalho estudada, pela compreensão, paciência e motivação dedicadas. Kortmann, Prates, Leonardo, Eduardo, João Batista e Renato, obrigado!

Um agradecimento muito especial à senhora Eracy e ao senhor Yasunori Nakahara, que sempre me incentivaram.

O agradecimento final vai para as duas pessoas mais importantes da minha vida, para às quais dedico este trabalho, minha esposa Suyen e minha filha Renata, amo vocês!

ÍNDICE

	Página
AGRADECIMENTOS	v
ÍNDICE	vi
LISTA DE FIGURAS	x
LISTA DE QUADROS E TABELAS	xi
RESUMO	xii
ABSTRACT	xiii
1 INTRODUÇÃO.....1	1
1.1 COMENTÁRIOS INICIAIS.....1	1
1.2 O SETOR FARMACÊUTICO E NOVA ECONOMIA BASEADA NO CONHECIMENTO.....5	5
1.3 OBJETIVOS DO TRABALHO.....8	8
1.4 JUSTIFICATIVAS.....8	8
1.4.1 Justificativa teórica.....9	9
1.4.2 Justificativa prática.....9	9
1.5 METODOLOGIA.....10	10
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO.....12	12
1.7 RESTRIÇÕES DO TRABALHO.....13	13
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....14	14
2.1 GESTÃO DO CONHECIMENTO.....14	14
2.1.1 O que é conhecimento.....14	14
2.1.2 Conceito de Gestão do Conhecimento.....15	15
2.1.3 A cultura organizacional e a gestão do conhecimento.....18	18

2.1.4	Estratégias de gestão do conhecimento.....	21
2.1.5	Grupos de trabalho.....	25
2.1.5.1	Desenvolvimento de um grupo de trabalho.....	28
2.1.5.2	Atributos ideais dos grupos.....	30
2.1.5.3	Tamanho do grupo.....	32
2.1.5.4	Técnicas de tomada de decisão em grupo.....	32
2.1.5.5	Grupos ou equipes?.....	34
2.2	MODELOS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	35
2.2.1	O modelo de Spender.....	35
2.2.2	O modelo de Davenport e Prusak.....	36
2.2.2.1	Mercados do conhecimento.....	37
2.2.2.2	A geração do conhecimento.....	39
2.2.2.3	A codificação do conhecimento.....	42
2.2.2.4	Transferência do conhecimento.....	44
2.2.3	O modelo de Leonard-Barton.....	46
2.2.3.1	Descrevendo o modelo.....	47
2.2.3.1.1	Subsistema um: Assumindo o problema e solucionando-o.....	47
2.2.3.1.2	Subsistema dois: Acumulando e integrando conhecimento.....	48
2.2.3.1.3	Subsistema três: Desafiando o status quo.....	48
2.2.3.1.4	Subsistema quatro: Criando uma organização de pesquisa virtual.....	49
2.2.3.2	Aplicações do modelo.....	50
2.2.3.3	O modelo dos quatro subsistemas e sua base de criação.....	50
2.2.4	O modelo de Karl Sveiby.....	53
2.2.4.1	Gerenciando os ativos intangíveis.....	54
2.2.4.2	Administrando competências individuais.....	55

2.2.4.3	Coordenando a estrutura interna.....	56
2.2.4.4	Gerenciando a estrutura externa.....	58
2.2.4.5	Receitas intangíveis.....	59
2.2.4.6	Medindo os ativos intangíveis.....	60
2.2.5	O modelo de Nonaka e Takeuchi.....	64
2.2.5.1	As etapas de conversão do conhecimento.....	66
2.2.5.2	As condições capacitadoras da criação do conhecimento empresarial.....	71
2.2.5.3	As cinco fases do processo de criação do conhecimento organizacional.....	73
2.3	APTIDÕES ESTRATÉGICAS PARA A COMPETITIVIDADE DAS EMPRESAS.....	75
2.4	O MODELO CONCEITUAL DE GESTÃO DO CONHECIMENTO ADOTADO.....	78
3	ESTUDO DE CASO.....	83
3.1	O MERCADO FARMACÊUTICO.....	83
3.1.1	Caracterização do mercado farmacêutico brasileiro.....	83
3.1.2	O perfil de consumo de medicamentos no Brasil.....	84
3.1.3	Caracterização do mercado farmacêutico- Hospitalar brasileiro.....	85
3.2	APRESENTAÇÃO DA EMPRESA: A DIVISÃO BIOTECNOLOGIA-HOSPITALAR.....	86
3.3	CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA.....	93
3.3.1	A equipe da Divisão Biotecnologia-Hospitalar no Rio Grande do Sul.....	96
3.3.1.1	Nível de desenvolvimento da Equipe Biotecnologia-Hospitalar no Rio Grande do Sul.....	97
3.4	APLICAÇÃO DO MODELO.....	98
3.4.1	Metodologia de Pesquisa do Estudo de Caso.....	99
3.4.2	O nível de coesão da equipe Biotec-Hospitalar.....	100

3.4.3	A etapa de socialização na equipe Biotec-Sul.....	102
3.4.4	A externalização do conhecimento na equipe Biotec-Sul.....	103
3.4.5	A etapa de combinação dos conhecimentos na equipe Biotec-Sul.....	105
3.4.6	A etapa de internalização na equipe Biotec-Sul.....	107
3.4.7	A espiral do conhecimento da equipe Biotec- Hospitalar do Rio Grande do Sul.....	108
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	110
4.1	NÍVEL DE COESÃO DA EQUIPE BIOTEC- HOSPITALAR APÓS A APLICAÇÃO DO MODELO.....	110
4.2	INDICADORES DE EFICIÊNCIA NA APLICAÇÃO DO MODELO.....	111
4.3	INDICADORES DE MERCADO.....	113
4.3.1	Índice de retenção de clientes.....	114
5	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	116
5.1	RESULTADOS PRÁTICOS DA APLICAÇÃO DO MODELO.....	116
5.1.1	Resultados qualitativos do comportamento da equipe.....	116
5.1.2	Resultados da produtividade da equipe.....	117
5.2	COESÃO DA EQUIPE.....	118
5.3	SUGESTÕES PARA NOVAS PESQUISAS.....	119
5.4	COMENTÁRIOS FINAIS.....	119
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	121
	ANEXOS.....	125

LISTA DE FIGURAS

	Página
FIGURA 1 – Estágios de desenvolvimento dos grupos.....	28
FIGURA 2 – Comparações entre grupos e equipes de trabalho.....	34
FIGURA 3 – Fórmula de cálculo do efeito alavancagem.....	61
FIGURA 4 – As duas dimensões da criação do conhecimento.....	68
FIGURA 5 – A “espiral do conhecimento” de Nonaka e Takeuchi.....	70
FIGURA 6 – A espiral de criação do conhecimento organizacional....	71
FIGURA 7 – Estrutura organizacional da empresa no Brasil.....	89
FIGURA 8 – Estrutura organizacional da Divisão Biotecnologia- Hospitalar.....	93
FIGURA 9 – Espiral da conversão dos conhecimentos da equipe Biotec-Hospitalar Sul.....	109

LISTA DE QUADROS E TABELAS

	Página
QUADRO 1 – Fatores culturais inibidores da Gestão do Conhecimento.....	20
QUADRO 2 – Eficácia dos modelos de tomada de decisão em grupo.....	33
QUADRO 3 – Co-relação entre os conhecimentos.....	35
QUADRO 4 – Matriz comparativa entre os modelos de Gestão do Conhecimento.....	78
TABELA 1 – Os números do grupo no mundo.....	88
TABELA 2 – Situação da empresa no Brasil em 2000.....	89
QUADRO 5 – Perfil dos representantes que integram a equipe Biotec-Sul – Dez/2000.....	97
TABELA 3 – Resultados da pesquisa de avaliação do grau de coesão da equipe Biotec-Sul.....	101
TABELA 4 – Resultados da pesquisa de avaliação do grau de coesão da equipe Biotec-Sul após a implementação do modelo de Gestão do Conhecimento.....	111
TABELA 5 – Vendas da equipe Biotec-Sul no trimestre jul/ago/set 2000.....	112
TABELA 6 - Vendas da equipe Biotec-Sul no trimestre mar/abr/mai 2001.....	112
TABELA 7 – Clientes com negociação direta no Rio Grande do Sul.....	115

RESUMO

Os debates e estudos sobre a importância do conhecimento organizacional têm sido cada vez mais frequentes nos últimos anos. As empresas e universidades de negócios consideram a Gestão do Conhecimento uma vantagem competitiva para as organizações que conseguem estabelecer e aplicar modelos voltados para este fim. A bibliografia atual sobre este tema tem demonstrado duas tendências de propostas práticas para a Gestão do Conhecimento. A primeira enfatiza a importância do desenvolvimento de *softwares* responsáveis pela disseminação e estocagem dos conhecimentos organizacionais adquiridos de diversas fontes. A segunda, aplicada neste trabalho, é focada na capacidade e potencial dos indivíduos, e destaca a importância de criar e compartilhar conhecimentos através das pessoas. Este trabalho demonstra, a partir de um modelo de criação e gestão do conhecimento organizacional desenvolvido pelos professores Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi, e denominado “Espiral do Conhecimento”, uma aplicação prática de Gestão do Conhecimento numa equipe de representantes de vendas de uma indústria farmacêutica. Evidenciam-se, como consequência desta adaptação, novas rotinas do processo de “Espiral do Conhecimento”, apresentando-se melhorias qualitativas e quantitativas nos resultados da equipe.

ABSTRACT

Nowadays there has been an increase in the number of discussions and analysis about the importance of organizational knowledge. The companies and business schools consider knowledge management as a competitive advantage for those organizations which are able to apply this model and methodology. Recent studies about this topic have shown two hypothesis for practicing knowledge management. The first one is related to softwares development for the exchange and stockage of organizational knowledge. The second one focuses on the potencial employees ability to share and create organizational knowledge through people interface. This work shows a practical use of the second hypothesis in a sales representative team from a pharmaceutical company using a model known as “Knowledge Spiral” by Ikujiro Nonaka and Hirotaka Takeuchi. As a consequence, the team changed their way of working and showed better results.

1 INTRODUÇÃO

1.1 COMENTÁRIOS INICIAIS

Decorridos alguns anos da Revolução Industrial, as empresas, tanto na Inglaterra como nos Estados Unidos, começavam a organizar-se. Taylor (1995) desenvolveu estudos baseados em tempos e movimentos, concluindo que o ideal para uma indústria era desenvolver um posto de trabalho que pudesse ser operado até mesmo por um chimpanzé, tal era a rotina de procedimentos braçais necessários e exigidos dos trabalhadores nos processos produtivos utilizados na época. Após, com o passar do tempo, os estudiosos das ciências empresariais passaram a desenvolver temas relacionados à dimensão humana.

A partir da década de 30, temas como o comportamento dos indivíduos no ambiente de trabalho, os aspectos psicossociais do trabalho, a noção de trabalho em grupos informais e as condições de satisfação psicológica dos trabalhadores, começaram a ser estudados e analisados, principalmente pelas universidades norte-americanas, e, especificamente, nos trabalhos lançados por Mayo (1933) e seu grupo experimental na fábrica da Western Electric, em Hawthorne, Estados Unidos. Estes estudos levaram Mayo (1933) a criar uma nova teoria administrativa, a Teoria das Relações Humanas, que sugeria, além dos aspectos citados anteriormente, que os fatores humanos desempenhavam um papel significativo para o aumento da produtividade, desde que fossem possibilitados aos operários meios de aperfeiçoamento dos seus conhecimentos práticos.

A partir dos anos 50, as abordagens sobre as variáveis do comportamento humano começaram a ser reconhecidas e aplicadas pelas empresas. Aspectos como a motivação dos funcionários, a satisfação nas atividades exercidas, os esquemas de participação coletiva nas tomadas de decisão, entre outros, passaram a ser os objetivos principais na preocupação pelo gerenciamento eficaz. Em muitas universidades norte-americanas foram desenvolvidas disciplinas preocupadas em abordar o comportamento organizacional e as influências provenientes da sociologia e da psicologia. Os pesquisadores perceberam, então, que estudar o funcionamento das empresas envolvia assuntos ainda não abordados. Por esta razão, surgiram, na década de 60, os primeiros trabalhos científicos que colocavam a organização como parte integrante de um sistema aberto. Neste sistema, diferentes atividades de pessoas ou de grupos de trabalho são executadas com o objetivo de efetuar transações planejadas com o ambiente

externo.

Na década de 70, os assuntos relativos às variáveis humanas começaram a perder credibilidade. A abordagem prevalecente era a competição tecnológica e o grau de adaptabilidade ao ambiente externo. O princípio era que a complexidade do mercado competitivo global, as mudanças tecnológicas e o relacionamento com as outras organizações, trazem à tona incertezas que exigem maior atenção da empresa para processos produtivos, controles internos e para os sinais emitidos pelos mercados, deixando de lado a preocupação com o comportamento dos empregados. Porém, no final desta mesma década, a indústria norte-americana sentiu cair sobre seus ombros os efeitos da nova realidade competitiva na qual estava inserida. A competição com as empresas japonesas e a crise do petróleo forçaram-nas a repensar seus processos gerenciais. Além disso, nesta mesma época, verificou-se uma grande migração da mão-de-obra do setor industrial para a área de prestação de serviços, e a preocupação dos empregados em trocar a fidelidade a uma determinada empresa por condições melhores de trabalho em outras firmas.

Este novo contexto fornecia sinais importantes da desatenção ao gerenciamento das variáveis humanas. Ressurgem, então, os temas relacionados ao comportamento organizacional, agora forçado pelo ambiente de mudança, com uma abordagem mais abrangente: a importância do desenvolvimento de uma cultura organizacional.

A década de 80 foi caracterizada por um crescente interesse, tanto da área acadêmica como do setor empresarial, pelo tema cultura organizacional. Morgan (1996, p.112) comenta:

“As organizações são pequenas sociedades que têm os seus próprios padrões distintos de cultura e sub-cultura. Assim, uma organização pode ver-se como um grupo bem integrado ou família que acredita no trabalho conjunto. Outra pode estar impregnada pela idéia: somos os melhores da indústria e pretendemos continuar assim. Outra, ainda, pode ser grandemente fragmentada, dividida em grupos que pensam sobre a realidade de formas muito diferentes, tendo diferentes aspirações a respeito daquilo que a organização deveria ser. Tais padrões de crenças ou significados compartilhados, fragmentados ou integrados, apoiados em várias normas operacionais e rituais, podem exercer influência decisiva na habilidade total da organização em lidar com os desafios que enfrenta”.

Muitos autores atribuem à cultura organizacional existente nas empresas japonesas o sucesso que elas alcançaram nas últimas três décadas, defendendo a idéia de que os trabalhadores japoneses levam para o ambiente de trabalho seus valores e crenças.

Com o passar do tempo, ao se discutir as mudanças culturais que afetavam as organizações, o debate inclinou-se para o conceito de que as mudanças só ocorrem através do processo de aprendizagem organizacional.

No início da década de 90, a idéia de “organização voltada para o aprendizado” foi disseminada por Senge (1990). Antes dele, Argyris (1977) já procurava introduzir no meio acadêmico a idéia de que o “aprendizado organizacional” era fator importante para a sobrevivência das empresas. A base da teoria de Senge (1990) é a de que as organizações conquistam suas vantagens competitivas através da sua capacidade de aprender consigo mesmas e com as outras empresas.

Com a abordagem da aprendizagem organizacional, as organizações começaram a buscar, internamente, temas que realmente representassem capacidades diferenciadas. Surgiram, então, os debates relacionados ao conhecimento interno das organizações e, posteriormente, à gestão do conhecimento.

Senge (1990), Kim (1993), Garvin (1993), Stata (1989) e Leonard-Barton (1992) defendem que só sobreviverão no mercado as empresas que aprendem continuamente, e este fato estimulou o interesse pelo conhecimento empresarial.

Na prática, o gerenciamento do conhecimento interno já vem sendo utilizado por várias empresas desde o século retrasado. Por exemplo, os antigos artesãos, precursores da Revolução Industrial, empenhavam-se em transmitir aos seus aprendizes as suas apuradas e exclusivas técnicas de produção. Da mesma forma, os proprietários de pequenas empresas familiares, surgidas no início do século vinte em diversos países, e que hoje se transformaram em grandes grupos multinacionais, procuraram ensinar aos seus descendentes as suas experiências na arte de negociar e gerenciar pessoas.

No entanto, foi somente no começo dos anos 90 que estudiosos e executivos das grandes corporações começaram efetivamente a debater as variáveis relacionadas à transmissão e ao gerenciamento do conhecimento no ambiente organizacional. Forçados por uma realidade competitiva mundial, que se apresenta através de um ambiente caracterizado pela inexistência de barreiras comerciais entre as nações, pela escassez de recursos naturais, pela busca incessante por novas formas de agradar e conquistar clientes e por novas tecnologias que representem verdadeiras vantagens competitivas, os executivos voltaram suas atenções para a importância do conhecimento básico necessário para os seus negócios, e como

ele é usado. Davenport e Prusak (1998) salientam que, mesmo antes de direcionarem suas preocupações para os temas relacionados à competitividade, bons gerentes valorizam, acima de tudo, a experiência e o *know-how* de seus subordinados, ou seja, o conhecimento que eles possuem.

Para Davenport e Prusak (1998, p. Apresentação XV), “a única vantagem sustentável que uma empresa possui, é aquilo que ela coletivamente sabe, a eficiência com que ela usa o que sabe e a prontidão com que ela adquire e usa novos conhecimentos”.

Deve-se considerar que uma empresa é um conjunto de pessoas trabalhando para produzir alguma coisa: produtos, serviços ou uma combinação de ambos. A eficácia com que ela produz depende do conhecimento acumulado nas rotinas, nos processos, na cabeça dos seus funcionários e nos equipamentos de produção. Leonard-Barton (1998) amplia este conceito e preconiza que as organizações, além de “instituições financeiras”, são, antes de tudo, “instituições de saber”. De outra forma, Drucker (1993) exemplifica, comentando que o produto representativo dos anos 20 era o automóvel, constituído por aproximadamente 60% de materiais e energia, já o produto que melhor representa os anos 80 é o chip semicondutor, com aproximadamente 2% dos seus benefícios e utilidades concentrados em materiais e energia. Já os anos 90, foram marcados pelos produtos baseados em biotecnologia, que também apresentam em torno de 2% em materiais e energia, mas que carregam, intrinsecamente, um alto grau de conhecimento. Drucker op. cit., pode ser considerado como um dos precursores dos estudos voltados para a gestão do conhecimento. Ele enfatiza que, na nova realidade econômica mundial, o conhecimento não é apenas mais um recurso empresarial, como os tradicionais fatores “trabalho”, “capital” e “terra”, mas sim o único recurso que pode garantir a sobrevivência das empresas.

Outros autores têm corroborado as idéias de Drucker. Toffler, citado por Nonaka e Takeuchi (1997, p.14), proclama que o conhecimento é a fonte de poder de mais alta qualidade. Para Toffler o conhecimento também é o substituto definitivo dos outros recursos. Davenport e Prusak (1998) comentam que só o conhecimento pode representar uma verdadeira vantagem sustentável. Estes autores sustentam que, com o passar do tempo, os concorrentes conseguem alcançar a qualidade e o preço da empresa que inovou na confecção de um novo produto ou serviço, e desfrutou desta vantagem por um período. Porém, quando isto ocorrer, a empresa, que é rica em conhecimento e também busca ser gestora deste conhecimento, já estará num nível mais elevado de qualidade, criatividade e eficiência. Para estes autores, o conhecimento é uma vantagem sustentável porque gera retornos crescentes.

Diferentemente dos ativos materiais, que diminuem na medida em que são requeridos, os ativos de conhecimento aumentam com o seu uso. O conhecimento empresarial cresce a partir da sua divisão entre os membros da organização: idéias oportunizam novas idéias, enquanto o conhecimento fornecido por uma pessoa permanece com este doador e enriquece o cabedal do receptor.

1.2 O SETOR FARMACÊUTICO E A NOVA ECONOMIA BASEADA NO CONHECIMENTO

O setor farmacêutico é um dos segmentos que mais tem sentido as transformações decorrentes da chamada economia globalizada.

Um relatório da empresa de consultoria PricewaterhouseCoopers (1999), indica que de 1960 à 1997 os 29 países mais ricos do mundo gastaram o equivalente entre 3,9% e 7,6% dos seus Produtos Internos Brutos em despesas com a Saúde da população. Os Estados Unidos, em 1997, despenderam 13,6% do seu PIB. Esse montante deverá chegar a 16% em 2010. Este cenário é decorrente do envelhecimento projetado para a população mundial, especialmente a dos países desenvolvidos.

Neste cenário, as companhias farmacêuticas buscam alianças estratégicas que possibilitem mantê-las competitivas principalmente nos mercados de drogas associadas a doenças crônicas e da terceira idade, como câncer, hipertensão, diabetes, osteoporose, disfunções metabólicas e doenças psico-neurológicas.

As fusões e aquisições de empresas farmacêuticas vêm acontecendo de forma muito rápida na última década. Estas companhias buscam conquistar vantagens competitivas pela ampliação dos seus portfólios de lançamento de novos produtos, maior eficiência nas áreas de distribuição e marketing (em grande parte por unirem suas áreas de vendas e promoção médica), e pela ampliação das suas participações de mercado.

Para exemplificar a estratégia atual adotada pelos grupos farmacêuticos mundiais, segue abaixo um histórico de datas que demonstram esta nova realidade:

- a) em 1994, o laboratório inglês Glaxo adquire o também inglês Wellcome, constituindo, na época, o maior laboratório do mundo;
- b) em 1996, a Hoechst, uma companhia alemã que, além do setor farmacêutico, tem participações nas áreas química e têxtil, compra os laboratórios americano Merrel

Lepetit e o francês Rousseaul, passando a ocupar a primeira posição do “*ranking*” da indústria farmacêutica, por faturamento, no Brasil;

c) em 1998, anunciada a fusão entre as empresas suíças Ciba-Geigy S.A. e Sandoz S.A., estabelecida como a companhia farmacêutica com maior valor investido em pesquisa de novos medicamentos do mundo, e recebendo um novo nome: Novartis;

d) em 1998, as empresas HMR (nome atribuído à empresa gerada pela união dos grupos Hoechst, Merrel e Rousseaul) e Rhodia Farmacêutica anunciam a fusão de seus ativos e passivos, criando a maior empresa do setor farmacêutico no mundo, também com um novo nome: Aventis;

e) em 1999, as empresas britânicas Zeneca e Astra noticiam sua fusão, justificada pela necessidade de fortalecimento de ambas as companhias, que se julgavam em desvantagem perante a criação das mega-organizações e suas capacidades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico;

f) em 2000, as também britânicas Glaxo-Wellcome e Smith Klyne Beecham efetivam uma fusão, constituindo a maior empresa farmacêutica em vendas do mundo.

Efetivamente, analisando o atual cenário da indústria farmacêutica mundial, e utilizando uma abordagem voltada para a Gestão do Conhecimento, pode-se supor que o grande objetivo destas aquisições entre empresas ou mega-fusões é o aproveitamento e a utilização, da forma mais conveniente possível, da estrutura de especialistas e de pesquisa científica das companhias incorporadas. Para estas organizações, o importante é deter o conhecimento dos processos, das patentes, dos métodos e das pessoas existentes nas incorporadas ou compradas, ou seja, como comenta Sveiby (1998), o escopo é adquirir os ativos intangíveis destas empresas.

O gerenciamento destes ativos intangíveis compreende todas as áreas e departamentos de uma organização. Nohria et al. (1999) afirmam que, apesar de algumas empresas destinarem a função de gerenciar o conhecimento a departamentos ou setores específicos, como Recursos Humanos ou Tecnologia da Informação, a prática tem demonstrado que os resultados só aparecem se a empresa facilitar os meios de criação e disseminação do conhecimento, homogeneamente, em todas as suas áreas de atuação.

Especificamente as áreas de marketing e comercial se apresentam como potenciais para o desenvolvimento de abordagens relacionadas à gestão e criação de conhecimentos, seja pela importância estratégica, justificada pelo contato direto com a razão da existência das empresas, os seus mercados, ou pela exigência de inovação, rapidez e criatividade, presentes na rotina diária destes departamentos. Os departamentos comerciais das empresas acabam por representar as formas mais sensíveis e dinâmicas de trocas de conhecimentos com os clientes. O fluxo de informações tem nos representantes, vendedores, agentes comerciais e outros que têm contato direto com os clientes, uma via de duplo sentido. Levam as mensagens elaboradas pelo marketing e captam dos clientes as suas necessidades, sugestões e reclamações.

No caso específico da indústria farmacêutica, os representantes de vendas acabam por desempenhar diversas funções estratégicas no mercado. Eles visitam e apresentam para os médicos os principais medicamentos das empresas e procuram convencê-los dos benefícios das suas drogas em relação às concorrentes. Ao mesmo tempo, estabelecem e operacionalizam auditorias nas farmácias e clientes diretos para verificação dos resultados das suas visitas e para verificar a participação de mercado dos seus produtos. Uma parte dos representantes da indústria farmacêutica realiza, também, vendas diretas para empresas distribuidoras de medicamentos, para hospitais, clínicas, secretarias estaduais e municipais de saúde e para o Ministério da Saúde.

Os representantes apresentam-se como funcionários estratégicos nesse panorama setorial da indústria farmacêutica. Um ambiente onde as empresas ficam cada vez maiores, com equipes comerciais que buscam ser mais ativas (através de um maior número de visitas aos médicos, por exemplo) e abrangem áreas geográficas maiores, num mercado onde o Governo Federal exerce pressões para coibir aumentos de preços e incentiva a concorrência, através da Lei dos Medicamentos Genéricos (Brasil, 1999), e num cenário onde apresentam-se novas perspectivas de negócios com as empresas de Gestão de Saúde como os convênios médicos e os hospitais de grande porte, evidencia-se que as informações, e mais precisamente, os conhecimentos que envolvem estas novas perspectivas de negócio devem chegar e sair processados das empresas farmacêuticas de forma ativa e ágil.

Este trabalho busca, portanto, responder uma pergunta que se apresenta de forma pujante na nova realidade da indústria farmacêutica: como desenvolver um modelo de gestão do conhecimento para a área comercial de uma empresa farmacêutica?

Focando um pouco mais esta pergunta: como desenvolver um modelo aplicável de

gestão do conhecimento para uma equipe de representantes comerciais de uma empresa farmacêutica que atue no mercado brasileiro?

1.3 OBJETIVOS DO TRABALHO

Sustentado pela explanação feita até aqui, pode-se assumir que o objetivo principal deste trabalho é propor e aplicar um modelo de gestão do conhecimento em uma equipe de representantes comerciais de uma empresa multinacional farmacêutica, que desenvolvem suas atividades no mercado de produtos farmacêuticos de consumo hospitalar no Rio Grande do Sul. A partir da aplicação deste modelo de gestão do conhecimento específico, pretende-se avaliar as melhorias alcançadas na qualidade do gerenciamento das informações dentro da equipe e medir os resultados quantitativos atingidos, comparando-se os resultados de vendas anteriores com os resultados conquistados após a aplicação do modelo.

O arquétipo construído fundamenta-se nas opiniões apresentadas pelos autores da área: Kim (1993), Terra (2000), Garvin (1993), Leonard-Barton (1998), Schein (1996), Sveiby (1998), Quinn (1999), Spender (1996), Nohria et al. (1999), Senge (1990), Grant (1996) e Davenport e Prusak (1998), e foi construído com base na teoria de criação do conhecimento proposta por Nonaka e Takeuchi (1997).

Uma vez observado o objetivo principal, os objetivos secundários podem ser mencionados:

- a) apresentar e revisar a bibliografia referente à gestão do conhecimento nas organizações, estruturando uma base teórica-empírica que serve como apoio ao modelo proposto;
- b) apontar a importância da gestão do conhecimento e demonstrar que a sua aplicação é benéfica em qualquer departamento ou setor de uma empresa;
- c) promover o interesse da empresa em estudo pelo tema e sugerir a adequação do padrão interno utilizado ao modelo proposto;
- d) verificar as possíveis melhorias no nível de coesão da equipe estudada, após a aplicação da metodologia que formatou o novo modelo.

1.4 JUSTIFICATIVAS

Parece evidente que na atual realidade empresarial, cada vez mais competitiva, a

sobrevivência das instituições depende da qualidade do conhecimento aplicado nos processos corporativos/empresariais. Neste contexto, o desafio de utilizar o conhecimento residente na empresa e na cabeça dos seus colaboradores, com o objetivo de criar vantagens competitivas, torna-se mais crucial. Conforme Barroso e Gomes (1999, p.148):

“Este fato vem tornando-se mais notável na medida em que: a) as novas possibilidades técnicas e o conhecimento de mercados determinam as inovações nos produtos; b) operações funcionais advêm do conhecimento combinado entre como as coisas funcionam e como poderiam funcionar e, c) a participação no mercado cresce com um melhor conhecimento dos clientes atuais e potenciais e de como melhor atendê-los”.

O conceito e a importância dos ativos intangíveis de Sveiby (1998) foram amplamente aceitos pelas comunidades empresarial e acadêmica. O tema do debate atual é: como lidar com esta riqueza tão recentemente “descoberta”?

1.4.1 Justificativa teórica

Grande parte da pesquisa sobre o uso eficaz do conhecimento nas empresas enfatiza uma relação proporcional existente entre os processos de reconhecer, codificar, estocar e criar conhecimentos internamente, e a capacidade das empresas em adquirirem novas tecnologias.

Mercados que mudam rapidamente sugerem que o conhecimento atual já está na obsolescência, e exigem das empresas formas de aprendizado mais aceleradas. Surgem, a todo o momento, novidades sobre algum mercado emergente, uma determinada tecnologia de ponta, alguma forma inesperada de competição, perfazendo uma gama de novas oportunidades, caso a empresa detenha a base de conhecimento necessária para lidar com elas. Novas estratégias, novos processos, novas ferramentas gerenciais, tudo isso cria a necessidade de que os funcionários aprendam coisas novas continuamente.

A justificativa teórica para o desenvolvimento do tema está relacionada à busca em mostrar que a gestão do conhecimento pode ser desenvolvida e aplicada na área comercial de uma organização.

1.4.2 Justificativa prática

A bibliografia atual tem apresentado duas grandes tendências de propostas práticas. De um lado as que enfatizam os aspectos organizacionais, como o fluxo de informações, a infraestrutura e o controle através de indicadores de desempenho. De outro o destaque para os processos individuais e grupais.

Na primeira hipótese o indivíduo aparece como mais um elemento organizacional, no qual os autores concluem que a gestão direta de pessoas, devido a sua complexidade, exige muito esforço com contrapartida incerta de resultados. Nesta abordagem, evitam o enfoque do desenvolvimento das competências dos indivíduos e dirigem os esforços e investimentos para o desenvolvimento de *softwares* que agilizam e controlam as etapas e disseminação e armazenagem dos conhecimentos. A segunda, centrada no potencial dos indivíduos, relaciona a importância de se gerir e criar conhecimentos a partir das pessoas.

Este estudo pretende mostrar que a segunda hipótese, uma vez aplicada formalmente, através de um modelo planejado, pode trazer uma série de benefícios, gerando vantagens competitivas importantes para a organização.

Para o estabelecimento deste arquétipo, diversos processos, normas e relacionamentos internos são discutidos e reavaliados, já expondo, desta forma, uma justificativa prática para o desenvolvimento do tema.

1.5 METODOLOGIA

Ao avaliar-se o conhecimento arraigado nas organizações, deve-se considerar a existência de dois tipos de conhecimento, conceituados na epistemologia de Polanyi, citado por Nonaka e Takeuchi, (1997, p.18): o conhecimento tácito e o conhecimento explícito.

O conhecimento tácito é aquele existente na mente dos indivíduos e que, muitas vezes, é difícil de ser externalizado e comunicado para outras pessoas. Para Polanyi este tipo de conhecimento é constituído por elementos cognitivos e técnicos. Os elementos cognitivos são “modelos mentais”, criados pelas pessoas para definirem e interagirem com o mundo que vivem, estabelecendo e manipulando analogias com as suas percepções. Estes modelos, através de arquétipos, paradigmas, crenças, pontos de vista e conclusões, ajudam os indivíduos a perceberem e definirem seus mundos.

Já o elemento técnico do conhecimento tácito advém da experiência e constitui o chamado *know-how*, as técnicas e as habilidades de um indivíduo.

O conhecimento explícito pode ser considerado como aquele que pode ser formalmente repassado para outras pessoas. É facilmente identificado pelo seu possuidor, que detém a mesma facilidade para transmiti-lo a outras pessoas. Pode ser processado por meio eletrônico, transmitido ou armazenado em banco de dados, ou seja, refere-se ao tipo de

conhecimento que pode ser transmitido em linguagens dos tipos formal ou sistemática.

Neste trabalho busca-se aplicar o modelo proposto por Nonaka e Takeuchi (1997) para, através da interação entre os conhecimentos tácito e explícito, criar e disseminar conhecimento dentro das organizações.

Pretende-se criar, propor e aplicar um modelo de gestão do conhecimento específico para uma equipe de representantes de vendas de uma indústria farmacêutica. Para isto, as opiniões e conceitos de outros autores da área de Gestão do Conhecimento também são considerados e aplicados.

Davenport e Prusak (1998) sugerem um grande número de formas de transferência de conhecimento dentro das empresas. Estes autores acreditam que a maioria das organizações destina seus investimentos e energias para o lado “eletrônico” da transferência de conhecimento. Elementos como bancos de dados de experiências vividas ou meios de comunicação eletrônica, são exemplos típicos. Eles defendem, porém, a idéia de que é chegado o momento das empresas voltarem suas atenções para os aspectos mais humanos desta transferência. O foco deve estar no grau de absorção de um novo conhecimento dentro da empresa ou, por exemplo, relacionado ao número de vezes que os envolvidos num projeto importante se reúnem para trocar idéias.

Na mesma linha de raciocínio, McElroy (1999) classifica a Gestão de Conhecimentos em duas gerações distintas. Para este autor, a primeira geração, que já vem sendo aplicada e disseminada amplamente nas organizações, dedica-se à codificação e partilha do conhecimento já existente nas empresas. Neste contexto, as ferramentas de Tecnologia da Informação assumem papel preponderante, fazendo parecer que uma eficaz Gestão do Conhecimento depende exclusivamente de tecnologias modernas. McElroy op. cit., enfatiza, no entanto, que atualmente as companhias têm dedicado grande importância à criação e disseminação do conhecimento através de processos de interação face-a-face formalizados, e nomeia esta tendência como segunda geração da Gestão do Conhecimento. Nesta nova tendência, o foco passa da partilha para a produção de novos conhecimentos. Para o autor, as organizações devem criar condições para acelerarem o seu ritmo interno de aprendizagem e, concomitantemente, estimularem a inovação e a criatividade dos seus funcionários. Também Webber (1993) destaca que a conversação entre as pessoas é fundamental para o desenvolvimento da criatividade e do conhecimento nos processos e produtos gerados nas empresas.

Este trabalho busca desenvolver uma abordagem que Nohria et al. (1999) denominam de “estratégia de personalização do conhecimento”. Neste modelo são incentivados os diálogos e o debate entre os diversos membros designados a estudar e analisar um determinado assunto importante. As organizações que utilizam a abordagem da personalização acreditam que a transferência e a criação do conhecimento acontecem nas conversas e encontros entre os indivíduos, que se procuram de forma espontânea, ou buscam solucionar seus problemas, por exemplo, através de sessões de “*brainstorming*” formalizadas pela empresa.

Para isto serão abordados, também, temas relacionados à cultura organizacional, à otimização dos grupos de trabalho, às competências individuais e coletivas dos colaboradores, à necessidade de existência de espaços “virtuais” que possibilitem e agilizem a troca de experiências e informações entre os componentes do grupo, além da adaptação, em conjunto com a proposição de Nonaka e Takeuchi (1997), de propostas de implementação de modelos de Gestão do Conhecimento formalizados por Sveiby (1998), Leonard-Barton (1998), Davenport e Prusak (1998) e Terra (2000).

Com conceitos complementares aos de Nonaka e Takeuchi (1997), Spender (1996) cita que, além dos conhecimentos explícito e tácito, as empresas devem identificar os conhecimentos individual e social, ou, também denominados, conhecimento público e conhecimento privado. A abordagem de Spender é examinada com mais profundidade no Capítulo 2, e serve como fundamento ao modelo, uma vez que são identificados estes tipos de conhecimentos e apontado como um pode enriquecer e interagir com o outro.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho de conclusão está estruturado em cinco capítulos.

No Capítulo 1 é abordada a importância do tema, localizando-o no atual ambiente empresarial extremamente competitivo. Ao mesmo tempo procura-se apresentar a proposta deste trabalho e os objetivos que se deseja cumprir, bem como o ambiente interno onde devem incidir as propostas. Apresenta, também, as justificativas para o estudo, tanto teóricas como práticas, e o método utilizado para sugerir um novo modelo de gestão do conhecimento. Por fim, o capítulo discorre sobre as restrições e a estrutura desta tese.

O Capítulo 2 apresenta uma revisão teórica de modelos conceituais de gestão do conhecimento, discorrendo, também, sobre temas relacionados a grupos de trabalho, cultura

organizacional, marketing, sistemas de informação e competências individuais e coletivas. Este capítulo apresenta, também, o modelo conceitual de gestão do conhecimento adotado neste estudo e relaciona os indicadores que são utilizados para a avaliação da efetividade na aplicação do modelo.

No Capítulo 3, referente ao Estudo de Caso, descreve a empresa na qual se realizou o estudo, sua estrutura, o ambiente onde está inserida, suas subdivisões e a unidade de negócios escolhida como cenário para a análise. Ao mesmo tempo é demonstrado o problema vivenciado numa determinada região daquela unidade de negócios, bem como as críticas e o diagnóstico do autor sobre a situação.

O Capítulo 4 apresenta os indicadores selecionados para a avaliação e os resultados alcançados após a aplicação do modelo descrito no Capítulo 3.

O trabalho encerra-se com as conclusões finais do Capítulo 5. Sugere-se, ainda, possíveis desdobramentos, tanto no âmbito prático como no teórico.

1.7 RESTRIÇÕES DO TRABALHO

Por não se apresentarem como temas principais deste trabalho, as teorias clássicas sobre o tema “conhecimento”, demonstradas através dos estudos de Platão, Aristóteles, Descartes, Locke, Kant, Hegel, Marx, Piaget, Polanyi, entre outros, foram abordadas superficialmente, apenas como citações para os modelos propostos pelos autores que descrevem a gestão do conhecimento.

Outra restrição refere-se à sugestão de um modelo gerencial baseado apenas em uma análise particular sobre um grupo de trabalho. Tal fato pode limitar as conclusões, uma vez que o tema proposto está relacionado à variáveis subjetivas que envolvem cognição distribuída, relações interpessoais e motivação.

A aplicação do modelo proposto em apenas um grupo de uma empresa farmacêutica em uma única área geográfica, também pode ser considerada uma restrição deste trabalho. Fatores como a cultura regional, a formação técnica dos integrantes do grupo e o segmento industrial escolhido, podem influenciar nos resultados a serem verificados caso as idéias e os modelos sejam aplicados em outros estudos.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.

2.1 GESTÃO DO CONHECIMENTO.

As definições referentes a Gestão do Conhecimento são descritas sob as mais diversas perspectivas, ora enfatizando a importância do gerenciamento de dados, ora defendendo a relação harmoniosa que deve acontecer entre os colaboradores da empresa, entre outras variáveis. Neste capítulo tratar-se-á o tema sob o ponto de vista de diversos especialistas.

2.1.1 O que é conhecimento.

Davenport e Prusak (1998) estabelecem a necessidade de entendimento das diferenças entre conhecimento, dados e informação. O sucesso da organização depende da conscientização das diferenças e da utilização correta dos três conceitos.

Para Davenport e Prusak (1998), dados descrevem uma parte do que aconteceu, não apresentando julgamento ou interpretação, portanto não sustentam o processo decisório. Todas as organizações precisam de dados, sendo algumas mais dependentes deles, como bancos, companhias de seguro, governos, etc. Algumas empresas acreditam que, coletando dados suficientes, as decisões corretas surgirão espontaneamente, mas, pelo contrário, seu excesso torna mais difícil o estudo e a separação dos dados que realmente importam. Eles são a matéria-prima para a informação, cujo objetivo é alterar de alguma forma a percepção que uma pessoa tem sobre algo. Davenport e Prusak (1998) salientam que, diferentemente dos dados, a informação tem um significado intrínseco, normalmente estando organizada para um determinado objetivo. Ela surge quando algum significado é adicionado aos dados, o que pode ser feito de diversas formas, como contextualização, categorização, cálculo, correção ou condensação. Dessa forma, a conversão de dados para informação requer conhecimento, que é um conceito ainda mais elaborado.

Para Davenport e Prusak (1998) o conhecimento é um fluido feito de práticas, valores, informações contextuais e hábeis compreensões estruturadas que provém uma base para avaliar e incorporar novas experiências e informação. Para os autores, ele origina-se e é aplicado na mente de conhecedores, e, nas organizações, torna-se embutido não apenas em documentos ou repositórios, mas também em rotinas organizacionais, processos, práticas e normas.

Conhecimento organizacional é o que as pessoas em uma organização sabem sobre

seus clientes, produtos, processos, erros e sucessos. É um corpo de informações constituído de fatos, opiniões, idéias, teorias, princípios e modelos. Para Davenport e Prusak (1998) o conhecimento organizacional está em um nível de maior complexidade em relação às informações que a companhia contém, e pode ser atingido através de vários processos. As informações podem ser comparadas, podem ser analisadas suas conseqüências para subsidiar decisões e ações, podem ser feitas inter-relações, e até mesmo um confronto de opiniões pode gerar conhecimento. Além disso, o conhecimento desenvolve-se com a experiência, à medida que são testadas as idéias existentes para ver quais funcionam. Dessa forma, o conhecimento também é gerado através de erros e acertos. Ainda é importante ressaltar que ele contém julgamento e que os valores e crenças dos funcionários também têm um forte impacto no conhecimento de uma empresa.

Para Polanyi, citado por Nonaka e Takeuchi (1998), existem dois tipos de conhecimento, o explícito ou codificado, que pode ser articulado através da linguagem e transmitido a indivíduos, e o tácito, que se enraíza nas experiências anteriores e envolve crenças pessoais, perspectivas e valores. Este último é o mais importante, por ser complexo e rico, entretanto ele é difícil de ser ensinado, articulado, observado em uso ou documentado. Polanyi considera os conhecimentos explícitos e tácitos como partes de um ciclo: a pessoa obtém conhecimento explícito, o incorpora e utiliza como tácito, e gera novo conhecimento explícito que será absorvido por outra pessoa.

2.1.2 Conceito de Gestão do Conhecimento.

Para Davenport e Prusak (1998), Gestão do Conhecimento é um conjunto integrado de ações que visa identificar, capturar, gerenciar e compartilhar todo o ativo de informações de uma organização. Estas informações podem estar sob a forma de banco de dados, documentos impressos, e outros meios, bem como em pessoas através de suas experiências e habilidades. Para os autores, na prática a Gestão do Conhecimento inclui a identificação e o mapeamento dos ativos intelectuais ligados a organização, a geração de novos conhecimentos para oferecer vantagens na competição pelo mercado e tornar acessível grandes quantidades de informações corporativas, compartilhando as melhores práticas e a tecnologia que torna possível isso tudo, as denominadas Ferramentas para Gestão do Conhecimento.

Leonard-Barton (1998) lembra que o conhecimento é criado apenas pelos indivíduos e a eles pertence. Uma organização não pode criar conhecimento sem as pessoas. O que pode fazer é apoiar pessoas criativas e prover contextos para que essas gerem conhecimento. Além

da geração ou aquisição de conhecimento, é preciso cuidar para que ele seja catalogado, transferido, assimilado e utilizado. Leonard-Barton destaca que gerir conhecimento é organizar estoque e otimizar fluxos e conteúdos de conhecimento.

Senge (1990) segue o mesmo raciocínio e comenta que as organizações aprendem somente por intermédio de indivíduos que aprendem. Para ele, o aprendizado individual não garante o aprendizado organizacional, mas sem o individual o organizacional não acontece. Senge (1990) exemplifica que nas “Organizações que Aprendem” as pessoas expandem continuamente sua capacidade de criar os resultados que elas realmente desejam, onde maneiras novas e expansivas de pensar são encorajadas, a aspiração coletiva é livre e as pessoas estão continuamente aprendendo a aprender coletivamente.

Para Davenport e Prusak (1998) a Gestão do Conhecimento deve ser aplicada com o objetivo de atingir o conhecimento certo para as pessoas certas na hora certa, ajudando as pessoas a transformarem a informação em ação, de forma a incrementar a performance organizacional. O que importa é como o conhecimento é adquirido e como pode ser usado de maneira a alcançar resultados positivos que venham ao encontro das necessidades da empresa, seja o conhecimento tácito ou explícito. Dessa forma, não trata apenas dos ativos do conhecimento, mas também dos processos que atuam sobre esses ativos, incluindo desenvolver, preservar, utilizar e compartilhar conhecimento. Para os autores, Gestão do Conhecimento é a arte de criar valor alavancando os ativos intangíveis. Para isso, é preciso ser capaz de visualizar a empresa em termos de conhecimento e fluxos de conhecimento.

Já para Silveira (2001), Gestão do Conhecimento é um conjunto integrado de ações que visam identificar, capturar, gerenciar e compartilhar todo o ativo de informações de uma organização. Estas informações podem estar sob a forma de banco de dados, documentos impressos, e em pessoas através de suas experiências e habilidades.

Davenport e Prusak (1998) orientam que, na prática, a Gestão do Conhecimento inclui a identificação e o mapeamento dos ativos intelectuais ligados a organização, a geração de novos conhecimentos para oferecer vantagens na competição pelo mercado e tornar acessível grandes quantidades de informações corporativas, e o compartilhamento das melhores práticas e a tecnologias que tornam possível este grande processo.

Davenport e Prusak (1998) ensinam que gerenciar o conhecimento significa misturar pessoas, conteúdo e tecnologia em uma unidade coesa que tem como principal objetivo

entender o conteúdo necessário para alcançar as metas da empresa, as pessoas chaves que irão fornecer e usar esse conteúdo, e as tecnologias apropriadas para os objetivos da gestão do conhecimento. Isso significa adotar uma diversidade de fontes do conhecimento, tais como bancos de dados, *sites da web*, funcionários e parceiros, e incentivar esse conhecimento onde quer que esteja, ao mesmo tempo em que captura seu contexto e lhe concede um maior significado através de sua relação com outras informações existentes na empresa.

Para Davenport e Prusak (1998) o gerenciamento do conhecimento enfoca três questões básicas: reutilizar informações quando os empregados lançam um novo produto ou conseguem um novo cliente (neste caso, as informações são guardadas em um repositório e podem ser catalogadas em mapas de conhecimento para ajudar a encontrar a fonte do *know-how*); permitir que os empregados de empresas globais se comuniquem e trabalhem em times (usando tecnologias de *groupware* e *intranets*); e quebrar questões culturais que impedem que o conhecimento flua livremente pela empresa ou que seja utilizado efetivamente (através de ferramentas de suporte a decisão e *expert systems* que capturam e distribuem o conhecimento).

Davenport e Prusak (1998) destacam que grande parte dos componentes de gestão do conhecimento baseiam-se em tecnologias ligadas a inteligência artificial, trabalho em equipe apoiado por computador e outros meios de comunicação, bibliotecas digitais, sistema de apoio a decisões, redes semânticas, bases de dados relacionais e voltadas para objeto. As suas aplicações estão ligadas com outras práticas de administração, tais como mudanças, melhores práticas, reengenharia de processos e negócios, gestão de risco e *benchmarking*.

Terra (2000) enfatiza que, apesar da importância da tecnologia de informação, o conhecimento das organizações reside em três aspectos humanos: a compreensão cognitiva, as habilidades aprendidas e as crenças de cada indivíduo.

Para Terra (2000) todos os projetos de gestão do conhecimento devem considerar os seguintes princípios:

- a) o conhecimento se origina e reside nas mentes das pessoas;
- b) compartilhar o conhecimento requer confiança;
- c) tecnologia propicia novos comportamentos em relação ao conhecimento;
- d) o compartilhamento do conhecimento precisa ser encorajado e recompensado;

- e) apoio da gerência e recursos são essenciais;
- f) as iniciativas de gestão do conhecimento devem ter início com um programa piloto;
- g) medidas quantitativas e qualitativas são necessárias para avaliar a iniciativa;
- h) conhecimento é criativo e deve ser incentivado a se desenvolver de formas inesperadas.

Terra (2000) orienta que as etapas para a gestão do conhecimento são: identificar que ativos de conhecimento a empresa possui; analisar como o conhecimento pode agregar valor (oportunidades de uso do ativo, efeitos deste uso, obstáculos ao uso e como o valor da empresa seria aumentado); especificar as ações que são necessárias para atingir a melhor utilização e agregação de valor; e, revisar o uso do conhecimento para assegurar a agregação de valor, monitorando os resultados, e analisando se o uso produziu a agregação de valor desejada, como o ativo de conhecimento pode ser mantido para este uso e se o uso deste ativo criou novas oportunidades.

Conforme Teixeira Filho (2000), um ambiente econômico competitivo e globalizado exige que as empresas passem a se preocupar com o que sabem, com o que precisam saber, e, não menos importante, com o que a concorrência sabe. Passa a ser cada vez mais importante identificar o impacto e a consistência do conhecimento em cada setor ou departamento das corporações. Torna-se fundamental criar condições e apoiar o desenvolvimento e a comunicação do conhecimento. As empresas passam a perceber a importância de transformar seus conhecimentos em ativos a serviço delas próprias, ao invés de propriedades de indivíduos ou grupos internos.

2.1.3 A cultura organizacional e a gestão do conhecimento.

De Long (1997) apresenta que, assim como acontece com a palavra “conhecimento”, o termo “cultura” também pode ser explicado e definido de várias maneiras. Existe, porém, um consenso de que a cultura organizacional pode ser descrita em termos de valores, normas e práticas:

- a) os valores são os princípios nos quais os membros da organização acreditam e agem dentro do ambiente corporativo. Eles indicam as preferências dos indivíduos e podem explicar, até mesmo, os seus comportamentos;

b) normas são as “regras” de como as pessoas dentro de uma organização podem se comportar. Elas podem descrever, por exemplo, as formas como os funcionários criam, dividem e usam o conhecimento nos seus ambientes de trabalho;

c) práticas são as rotinas formais e informais usadas no trabalho. Práticas incluem, por exemplo, como são desenhados os processos internos, as reuniões de equipe, as forças tarefas multi-departamentais, o plano de carreira, e todas as outras atividades da empresa.

De Long (1997) salienta que a cultura organizacional está em todos os níveis da organização e que os valores são baseados em conhecimento tácito, sendo mais difíceis de serem debatidos e alterados. Já as normas e práticas podem ser diretamente observadas e são mais fáceis de serem identificadas pelos empregados.

Para De Long (1997) qualquer estratégia de Gestão do Conhecimento deve ser desenhada com base em três princípios fundamentais: processos e atividades de trabalho que estimulem a criatividade e a disponibilidade do conhecimento organizacional; uma infraestrutura tecnológica que facilite a transferência, captura e uso do conhecimento organizacional; e uma cultura organizacional adequada ao sistema gerencial. De Long (1997) alerta que apenas implementar uma estratégia orientada para o conhecimento, com uma estrutura tecnológica adequada, não produz as mudanças necessárias no comportamento e na cultura empresarial que possam garantir o uso produtivo deste conhecimento. De Long (1997) salienta que as empresas devem aliar estratégias de transferência de conhecimento formais e informais. É necessário criar formas eficientes das pessoas se comunicarem e ouvirem umas as outras, pois a troca espontânea é vital para o sucesso de uma empresa na nova economia. Também é importante respeitar a cultura organizacional quando se pensa nos métodos de transferência de conhecimento. Uma tecnologia não muito elaborada de bancos de dados estruturados pode ser muito bem sucedido para armazenar conhecimento explícito, mas quanto mais rico e tácito for o conhecimento, mais elaborada e diversificada será a tecnologia necessária (vídeos, *cd-roms*, etc.). No entanto, não é garantido um resultado tão efetivo como o obtido quando a troca é realizada pessoalmente.

Alguns fatores culturais inibem a transferência de conhecimento e seu adequado gerenciamento. O Quadro 1 apresenta os fatores culturais inibidores e sugestões para a resolução dos problemas.

QUADRO 1 – Fatores culturais inibidores da Gestão do Conhecimento

Problema	Solução
- Falta de confiança	Construir relações e confiança através de reuniões pessoais
- Diferentes culturas, vocabulários e quadros de referência	Criar homogeneização através de educação, discussão, publicações, trabalhos em grupo e rotação de empregados
- Falta de tempo e pontos de encontro, idéia ultrapassada de trabalho produtivo	Estabelecer horários e locais para transferência de conhecimento: feiras, salas de conversa, conferências
- Status e recompensas vão para o dono do conhecimento	Avaliar a performance e dar incentivos baseados na troca
- Falta de capacidade de absorção dos funcionários	Educar os empregados para a flexibilidade; prover tempo para o aprendizado; contratar pela mente aberta
- Crença de que o conhecimento é de grupos particulares	Encorajar uma abordagem não hierárquica para o conhecimento; qualidade das idéias mais importante que o status de sua fonte
- Intolerância por enganos ou necessidade de ajuda	Aceitar e recompensar erros criativos e colaboração; não perder status por não saber tudo

Fonte: Davenport e Prusak (1998, p.97)

Shein, citado por Teixeira Filho (2000), define cultura organizacional como um padrão de pressupostos básicos inventados, descobertos, ou desenvolvidos por um determinado grupo, à medida que ele aprende a lidar com seus problemas de adaptação externa e integração interna, e que funciona suficientemente bem para ser considerado válido e ser ensinado a novos membros, como uma forma correta de perceber, pensar e sentir dentro da organização. A cultura é um aprendizado pela experiência comum de um grupo, existindo, portanto, a perspectiva de existirem diversas “culturas” diferentes numa mesma organização. Shein, citado por Teixeira Filho (2000), alerta para o erro em simplificar o conceito de cultura organizacional. Para ele o conceito deve abranger:

- a) regularidades observadas no comportamento das pessoas;
- b) normas envolvendo grupos de trabalho;
- c) valores dominantes na organização;
- d) a filosofia que guia as políticas da empresa;
- e) as regras do jogo que o novato deve aprender para fazer parte do grupo;
- f) o clima e o sentimento da organização no trato com os clientes e comunidade.

Da mesma forma, Shein op. cit., alerta que o comportamento dos indivíduos pode ser um reflexo da cultura empresarial e que as organizações devem estar atentas para alterações drásticas no comportamento dos seus empregados.

2.1.4 Estratégias de gestão do conhecimento

Somente no começo dos anos 90 que estudiosos e executivos de grandes corporações começaram efetivamente a debater as variáveis relacionadas a transmissão e ao gerenciamento de conhecimento dentro das organizações.

Uma vez reconhecida a importância de se “saber o que a empresa sabe”, um grande número de organizações partiu em busca de modelos de gestão de conhecimento que poderiam ser usados como guias práticos para implementação. Nohria et al. (1999) desenvolveram um estudo analisando as práticas de gestão do conhecimento em três diferentes ramos de atuação: empresas de consultoria empresarial; prestadoras de serviços relacionados à saúde humana; e organizações industriais da área de manufatura de computadores.

Os autores observaram que, indiferentemente do ramo em que está estabelecida a empresa, a gestão do conhecimento segue duas estratégias: a de codificação e a de personalização.

As empresas que optam pela estratégia de codificação buscam desenvolver meios eficazes para codificar, ou seja, disponibilizar o conhecimento de uma forma que todos na empresa possam compreender, armazenar e reaproveitar o conhecimento interno. O processo se desenvolve de modo a realizar a transferência do conhecimento existente nas pessoas e nas suas atividades, para um repositório de documentos que estaria disponível a todos os membros da organização, indiferentemente de quem criou ou desenvolveu o conhecimento. Ao desenvolver esta “biblioteca da informação”, a empresa disponibiliza, aos seus funcionários a possibilidade de procurar informações que possam auxiliá-los nas suas atividades, mesmo que o conhecimento necessário desenvolvido, e que pode ser reaproveitado para esta atividade específica, tenha surgido da cabeça de um colega que sequer conhece quem pretende utilizar a informação. As empresas que têm optado pela estratégia de codificação do seu conhecimento interno direcionam seus investimentos para a implementação, ou aperfeiçoamento, de repositórios eletrônicos de informações, representados por bancos de dados de fácil pesquisa e manipulação.

Já as empresas que optam pela estratégia de personalização desenvolvem uma abordagem antagônica à codificação. Neste modelo, são incentivados os diálogos e o debate entre os diversos membros designados a estudar um determinado assunto importante. As organizações que utilizam a abordagem da personalização do conhecimento acreditam que a transferência deste conhecimento acontece nas conversas e encontros entre os indivíduos, que se procuram de forma espontânea, para solucionar os seus problemas de trabalho. Os gerentes acreditam que seus funcionários, ao discutirem os assuntos em comum, podem aprofundá-los e sugerir soluções realmente eficazes e realizáveis. Para Nohria et al. (1999), esta estratégia prevê que nem todo o conhecimento pode ser codificado de forma prática para a empresa. Os benefícios advêm da eficácia com que as pessoas se comunicam. Por esta razão, as empresas que optam por esta estratégia realizam grandes investimentos na construção de redes para comunicação entre as pessoas, tais como: intranets, videoconferências, telefonia celular e internet. Algumas empresas desenvolveram culturas que valorizam o contato entre as pessoas, exaltando atitudes como *feed-back* e assertividade. Elas incentivam seus empregados a realizarem viagens entre as divisões, para discutir como melhorar seus produtos e serviços, e premiam seus colaboradores pela capacidade de dividir seus conhecimentos com os colegas.

Efetivamente, o que leva uma empresa a optar por uma ou outra estratégia de gestão do conhecimento, deve ser a própria estratégia competitiva definida pelos seus dirigentes. Nohria et al. (1999) enfatizam que esta opção deve refletir como o modelo escolhido cria valor para os clientes, como ele está inserido na gestão financeira, ou seja, como a empresa buscará seus lucros e repartirá seus dividendos, e como as organizações gerenciam seus empregados, desde a contratação até as formas de promoção e premiação.

Para Nohria et al. (1999), ao optar por utilizar o modelo de codificação do conhecimento, uma empresa pode estar valorizando imensamente seus próprios clientes externos. Por exemplo, uma empresa de consultoria que busca a solução para o problema levantado por um de seus clientes, pode consultar um banco de dados que rapidamente fornece um grande número de soluções relativas a problemas semelhantes ao analisado. Este procedimento pode representar economia, ganho de tempo para a empresa e um preço menor para quem contrata o serviço. Ao mesmo tempo, se optar pela personalização do conhecimento, a solução para o mesmo problema deve ser discutida por especialistas da área, que, apesar de necessitarem de mais tempo, certamente chegarão a soluções inéditas e que representarão vantagens para o contratante frente aos seus concorrentes.

Na análise do aspecto financeiro, Nohria et al. (1999) fazem inferências que as

empresas adeptas à codificação buscam economizar baseadas na reciclagem. Uma vez que o conhecimento interno foi identificado e “estocado” em repositórios eletrônicos ou manuais de procedimentos, por exemplo, ele pode ser acessado e utilizado por diversos funcionários, a um baixo custo para a empresa. Já as organizações que optam pela personalização, buscam externalizar o conhecimento tácito existente na mente dos seus funcionários, atingindo, desta forma, soluções e abordagens exclusivas para seus problemas, geradas por um custo mais elevado, decorrente de viagens ou tempo gasto em reuniões, mas com maior valor agregado que a solução “padronizada”.

Quando a preocupação recai sobre o gerenciamento das pessoas, Nohria et al. (1999) dizem que a escolha por uma das estratégias também deve ser considerada. As formas de contratação e treinamento devem ser distintas. As companhias que optam pelo conhecimento codificado, normalmente contratam pessoas jovens, recém-formadas e sem experiência, que, através de um treinamento em grupo, são capacitadas em como usar os bancos de dados que contém o conhecimento estocado. Estas empresas premiam seus funcionários pelo grau de contribuição com que eles abastecem os seus bancos de dados, com idéias, soluções de problemas para algum cliente que possam ser reutilizadas, ou qualquer tipo de informação considerada útil.

Para Nohria et al. (1999), as organizações que utilizam a estratégia de personalização, procuram contratar pessoas mais experientes, de preferência com cursos de pós-graduação, ou que sejam reconhecidas como especialistas nas suas áreas de atuação, para que, utilizando as suas experiências e conhecimentos sobre os problemas vividos pela empresa, possam, fomentados pelo trabalho em grupo, propor soluções exclusivas. O treinamento dos novos colaboradores é realizado de forma individual, através da atuação de um orientador para cada novo contratado. A remuneração dos funcionários está diretamente relacionada ao quanto cada indivíduo reparte seus conhecimentos com os colegas.

Após a análise mais aprofundada sobre as duas estratégias, Nohria et al. (1999) são concludentes e afirmam que as empresas devem aplicar as duas estratégias de forma conjunta e complementar. Os autores sugerem a proporção de 80% para aplicação de uma estratégia, destacando os 20% restantes para a aplicação da estratégia oposta, sendo enfáticos: os empresários que optarem por aplicar os dois modelos de forma proporcional correm um sério risco de falharem na sua tentativa.

Por exemplo, organizações que optam pela personalização do conhecimento, devem

possuir, no mínimo, um banco de dados que possibilite identificar quais são as pessoas que detêm os conhecimentos específicos sobre as diversas áreas de interesse da empresa. Davenport e Prusak (1998) chamam esta ferramenta de “mapa do conhecimento”, que tem como principal função indicar para as pessoas de dentro da companhia para onde devem ir quando necessitarem de algum tipo de conhecimento.

Da mesma forma, as empresas que aplicam a codificação do conhecimento necessitam possibilitar aos seus funcionários meios para que se comuniquem entre si. Elas disponibilizam ferramentas como *e-mails* e fóruns eletrônicos de discussões, admitindo, desta forma, a importância do conhecimento gerado e explicitado pelas conversas e discussões entre as pessoas.

A segmentação das grandes corporações em pequenas unidades de negócios, e a necessidade de se alcançar conhecimentos cada vez mais específicos para suas áreas de atuação, fez com que as empresas se deparassem com um dilema: os dois modelos, codificação e personalização, podem se apresentar como dominantes dentro da mesma organização, mas em unidades de negócios diferentes. A escolha por um ou outro modelo deve ser definida através da estratégia competitiva escolhida pela companhia, ou mais precisamente, por cada uma das suas unidades de negócios. Questões como: “Os produtos que ofereço ao mercado são padronizados ou feitos sob encomenda?”; “Nossos produtos são inovadores ou já amadurecidos?”; devem ser consideradas para a escolha de qual modelo aplicar.

As empresas que optam por produzir produtos ou serviços padronizados, ou seja, produtos que quase não possuem variação, normalmente utilizam o modelo de reutilizar o conhecimento, pesquisando novas abordagens num banco de dados existente ou retroalimentando o sistema com informações trazidas pelos consumidores. Por outro lado, as firmas que escolhem fabricar produtos ou serviços sob encomenda, estão, na verdade, buscando soluções diferenciadas para as necessidades explicitadas pelos seus clientes. Nestes casos, soluções através da utilização do conhecimento codificado não se apresentam como as mais indicadas. O modelo de personalização do conhecimento se apresenta como o mais indicado para estes tipos de situações, uma vez que somente uma comunicação eficaz, entre os diversos departamentos ou pessoas envolvidas num determinado projeto, pode levar ao desenvolvimento eficaz de um projeto de produto ou serviço encomendado.

Quando o questionamento recai sobre a característica do produto que a empresa

fabrica, pode-se conceber que os produtos já considerados como maduros no mercado devem se apoiar na estratégia de codificação do conhecimento, já que um realinhamento deste produto no mercado, por exemplo, deve ser apoiado pela experiência da empresa, ou de seus concorrentes, com outros produtos semelhantes.

Em contrapartida, se os produtos desenvolvidos são inovadores, a melhor estratégia a ser utilizada é a personalização, pois a melhor forma de se desenvolver soluções inovadoras é possibilitar às pessoas que se reunam e discutam sobre as suas versões a respeito do produto.

Percebe-se, atualmente, o crescente interesse das empresas em buscarem soluções, tanto internas, quanto para seus clientes, baseadas em uma estratégia adequada de gestão do conhecimento. Alguns diretores e gerentes de empresas têm abordado este tema como prioridade, sendo que outros acabam por alocar o gerenciamento do conhecimento como função de departamentos específicos, como recursos humanos ou tecnologia da informação, o que pode prejudicar os benefícios a serem percebidos com a implantação desta estratégia.

2.1.5 Grupos de trabalho.

Um dos temas importantes para as pesquisas na área de gestão do conhecimento é o comportamento dos grupos e equipes de trabalho.

Para Taylor (1995) uma organização é um conjunto de pessoas que trabalham orientadas por objetivos em comum. Estas pessoas estão alocadas em grupos de trabalho, onde podemos considerar que o sucesso de uma empresa está substancialmente relacionado com o desempenho dos diversos grupos nela existentes e com o modo que estes se relacionam na estrutura organizacional.

Tanto as empresas que estão organizadas sob a forma tradicional de organograma hierarquizado, quanto as que buscam se adaptar estruturalmente à realidade dinâmica da necessidade de flexibilidade e inovação, como exemplo os modelos apresentados por Morgan, citado por Seleme (1998), de organogramas do tipo matriz ou satélite, são arranjadas de forma a distribuir pelo “corpo” da organização seus diversos grupos de trabalho.

Robbins (1999), destaca que existem inúmeras definições de “grupos”, sendo que algumas considerações são comuns na maioria delas: um grupo, obviamente, é constituído por duas ou mais pessoas; estas são psicologicamente conscientes umas das outras; e interagem para buscar uma meta em comum. Tais características demonstram que um grupo representa

mais do que um simples conjunto de pessoas e, no ambiente organizacional, muitas vezes, um mesmo indivíduo pode fazer parte de diversos grupos, sejam eles voltados para objetivos profissionais ou para aspectos sociais de inter-relacionamento.

Robbins (1999) orienta que os grupos devem ser classificados de acordo com o relacionamento e comportamento de seus integrantes. Nos grupos formais, os indivíduos se reúnem porque têm metas estabelecidas por objetivos comuns a todos, formando as partes de uma organização, como por exemplo: os departamentos, as equipes formadas para desenvolvimento de projetos, as equipes de vendas, entre outros. Em contrapartida, os grupos informais são construídos pelo relacionamento interpessoal dos membros da organização, desenvolvido sem nenhum critério pré-estabelecido pela empresa. Estes dois tipos de grupos têm suas próprias metas, interações e consciência interpessoal, sendo que, no grupo formal, elas são orientadas pela necessidade da empresa, e, no informal, pelo lado recreativo e social do inter-relacionamento pessoal.

Uma organização deve, segundo Robbins (1999), observar se seus grupos de pessoas são homogêneos ou heterogêneos. Ao avaliar que nenhum indivíduo é igual ao outro, Robbins (1999) destaca que, num primeiro momento, todos os grupos deveriam ser heterogêneos. Mas o autor lembra que esta classificação considera as características das pessoas, seus valores, crenças, atitudes e características sócio-demográficas, como instrução, sexo e idade. Os grupos chamados heterogêneos são aqueles que apresentam variações significativas nessas características.

Para Robbins (1999), estabelecendo grupos de trabalhos mais homogêneos, a empresa pode conseguir que seus colaboradores trabalhem de forma mais harmônica. Porém, para garantir o poder de criação e desempenho dos grupos a empresa deve procurar assegurar a heterogeneidade de dois recursos importantes: as habilidades individuais e as características de personalidade. Grande parte do desempenho de um grupo pode ser medido baseado nas habilidades intelectuais dos seus membros. Robbins *op. cit.* exemplifica, destacando que uma pessoa com habilidades de desenvolver análises críticas sobre as atividades desenvolvidas contribui mais e motiva-se para participar ativamente das decisões em grupo. Bowditch e Buono (1992) completam, afirmando que o comportamento dos grupos varia em função dos diferentes traços de personalidade existentes, pois eles influenciam os meios de interação entre os membros do grupo. Para Bowditch e Buono (1992) grupos heterogêneos têm probabilidade maior de completar as suas tarefas de forma mais eficaz que os homogêneos.

Outro fator a ser considerado na classificação dos grupos, segundo Bowditch e Buono (1992), é a duração esperada da sua existência. Um grupo temporário é aquele organizado para solucionar um problema verificado, ou para trabalhar numa tarefa com cronograma de início e fim das atividades. A dispersão dos integrantes deste grupo, após o encerramento dos trabalhos, já é planejada. Já os grupos permanentes são aqueles que permanecem a executar diversas tarefas e atividades ao longo do tempo, conforme as necessidades da organização. Bowditch e Buono (1992) lembram que as empresas, na maioria das vezes, são compostas por um maior número de grupos permanentes, constituindo seus departamentos, unidades de trabalho, escritórios de venda, entre outros. Bowditch e Buono (1992) chamam a atenção que, em algumas situações, pode ocorrer que os integrantes destes grupos permanentes não disponham de recursos ou de conhecimento para trabalhar numa tarefa ou problema específico. Nestes casos, podem ser constituídos grupos-tarefa temporários, ou, também chamados, grupos multifuncionais, que reúnem pessoas das diversas áreas de conhecimento da empresa, interessadas no problema ou tarefa que está sendo desenvolvida. Para Bowditch e Buono (1992), a reunião de funcionários dos departamentos de vendas, pesquisa e desenvolvimento, produção e marketing, para desenvolver um novo projeto de produto, é o exemplo típico de grupo multifuncional.

Bowditch e Buono op. cit. lembram que os Círculos de Controle de Qualidade (CCQ) ou Círculos de Qualidade (CQ) são como uma “redescoberta” da importância dos grupos de trabalho, mostrando que a gerência participativa pode ser aplicável com sucesso. Eles destacam, ainda, que os objetivos de criação dos Círculos são:

- a) criar um senso de responsabilidade pela melhoria da qualidade do produto;
- b) gerar uma preocupação com a produtividade e os custos de produção;
- c) aumentar a motivação dos empregados;
- d) desenvolver talentos de supervisão e gerência.

O objetivo imediato da aplicação dos Círculos é incentivar a troca de idéias sem barreiras hierárquicas ou sociais.

Bowditch e Buono (1992) enumeram algumas ferramentas básicas usadas pelos CQs:

- a) *brainstorming* para identificar áreas problemáticas, ainda que estas se encontrem fora do controle dos membros do círculo;

- b) *checklist* para anotar problemas dentro da área de influência do círculo, e que ocorram dentro de uma certa escala de tempo;
- c) gráfico de Pareto, para ilustrar os dados do *checklist*, na identificação dos problemas mais graves, ou seja, os 20% dos problemas que causam 80% dos grandes erros de produção.

2.1.5.1 Desenvolvimento de um grupo de trabalho.

Diversas pesquisas das áreas de psicologia, antropologia, sociologia e administração têm buscado, nas últimas décadas, as maneiras como os grupos são constituídos e os meios que permitem as suas evoluções. Robbins (1999) destaca que estas investigações não conseguiram chegar a um modelo padronizado de desenvolvimento de grupo.

Robbins (1999) apresenta dois modelos: o Modelo de Cinco Estágios e o Modelo do Equilíbrio Acentuado.

O modelo de cinco estágios é constituído pelas seguintes etapas: formação, tempestade, normatização, desempenho e suspensão. A Figura 1 ilustra estas etapas.

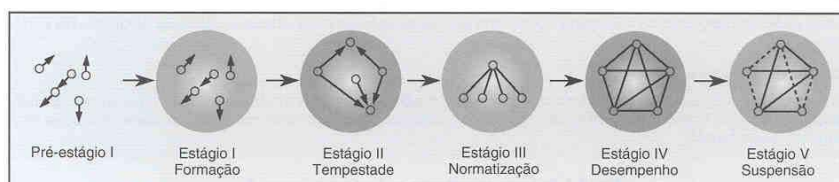


Figura 1 – Estágios de desenvolvimento dos grupos (Robbins, 1999)

No primeiro estágio, o da Formação, as dúvidas quanto aos objetivos, à estrutura que deve ser formalizada e a forma de relacionamento que deve ser estabelecida, permeiam o ambiente grupal. Esta fase se completa no momento em que os integrantes começam a pensar em si mesmos como componentes de um grupo.

Na etapa chamada de Tempestade, evidenciam-se os conflitos dentro do grupo. Acostumados as suas próprias individualidades, os membros não aceitam que as vontades do grupo fiquem à frente das suas particularidades. Outro conflito, característico desta fase, ocorre para escolher quem fica com a liderança do grupo. Este estágio conclui-se com o estabelecimento formal de quem exerce a liderança.

Pode-se considerar que, quando o grupo alcança o próximo passo chamado de Normatização, ele começa a atingir um certo nível de amadurecimento. Relacionamentos mais harmônicos entre os componentes começam a ocorrer e o grupo apresenta coesão. O estágio se completa quando cada indivíduo tem a idéia clara das suas atribuições junto ao grupo e como elas podem contribuir, de forma satisfatória, para o resultado final do conjunto.

Com a etapa anterior em plena execução, a introdução do próximo estágio, o de Desempenho, ocorre de forma automática. O tempo e a energia do grupo não são mais dedicados para os processos de relacionamento e convivência, já sedimentados, mas sim para os objetivos propostos.

Para os grupos de trabalho considerados como permanentes, a fase de Desempenho é o último estágio a ser verificado. Porém, as empresas têm utilizado, cada vez mais, métodos de aproximação temporária de seus funcionários, seja para trabalhar em projetos de novos produtos ou para discutir os seus planejamentos estratégicos para os próximos anos. Normalmente, estes grupos são temporários e apresentam um estágio a mais que os considerados permanentes, a etapa de Suspensão. Como a dispersão do grupo já é prevista, esta etapa apenas organiza esta separação, elaborando relatórios conclusivos das atividades ou criando meios para que os componentes, apesar da distância física, continuem trocando informações e idéias.

Parece evidente, porém, que os grupos não progridem, obrigatoriamente, de um estágio para o outro. Muitas vezes, vários estágios ocorrem simultaneamente, como, por exemplo, quando um grupo está em pleno desempenho e em tempestade nos relacionamentos entre os seus componentes. Ao mesmo tempo, devido à variabilidade que caracteriza as relações humanas, um grupo pode, eventualmente, regredir a estágios que já tenha passado.

Já o modelo do Equilíbrio Acentuado apresenta uma proposta que se contrapõe à seqüência de formação dos grupos em estágios distintos. Esta sugestão se adapta a grupos de trabalho temporários, que têm o fator tempo como balizador das suas atividades.

Para os defensores deste modelo, os membros dos grupos passam por etapas de adaptação que podem, ou não, ser previstas e controladas. Estas fases podem começar com um primeiro encontro, muitas vezes o grupo decide por qual direção seguir para buscar os objetivos propostos, atravessam uma segunda etapa de inércia em relação ao andamento das atividades. Um efeito de transição e mudança deve ocorrer na próxima etapa do trabalho em

grupo, que, numa localização temporal, acontece aproximadamente na metade do tempo que o grupo possui para finalizar suas tarefas. Após as mudanças, uma nova fase de inércia pode advir, sendo acompanhada por uma fase final de atividades conclusivas.

2.1.5.2 Atributos ideais dos grupos.

Para Bowditch e Buono (1992) o grau de coesão de um grupo também é um determinante influente no seu desempenho. Para estes autores coesão está relacionada com o desejo dos membros do grupo em permanecerem juntos e com a intensidade com que eles consideram seus compromissos com as metas estabelecidas.

Como a coesão se apresenta como uma variável de diferentes intensidades nos diversos grupos organizacionais, os autores listaram alguns fatores que podem influenciar o grau de coesão:

- a) o nível de concordância dos membros com as metas e objetivos estabelecidos para o grupo (a concordância leva à coesão, a discordância leva ao afastamento);
- b) o grau de interação entre os componentes do grupo;
- c) a atração mútua entre participantes do grupo (a afinidade entre as pessoas aumenta a coesão);
- d) as discussões e conflitos entre os integrantes do grupo podem elevar a coesão e a cooperação, desde que aconteçam com o objetivo claro de buscar melhorias para todo o grupo (a empresa deve estar atenta para que os conflitos não se tornem fortes demais, implicando em divisões no grupo);
- e) o nível de sucesso que o grupo alcança em atingir seus objetivos e metas (um bom desempenho incentiva a coesão, um desempenho fraco pode diminuir a coesão).

Outro aspecto que influencia o desempenho grupal é a intensidade de participação dos componentes nos processos de soluções de problemas e tomadas de decisões. Bowditch e Buono (1992) argumentam que a participação dos indivíduos aumenta o conhecimento sobre as atividades organizacionais, gera um modelo de confiança mútua entre chefia e subordinados, melhora o desempenho e compromete os funcionários com os processos de mudanças que acontecem de forma dinâmica nas organizações.

Para Robbins (1999), os grupos geram informação e conhecimento mais completo.

Sendo constituído por abordagens de várias pessoas, o processo de tomada de decisão em grupo é efetivado com um número maior de subsídios, avaliando diversas visões sobre o mesmo assunto analisado. Por esta razão, os grupos produzem decisões de maior qualidade. As soluções definidas por grupos tendem a ser aceitas com mais facilidade, os membros do grupo que participaram da decisão defendem suas idéias e encorajam seus colegas a admiti-las. As empresas que incentivam os processos de inovação e criatividade tendem a valorizar e favorecer os encontros entre os seus colaboradores.

Bowditch e Buono (1992) afirmam que para garantir o sentimento favorável ao processo de tomada de decisão em grupo, este deve ser considerado como legítimo pelos participantes, adequado à situação na qual se aplica e apoiado pela alta gerência. Estes mesmos autores vêem o processo com uma abrangência maior do que uma análise sobre uma simples ferramenta gerencial. De forma categórica, eles acreditam que os gerentes têm a obrigação de criar condições que levem à gerência participativa. Normalmente, estes gerentes e supervisores enxergam a gestão participativa como uma “perda de controle da situação”. Porém, devem considerar que a participação não implica em compartilhar de todas as decisões da organização, mas em estimular o envolvimento dos empregados nos processos de tomadas de decisões, particularmente naqueles que os afetam pessoalmente. A empresa pode, por exemplo, dividir o tipo de participação em comunicação participativa e tomada de decisão participativa. A comunicação participativa se refere às contribuições com informações e sugestões que os membros do grupo mencionam com a finalidade de contribuir com a tomada de decisão mais adequada. Já na tomada de decisão participativa ocorre o compartilhamento do diagnóstico, da análise, do desenvolvimento de sugestões e da solução para a implementação da proposta.

Robbins (1999) comenta que, apesar das diversas vantagens observadas no processo de tomada de decisão em grupo, alguns aspectos negativos, provenientes desta conduta, podem aparecer. O primeiro ponto, a ser considerado, é que os grupos são muito lentos, demandando mais tempo que uma decisão tomada individualmente. As pressões de conformidade são, também, aspectos importantes a serem considerados. Quando não se consegue unanimidade, os desejos de alguns componentes podem prevalecer sobre os de outros, gerando desconforto e desmotivação. Da mesma forma, a empresa se prejudica caso as decisões em grupo sejam definidas por alguns poucos membros que detenham domínio e façam prevalecer as suas opiniões sobre as dos outros componentes. Por fim, percebe-se que as decisões em grupo sofrem de responsabilidade ambígua. Se a decisão é individual, fica

evidenciada a pessoa responsável pelo ato decorrente, já nas decisões em grupo a responsabilidade dos membros se dilui.

2.1.5.3 Tamanho do grupo.

O número de componentes é outra variável importante a ser analisada na formação de um grupo de trabalho ideal. Esta decisão deve ser adaptável ao tipo de trabalho que o grupo se propõe a executar. Grupos reunidos com a finalidade de solucionar problemas, que necessitem de um grande número de contribuições para a decisão correta, devem ser compostos por um bom número de componentes. Por outro lado, se o objetivo é estabelecer ações rápidas para um problema específico e já conhecido, grupos menores são mais indicados.

Para Robbins (1999), um grupo ideal deve ser constituído, preferencialmente, por um número ímpar de pessoas. Desta forma, é eliminada a condição de empate em situações onde a tomada de decisão seja efetivada através da votação entre os membros. Ele menciona, ainda, que grupos compostos de cinco a sete indivíduos apresentam as propriedades favoráveis, tanto dos pequenos como dos grandes grupos. Estes são grandes o suficiente para formar maiorias e contribuições variadas, evitando as distorções decorrentes de grupos numerosos, como o desenvolvimento de subgrupos, tempo excessivo para tomar decisões, dominações de poucos sobre os demais e a falta de participação dos envolvidos.

2.1.5.4 Técnicas de tomada de decisão em grupo.

As formas de tomada de decisão, segundo Robbins (1999), podem ser: grupos de interação, *brainstorming*, técnica nominal de grupo e reunião eletrônica. Os grupos de trabalho podem utilizar cada uma individualmente ou de forma conjunta, dependendo da complexidade e dos critérios de eficácia que devem ser observados. O Quadro 2 relaciona os indicadores com os tipos formados para as decisões em grupo.

Os grupos de interação são aqueles nos quais os indivíduos se baseiam na interação verbal e não-verbal para os seus processos de comunicação. Esta interação, muitas vezes, induz alguns membros do grupo a aceitarem opiniões divergentes das suas, uma vez que a técnica de grupos de interação normalmente não apresenta ferramentas de estímulo a coesão e centradas no escopo do problema.

QUADRO 2 - Eficácia dos modelos de tomada de decisão em grupo (Robbins, 1999)

Critérios de Eficácia	Interação	Brainstorming	Nominal	Eletrônico
Número de idéias	Baixo	Moderado	Alto	Alto
Qualidade das idéias	Baixo	Moderado	Alto	Alto
Pressão social	Alto	Baixo	Moderado	Baixo
Custo	Baixo	Baixo	Baixo	Alto
Velocidade	Moderado	Moderado	Moderado	Alto
Orientação da tarefa	Baixo	Alto	Alto	Alto
Potencial para conflitos interpessoais	Alto	Baixo	Moderado	Baixo
Sentimentos de realização	Alto a baixo	Alto	Alto	Alto
Grau de compromisso	Alto	Não aplicável	Moderado	Moderado
Desenvolve coesão no grupo	Alto	Alto	Moderado	Baixo

O *brainstorming* é a ferramenta indicada para “derrotar” as pressões de conformidade existentes nos grupos de interação, e que atrapalham a criação de novas abordagens para o assunto analisado.

Na técnica nominal de grupo os membros se reúnem e apresentam, individualmente, uma solução para o problema analisado. As soluções são ordenadas e a proposta que apresentar a maior adesão é escolhida.

A reunião eletrônica é uma técnica na qual um grupo de no máximo 50 pessoas se posiciona numa mesa com terminais de computadores individuais. As questões a serem abordadas são apresentadas, e os participantes digitam suas opiniões e idéias na máquina. Posteriormente, as palavras são projetadas na sala, externalizando as palavras, porém sem a identificação dos autores. Esta anonimidade, juntamente com a honestidade da opinião expressa e com a velocidade do processo, é uma das principais vantagens desta técnica.

Existem ainda inúmeros métodos de identificação, análise e solução de problemas, que podem ser efetivados individualmente ou em grupos, tais como: o método Kepner e Tregoe, o Processo de Pensamento da Teoria das Restrições, e o Método de Identificação, Análise e Solução de Problemas - MIASP (ANTUNES, 1998). Todavia estes modelos não serão abordados neste trabalho, uma vez que não se relacionam com o tema principal e se constituem em abordagens abrangentes que justificam até mesmo um aprofundamento maior

nos seus conceitos.

2.1.5.5 Grupos ou equipes?

O conceito de grupo já foi explicado neste texto, sendo caracterizado por dois ou mais indivíduos trabalhando em conjunto e buscando um objetivo em comum. Esta interação deve ocorrer para que o compartilhamento das informações aconteça, e para que a tomada de decisão participativa possibilite aos indivíduos distinguirem as suas contribuições em melhorias para as suas áreas de trabalho e para a empresa.

Robbins (1999) diz que os componentes de um grupo de trabalho não se preocupam com o trabalho coletivo. Apenas buscam o melhor resultado individual, que, conseqüentemente, resulta num resultado final do trabalho em grupo que apenas representa a soma destes esforços. Uma equipe de trabalho, segundo Robbins (1999), trabalha regada por uma sinergia positiva de esforços dos seus membros, que pode resultar num resultado final de trabalho superior ao simples somatório dos esforços individuais. A Figura 2 apresenta um quadro comparativo entre os grupos e as equipes de trabalho, segundo indicadores como: a meta que cada um se propõe; a sinergia existente entre os membros; o grau de responsabilidade nas decisões; e o que se esperar das habilidades individuais demonstradas pelos componentes.

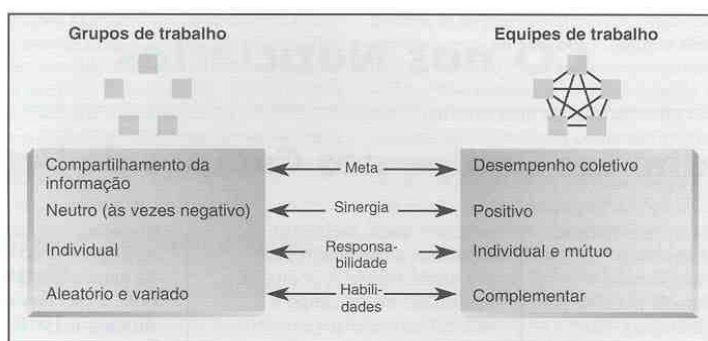


FIGURA 2 – Comparações entre grupos e equipes de trabalho (Robbins, 1999)

No Capítulo 4 deste trabalho, tentar-se-á definir qual o tipo de coligação existente entre os membros da empresa estudada, em que se quer formular um modelo de gestão do conhecimento.

2.2 MODELOS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO.

2.2.1 O modelo de Spender

Analisando as várias epistemologias existentes, que abrangem desde os antigos filósofos gregos Platão e Aristóteles, até os pensadores mais atuais como Descartes, Durkheim e Polanyi, Spender (1996) defende a idéia de um modelo epistemológico, existente nas empresas, abrangendo os conhecedores (funcionários que dominam os conhecimentos sobre seus trabalhos) e o que é conhecido (seus processos, clientes e relações de trabalho). Para o autor, os tipos de gestão do conhecimento devem relacionar as duas características citadas, as formas de crescimento do conhecimento interno, através do aprendizado contínuo, os meios usados para a transferência deste conhecimento entre os funcionários (otimizando a comunicação interna), e os expedientes utilizados pela empresa para armazenar este conhecimento. Devem, ainda, buscar deixá-lo acessível para qualquer indivíduo no momento que seja necessário. Spender op.cit, cita, ainda, que o conhecimento organizacional localiza-se nos indivíduos e nas relações sociais estabelecidas dentro do ambiente empresarial.

O conhecimento social é baseado nas obras do sociólogo Émile Durkheim, que discorreu sobre o tema consciência coletiva. Spender (1999), citando Durkheim, explicita o conceito de consciência coletiva como o conjunto de crenças e sentimentos comuns à média dos membros de uma mesma sociedade, ou de um grupo de pessoas, que formam um sistema com vida própria.

A riqueza de conhecimento individual apresenta-se, de igual forma, importante para o desenvolvimento da empresa. Porém o conhecimento individual, se não compartilhado, apresenta-se limitado e inflexível.

No seu modelo de constituição, criação e transferência do conhecimento nas organizações, Spender (1999) apresenta os conceitos de conhecimento individual e social relacionados aos conhecimentos tácito (implícito) e explícito. O Quadro 3 apresenta esta correlação.

QUADRO 3 - Co-relação entre os conhecimentos (Spender, 1999)

Nível de Conhecimento	<i>Individual</i>	<i>Social</i>
<i>Explícito</i>	Consciente	Objetivado
<i>Implícito</i>	Automático	Coletivo

O modelo de Spender (1999) aproxima-se muito do preconizado por Nonaka e

Takeuchi (1997). Seus conceitos, porém, diferem em alguns pontos. Enquanto Nonaka (1991) diz que o conhecimento tácito está “profundamente enraizado na ação, no comprometimento e no envolvimento de um contexto específico”, Spender (1999) apresenta uma diferenciação do tipo de conhecimento tácito no ambiente de trabalho.

Para Spender (1999), este conhecimento tácito pode ser automático ou coletivo. O automático é aquele que o indivíduo não tem consciência de que faz uso, ou utiliza-o de forma tão rotineira que não o considera como uma vantagem, mas sim como um aspecto comum e corriqueiro de suas análises e decisões. O conhecimento coletivo é aquele desenvolvido por um funcionário e que é compartilhado com todos, sem intervenções formais como cursos ou treinamentos, mas sim através da convivência e das relações de trabalho estabelecidas, caracterizando a importância do aspecto social na transferência e disseminação do conhecimento. Ao mesmo tempo, cabe à organização estabelecer critérios e processos informais de disseminação deste conhecimento coletivo.

Para Spender (1999) o conhecimento específico importante para os negócios da empresa deve ser aquele vinculado à missão, e, conseqüentemente, às diretrizes operacionais estabelecidas no Planejamento Estratégico. Identificando estes conhecimentos coletivos, transferindo-os e disponibilizando-os nos momentos e locais onde eles são requeridos, a empresa contabilizará vantagens substanciais de mercado.

Já quanto ao desenvolvimento dos conhecimentos explícitos, Spender (1999) preconiza que individualmente o funcionário é consciente do que sabe e de quando pode transferir sua experiência e conhecimentos aos demais colegas. Da mesma forma, quando o colaborador alimenta um sistema de geração, armazenagem, distribuição e uso de conhecimento, por considerar que sua participação é importante para os colegas e para si mesmo, ele está desenvolvendo um papel social com objetivos já estabelecidos.

2.2.2 O modelo de Davenport e Prusak

Para Davenport e Prusak (1998) um modelo de Gestão do Conhecimento não deve, e não pode, ser focado apenas no desenvolvimento de sistemas que facilitem o fluxo de informações dentro da empresa. Sua função principal é disponibilizar o conhecimento a todos os departamentos e a todas as pessoas da organização, fornecendo suporte para as atividades diárias de trabalho. Para os autores, o dinamismo e a competitividade, apresentados pelas empresas atualmente, fazem com que as pessoas busquem informações novas para suas

práticas e rotinas de trabalho, idéias para seus problemas e criatividade para os seus projetos, ou seja, que ao invés de “informação bruta” recebam “conhecimento”.

Para Davenport e Prusak (1998), num mundo tão “mutante” como o atual, onde as pessoas, as tecnologias, os produtos e os mercados transformam-se permanentemente, o fator que garante a continuidade das empresas é o seu poder de gerar e transmitir conhecimentos.

Para eles, a sobrevivência de uma organização depende do que ela coletivamente sabe, da eficiência com que ela usa o que sabe e da sua agilidade em adquirir e usar novos conhecimentos.

O conhecimento organizacional, além de estar nas cabeças das pessoas, encontra-se, também, nos documentos, nos repositórios eletrônicos ou físicos, nas rotinas, processos, práticas e nas normas da empresa.

2.2.2.1 Mercados do conhecimento

Identificar e rastrear as formas como o conhecimento se movimenta na organização, são questões importantes para o gerenciamento destes ativos intangíveis. O conhecimento empresarial caracteriza-se por ser altamente dinâmico e, portanto, pode, e deve, estar em diversos pontos da organização nos momentos em que se faz necessário.

Davenport e Prusak (1998) referem que a necessidade de uso do conhecimento específico gera demandas e ofertas internas, de forma semelhante ao mercado de bens duráveis, constituído de vendedores, compradores e agenciadores.

Para os autores, admitir a existência destes mercados internos já significa um avanço para o gerenciamento do conhecimento. Eles consideram, ainda, uma utopia achar que o conhecimento segue um fluxo sem atritos, e que os funcionários estão em constante motivação para trocar idéias e experiências. Para os autores, isto somente ocorre se houver reconhecimento, monetário ou não, aos participantes dos processos.

Harrison White, citado por Davenport e Prusak (1998), indica que uma organização é constituída de três ciências sociais: a economia, a sociologia e a ciência política; e o mercado de conhecimento nela existente é regido por estas três ciências.

O ambiente econômico já está enraizado nas companhias modernas. Compradores, vendedores e agenciadores de conhecimento estabelecem suas relações em cenários

corporativos que consideram variáveis como grau de competitividade, recompensas sobre produtividade e maximização do retorno sobre o investimento.

A sociologia está presente nas relações entre os pares. O estabelecimento de redes informais de conhecimento e a formação de comunidades de prática são exemplos. As pessoas destinam grande parte do seu tempo nas empresas procurando quem possui conhecimento necessário para ajudá-las. Ao comentar suas necessidades aos seus colegas de rede, o funcionário pode receber indicações de indivíduos, de dentro ou de fora da organização, que possuam informações e conhecimentos importantes para as suas atividades. Da mesma forma, muitas vezes, indivíduos que possuem conhecimentos complementares formam grupos de interesse. Essas comunidades de prática surgem porque estes funcionários possuem os mesmos interesses e objetivos de trabalho. Não são raras as ocasiões em que estes grupos estabelecem um sistema regular e contínuo de encontros, agregando, com o tempo, novos componentes e idéias.

Já a política predominante vai depender da cultura da empresa. Se culturalmente a organização permite que os seus colaboradores retenham conhecimentos como forma de poder e submissão aos outros colegas, ou se a empresa reprova funcionários que erram nas decisões, sem ao menos avaliar as causas, o mercado de conhecimento interno pode não apresentar os resultados esperados.

No mercado de conhecimento interno da empresa, os denominados vendedores são aqueles funcionários que reconhecidamente, dentro do ambiente de trabalho, dominam conteúdos ou processos de áreas específicas. Estas pessoas podem vender seus conhecimentos em partes, através de “trocas” com os seus colegas, em sessões de *Brainstorming*, por exemplo, ou em “pacotes”, recebendo recompensas financeiras para isto. Podem, ainda, ceder seus conhecimentos esperando retribuições no mesmo nível e clareza com que contribuíram para o mercado.

Compradores são os colaboradores que se deparam com algum tipo de situação em que não possuem conhecimento suficiente para decidir pela melhor solução. Desta forma, estes funcionários buscam dentro da empresa colegas que possam abastecê-los com informações e comentários sobre os assuntos tratados. A procura por novos conhecimentos, hoje em dia, corresponde a uma grande parcela do tempo dos funcionários. Desenvolver processos e interfaces que minimizem e otimizem o tempo despendido nesta busca são as principais funções do agenciador, ou corretor, de conhecimento.

O agenciador promove o contato entre compradores e vendedores. Davenport e Prusak (1998) destacam a importância da figura do “bibliotecário corporativo”. Por trabalharem nas bibliotecas das empresas, estes indivíduos conhecem todos os departamentos e seus conteúdos de pesquisa e conhecimento que estão ou foram desenvolvidos. Além disso, por entenderem do negócio da companhia, podem agir pró-ativamente e buscar, em outros repositórios, conhecimentos importantes. Uma empresa que possui biblioteca tem nela uma fonte contínua de informação e orientação para o seu mercado interno de conhecimento.

Nas empresas, a figura do corretor pode ser assumida, a qualquer tempo, pelos mais diversos tipos de colaboradores. Da mesma forma, um indivíduo pode representar os papéis de vendedor, comprador e agenciador num intervalo de poucos minutos. Com a dinamicidade das organizações esta situação torna-se cada vez mais comum.

Davenport e Prusak (1998) comentam, porém, que o conhecimento não se move de forma espontânea. Incentivar e motivar constantemente as pessoas são fatores essenciais para o equilíbrio do mercado interno de conhecimento. A existência de um sistema informal de preços para a troca de conhecimentos também deve ser reconhecida e monitorada. As pessoas raramente cedem coisas valiosas, e o conhecimento é o maior patrimônio que um indivíduo pode ter.

A “moeda” que patrocina esta interação pode ser a espera por uma reciprocidade das pessoas que foram ajudadas, o reconhecimento dos demais colegas, o altruísmo do colaborador que disponibiliza o seu saber, a confiança existente entre as partes que trocam conhecimentos, além de recompensas monetárias, aumento de salário e promoções para os indivíduos que compartilham suas idéias e conhecimentos.

2.2.2.2 A geração do conhecimento

Para Davenport e Prusak (1998) o conhecimento é o meio e o sentido de existir das organizações. À medida que interagem com seu ambiente, elas adquirem informações e as transformam em conhecimentos. Operacionalmente, as empresas atuam através de um resultado da mistura deste conhecimento, das suas experiências, regras e valores internos.

Os autores comentam que dos processos envolvidos na gestão do conhecimento (geração, armazenamento, disseminação e uso) a geração é o mais crítico, pois apresenta variáveis que transcendem a atuação da empresa.

Davenport e Prusak (1998) pregam que existem cinco modos de criação e geração de conhecimento nas organizações: aquisição, recursos dedicados, fusão, adaptação e formação de redes.

Ao descrever que uma empresa pode adquirir um novo conhecimento, a dupla de autores enfatiza que este não precisa, necessariamente, ser recém-criado. Muitas vezes, o conhecimento já existe em outros setores ou, até mesmo, em outras empresas. A maneira mais direta de aquisição do conhecimento é através da compra. Empresas contratam consultorias e pagam por novas maneiras de resolução dos seus problemas. Em outra situação, uma empresa compra outra de menor porte por saber que a menor possui grandes conhecimentos sobre os mercados em que ela pretende se expandir.

Davenport e Prusak (1998) destacam, também, que, pelo fato de não existirem modelos eficazes de avaliação dos conhecimentos internalizados nas firmas e porque poucas empresas dispõem de ferramentas eficazes de banco de dados que documentam e armazenam estes ativos intangíveis, uma empresa quando compra outra, está, na verdade, comprando as pessoas que ali trabalham. Por esta razão, a adquirente deve preocupar-se em criar mecanismos que garantam a permanência dos funcionários “herdados”. Os autores enfatizam que mesmo uma empresa competitiva pode tornar-se frágil se seu conhecimento (o conhecimento existente na mente dos seus colaboradores) sucumbir às transformações causadas por uma aquisição.

Outros fatores de insucesso na aquisição de novos conhecimentos podem ser as barreiras culturais e políticas. Visto que o processo de compra acontece da forma em que um elemento com maior poder econômico no momento da aquisição “impõe” sua vontade ao elemento mais fraco, as pessoas que trabalham na firma compradora podem apresentar posturas de desinteresse ou menosprezo aos novos conceitos apresentados. Ao mesmo tempo, interesses individuais arraigados podem ficar ameaçados com a entrada de novos colegas no ambiente de trabalho.

O conhecimento externo pode, também, ser alugado ou financiado. O tipo mais comum é o patrocínio à pesquisa universitária, levando-se, como moeda de troca, os direitos pela exploração das diversas descobertas. Existem empresas que optam por terceirizar suas áreas de Pesquisa e Desenvolvimento.

Contratar os serviços de empresas de consultoria é outro exemplo de aluguel de

conhecimento. A empresa contratante, nestes casos, deve garantir que uma parcela do conhecimento apresentado como novidade e útil para os seus negócios seja transferido para os seus repositórios eletrônicos de conhecimento ou para seus funcionários.

Outra forma importante de geração de conhecimento nas empresas é a dotação de valores específicos para este fim. Tradicionalmente, pode-se dizer que os departamentos de Pesquisa e Desenvolvimento, as Bibliotecas Empresariais e as Universidades Corporativas são exemplos típicos de investimentos que geram retorno na forma de novos conhecimentos para a organização.

Ao mesmo tempo em que se considera positiva a estratégia de definir orçamentos para os gastos com a criação de conhecimento, deve-se ter a clareza e consciência de que tal decisão pode criar barreiras para o uso destes conhecimentos no trabalho cotidiano. Uma vez que, neste modelo, o conhecimento é gerado num local distinto que possui recursos e pessoas responsáveis, a empresa deve providenciar mecanismos que favoreçam ou facilitem o seu “movimento” para áreas onde ele se faz necessário. De modo geral, idéias e projetos desenvolvidos são mais fáceis de serem transferidos rapidamente. O mesmo não pode ser dito do conhecimento interno, ou *know-how*, contido na mente das pessoas. Este demandará mais tempo, dedicação e modelos de transferência que, segundo os autores, não seguem regras definidas, mas acontecem, por exemplo, nos encontros informais entre os funcionários e nas discussões dos grupos de trabalho.

Um outro meio de criação de conhecimento na empresa é a fusão. Ao indicar a fusão de idéias e experiências como um dos aspectos propulsores da geração do conhecimento, os autores procuram demonstrar que as empresas, ao se depararem com projetos importantes ou com problemas complexos para serem solucionados, devem incentivar reuniões periódicas entre pessoas de departamentos diversos. Estas agrupariam indivíduos com diferentes habilidades, idéias e valores. Para Leonard-Barton, citado por Davenport e Prusak (1998), a inovação ocorre nas fronteiras entre as mentes, e não dentro de uma só base de habilidades e conhecimento. Outra tática para incentivar a criação do conhecimento através da fusão é intervenção da empresa na formação das equipes de trabalho. A grande vantagem é a reunião de talentos, histórias e experiências variadas. Através desta mediação pessoas de diferente caráter, formação e atitude têm a oportunidade de discutirem seus problemas e projetos sob várias perspectivas.

Dos cinco modos de criação de conhecimento nas empresas, a adaptação é o que mais

depende de fatores externos. Como o próprio nome diz, as mudanças externas (algumas vezes também as mudanças internas) e as tendências de mercado que se desenham no cenário competitivo das organizações, praticamente obrigam-nas a se adaptarem às transformações.

Em grande parte das vezes, a crise que se instala ou que ameaça chegar à firma, é a mola propulsora de mudanças e conceitos compartilhados.

Pode acontecer, porém, do caminho traçado pela empresa estar correto e seus resultados operacionais serem satisfatórios. Neste caso, uma vez que a situação ideal é a busca contínua pela inovação, algumas empresas instalam uma situação fictícia de crise no ambiente de trabalho. Desta forma, abalam a organização e criam obstáculos, que uma vez superados pelos funcionários individualmente ou pelos grupos de trabalho formados geram novos conhecimentos. Davenport e Prusak (1998) citam o exemplo da British Petroleum que busca com seus novos conhecimentos se manter competitiva, e, de forma muito mais ambiciosa, pretende se transformar numa modificadora do mercado no qual atua, provocando continuamente a reação e a adaptação das suas concorrentes.

A maior dificuldade de uma empresa em se adaptar às mudanças, por mais incrível que possa parecer, diz respeito a sua própria história. Os conhecimentos desenvolvidos com o passar dos anos, construídos pelas experiências coletivas de seus trabalhadores, surgidos das mentes das pessoas talentosas que ali trabalham, ou trabalharam, e das suas conquistas e erros, transformam-se nos mais valiosos bens de uma organização. É importante considerar que as pessoas e as organizações podem e devem mudar, e as mudanças podem até mesmo ser significativas. Porém, elas não se transformam em pessoas ou empresas totalmente diferentes. A adaptação, como o próprio nome já diz, molda a missão, a visão e os valores já existentes na firma à nova realidade competitiva com que se depara.

As redes informais e auto-organizadas podem transformar-se em fontes de criação do saber numa organização. Motivados pelo interesse comum, funcionários com afinidades de conhecimento acabam criando redes de comunicação. Eles trocam telefonemas, mensagens no correio eletrônico e conversam pessoalmente. Esta interação costuma gerar novos conceitos a respeito dos temas estudados e, gradualmente, transformam-se em capital de conhecimento da empresa.

2.2.2.3 A codificação do conhecimento.

Codificar o conhecimento significa convertê-lo para formatos acessíveis e aplicáveis.

Uma vez que, nas organizações, dispõem das mais diversas modalidades de conhecimento, a codificação é ferramenta essencial para disponibilizá-lo a todas as áreas.

Davenport e Prusak (1998) sugerem a elaboração de um “mapa do conhecimento”. Mapear significa identificar e localizar conhecimentos importantes para a firma e publicá-los em algum tipo de lista ou quadro de informações que mostre onde encontrá-lo. Estes mapas podem destacar pessoas possuidoras destas virtudes ou apresentar documentos e bancos de dados que podem ser consultados.

A grande finalidade do mapa é identificar e servir como um guia para as necessidades de conhecimento apresentadas pelos colaboradores. Muitas das conversas desnecessárias e especulativas que as pessoas realizam com a finalidade de agregar informações importantes para as suas decisões, podem ser substituídas pelo contato direto com as fontes de conhecimento.

Os organogramas de hierarquia, que tradicionalmente são divulgados para todos os membros da organização com a finalidade de comunicar a estrutura administrativa e operacional, podem ser considerados mapas do conhecimento. Pelo menos teoricamente, um Gerente Regional de Vendas deve ser a pessoa que mais conhece o mercado e os clientes de sua região. Porém, de modo geral, os funcionários não procuram fontes de conhecimento no organograma. Isto ocorre porque os organogramas tradicionais descrevem de forma destacada os níveis de subordinação e não os conhecimentos requeridos pelos cargos. Pessoas de níveis inferiores se sentem constrangidas em procurar seus superiores e, da mesma forma, funcionários do alto escalão podem considerar humilhante ter que buscar conhecimento com seus subordinados.

Uma hipótese interessante é desenvolver um mapa do conhecimento para cada necessidade estratégica vislumbrada no planejamento estratégico. Neste caso, a “estrutura” do mapa seria composta por pessoas dos mais diversos departamentos que tivessem envolvimento direto com a estratégia específica.

Devenport e Prusak (1998) citam que existem diversos modelos de implementação de mapas de conhecimento. Um exemplo que pode ser considerado prático e eficaz é a criação de redes de pessoas que dominam, cada uma, conhecimentos específicos sobre um tema ou processo da firma. Os componentes da rede podem ser funcionários ou pessoas de fora da empresa. O importante, neste caso, é que os conhecimentos específicos sejam devidamente

detalhados, e que as pessoas detentoras estejam disponíveis e sejam facilmente localizadas.

Na maioria dos casos, sistemas desenvolvidos pelas áreas de Tecnologia da Informação são essenciais para a confecção de mapas. A interação com a área de suporte à informática é importante, principalmente por dois motivos: os mapas englobam um número muito grande de dados e usando softwares apropriados a acessibilidade a este banco de dados fica muito mais rápida e eficaz.

Davenport e Prusak (1998) exemplificam citando empresas que desenvolvem “Páginas Amarelas” do conhecimento, ou seja, banco de dados de funcionários portadores de conhecimentos específicos, que é colocado em rede no software gerencial utilizado por todos na organização, e que permite que cada funcionário pesquise sua necessidade por tópico ou palavra-chave. Este sistema facilita a localização e a comparação entre os diversos conhecimentos existentes na firma. Ao mesmo tempo, apresenta como principal vantagem o fato de poder ser atualizado continuamente. O *software* Lotus Notes e as redes de intranet são as ferramentas mais utilizadas.

Importante ressaltar que a codificação do conhecimento é fator primordial para uma Gestão do Conhecimento efetiva. Representar o conhecimento numa linguagem que seja de fácil interpretação para todos os membros da organização garante a sua permanência como ativo da empresa. Através deste expediente é possível armazenar, compartilhar, combinar e manipular os conhecimentos.

2.2.2.4 Transferência do conhecimento

A transferência de conhecimento acontece de forma intermitente nas empresas. A todo o momento pessoas conversam e trocam *e-mails* sobre suas dúvidas e necessidades de aprendizagem. Uma organização voltada para a valorização do saber deve estabelecer estratégias claras e objetivas para a transferência destes conhecimentos.

Davenport e Prusak (1998) destacam que as transferências cotidianas de conhecimento dentro do ambiente organizacional são localizadas e fragmentárias, e quanto maior for a empresa, menor a probabilidade de um colaborador encontrar num colega vizinho ou num outro mais conhecido, o conhecimento que necessita.

Existem inúmeras estratégias que buscam regular a transferência de conhecimento na organização. Davenport e Prusak (1998) citam, por exemplo, as empresas que disponibilizam

para os seus funcionários, dentro do ambiente de trabalho, áreas agradáveis e arejadas para que possam relaxar e descansar, salas de café e chá e locais para bebedouros, onde as pessoas possam conversar descompromissadamente. Os autores admitem que boa parte do tempo em que permanecem nestes locais, os indivíduos conversam sobre assuntos não relacionados ao trabalho, mas, afirmam, a maior parte do tempo falam sobre os seus projetos em desenvolvimento e trocam informações sobre o que está acontecendo de novo nos diversos setores da firma.

Webber (1993, p.28) desenvolveu a teoria de que na nova sociedade baseada no conhecimento o diálogo entre os pares é a mais importante forma de trabalho, e afirma:

“Conversar é a maneira pela qual os trabalhadores do conhecimento descobrem aquilo que sabem, compartilham este conhecimento com os seus colegas e, nesse processo, criam novo conhecimento para a organização”.

Davenport e Prusak (1998) ilustram, também, exemplos de empresas que organizam fóruns e feiras para demonstração de novos conhecimentos. Eles detalham exemplos de empresas como a firma de consultoria e auditoria Ernst e Young, que realiza anualmente uma feira reunindo grande parte das suas filiais no mundo. Neste evento as afiliadas apresentam, através de estandes iguais aos existentes nas grandes feiras de demonstração de produtos, seus trabalhos realizados e disponibilizam informações e conhecimentos acumulados. Os frequentadores da feira são os próprios colaboradores da empresa e o intercâmbio com os colegas de outros países faz com que o clima do evento seja estimulante e agradável, gerando, na mesma intensidade, novas idéias e conhecimentos provenientes das discussões.

Appleyard (1996) apresenta um estudo, desenvolvido com empregados da indústria de semi-condutores dos Estados Unidos, que demonstra as preferências nos métodos de transferência de conhecimento por eles praticados. O autor dividiu as origens da transferência em três fontes distintas: como os funcionários dividem os conhecimentos técnicos entre si dentro da empresa; como dividem os conhecimentos técnicos com outras empresas do mesmo ramo de atividade; e como transferem e recebem conhecimentos de seus fornecedores.

Os resultados da pesquisa apresentam que as conversas entre os próprios empregados, a contratação de colegas vindos de empresas concorrentes, a participação em congressos e conferências e a leitura de livros e jornais são as melhores formas de transferência de conhecimentos dentro da própria organização. Já os melhores meios de transferência entre empresas são os telefonemas, as reuniões face-a-face e as conferências. Quando a análise

recai sobre as relações de transferência de conhecimento entre as empresas fabricantes de semicondutores e seus fornecedores, as melhores práticas escolhidas são também os telefonemas e as reuniões face-a-face, escolhendo-se, ainda, com grande ênfase as feiras e exposições de negócios e os informativos técnicos.

2.2.3 O modelo de Leonard-Barton.

Grande parte do modelo proposto por Leonard-Barton (1992) está fundamentado no sistema de “Laboratórios de Aprendizagem”. O autor denomina como “Laboratórios de Aprendizagem” as organizações dedicadas a criação, acúmulo e controle do conhecimento, isto porque para a autora é o conhecimento um elemento básico, mas não único, para as demais atividades da empresa. Nesse ambiente de aprendizagem, os conhecimentos e as habilidades de usá-los estão tanto nas pessoas como nos processos e equipamentos. Dentre as formas de agregação do conhecimento Leonard-Barton (1992) destaca que são os aspectos não técnicos, ou seja, as práticas gerenciais, e valores fundamentais que constantemente renovam e dão suporte a base de conhecimento, que são o alvo de um Laboratório de Aprendizagem. Todo o sistema apresentado é projetado para a gestão dos conhecimentos e habilidades vinculados à dimensão humana.

Leonard-Barton (1992) destaca que os gerentes que projetam um “Laboratório de Aprendizagem” precisam de uma visão sistêmica, alinhando sua utilidade prática aos valores corporativos. Além disso, o pensamento sistêmico ajuda a perceber a natureza interdependente das atividades que são desenvolvidas na construção de tal laboratório. Para a autora os gerentes, normalmente responsáveis pelas atividades de “meio” (os colaboradores de “meio” são os que fazem o controle de indicadores de desempenho, normalmente controlam processos e participam de tomadas de decisões que objetivam o alinhamento das ações com o planejamento estratégico), devem saber transmitir eficazmente as estratégias planejadas aos seus subordinados e, no contra-fluxo da informação, apresentar para a empresa os conhecimentos que possuem os seus colaboradores de “frente” (colaboradores de frente são os que fazem o contato direto com os clientes, trazendo e levando conhecimento).

O aprendizado organizacional requer, segundo Leonard-Barton (1998) a criação e controle tanto do conhecimento interno quanto do externo, que contemplem as quatro grandes atividades críticas de seu modelo:

- a) resolução de problemas (nas operações atuais);

- b) integração do conhecimento interno (através das funções e projetos);
- c) inovação e experimentação (construídas para o futuro);
- d) integração dos fluxos de conhecimento externo.

Leonard-Barton (1998, p.23), explica:

“Cada atividade é a expressão operacional de um valor fundamental e está fortemente apoiada por um sistema gerencial compatível, de procedimentos e incentivos. Assim, cada atividade, valor, e sistema gerencial funcionam como um subsistema internamente consistente. Apesar de estarem descritos separadamente neste artigo, os quatro subsistemas estão mutuamente alinhados e inter-relacionados; ou seja, os valores e o sistema gerencial que fundamentam um subsistema também apóiam os outros três.”

2.2.3.1 Descrevendo o modelo.

Antes de descrever os subsistemas que fazem parte do seu modelo, Leonard-Barton (1992) ressalva que muitas das atividades e práticas incluídas nos subsistemas já são usadas por algumas empresas enquanto outras não. Seu argumento é o de que não é apenas a ausência ou a presença de algumas dessas práticas que poderia dar a entender que as empresas estariam caminhando para a construção de um “Laboratório de Aprendizagem”, mas o fato delas estarem realmente funcionando de forma interdependente e concomitante. É por ajuste mútuo entre determinado perfil de valores específicos a cada subsistema, atividades críticas e sistema gerencial correspondentes que se constrói, segundo a autora, o sistema chamado de “Laboratório de Aprendizagem”.

2.2.3.1.1 Subsistema um: Assumindo o Problema e Solucionando-o.

O primeiro subsistema proposto por Leonard-Barton (1992) possui como tríade:

- a) a solução independente de problemas, necessária para a melhoria contínua do atual processo;
- b) o igualitarismo, como um valor fundamental;
- c) a recompensa compartilhada, como um incentivo.

A resolução de problema envolve fundamentalmente o grau de liberdade que os agentes possuem para efetivamente resolver problemas, diz respeito ao poder que os

indivíduos têm de atacar os problemas que identificam ou repassá-los para os especialistas ou superiores. Nisto implica, também, o claro senso de objetivos maiores e interdependência dos problemas.

Se o comprometimento da empresa é estimular as pessoas a terem liberdade para atuar sobre os problemas percebidos, então, efetivamente elas precisam ter liberdade para tentar. Esse não é um hábito fácil de se conseguir, observa a autora. Esta liberdade deriva do cultivo dos valores de igualitarismo e respeito pelo indivíduo, valores esses que funcionam como princípios norteadores.

Porém, salienta a autora, apenas estimular a resolução independente de problemas e difundir os valores de igualdade e respeito não garante o engajamento no desenvolvimento desse subsistema. Para Leonard-Barton (1992) inovação e capacidade para identificar e solucionar problemas devem ser dois elementos prioritários no sistema de recompensas de performance. O autor propõe, ainda, que os desempenhos no trabalho sejam avaliados de forma coletiva e não individual.

2.2.3.1.2 Subsistema dois: Acumulando e Integrando Conhecimento.

De acordo com Leonard-Barton (1992) o subsistema dois refere-se ao gerenciamento do conhecimento do ponto de vista interno. Para Leonard-Barton (1992), como os conhecimentos são valorizados no laboratório eles devem ser visíveis e disponíveis. Neste subsistema temos que o importante é investir na educação, no seu sentido mais amplo, disponibilizá-la aos funcionários, somando-se ao investimento para elevar as habilidades de aprender e ampliar conhecimentos. Destaca-se, ainda, a necessidade de gerar atividades integradoras dos conhecimentos internos, tanto para os sistemas físicos inovativos, como para as situações rotineiras que permitam a interação entre os funcionários das diversas áreas. Como afirma o autor, isso não significa que conhecimentos especializados não sejam desenvolvidos e dominados por especialistas. A questão é que eles terão o compromisso de decodificar tais conhecimentos especializados disponibilizando-os para todos. O valor que sustenta este subsistema é assim, o compartilhamento de conhecimentos e o sistema gerencial correspondente investe esforços em criar espaços para o aprendizado e a educação para que se possa elevar cada vez mais as habilidades de comunicação significativa.

2.2.3.1.3 Subsistema três: Desafiando o Status Quo.

O terceiro subsistema esboçado por Leonard-Barton (1992) aborda a questão das

inovações através do desafio ao *status quo*.

Como comenta Leonard-Barton (1992, p.31):

“Um laboratório de aprendizagem envolve o constante empurrar das fronteiras do conhecimento. A companhia deve selecionar empregados pelo seu desejo de desafiar os próprios pensamentos e os dos outros. Eles devem ver o risco como positivo, porque ele vem com a experimentação crítica para a inovação”.

Leonard-Barton (1992) propõe que tal desafio deva ser feito pelo estímulo à experimentação contínua e a geração de um volume crescente de sugestões. Isso não implica que todas as sugestões sejam imediatamente aceitas ou experimentadas, sublinha a autora. Deve haver um diálogo para se estabelecer prioridades, bem como o gerenciamento dos recursos de investimentos. Mas o valor que deve nortear o desafio é o do risco positivo, conforme comenta Leonard-Barton (1992, p.32):

“Em um laboratório de pesquisa, o risco é aceito como norma, desde que tecnologia de ponta é sempre acompanhada de incerteza. Os gerentes de uma fábrica de aprendizagem devem tolerar, até mesmo bendizer, um certo montante de risco como uma aquisição concomitante de conhecimento. Se cada um experimenta, aprende, e inova, então nem sucesso nem fracasso pode ser pesadamente personalizado”.

Para aumentar o volume de atitudes e práticas positivas diante do risco a autora observa que se deve alterar o sistema gerencial, ajustando os planos de contratação e carreira, selecionando pessoal com perfis nessa direção, e gerenciando critérios de progressão e de motivação que podem afetar o aumento de desafio mais do que os resultados dos mesmos. Além do mais, o “novo” também pode ser encarado como algo que contribui para a aprendizagem ao desafiar as habilidades atuais.

2.2.3.1.4 Subsistema Quatro: Criando uma Organização de Pesquisa Virtual.

Seguindo a orientação de sistema, Leonard-Barton (1992) desenha o último subsistema como uma organização de pesquisa virtual, orientada para aproveitar as relações com o ambiente externo.

Para o autor, nenhuma empresa no mundo tem capacidade e dinheiro para conseguir cobrir todos os avanços tecnológicos que podem afetar o seu futuro. Por esta razão, o princípio por trás do quarto subsistema é: “criar uma organização de pesquisa virtual através de alianças extensivas - por razões de aprendizagem e de economia”.

Três ajustes devem ser feitos:

- a) desenvolvimento de atividades de integração dos conhecimentos oriundos do ambiente externo;
- b) difusão do valor que reafirme a postura aberta para o conhecimento externo;
- c) investimentos em redes de alianças externas.

2.2.3.2 Aplicações do modelo.

As empresas, segundo Leonard-Barton (1998), podem atuar como laboratórios de aprendizagem, desde que elas estejam decididas a funcionar como sistemas totalmente interligados.

O ponto-chave está em gerenciar cada atividade, valor fundamental, e sistema gerencial de cada um dos quatro subsistemas. O autor comenta que a criação de um laboratório de aprendizagem não é uma tarefa fácil nas empresas por que envolve mudanças, mas, para ela, as empresas não têm outra escolha, isto é, apenas mudanças financeiras ou reestruturações departamentais e corporativas não irão gerar a criatividade e a produtividade necessárias para o desempenho desejado.

Leonard-Barton (1998) declara que especialistas em gerenciamento de mudanças sugerem três elementos propulsores das alterações das práticas atuais:

- a) insatisfação com o *status quo*;
- b) um modelo claro do que será a organização após a mudança;
- c) um processo para alcançar o modelo, a visão do futuro.

Leonard-Barton (1992, p.35) reafirma que as habilidades de aprendizagem, os procedimentos de gerenciamento e os valores devem estar alinhados e interrelacionados:

“Valores que não têm suporte dos sistemas de gerenciamento são insípidos; sistemas gerenciais que vão contra valores possivelmente serão sabotados; as atividades de aprendizagem que não são suportadas pelos valores e práticas gerenciais terão vida curta. Se uma capacidade de aprendizagem está para ser desenvolvida, todo o sistema deve, eventualmente, ser direcionado”.

2.2.3.3 O modelo dos quatro sub-sistemas e sua base de criação.

O entendimento de Leonard-Barton (1992) sobre o processo de mudança organizacional orienta-se em Morgan (1996), segundo o qual organizações que aprendem deveriam ter como base de operação o funcionamento do cérebro, utilizando-o como imagem. O objetivo é criar organizações que tenham a capacidade de ser tão flexíveis, resistentes e engenhosas como o funcionamento do cérebro. A analogia com o cérebro se mostra adequada pelo fato de que, sem exceção, os modelos preconizados de Gestão do Conhecimento objetivam melhorar a capacidade de inteligência organizacional.

A teoria tem base, também, nos estudos de Senge et al. (1996). Para Senge et al. (1996) *aprender* é a habilidade em expandir a capacidade de conseguir os resultados realmente desejados; dominar o modo de auto-aprimoramento; uma *organização* é o produto social do pensar e interagir dos membros organizacionais; e *aprender em organizações* é o testar continuamente a experiência, e transformar esta experiência em conhecimento - acessível a toda a organização, e pertinente ao seu propósito central. Porém, a definição mais assemelhada a de Leonard-Barton (1992) é a de Garvin (1993). Para este último, uma organização que aprende é uma organização hábil em criar, adquirir, e transferir conhecimento, e em modificar seu comportamento para refletir novos conhecimento e *insights*.

O modelo de Leonard-Barton (1992) é desenhado a partir de dois eixos (espaço-tempo) e quatro focos (externo-interno e presente-futuro). Esses eixos e focos de atenção são sublinhados pela maioria dos estudiosos organizacionais, variando apenas a ênfase ou a associação que fazem entre um e outro. Assim, entre os autores da Qualidade pode-se encontrar forte preocupação com o aprendizado externo e com o presente, em Nonaka (1991) vamos encontrar a preocupação com o ambiente interno e a socialização e em Garvin (1993) e Senge (1990) a constante preocupação com o futuro.

Neste sentido, Schein (1997), por exemplo, coloca a aprendizagem organizacional a serviço da saúde sistêmica da organização. Saúde sistêmica esta, definida por Schein como um conjunto de quatro fatores que devem em algum grau estar presentes nas organizações:

- a) um senso de identidade, propósito, ou missão;
- b) capacidade de adaptação a mudanças internas e externas;
- c) capacidade de perceber e testar a realidade;
- d) integração interna e alinhamento de subsistemas.

Já para Garvin (1993) o gerenciamento em busca da aprendizagem envolve cinco principais atividades:

- a) resolução sistemática de problemas;
- b) experimentação de novas abordagens;
- c) aprender com a própria experiência e história passada;
- d) aprender com a experiência e história passada dos outros;
- e) transferência rápida e eficiente de informações ao longo da organização.

De modo geral os autores parecem concordar com esses focos de atenção na criação de organização em aprendizagem, pois envolvem tanto questões ambientais e humanas quanto estruturais e de futuro. As divergências estão nas práticas, teorias e ferramentas sugeridas para tal criação.

Para Cohen e Levinthal (1990), por exemplo, a habilidade da empresa em reconhecer o valor de novas informações externas, assimilá-las e usá-las para fins de negócio, é crítica para sua capacidade inovativa. Esta habilidade é definida pelos autores como capacidade de absorção. A premissa dessa noção é a de que a organização necessita de uma base anterior de conhecimentos relacionados para que possa assimilar e usar novos conhecimentos. Esta base é definida como a Estrutura Cognitiva Organizacional. Esta Estrutura Cognitiva necessária deve constituir-se não apenas de interfaces com o externo, mas está fortemente baseada numa estrutura de comunicação a partir de uma análise da natureza e distribuição dos especialistas dentro da organização. A organização necessita, muitas vezes, de uma equipe com rastreadores e especialistas suportados por forte estrutura de comunicação, dado a natureza diferenciada da estrutura de conhecimentos sobre a qual a organização está ancorada. Logo, os investimentos sistemáticos com resultados e com a acumulação bem sucedida reforçam, ao longo do tempo, a Capacidade de Absorção, reduzindo, segundo os autores, os custos e o tempo de inovações futuras.

Nonaka (1991), que compartilha a premissa de que o conhecimento gera vantagem competitiva, acredita, no entanto, que poucos administradores compreendem a natureza de uma organização voltada para o conhecimento. Primeiro, porque não compreendem completamente o que significa conhecimento, e, segundo, por desconhecerem o que as empresas devem fazer para explorá-lo.

Já Stata (1989) focaliza o tipo de conhecimento necessário para o desenvolvimento da organização, afirmando que há uma grande carência de inovação, e indica a aprendizagem organizacional como a chave para novas práticas gerenciais. Assim, o papel da administração deve ser o de proporcionar um desenho organizacional, redefinição dos próprios papéis e responsabilidades e práticas de negócio que visem fomentar o conhecimento dentro da empresa, onde o diálogo e a comunicação são encorajados, assim como o compartilhamento de informações sobrepostas.

Desta forma o modelo de Leonard-Barton (1992) parece ser bem esboçado do ponto de vista organizacional, porque inclui os elementos básicos discutidos pela maioria dos autores que abordam esse tema. Concorde-se aqui com o modelo no sentido dele oferecer um quadro suficientemente amplo das questões sobre o tema.

É importante ressaltar que este trabalho pode ser considerado pioneiro entre os estudos de natureza teórico-empíricos sobre o tema, uma vez que, no início da década de 90, foi considerado o mais significativo marco do surgimento das idéias sobre as organizações que aprendem. Também é significativo no sentido de integração e, talvez, de complementaridade entre o movimento da Qualidade e da Aprendizagem enquanto propostas de mudanças organizacionais.

2.2.4 O modelo de Karl Sveiby

Para Sveiby (1998) grande parte das empresas são avaliadas com base nos valores dos seus imóveis, máquinas, fábricas e totais de ativo e passivo declarados. Porém, para Sveiby (1998), o valor maior de uma empresa está nos seus ativos intangíveis. Os Ativos Intangíveis são aqueles não contabilizados formalmente nos livros das empresas. Podem ser reconhecidos como a capacidade futura da organização em competir nos mercados, o grau elevado de competência dos seus empregados, ou a imagem que a empresa apresenta perante seus clientes. O autor define como “empresas do conhecimento” as organizações onde o valor dos ativos intangíveis supera o próprio valor contábil. Uma vez conhecidos, estes ativos representam o maior valor que uma empresa possui.

Ao mesmo tempo, diversos especialistas e consultores das áreas financeiras têm concentrado suas atenções na valorização cada vez maior das empresas ligadas à Tecnologia da Informação e à Biotecnologia, onde a diferença entre o que é registrado segundo os padrões da contabilidade tradicional e o estimado pelo mercado financeiro é significativa.

Esta lacuna também pode ser percebida em outros setores da economia. As próprias organizações, através do desenvolvimento de estratégias, processos e relacionamentos baseados na absorção e troca de conhecimentos entre os seus colaboradores, clientes e parceiros externos, impulsionam esta diferenciação dentro dos próprios segmentos. Sveiby (1998) cita que companhias como McDonald's, Harley Davidson e Unilever apresentam ativos intangíveis mais valorizados do que as médias dos seus respectivos setores econômicos.

Para esclarecer a sua teoria, Sveiby (1998) comenta sobre as mudanças de paradigmas verificadas na chamada “Sociedade do Conhecimento”. Analisando o sistema gerencial prevaemente na tradicional e, para o autor, já ultrapassada “Sociedade Industrial”, o autor verificou que a informação e o conhecimento, duas das características mais importantes para garantir a sobrevivência das empresas na atualidade, não eram valorizados. No Anexo A pode-se perceber as dualidades dos sistemas gerenciais das chamadas Sociedades da era Industrial e da era do Conhecimento, sob o prisma de itens importantes que formam uma organização, como por exemplo: as características das pessoas, a estrutura de poder estabelecida, a importância da informação, os sistemas produtivos, as relações com o mercado, entre outros.

2.2.4.1 Gerenciando os ativos intangíveis.

Com o objetivo de identificar quais são os componentes dos ativos intangíveis e buscar medir o seu real valor, é sugerida uma classificação de três elementos que o compõem: *a competência do funcionário, a estrutura interna e a estrutura externa.*

Como competência do funcionário, considera-se as características individuais de cada colaborador, em todos os níveis que apresentem significância para a empresa, seja pela grande experiência no trabalho, pelo grau de escolaridade ou pela competência de liderança por ele apresentada. Uma vez que a competência individual não pode ser atribuída como uma propriedade da empresa, levanta-se a dúvida se esta competência é realmente um ativo intangível da firma. Sveiby (1998), no entanto, coloca que as organizações são feitas de pessoas, e tudo que está relacionado a elas deve ser considerado como bem empresarial.

A estrutura interna relaciona-se aos processos internos desenvolvidos pela empresa, seus sistemas administrativos e *softwares* internos, os modelos gerenciais existentes e as patentes de propriedade da firma. O autor considera, ainda, como componente da estrutura interna, a cultura organizacional.

A estrutura externa representa as relações existentes com os clientes e fornecedores, as marcas registradas, a reputação e a imagem da empresa no mercado. Talvez seja este o componente do ativo que mais fácil pode ser mensurado, pois representa o grau de satisfação apresentado pelos clientes.

Exemplificando-se a importância dos três elementos na valorização das empresas, pode-se citar que os ativos intangíveis da Ford Motor estão na grande experiência de gerenciamento da produção, que desde os tempos de Henry Ford eram uma das principais preocupações da empresa; no McDonald's são sua marca e a extensa rede de franquias; nas empresas farmacêuticas residem quase que exclusivamente nos seus departamentos de pesquisa e desenvolvimento; e nas empresas de consultoria representam as competências dos seus empregados.

Sveiby (1998) apresenta um modelo de gestão do conhecimento que deve abranger os três componentes já citados, de forma a buscar a eficácia e a sinergia entre eles.

2.2.4.2 Administrando competências individuais.

Na busca pelo gerenciamento da competência profissional, a firma deve estabelecer processos de recrutamento, desenvolvimento de pessoal, motivação de grupos e um modelo de remuneração justa e atrelada às contribuições do funcionário para o modelo de gestão do conhecimento vigente.

Para Sveiby (1998), a organização deve se preocupar em não depender somente do conhecimento dos poucos funcionários especialistas que entendem profundamente do seu negócio. Normalmente, é a competência profissional dessas pessoas-chave que determina o grau de competitividade da “empresa do conhecimento”. Deve-se estabelecer meios de transferência destes conhecimentos importantes, seja para bancos de dados ou através do compartilhamento com o maior número possível de colegas.

Um dos processos mais estratégicos para uma “organização do conhecimento” é o de recrutamento de novos funcionários. A seleção de novos colaboradores pode aumentar ou diminuir a competência profissional, bem como alterar a valorização dos outros ativos intangíveis já citados. Os critérios prioritários na escolha devem ser o potencial de conhecimento explícito apresentado pelo candidato, a sua qualificação profissional e a sua vontade e capacidade para ampliar seus conhecimentos e dividi-los com os colegas.

Sveiby (1998, p.79) acrescenta que a empresa não deve preocupar-se com o salário pago ao profissional que utiliza o seu conhecimento como ferramenta de trabalho, e comenta: “Os salários dos funcionários são menos importantes do que o conhecimento com o qual eles contribuem, a receita que eles geram e os clientes que eles trazem para a organização”.

O conceito que deve prevalecer é o do colaborador como um gerador de renda, e não como uma parcela do custo empresarial.

Outra preocupação da empresa, no aspecto de gerenciamento das competências profissionais, deve ser quanto ao papel dos líderes internos e as condições estabelecidas para a liberdade de criação dos empregados. Um ambiente de segurança e confiabilidade deve ser buscado pela empresa, uma vez que os líderes, na grande maioria dos casos, são informalmente “nomeados” pelos seus colegas. Além disso, um sistema de trabalho com o mínimo de atividades rotineiras também é indicado.

2.2.4.3 Coordenando a estrutura interna.

Gerenciar a estrutura interna significa coordenar o fluxo de conhecimento existente na organização. Pode-se considerar que a competência do profissional e a estrutura interna representam a própria empresa, enquanto que o gerenciamento da estrutura externa definirá a sua sobrevivência.

Para Sveiby (1998) o desenvolvimento da estrutura interna está diretamente atrelado ao relacionamento das pessoas, especificamente a sinergia entre clientes e fornecedores internos. Nesta relação, os focos devem ser: o gerenciamento das tensões surgidas entre os funcionários; a química existente nos relacionamentos interpessoais; e como o conhecimento é convertido e transferido.

A tensão está presente em todos os relacionamentos organizacionais, e constitui-se numa situação crítica a ser administrada. Os líderes e gerentes devem entender como esta oscilação de humor afeta o desempenho e a criatividade dos funcionários. Sveiby (1998) alerta para o fato de que na maioria das vezes as tensões são reprimidas, ao invés de gerenciadas, acarretando conflitos de poder, insatisfação e desmotivação.

Os aspectos referentes à “química” pessoal no trabalho estão muito relacionados ao espírito de equipe e ao aprendizado dos grupos formados na organização. Do bom entrosamento entre os indivíduos resulta a eficácia da comunicação em equipe.

Na elaboração de estruturas internas, que estimulam a conversão e a transferência do conhecimento organizacional, Sveiby (1998) recomenda a utilização do modelo de “espiral do conhecimento” proposto por Nonaka e Takeuchi (1997), enfatizando as estruturas de “externalização”, “socialização” e “internalização”. O modelo desenvolvido pelos dois autores japoneses será analisado com mais profundidade ainda neste capítulo, e serve como base para a proposta apresentada por este trabalho na montagem de um arquétipo de Gestão do Conhecimento específico para uma equipe de vendas da indústria farmacêutica, e que é detalhado no Capítulo 4.

Na análise da importância da “externalização”, Sveiby (1998) destaca as facilidades de rapidez e transferência de informações surgidas pelo avanço tecnológico.

Harrington, citado por Cerny (1996), descreve um *software* de armazenagem, divisão, busca e distribuição de conhecimento, desenvolvido pela empresa de consultoria empresarial *Bain Company*, que se mostra eficaz e prático. Este programa é denominado BRAVA (*Bain Resource Access for Value Addition*) e está baseado nas entradas de dados geradas pelos consultores da empresa. A cada nova solução proposta por uma equipe de consultores é descrito um “*case*”, resumido numa página e que é incorporado no robusto banco de dados do sistema, englobando a necessidade apresentada, as soluções e sugestões propostas e os nomes, endereços eletrônicos e telefones dos componentes da equipe. Desta forma, os consultores podem, assim que precisarem de novos conhecimentos sobre um determinado assunto, realizar pesquisas no software, chamando por palavras-chave como, por exemplo, o tipo de indústria, por tipo de problema ou pelas técnicas de gerenciamento de processos utilizadas nos “*cases*” armazenados. Podem também, contatar diretamente os participantes da equipe que trabalhou no caso e buscar, com o contato face a face, absorver o conhecimento tácito que não está impresso no resumo elaborado.

Apesar de todo o suporte tecnológico, Harrington, citado por Cerny (1996), enfatiza que são as reuniões periódicas com os clientes (solucionando problemas e gerando casos práticos que ficam de posse do banco de dados da consultoria), os encontros informais e formais entre seus próprios colaboradores (trocando experiências e conhecimentos), e as sessões de treinamento, que alimentam e validam os conhecimentos encontrados no sistema computacional da *Bain*.

Seguindo a mesma linha, Sveiby (1998) defende a idéia de que a fala e o contato pessoal entre os indivíduos apresentam resultados melhores, na análise de criação do

conhecimento e inovação dos processos empresariais, do que a tradicional forma escrita que utiliza memorandos, cartas e, mais recentemente, correio eletrônico.

A “socialização” é outra estrutura citada pelo autor. Para ele, assim como para Nonaka e Takeuchi (1997), a maior parte da comunicação entre as pessoas é tácita e inconsciente. Por este motivo, recomenda que o ambiente empresarial seja desprovido de divisórias, paredes ou qualquer outro elemento que iniba o relacionamento e a transferência de informações entre as pessoas.

Outra sugestão proposta por Sveiby (1998) é a do método de trabalho em conjunto entre o colaborador novato e o profissional mais experiente, o antigo método do aprendiz trabalhar junto ao seu mestre até atingir o nível de conhecimento desejável.

Para “internalizar” o conhecimento, segundo Sveiby (1998), o melhor método é a utilização de simulações das situações vivenciadas nas rotinas empresariais. As empresas podem simular através da utilização de *softwares* específicos ou elaborando situações fictícias que levam os empregados a refletirem sobre seus problemas dentro da organização.

Analisando o crescimento da estrutura interna, e, conseqüentemente, da própria organização, o autor sugere que este desenvolvimento deve ser chamado de “crescimento orgânico”, uma vez que, naturalmente, a empresa aprimora e cresce o seu nível de conhecimento, relacionando-se com o mercado e aumentando o seu número de clientes. Deste crescimento, muitos problemas podem surgir, principalmente no que se refere à qualidade apresentada pela empresa nos seus serviços e produtos. Por esta razão, Sveiby (1998) afirma que o crescimento orgânico das “empresas do conhecimento” é limitado. Para ele, a dificuldade existente no mercado de trabalho em conseguir profissionais capacitados e criativos, restringe o próprio desenvolvimento da organização. Por isso, as organizações que crescem de forma orgânica devem desenvolver o seu profissional interno, através de treinamento prático e programas de desenvolvimento de habilidades. Ao mesmo tempo, um programa de identificação e recrutamento de jovens promissores em universidades e escolas, deve ser trabalhado.

2.2.4.4 Gerenciando a estrutura externa.

O gerenciamento das estruturas externas envolve variáveis relacionadas ao marketing, administração de vendas, relações públicas, entre outras formas que uma empresa apresenta para se relacionar com seus clientes externos. Sveiby (1998) sugere que o tipo de cliente com

o qual uma empresa trabalha, vai determinar a qualidade do conhecimento que deve ser atrelado ao produto ou serviço oferecido. Esta mesma exigência requerida pelo mercado, leva a organização a se aprimorar e, conseqüentemente, conquistar ganhos de receitas intangíveis de conhecimento. Por exemplo, a indústria farmacêutica, nos últimos anos, tem conquistado avanços significativos na área de Biotecnologia, os departamentos de pesquisa e desenvolvimento de novas drogas trabalham com base nos conhecimentos já desenvolvidos anteriormente em outras pesquisas e, principalmente, com foco no que é demandado pelas classes médicas de todo o mundo.

Conhecendo de forma abrangente os seus clientes externos, uma organização pode desenvolver estratégias de marketing customizadas, o que pode trazer benefícios para ambas as partes. As práticas de marketing de relacionamento, como programas de fidelidade, produtos sob encomenda conforme a concepção projetada pelo cliente, entre outros, buscam a eterna satisfação dos consumidores, assim como, abastecem as empresas de informações referentes ao nível social, às necessidades e aos hábitos dos seus clientes. Porter, citado por Sveiby (1998), afirma que o grau de competitividade de uma indústria depende da existência, ou da ausência, de clientes que buscam produtos com alta qualidade.

2.2.4.5 Receitas intangíveis.

Uma vez bem administrados, cada um dos ativos intangíveis deve trazer para a empresa receitas que aparentemente são invisíveis, mas que mostram-se de extrema importância, pois representam o fluxo de conhecimento gerado pelos clientes.

Para Sveiby (1998), as receitas intangíveis provenientes do gerenciamento das competências dos funcionários podem ser: o aprendizado absorvido dos treinamentos formais realizados, as idéias que contribuem nas tomadas de decisões, e a motivação para o trabalho, conseqüência de uma administração mais justa em termos de remuneração e sistema de liderança interno.

Já na busca por melhorias da estrutura interna, a organização pode ganhar com a própria elaboração de um modelo de transferência de conhecimento que melhoraria os processos administrativos e agilizaria os projetos de pesquisa de desenvolvimento de novos produtos e serviços, pois a experiência adquirida com outros clientes pode ser reaproveitada.

Sveiby (1998) destaca que um bom gerenciamento das estruturas externas traz benefícios como as referências, transmitidas pelos clientes tradicionais da empresa para

realizar negócios com novos clientes, reduzindo, desta forma, gastos com marketing e vendas; o prestígio que a firma conquista no mercado, que pode facilitar suas relações com os novos e tradicionais clientes e com seus fornecedores, abrindo novas oportunidades e facilitando o recrutamento de pessoal; e o pioneirismo da firma em conhecendo as necessidades de seus clientes, apresentar ao mercado produtos ou serviços inovadores, o que pode diminuir o período projetado para retorno dos investimentos nos projetos.

2.2.4.6 Medindo os ativos intangíveis.

Da mesma forma que utiliza-se indicadores de desempenho com a finalidade de gerenciar eficazmente os processos, deve-se criar medidas que facilitem a gestão dos três tipos de ativos intangíveis.

Para Sveiby (1998) as métricas de desempenho para avaliação das competências dos funcionários, do gerenciamento das estruturas internas, e das relações existentes com as estruturas externas devem abranger os níveis de crescimento e renovação (em outras palavras: as mudanças geradas pelos processos de Gestão do Conhecimento), a eficiência da gestão e o grau de estabilidade interna e externa vividos pela empresa.

Para ter a noção do grau de renovação e crescimento das suas competências internas, Sveiby (1998) aconselha que as organizações devem conhecer: o tempo de profissão dos seus colaboradores, tentando medir o nível de experiência da firma (através da soma de todos os anos informados e dividindo-os pelo número total de funcionários ou colaboradores por departamento); o nível de escolaridade das pessoas, buscando um indicador que represente o tempo médio de educação (também pela soma de anos nas escolas); os custos destinados a treinamento, elaborando planilhas de comparação de performance antes e depois do curso e avaliando a sua eficácia (através da relação tempo/verba destinada X melhoria de performance); a rotatividade da competência, medindo um indicador como anos de experiência e verificando quantos anos de experiência saíram da empresa em determinado período e quantos entraram.

Sveiby (1998) sugere uma relação entre os funcionários chamados de profissionais (aqueles que dedicam todo o seu tempo em processos que envolvem os clientes da firma) e os demais colaboradores de suporte (neste caso, o ideal é comparar o indicador com outras empresas do mesmo segmento, uma vez que a relação ideal pode variar conforme o ramo de atividade). O autor criou, ainda, fórmulas de cálculo para avaliação da importância dos

funcionários e dos profissionais no potencial da empresa em gerar receita, que ele denominou de “efeito alavancagem”, demonstrado na Figura 3, que, na verdade, representa um método de cálculo do valor agregado por profissional, e exprime uma medida exata da adição de valor econômico para cada colaborador diretamente ligado aos clientes.

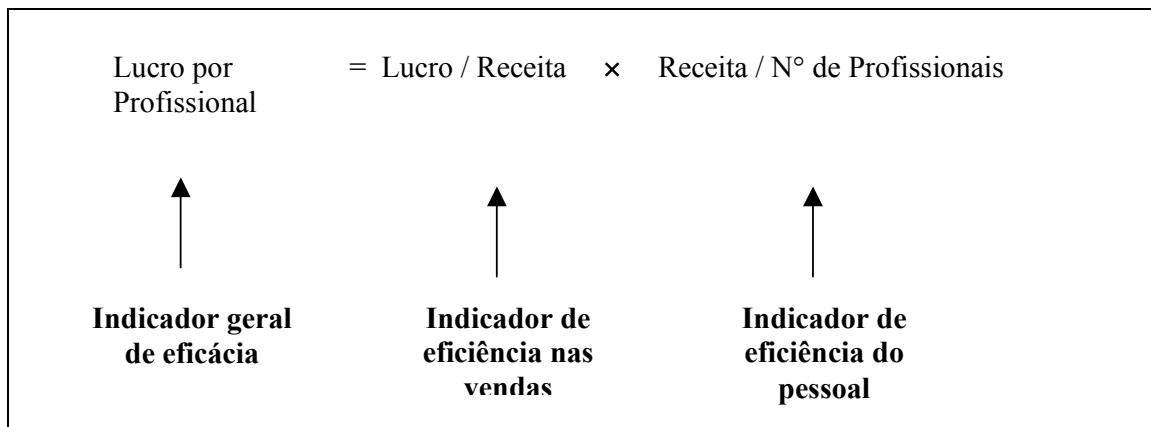


FIGURA 3 - Fórmula de cálculo do efeito alavancagem (Sveiby, 1998)

Na avaliação das medidas de estabilidade do processo de gestão, Sveiby (1998) comenta da importância de se contabilizar a faixa etária dos colaboradores. O autor parte do pressuposto de que os indivíduos mais velhos tendem a ser mais estáveis no emprego se comparados aos mais jovens, e que, por conseqüência, uma empresa que possui nos seus quadros pessoas mais velhas, tende a proporcionar aos seus colaboradores um ambiente mais estável de trabalho. Ao mesmo tempo, se o indicador de faixa etária apresentar uma média elevada, Sveiby (1998) comenta que uma organização com estas características está mais dotada de sabedoria do que precipitação nos processos de tomada de decisão. Outros indicadores de estabilidade podem ser o tempo de serviço dos funcionários, a faixa salarial paga pela empresa (se ela está entre a média paga pelos seus concorrentes) e a já tradicional taxa de rotatividade dos colaboradores.

Ao avaliar-se a estrutura interna, considera-se que ela é composta exclusivamente por empregados denominados por Sveiby (1998) de “funcionários de suporte”, e todos os processos gerenciais envolvidos objetivam a manutenção adequada desta estrutura. Por esta razão, o adequado desempenho dos departamentos de suporte está vinculado às competências dos colaboradores envolvidos nas respectivas áreas.

As métricas, criadas por Sveiby (1998), que avaliam a eficiência da estrutura interna,

relacionam a proporção de pessoas consideradas de suporte com o número total de funcionários, indicando se a relação está superestimada ou não. Uma outra comparação sugerida pelo autor é o cálculo da proporção do número de funcionários de suporte em relação às vendas. Uma redução desta proporção indica que a eficiência das áreas de suporte está melhorando.

Com o objetivo de avaliar a estabilidade da estrutura interna, Sveiby (1998) sugere alguns parâmetros simples de serem medidos, como por exemplo: cálculo da idade da organização, índice de rotatividade do pessoal de suporte, e percentual de novatos na empresa.

A idade de uma firma está diretamente relacionada ao ano de sua fundação. Para os clientes, existe uma relação direta entre o tempo de existência e a estabilidade financeira e operacional da empresa. O índice de rotatividade dos funcionários de suporte, assim como a mesma medida para os colaboradores considerados profissionais, deve ser baixo, pois numa empresa voltada à Gestão do Conhecimento qualquer perda de pessoal é prejudicial para os negócios. A taxa de novatos (no modelo de Sveiby, novatos são considerados funcionários com menos de dois anos de emprego) não deve ser elevada, pois a inexperiência e o desconhecimento dos valores da empresa podem prejudicar a sua estabilidade.

A avaliação dos resultados de crescimento e renovação da estrutura interna estão diretamente relacionados aos investimentos na infra-estrutura realizados pela empresa. As aquisições de novas tecnologias de sistemas de processamento de informações, por exemplo, além de serem fundamentais, podem trazer vantagens competitivas substanciais. A mensuração dos resultados destes investimentos, através de relações entre gastos com infra-estrutura e venda realizadas (criando uma proporção que pode demonstrar o desenvolvimento da estrutura interna) deve ser muito bem monitorada, pois reflete diretamente no cliente final.

A avaliação das estruturas externas deve considerar os valores das marcas pertencentes à firma, a imagem percebida pelo mercado, o grau de relacionamento da empresa com os fornecedores, e, o mais importante, o nível de satisfação dos clientes.

Sveiby (1998) cita que um cliente ideal deve ser lucrativo para a empresa, deve impor à firma e aos empregados o desenvolvimento de novas competências, ajuda a melhorar a imagem da empresa no mercado, e apresenta novos negócios à organização sistematicamente. Porém, obviamente, os clientes não apresentam todas estas características. Alguns podem mostrar características referentes a mais de uma “classificação”, cabendo a empresa uma

verificação destas contribuições.

As avaliações das estruturas externas podem ser representadas por métricas como: Indicador de Lucratividade por Cliente; Índice de Satisfação dos Clientes; Índice de Negócios Ganhos/Perdidos; Indicador de Repetição de Compras de um mesmo Cliente; Proporção de Negócios com Grandes Clientes; e Tempo de Relação Comercial com o mesmo Cliente.

A “lucratividade por cliente” é um indicador essencial de avaliação. Clientes que demandam um tempo de dedicação maior dos profissionais que o atendem e que dependem de novos investimentos internos devem ser avaliados com rigor, verificando os resultados atingidos em cada venda e repensando a relação comercial continuamente.

O “índice de satisfação dos clientes” apresenta, quando medido regularmente, a melhora ou piora dos serviços ou produtos da empresa. Para validar a informação extraída desta métrica, é importante cruzá-la com o indicador que mede a “lucratividade por cliente” e com o que demonstra a “repetição de compras” de um mesmo cliente.

Ao avaliar os números de negócios ganhos quando comparados aos negócios perdidos a empresa pode aprender sobre as variáveis que influenciam o seu negócio. A atuação regionalizada de um concorrente, os níveis de preço praticados e as estratégias de marketing abordadas pelos competidores, podem ser táticas desvendadas por este acompanhamento. Um crescimento dos negócios ganhos em regiões de fraco desempenho pode ser um indicador de que esta tática está sendo eficaz.

A frequência de repetição de pedidos revela um certo grau de lucratividade nos negócios da empresa. Normalmente, clientes antigos são mais lucrativos que os novos, conseqüentemente, sendo estáveis e fiéis, são lucrativos, também, no longo prazo. Reichheld e Sasser Jr. (1990) demonstram que empresas de cartões de crédito podem aumentar os seus lucros em até 75%, apenas retendo e contando com as compras constantes dos seus clientes.

A proporção de negócios realizados com grandes clientes apresenta a dependência da empresa por seus clientes. Se 50% dos negócios se concentrarem com poucos clientes, a empresa poderá apresentar uma certa fragilidade no longo prazo. Evidentemente, existem exceções. Algumas firmas são montadas para servirem de fornecedoras exclusivas para um determinado ramo da indústria, como a automobilística, por exemplo, e, neste caso, o seu sucesso depende do desempenho da empresa contratante.

O tempo de relação comercial com o mesmo cliente demonstra um índice importante de estabilidade da empresa. Relações comerciais duradouras trazem muitos benefícios, principalmente porque demonstram que a firma consegue atender às necessidades do seu mais valioso bem: a sua carteira de clientes.

2.2.5 O modelo de Nonaka e Takeuchi

Nonaka e Takeuchi (1997) apresentam uma teoria de criação e disseminação do conhecimento organizacional divergente dos métodos e filosofias ocidentais de tratamento das informações e das relações humanas e empresariais.

As tradições culturais divergentes entre ocidente e oriente acabam por interferir, também, na forma como os indivíduos formulam os seus processos de pensamento e aprendizado. Os japoneses tendem a permanecer no seu próprio mundo de experiência, não considerando teorias abstratas e pouco comprovadas, respeitam a personalidade e o individualismo dos seus pares, e, enquanto na visão ocidental as relações humanas devem ser atomistas ou mecanicistas, buscam relações humanas coletivas.

Nonaka e Takeuchi (1997) afirmam que as diferenças culturais interferem radicalmente nas formas de descoberta e uso dos conhecimentos individuais e organizacionais. Para eles, enquanto o modelo ocidental reconhece como conhecimento útil aquele que pode ser formalizado, sistematizado e facilmente comunicável, o denominado “conhecimento explícito”, os japoneses, e, pode-se considerar, os orientais, consideram como mais importante o conhecimento tácito, ou implícito, que pode surgir como resultado dos processos de análise das informações, dos *insights* subjetivos e das intuições das pessoas, sendo que o ponto de partida dos processos de inovação e criatividade nos projetos empresariais considera prioritariamente estas três premissas.

No Capítulo 1, foi explicado que a epistemologia criada por Michael Polanyi apresenta o conhecimento humano como constituído por dois modelos: o conhecimento tácito e o conhecimento explícito.

O conhecimento tácito é difícil de ser externalizado e comunicado para outras pessoas. Para Polanyi, citado por Nonaka e Takeuchi (1997), este tipo de conhecimento é constituído por elementos cognitivos e técnicos. Uma análise sobre elementos cognitivos demonstra que os indivíduos criam “modelos mentais” para definirem e interagirem com o mundo que vivem, estabelecendo analogias com as suas percepções. Estes arquétipos, paradigmas,

crenças, pontos de vista e conclusões, ajudam os indivíduos a perceberem e definirem seus mundos.

O elemento técnico do conhecimento tácito surge da experiência, e constitui o chamado *know-how*, as técnicas e as habilidades de um indivíduo.

O conhecimento explícito pode ser considerado como aquele existente e demonstrado na mente das pessoas. É facilmente identificado pelo seu possuidor, que detém a mesma facilidade para transmiti-lo a outras pessoas. Pode ser processado por meio eletrônico, transmitido ou armazenado em banco de dados.

Para Nonaka e Takeuchi (1997), as companhias ocidentais processam informações a partir do ambiente externo e adaptam-se à nova realidade detectada. Simon, citado por Nonaka e Takeuchi (1997), comenta que uma organização deve ser vista como uma “máquina de processamento de informações”. Quando as organizações inovam, elas não só processam informações de fora para o ambiente interno, mas criam novos conhecimentos e informações de dentro para o meio exterior. Nonaka (1991) cita o exemplo das empresas japonesas Honda, Canon, Matsushita, NEC, Sharp e Kao, que se destacam por suas habilidades em criar novos mercados de atuação, responder rapidamente às necessidades detectadas em seus clientes, desenvolver novos produtos em reduzido tempo e dominar tecnologias de ponta e agregá-las aos seus produtos. Mais do que considerar a criação de novos conhecimentos um processo contínuo de transmissão de informações somado a definição de regras que incentivem e possibilitem a integração e a conversa entre os funcionários, as empresas japonesas consideram prioritariamente a transmissão dos conhecimentos tácitos, o *know-how* de seus colaboradores, o sentimento subjetivo e a intuição sobre o problema ou tema analisado, e buscam disponibilizar aos envolvidos nos processos de criação de conhecimento, e às empresas como um todo, meios de compartilharem e dividirem estes conhecimentos tácitos. A chave deste processo é o comprometimento pessoal e o senso de identificação dos funcionários com a empresa e sua missão.

Nonaka (1991) salienta que a abordagem de criação de novos conhecimentos, mais voltada para o sentimento humano e suas variações, relaciona-se ao fato de que no oriente as empresas não são consideradas máquinas ou locais onde executar tarefas, mas organismos sociais vivos. Sobrepostos a quaisquer conceitos, ou idéias individuais, estão o senso coletivo de identidade e a cultura de divisão de conceitos e conhecimentos. As experiências das empresas japonesas apresentaram novas abordagens a respeito de regras e responsabilidades

gerenciais, desenho organizacional e sobre as práticas de relacionamento com o mercado.

Para Nonaka (1991) um novo conhecimento sempre começa com o indivíduo. Dividir este novo conhecimento, e deixá-lo disponível para que outros colegas possam utilizá-lo, é o grande desafio de uma empresa criadora de conhecimento.

Nonaka e Takeuchi (1997) acreditam que a criação do conhecimento organizacional nasce da contínua transformação de conhecimento tácito em explícito e explícito em tácito, existente nas rotinas corporativas. Para os autores, esta interação ocorre de quatro formas diferentes, conforme segue:

- a) do conhecimento tácito para conhecimento tácito: acontece quando uma determinada pessoa consegue transferir para seu colega práticas e experiências através de processos não padronizados ou formalizados. Neste caso, quem recebe o conhecimento tácito, o faz através da prática, imitação e observação das ações de atividades desenvolvidas por quem transmite o conhecimento;
- b) do conhecimento explícito para conhecimento explícito: decorre da composição de partes de um conhecimento aparente (conhecimentos explícitos) que se transformam num conhecimento explícito. Esta transição pode ocorrer através de modelos formais de transferência, como, por exemplo, demonstrar em aulas expositivas os sistemas de controle de um sistema produtivo, ou elaborar um relatório financeiro que compile dados dos diversos departamentos da Empresa;
- c) do conhecimento tácito para conhecimento explícito: nesta transformação, um indivíduo consegue transmitir suas experiências e seus conceitos para seus colegas, através da externalização deste conhecimento em relatórios, conversas, apresentações ou manuais;
- d) do conhecimento explícito para o conhecimento tácito: a dinâmica e o ritmo de conhecimento que é compartilhado na empresa ditam, também, o ritmo em que novos conhecimentos tácitos são absorvidos pelos seus colaboradores. Esta transformação representa que um conhecimento desenvolvido por um determinado funcionário pode ser utilizado por outro.

2.2.5.1 As etapas de conversão do conhecimento.

Nonaka (1991) destaca que as “empresas criadoras de conhecimento” geram, sistematicamente, novos conhecimentos, disseminando-os por toda a organização e incorporando-os às novas tecnologias, processos e produtos.

Nonaka e Takeuchi (1997) apresentam três características que devem ser observadas em empresas criadoras de conhecimento:

- a) metáforas e analogias: são formas nas quais os indivíduos fundamentados em contextos diferentes e com experiências compreendem algo intuitivamente, através do uso da imaginação e de símbolos. Uma analogia é muito mais estruturada do que uma metáfora, no sentido de fazer distinção entre idéias ou objetos;
- b) conhecimento pessoal transferido para conhecimento organizacional: é caracterizado pelo papel central desempenhado pelas equipes no processo de criação do conhecimento. Os membros de uma equipe criam novas perspectivas através do diálogo e do debate. Esse diálogo pode envolver conflitos e divergências, mas são exatamente os conflitos que impulsionam os funcionários a questionarem as premissas existentes e a compreenderem suas experiências de uma nova forma;
- c) ambigüidade e redundância: a ambigüidade pode vir a ser útil não apenas como fonte de um novo senso de direção, mas, também, como fonte de significados novos e de uma forma diferente de pensar. A redundância estimula o diálogo freqüente e a comunicação, criando uma “base cognitiva comum” entre os funcionários, facilitando a transferência do conhecimento tácito.

Este complexo sistema acontece através da conversão entre os conhecimentos implícitos e explícitos, envolvendo as pessoas, os grupos de trabalho, a organização e o ambiente onde está inserida. Por esta razão, e preocupados em não restringirem sua teoria apenas no nível da criação nos indivíduos (epistemologia), mas sim no desenvolvimento de conhecimentos organizacionais, o modelo apresentado por Nonaka e Takeuchi (1997) envolve, também, uma dimensão chamada de ontológica, e supõe que a conversão do conhecimento flui nas duas dimensões. A Figura 4 demonstra o sentido da conversão do conhecimento na organização, considerando a premissa de existirem as dimensões epistemológica e ontológica.

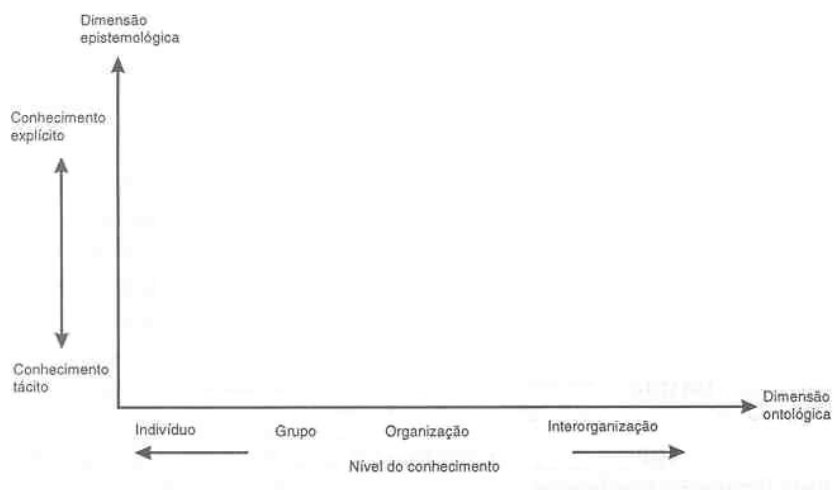


FIGURA 4 – As duas dimensões da criação do conhecimento
 Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, p.62)

Segundo uma análise epistemológica, Nonaka e Takeuchi (1997) pregam que a conversão dos conhecimentos acontece de quatro formas, denominadas: socialização, externalização, combinação e internalização, que se relacionam de forma seqüencial e complementar neste processo e formam a chamada “espiral do conhecimento”.

A socialização é a conversão de conhecimento tácito individual para conhecimento tácito coletivo, sugerida como um processo de troca de experiências, que estimula a criação do conhecimento tácito entre os participantes, através do compartilhamento de seus “modelos mentais” ou de suas habilidades técnicas. É um processo “social” entre os indivíduos, e não pode ficar confinado numa só pessoa. Este processo pode ocorrer, por exemplo, entre os responsáveis pelo desenvolvimento de produtos e os clientes. As interações com os consumidores antes do desenvolvimento dos produtos e após os seus lançamentos no mercado são, na verdade, processos infinitos de compartilhamento dos conhecimentos tácitos e criações de idéias para aperfeiçoamento. Outro exemplo típico é a forma de treinamento dos aprendizes de artes marciais. Através da convivência diária com os seus mestres eles seguem aprendendo por meio da observação, da imitação e da prática. O resultado deste processo é chamado por Nonaka e Takeuchi (1997) de Conhecimento Compartilhado.

A externalização se constitui na transformação do conhecimento tácito em conhecimento explícito. É a articulação do conhecimento tácito em conhecimentos explícitos através de metáforas, analogias e exemplos de casos da concorrência que podem ser debatidos

internamente e gerarem novos conhecimentos. Os diálogos e reflexões coletivas acabam gerando o que Nonaka e Takeuchi (1997) chamam de Conhecimento Conceitual. Este processo se apresenta como fundamental para a criação do conhecimento organizacional, uma vez que novos conceitos e idéias são criados a partir do conhecimento tácito. Um exemplo apresentado pelos autores discorre sobre o desenvolvimento de um projeto de carro compacto idealizado pelo Departamento de Engenharia da Honda Motor em 1995. Para estimular o debate e o processo criativo de sua equipe de engenheiros, o Engenheiro-Chefe do projeto estabeleceu uma metáfora sobre a qual o novo carro deveria ser desenvolvido: o novo produto deveria ser a “evolução do automóvel”. Partindo desta premissa os projetistas, engenheiros, vendedores, representantes das áreas de marketing e de suporte (todos membros do grupo formado para o desenvolvimento do projeto), questionaram os modelos tradicionais, o conforto interior, os acessórios dos carros existentes, criando um modelo com grande espaço interno e de pequeno tamanho externo, com um formato de veículo parecido com uma esfera.

A combinação é um processo de sistematização dos conhecimentos explícitos, ou seja, é a combinação destes em um novo conhecimento explícito. Os indivíduos trocam e combinam conhecimentos através de meios como documentos, reuniões, conversas ao telefone ou redes de comunicação computadorizadas. A reconfiguração das informações existentes através da classificação, do acréscimo, da combinação e da categorização do conhecimento explícito (como o realizado em bancos de dados de computadores) pode levar a novos conhecimentos. As modernas técnicas de tecnologia da informação se apresentam como ferramentas fundamentais de auxílio para esta conversão. Os autores classificam este como um Conhecimento Sistêmico.

A internalização é a absorção do conhecimento explícito em conhecimento tácito e está relacionado ao aprendizado através da prática. Para que o conhecimento explícito se torne tácito, é necessário a verbalização e diagramação do conhecimento sob forma de documentos, manuais e histórias orais. A documentação das experiências ajuda os indivíduos a internalizarem suas experiências, aumentando, assim, o conhecimento tácito. Quando os funcionários da organização compartilham suas experiências de forma contínua e rotineira, o acúmulo e uso do conhecimento tácito passa a fazer parte da cultura organizacional. As experiências com softwares de simulação são exemplos de como os conhecimentos explícitos podem ser usados e transformados em tácitos. Diversas empresas, principalmente as firmas de Consultoria Empresarial, utilizam bancos de dados com casos solucionados para seus clientes

que podem ser novamente utilizados, com adaptações, para outros clientes. Para Nonaka e Takeuchi (1997) este é chamado de Conhecimento Operacional.

O processo de internalização complementa a “espiral do conhecimento”, uma vez que os indivíduos trocaram experiências e idéias através da socialização, externalização e combinação, e concluíram destas vários *insights*.

A necessidade de interação entre os diversos processos citados anteriormente evidencia que, de forma isolada, a conversão de conhecimentos não apresenta benefícios para a empresa. Isolados, os processos são uma forma limitada de criação de conhecimento. Por esta razão Nonaka e Takeuchi (1997) sugerem a aplicação da “espiral do conhecimento”, demonstrada através da Figura 5.



FIGURA 5 - A "espiral do conhecimento" de Nonaka e Takeuchi
Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, p.80)

Os autores reforçam suas idéias exemplificando que no processo de *socialização*, onde ocorre a interação entre conhecimentos tácitos, existe a necessidade de *externalizar* este conhecimento, ou seja, transformá-lo em explícito, para que ele possa ser compartilhado com outras pessoas e utilizado pela organização. Além disso, a *combinação* dos conhecimentos explícitos, pode gerar novas abordagens e visões sobre uma realidade já existente, mas não amplia a base de conhecimento existente na firma. Porém, quando este mesmo conhecimento

é *internalizado*, e penetra como conhecimento tácito por toda a organização, ele se apresenta como seqüência do processo em espiral, e acaba por gerar inovação para a empresa.

O Capítulo 3 apresenta a aplicação prática da seqüência estabelecida por Nonaka e Takeuchi (1997), destacando o modelo de “espiral do conhecimento”, customizado, estabelecido para a equipe de vendas do Rio Grande do Sul.

Convertendo-se para uma análise ontológica da “espiral”, os autores dizem que uma vez que os conhecimentos tácitos foram mobilizados e ampliados para toda a organização, as suas interações com os conhecimentos explícitos acontecem em níveis cada vez maiores dentro da organização. Assim, a criação do conhecimento organizacional é um processo em espiral no qual o indivíduo assume o papel de criador, o grupo de sintetizador e a empresa de amplificadora dos conhecimentos. A Figura 6 apresenta como acontece a teoria de criação do conhecimento organizacional através dos níveis da “espiral do conhecimento”.

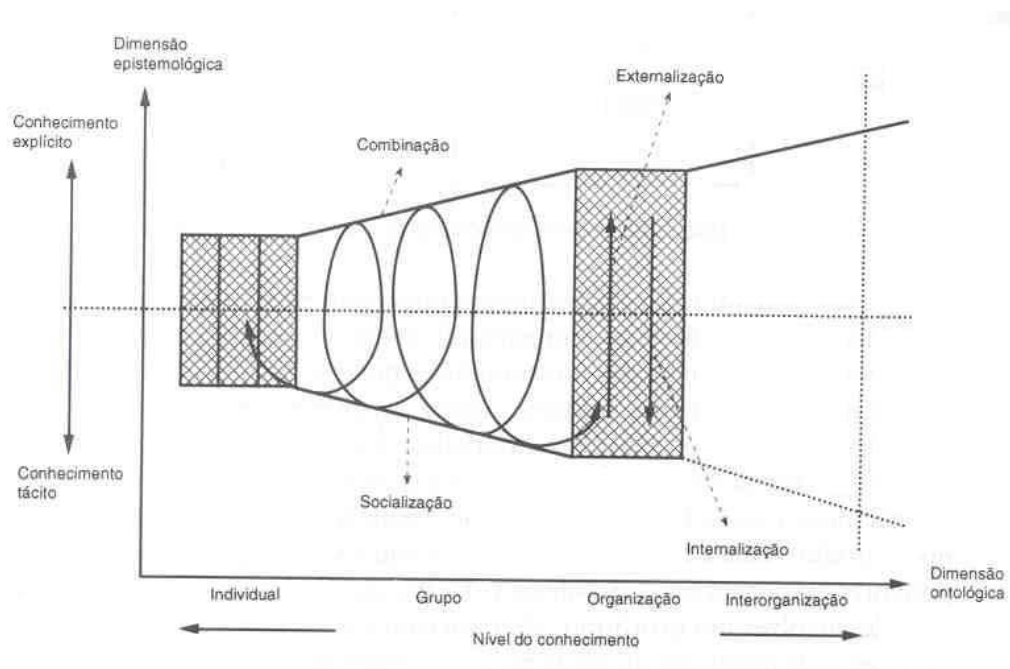


FIGURA 6 – A espiral de criação do conhecimento organizacional
Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, p.82)

2.2.5.2 As condições capacitadoras da criação do conhecimento empresarial.

Para Nonaka e Takeuchi (1997), a função da empresa no processo de criação do

conhecimento interno é disponibilizar um ambiente que incentive e facilite as atividades em grupo e que estimule o desenvolvimento do conhecimento individual de cada funcionário.

Nonaka e Takeuchi (1997) enumeram cinco condições capacitadoras para a formação deste ambiente favorável:

- a) a organização deve ter bem clara, na sua estratégia de negócios, a intenção de gerir e administrar os seus conhecimentos internos;
- b) os empregados devem dispor de autonomia para pensar e criar novas abordagens sobre os processos e rotinas usuais;
- c) a existência, mesmo que simulada (ou forçada), eventual, de situações de crise e desordem, que exigem da empresa uma interação maior com o seu ambiente externo (clientes, concorrentes e fornecedores), estabelecendo o que os autores chamam de “flutuação” e “caos criativo”;
- d) a formação de discussões internas (através de grupos de debates, por exemplo) que revisem os temas propostos para um novo processo, novo produto, ou qualquer nova melhoria sugerida por um colaborador, e analisem o tema por vários pontos-de-vista e opiniões, ressaltando a redundância sobre os temas como importante para o processo criativo;
- e) níveis diferenciados de formação escolar e o grau de inteligência de cada um dos funcionários, fazem com que exista uma variedade de requisitos internos que estimula a criação do conhecimento.

Ao elaborar seu planejamento estratégico, a empresa deve mostrar, de forma bem clara, a todos os seus colaboradores, fornecedores e clientes, a sua intenção em considerar o valor da informação e do conhecimento existente, e o a ser criado, como primordiais para a sua existência. Ao invés de confiar apenas no pensamento e no comportamento individuais, a organização deve reorientá-los e promovê-los através de compromissos coletivos.

A segunda condição essencial para a existência da espiral do conhecimento (Figura 5), é a autonomia. Individualmente, respeitando-se a hierarquia, a ética e as rotinas, todos os membros de uma empresa devem agir de forma autônoma nas suas tomadas de decisão. Permitindo esta autonomia, a organização alimenta a motivação dos seus funcionários para que busquem novas abordagens e novos conhecimentos. Indivíduos, quando agrupados,

acabam gerando equipes criativas e dinâmicas. Uma equipe composta por representantes de diversos setores da empresa, como uma equipe que projeta um novo produto, por exemplo, amplia coletivamente as funções e capacidades individuais dos seus integrantes, elevando os benefícios trazidos para a organização.

A flutuação e o caos criativo constituem a terceira condição promotora da espiral do conhecimento. Nonaka e Takeuchi (1997) chamam de flutuação o estado de “colapso” das rotinas, hábitos e relacionamentos interpessoais, que uma empresa enfrenta. Quando se depara com um colapso, uma pessoa reconsidera seus pensamentos e perspectivas, e adota o diálogo como meio de interação social, ajudando-a a perceber novas abordagens, e, conseqüentemente, novos conceitos sobre os mesmos temas. Esse processo contínuo de questionamento e reconsideração de premissas existentes por cada membro da firma estimula a criação do conhecimento organizacional.

O caos acontece naturalmente, no momento em que a empresa enfrenta uma crise real, ou intencionalmente, provocado pelos líderes da organização que, aumentando a tensão dentro da organização, focam a atenção dos colaboradores na definição dos problemas e resolução da crise, através da reflexão em conjunto. Esta atividade de “reflexão e ação” é chamada de caos criativo.

A redundância é a quarta condição que possibilita que a espiral do conhecimento aconteça em nível organizacional. Nesta abordagem, Nonaka e Takeuchi (1997) denominam de redundância a superposição intencional de informações sobre atividades da empresa. Tradicionalmente, as pessoas relacionam a palavra “redundância” com duplicação, desperdício ou superposição desnecessária das informações. Porém, no modelo proposto, Nonaka e Takeuchi (1997) querem que as empresas considerem a redundância como uma oportunidade dos funcionários compartilharem suas idéias e conceitos, colocando-os em discussão de grupos, e vislumbrando novas oportunidades através da revisão dos temas.

A quinta condição capacitadora da espiral do conhecimento é a variedade de requisitos. As diferenças culturais, intelectuais e educacionais dos membros de uma organização fazem com que uma determinada situação seja analisada e aprimorada através de uma combinação de conceitos e informações.

2.2.5.3 As cinco fases do processo de criação do conhecimento organizacional.

Além dos quatro modos de conversão do conhecimento e das cinco condições

capacitadoras, Nonaka e Takeuchi (1997) salientam que uma empresa deve garantir a existência de um modelo integrado de cinco fases no processo de criação: o compartilhamento do conhecimento tácito; a criação de conceitos; a justificação dos conceitos; a construção de um arquétipo; e a difusão interativa do conhecimento.

Conforme descrito por Nonaka e Takeuchi (1997), o processo de criação do conhecimento empresarial inicia-se com o compartilhamento dos conhecimentos tácitos, correspondendo à socialização, demonstrando que o conhecimento rico e inexplorado dos indivíduos precisa ser amplificado dentro da organização. Na segunda fase, o conhecimento tácito que é compartilhado é convertido em conhecimento explícito na forma de um novo conceito, num processo que pode ser considerado como externalização. Este novo conceito necessita ser justificado, o que acontece na terceira fase, na qual a empresa determina se o conceito estabelecido é válido. Na quarta fase, os conceitos considerados valiosos são convertidos em arquétipos, que pode equivaler a um protótipo, no caso do projeto de um novo produto, ou a um processo operacional, uma nova estrutura para a organização ou um novo sistema gerencial. A última fase amplia o conhecimento criado numa equipe ou divisão para as demais dependências, pessoas da firma e com o ambiente externo. Como preconiza, também, Leonard-Barton (1992) uma empresa criadora de conhecimento opera num sistema aberto, no qual existe um intercâmbio constante do conhecimento com o ambiente externo.

O compartilhamento dos conhecimentos tácitos é etapa crítica para a criação do conhecimento. As emoções, modelos mentais e sentimentos das pessoas devem ser compartilhados para permitir o desenvolvimento de confiança mútua e possibilitar esta interação. Este compartilhamento acontece através dos diálogos pessoais, e cabe à empresa disponibilizar aos seus funcionários um ambiente propício à conversação. As equipes e grupos de trabalho são os melhores exemplos. Trabalhando juntas para alcançarem uma mesma meta, as pessoas trocam habilidades e se ajudam. A variedade de requisitos dos membros integrantes de uma equipe facilita a criação do conhecimento. Os componentes da equipe experimentam a redundância das informações e compartilham as suas intenções. Cabe à gerência injetar, através do estabelecimento de metas desafiadoras, um “caos criativo”, determinando, também, uma autonomia que facilite a criatividade dos funcionários.

A criação de conceitos acontece de forma cooperada por meio dos diálogos entre as pessoas. Esta etapa coincide com o modo de externalização do conhecimento organizacional, no qual o modelo mental tácito compartilhado é verbalizado com palavras e frases, e cristalizado em conceitos explícitos. A autonomia ajuda os membros da equipe a pensarem

livremente, a intenção pela melhoria converge o pensamento de todos para a mesma direção. A variedade de requisitos dos membros ajuda a equipe analisar os problemas sob perspectivas diferentes, e a flutuação e o caos criativo determinados pelas mudanças fazem as pessoas mudarem as suas formas de pensar.

Nonaka e Takeuchi (1997), em sua teoria, definem conhecimento como uma crença verdadeira justificada. Portanto, a justificação dos conceitos é etapa obrigatória, e precisa garantir à empresa que os conceitos recém-criados são importantes para a organização e para o mercado. No momento da justificação, as companhias devem considerar fatores como custo, margens, crescimento projetado, e, também, processos qualitativos, como levar as pessoas a discutirem seu trabalho, a agirem de forma pró-ativa e conviverem em harmonia.

O conceito justificado é transformado em algo tangível, transformando-se num arquétipo. No novo modelo a intenção organizacional serve como ferramenta de convergência do *know-how* e das tecnologias existentes na organização e promove a cooperação interpessoal e interdepartamental. Nonaka e Takeuchi (1997) destacam que a criação do conhecimento é um processo interminável e que se atualiza continuamente.

O capítulo 3 apresenta uma abordagem focada no modelo de espiral do conhecimento, proposta por Nonaka e Takeuchi (1997), e seu desenvolvimento, detalhando os meios de elaboração de uma espiral customizada para a empresa foco deste trabalho.

2.3 APTIDÕES ESTRATÉGICAS PARA A COMPETITIVIDADE DAS EMPRESAS

Para Leonard-Barton (1998), as empresas precisam conhecer as suas aptidões estratégicas para permanecerem no mercado. As organizações devem saber localizar estas aptidões internamente, e dissecar os aspectos que cada uma delas representa.

Leonard-Barton (1998) chama estas aptidões de “competências distintivas específicas à firma”, “utilização estratégica dos recursos” e “bens invisíveis”. Os estudos que levaram a localizar as aptidões estratégicas, surgiram da necessidade das empresas em se adaptarem às mudanças competitivas dos últimos anos. A premissa básica é que a competição eficaz freqüentemente se baseia mais em inovações metódicas e incrementais, as verdadeiras aptidões estratégicas da organização, e menos em saltos drásticos e estratégicos.

As aptidões estratégicas representam as vantagens competitivas da empresa. Ao longo da sua existência a organização vai acumulando conhecimentos que se transformam em aptidões. Estas são difíceis de serem interpretadas e imitadas pela concorrência.

Leonard-Barton (1998) propõe que, numa organização, existem três tipos básicos de aptidões: aptidões suplementares, aptidões habilitadoras e as aptidões estratégicas.

As aptidões suplementares são aquelas que se apresentam como vantagem, mas que podem ser facilmente copiadas. Por exemplo, uso de canais de distribuição específicos, ou, especialmente na indústria farmacêutica, a utilização do expediente da visita do representante ao médico.

Já as aptidões habilitadoras representam aquelas que são necessárias para a sobrevivência da empresa no mercado, mas que não são suficientemente amplas para garantir uma verdadeira vantagem competitiva. Fatores como as certificações ISO ou QS-9000, habilitam as empresas a competirem em determinados mercados, mas, na maioria das vezes, não representam uma grande vantagem competitiva para a empresa.

Aptidões estratégicas são as aptidões habilitadoras incorporadas de conhecimento exclusivo e patenteado (não disponível em fontes públicas), e que se mostram superiores às aptidões da concorrência.

Porter (1986) enumera uma série de estratégias que uma organização industrial deve apresentar para que exerça uma forte participação no seu ramo de atuação:

- a) grau de especialização da linha de produtos;
- b) identificação da marca, buscando evitar a competição somente por preço;
- c) boa política de canais de distribuição;
- d) seleção criteriosa dos canais de distribuição;
- e) nível de qualidade do produto;
- f) produtos de liderança tecnológica;
- g) gerenciar com base no fluxo de informações: clientes→empresa→clientes;
- h) estratégia de custos;

- i) serviços associados ao produto;
- j) política adequada de preços;
- k) grau de alavancagem financeira e operacional da empresa;
- l) bom relacionamento com a matriz;
- m) bom relacionamento com os órgãos governamentais.

O mercado farmacêutico é composto, na sua grande maioria, por empresas multinacionais sólidas e altamente competitivas, onde a maioria já aplica as estratégias citadas por Porter (1986) buscando vantagens específicas em cada um dos itens comentados.

A empresa objeto deste trabalho considera que para sobreviver no mercado farmacêutico, mais especificamente no segmento hospitalar e de produtos de biotecnologia, necessita apresentar e dominar as aptidões estratégicas citadas abaixo:

- a) pessoal de campo (representantes) altamente qualificados e treinados (treinamento técnico);
- b) fluxo de informações, tanto vertical, quanto horizontal, rápido e ágil e sem barreiras;
- c) ajuste criterioso dos preços (buscando melhorar margens e conquistar o mercado de licitações públicas);
- d) apresentar novos produtos, surgidos de avanços tecnológicos;
- e) disponibilizar seus produtos ao maior número possível de consumidores;
- f) sintonia, harmonia nas relações e conquista da classe médica por segmento.

A vantagem competitiva da empresa, especificamente da Divisão Biotecnologia-Hospitalar, deve estar no conhecimento acumulado pelos seus representantes, no conhecimento existente nos seus processos organizacionais de rotina ou nos *softwares* utilizados por todos.

O modelo de gestão do conhecimento escolhido para ser aplicado neste trabalho levou em consideração as premissas de compartilhamento do conhecimento entre os representantes e dos processos envolvendo clientes e procedimentos da empresa.

2.4 O MODELO CONCEITUAL DE GESTÃO DO CONHECIMENTO ADOTADO

Uma vez apresentados os diversos modelos de gestão do conhecimento, elaborou-se um processo de escolha de um deles para implementação. Foram consideradas questões associadas à aplicabilidade das ferramentas sugeridas, à reação dos empregados, ao posicionamento da alta administração, e às melhorias que devem ser percebidas após a implementação.

Terra (2000) destaca que a velocidade e a complexidade das transformações na “Sociedade do Conhecimento” fazem com que as empresas espalhem seus esforços para manterem-se competitivas e em constante aprendizado nos seus diversos departamentos e unidades de negócios, definindo os seus funcionários como principais agentes deste diferencial competitivo.

Para Terra (2000) as organizações mais desenvolvidas, sob a ótica da gestão do conhecimento, são aquelas onde as decisões, e os processos de criação, captação e codificação dos conhecimentos, ocorrem nos níveis mais baixos da hierarquia da empresa. Terra (2000) adverte que a velocidade cada vez maior de transformação do ambiente empresarial, acarretando mudanças nas variáveis econômicas, sociais, políticas e culturais, que podem influenciar o nível de competitividade, deve levar as organizações a valorizarem seus funcionários e, conseqüentemente, a precisarem de seus conhecimentos.

Dos quatro modelos de gestão do conhecimento apresentados, procurou-se abordar as características de cada um sobre diversas perspectivas, principalmente na consideração e importância destinadas aos funcionários das empresas como agentes propulsores da criação, aquisição, codificação e transferência do “conhecimento organizacional”.

O Quadro 4 apresenta uma matriz que compara os diversos modelos em relação a três importantes etapas do processo de gestão do conhecimento, o de criação, o de transferência e o que possibilita o acesso dos empregados aos novos conhecimentos gerados. Avalia, também, se as pessoas foram valorizadas e envolvidas nos diversos estudos que moldaram estes modelos.

QUADRO 4 – Matriz comparativa entre os modelos de Gestão do Conhecimento

<i>Modelo de Gestão do Conhecimento</i>	<i>Condições para Criação do Conhecimento</i>	<i>Condições para Transferência do Conhecimento</i>	<i>Possibilidade de Acesso aos Novos Conhecimentos</i>	<i>Indivíduo como Agente Principal na Gestão do Conhecimento</i>
DAVENPORT & PRUSAK	☺	☹	☹	☺
LEONARD-BARTON	☹	☹	☹	☺
SVEIBY	☹	☹	☹	☺
NONAKA & TAKEUCHI	☺	☺	☺	☺

Legenda: ☺ Muito Satisfatório; ☹ Satisfatório; ☹ Insatisfatório; ☹ Não citado

O modelo de Davenport e Prusak (1998) apresenta a idéia de que as empresas contêm mercados internos de conhecimento, possuindo funcionários com papéis distintos de vendedores, compradores e agenciadores de conhecimento. O que é satisfatório neste “mercado do conhecimento”, preconizado por Davenport e Prusak (1998), é que ficam definidos formalmente os papéis dos indivíduos no sistema de transferência de conhecimentos. Uma limitação do modelo proposto por Davenport e Prusak (1998) é a de que os autores abordam apenas aspectos referentes a transferência dos conhecimentos explícitos, não citando as variáveis relacionadas ao conhecimento tácito. Os próprios autores destacam a dificuldade na transferência deste conhecimento explícito nas empresas que já avaliaram, citando que a troca sempre ocorre com atritos, e que não existe uma motivação constante para a transferência. Os autores apresentam uma sugestão para a resolução destes prováveis problemas: o reconhecimento formal ou monetário para os funcionários que praticarem a transferência.

Com os cinco meios de criação e geração de conhecimento nas empresas (aquisição, recursos dedicados, fusão, adaptação e formação de redes), Davenport e Prusak (1998) conseguem formatar um modelo que pode ser seguido com sucesso pelas organizações no desenvolvimento de um projeto de gestão do conhecimento. Ao mesmo tempo, os autores salientam que o principal agente de uma gestão eficaz de conhecimentos é o funcionário, comentando que mesmo uma empresa bastante competitiva no seu mercado de atuação pode tornar-se frágil, caso venha a perder seus melhores empregados. Os autores demonstram, também, preocupação com o acesso aos novos conhecimentos criados, observando que as

organizações devem criar processos que favoreçam ou facilitem o seu “movimento” para áreas ou departamentos que o necessitam.

Leonard-Barton (1992), autor de um sistema de gestão do conhecimento que está baseado em quatro subsistemas (assumir e solucionar problemas; acumular e repartir conhecimentos; desafiar o *status-quo* vigente; e criação de uma organização de pesquisa virtual), enfatiza que cabe às empresas o papel de proverem aos seus colaboradores um ambiente que facilite o acesso e a transferência dos conhecimentos gerados. Quando aborda o subsistema “assumir e solucionar problemas” como primeira etapa da criação do conhecimento organizacional, Leonard-Barton (1992) orienta que a cultura interna deve priorizar a liberdade para os empregados solucionarem os problemas do ambiente corporativo, aceitando tentativas e erros. Esta prática efetivamente não é comum nas empresas atuais, além disso, é de difícil implementação. Com o subsistema “desafiando o *status quo*”, o autor sugere que a criação do conhecimento organizacional é proveniente do estímulo gerado pela empresa para que os indivíduos experimentem novos desafios e novas abordagens para seus temas de trabalho continuamente, fazendo sugestões de forma rotineira. No subsistema “criando uma organização de pesquisa virtual”, Leonard-Barton (1992) apresenta uma fórmula para criação do conhecimento proveniente de fontes externas ao ambiente interno das empresas. Para ela as organizações devem investir em redes e alianças externas, devem criar uma cultura que valorize uma postura aberta da empresa para receber este conhecimento externo, e deve desenvolver atividades que facilitem a integração destes novos conhecimentos. A autora exalta, também, a importância do funcionário como componente chave do processo de gestão do conhecimento empresarial, sugerindo investimentos substanciais em treinamento e educação.

O modelo de Sveiby (1998) destaca, também, a importância do indivíduo como bem empresarial. O autor comenta que cada empresa possui alguns funcionários que conhecem melhor os processos organizacionais, e o negócio, que outros, e denomina estes funcionários de “especialistas”. Sveiby (1998) observa que a competência deste “especialista” é determinante para o desenvolvimento do nível de competitividade da “empresa do conhecimento”. Para Sveiby (1998) as organizações devem dedicar tempo e trabalho nos processos seletivos de novos funcionários, pois estes podem ser primordiais para o aumento ou diminuição da competitividade. Para estimular a transferência dos conhecimentos internos, o autor recomenda que a comunicação interpessoal deve ser priorizada. As empresas devem criar ambientes de trabalho sem divisórias ou qualquer elemento que possa barrar a

comunicação. O acesso aos novos conhecimentos, para Sveiby (1998), deve concentrar-se às necessidades dos clientes externos das empresas. Neste item o autor deixa de abordar a importância de descobertas internas ou de conhecimentos externos que possam a vir melhorar os processos internos da empresa, diminuindo custos ou desenvolvendo novas tecnologias para o futuro das organizações.

Nonaka e Takeuchi (1997) apresentam uma teoria de criação e disseminação do conhecimento organizacional baseados na interação contínua entre os conhecimentos explícito e tácito, pressupondo que estes conhecimentos são mutuamente complementares e sua interação representa o próprio desenvolvimento criativo dos indivíduos. Os autores classificam esta interação como “conversão do conhecimento” e destacam que esta conversão é um processo “social” que acontece do relacionamento entre as pessoas, nunca de forma intrínseca ao indivíduo.

Nonaka e Takeuchi (1997) destacam a importância do conhecimento tácito, diferenciação de conhecimento não abordada por nenhum outro autor citado até aqui. Os autores ensinam que a criação do conhecimento organizacional acontece da contínua transformação do conhecimento tácito em explícito e do explícito em tácito, nas rotinas empresariais. Para os autores esta interação de conhecimentos somente existe se o ambiente interno valorizar o senso de coletividade e uma cultura voltada para a divisão de conceitos e conhecimentos.

O enfoque de interação contínua entre os conhecimentos explícito e tácito é apropriado ao ambiente de vendas, pois os meios de comunicação, quer seja por telefone, por e-mail ou em conversas informais, são contínuos e tem um caráter informal, na maioria das vezes.

Pelas razões detalhadas até aqui, optou-se neste trabalho pela utilização do modelo de gestão do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997). Na matriz apresentada no Quadro 4, pode-se observar que o modelo de Nonaka e Takeuchi (1997) é o que apresenta a melhor avaliação. Todos os critérios apresentam qualificação de “muito satisfatório” e o que destaca este modelo dos demais é a sua aplicabilidade. Os demais modelos de gestão do conhecimento abordam com profundidade somente um ou outro critério avaliado.

No caso desta dissertação o modelo conceitual foi aplicado numa equipe comercial, composta por funcionários provenientes das áreas de vendas e marketing, e outros aspectos,

como, estímulo ao trabalho em equipe, avaliação do senso de coletividade, incentivo à criatividade e a troca contínua de informações e conhecimento, foram considerados para a escolha do modelo.

3. ESTUDO DE CASO

O presente capítulo descreve o mercado farmacêutico, seu ambiente, as características da empresa onde o modelo conceitual de pesquisa proposto foi aplicado, o problema vivenciado pela equipe comercial desta empresa, o modelo escolhido e sua aplicação prática.

3.1 O MERCADO FARMACÊUTICO

Como já comentado no primeiro capítulo desta dissertação, o segmento farmacêutico é um dos setores da economia que mais tem sentido as transformações ocorridas no mundo chamado “globalizado”. Ainda no capítulo 1 foram apresentados exemplos das alianças estratégicas concretizadas entre as principais multinacionais farmacêuticas e as empresas que realizaram fusões e aquisições nos últimos anos

3.1.1 Caracterização do mercado farmacêutico brasileiro

Segundo o Grupemef (2001), o mercado farmacêutico brasileiro movimentou em 2000 R\$ 12.281.749.000,00 (doze bilhões, duzentos e oitenta e um milhões, setecentos e quarenta e nove mil reais), apresentando um crescimento de 3,7% em relação às vendas verificadas em 1999. Em 2000 foram vendidas 1,7 bilhões de unidades, resultado 6,2% melhor que o número de unidades verificado em 1999.

Existem no Brasil cerca de 350 laboratórios farmacêuticos, dos quais 56 são empresas com sede fora do país. As companhias multinacionais dominam o mercado nacional sendo responsáveis por 75% do faturamento total do setor no ano de 2000.

Segundo Callegari (2000), uma série de acontecimentos políticos e econômicos vêm impactando nas decisões estratégicas e nos resultados apresentados pelas grandes empresas do segmento farmacêutico nos últimos 10 anos. Os principais fatos foram:

- a) o fim do controle dos preços por parte do Governo Federal, em 1991, que possibilitou uma recuperação nos preços e nas margens;
- b) a abertura da economia brasileira entre 1992 e 1993, que intensificou as importações de medicamentos e de matérias-primas;
- c) a implementação do Plano Real, que resultou em altas taxas de crescimento para o setor entre 1994 e 1997;

d) a aprovação, em 1997, da Lei de Patentes para medicamentos e produtos químicos, farmacêuticos e alimentícios, modificando o processo de concorrência entre as empresas de capital nacional e multinacional. Com a promulgação da lei, produtos desenvolvidos através de novas tecnologias ficam protegidos de “cópias” provenientes de empresas que não fizeram investimentos em pesquisa e apenas imitam os processos produtivos “originais”. A lei agradou as grandes empresas multinacionais que investem no desenvolvimento contínuo de novos medicamentos;

e) a regulamentação do segmento de medicamentos genéricos, em 1999, com impactos sobre o setor a partir do primeiro trimestre de 2000, quando os primeiros produtos genéricos foram lançados no mercado.

Os acontecimentos citados acima têm acarretado mudanças nas empresas farmacêuticas que atuam no país. Algumas companhias de capital nacional migraram para a fabricação e comercialização de medicamentos genéricos, optando por atuar neste segmento de mercado nos próximos anos. As empresas de capital estrangeiro realizaram alterações importantes nas estratégias planejadas para o mercado brasileiro. Elas têm direcionado seus investimentos na ampliação das fábricas e, também, na instalação de novas unidades fabris.

Callegari (2000) comenta que os gastos com investimentos em marketing e com equipes de vendas das 45 maiores empresas farmacêuticas do Brasil, em 1999, representaram 27,5% do faturamento do setor, demonstrando o elevado grau de competitividade do segmento.

3.1.2 O perfil de consumo de medicamentos no Brasil

Para Callegari (2000), o mercado de medicamentos apresenta características que não são observadas em outros mercados. O ato de comprar um medicamento, via de regra, tem caráter emergencial, ou, pelo menos, é essencial para a continuidade de algum tratamento. Por esta razão verifica-se uma baixa elasticidade-preço da demanda, uma vez que o consumo não apresenta variações sensíveis quando acontecem variações de preços. A aquisição deve seguir a receita médica, onde consta a marca de um determinado medicamento. Por essa razão, a indústria tem o profissional médico como propulsor da cadeia de vendas e distribuição dos seus produtos.

Segundo a Associação Brasileira da Indústria Farmacêutica - ABIFARMA (2001), em 2000, 81% dos medicamentos foram comercializados nas 55.000 farmácias e drogarias

existentes no país, e 16% foram vendidos aos hospitais públicos e privados, às clínicas e para outras instituições públicas e privadas de saúde. Os 3% restantes foram comercializados através de canais de vendas alternativos, como venda direta para empresas com planos de saúde exclusivos para os seus funcionários e para organizações não-governamentais.

Callegari (2000) demonstra que nos últimos cinco anos o consumo de medicamentos no Brasil permanece estável. As quantidades, em unidades vendidas, permanecem no intervalo entre 1,6 e 1,8 bilhões de unidades ao ano, sem grandes variações. Em contrapartida, o faturamento em reais (R\$), devido aos aumentos consecutivos de preços aplicados pelos Laboratórios, vem crescendo nos últimos cinco anos. O autor comenta que o consumo de medicamentos reflete a distribuição de renda no país, pois 48% dos produtos são consumidos pelos 15% da população que tem renda média mensal superior a dez salários mínimos. Já a população mais pobre, com renda média mensal inferior a quatro salários mínimos é responsável por 16% do consumo de medicamentos no país. Callegari (2000) estima que 40% da população brasileira não tem condições econômicas para comprar qualquer tipo de remédio, dependendo, exclusivamente, das instituições públicas de saúde.

3.1.3 Caracterização do mercado farmacêutico-hospitalar brasileiro

Dados do Grupemef (2001) apresentam que o mercado farmacêutico-hospitalar movimentou R\$ 2.340.052.000,00 (dois bilhões, trezentos e quarenta milhões e cinquenta e dois mil reais) em 2000, apresentando crescimento de 15,1% em relação a 1999.

As instituições públicas e privadas de saúde são responsáveis por 16% do consumo de medicamentos no país. Segundo Callegari (2000) os remédios têm a maior participação nas despesas com insumos dos hospitais, sendo responsáveis por 36% dos gastos e representando 9% na composição dos custos totais das instituições.

A Federação Brasileira de Hospitais (2000) contabilizava, em 1999, a existência de 6.453 hospitais no país. Destes, 64% eram instituições particulares, 33,5% públicas e 2,5% pertenciam a universidades ou faculdades.

Alguns hospitais destinam a totalidade de seus leitos para atendimento de pacientes provenientes do Sistema Único de Saúde (SUS), programa de assistência médica de responsabilidade do Ministério da Saúde, outros destinam apenas parte dos seus leitos. Levantamentos da Federação Brasileira de Hospitais (2000) indicam que, no ano de 1999, existiam 6.370 hospitais que possuíam leitos disponíveis para o SUS. Pinheiro dos Santos

(1999) estimava em 489.900 o número de leitos hospitalares disponíveis no Brasil em 1997, sendo São Paulo, com 108.756 leitos, o Rio de Janeiro com 60.047 leitos, Minas Gerais com 52.380 leitos e o Rio Grande do Sul com 31.218 leitos, os estados que apresentavam as maiores ofertas. Em média, no ano de 1997, o país dispunha de 2,99 leitos para cada 1.000 habitantes, com o estado do Rio de Janeiro apresentando uma relação de 4,35 leitos para cada 1.000 pessoas, o Paraná 3,45 leitos, o Rio Grande do Sul com 3,13 leitos e os estados de São Paulo e Minas Gerais 3,03 leitos para cada 1.000 habitantes.

Callegari (2000) apresenta que a comercialização de medicamentos, através da cobrança do consumo frente às empresas de medicina privada (cooperativas médicas, seguradoras, medicina de grupo e empresas que autogerem os planos de saúde dos seus funcionários), representa uma das principais fontes de receita dos hospitais e clínicas. Como grandes consumidores, as instituições conseguem negociar com a indústria farmacêutica preços com descontos comerciais que permitem margens maiores que as verificadas no segmento de farmácias e drogarias.

Os hospitais, principalmente os hospitais-escola e os universitários, são importantes para o marketing da indústria farmacêutica. Os médicos que ali se formam são divulgadores futuros dos produtos das empresas. Da mesma forma, para os laboratórios farmacêuticos é importante e estratégico que instituições reconhecidas pelos seus centros de excelência e pesquisa usem e aprovelem os seus medicamentos, levando à comunidade médica segurança e confiabilidade no uso dos medicamentos.

3.2 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA: A DIVISÃO BIOTECNOLOGIA-HOSPITALAR

A empresa foco deste trabalho é uma holding internacional dedicada a prover produtos, serviços e equipamentos à saúde humana, sendo fundada em 1896, na cidade de Basileia, na Suíça. Logo de início, a empresa optou por construir uma sólida orientação para a pesquisa, firmando estreita cooperação com professores universitários de Medicina e Farmácia, o que resultou na descoberta das primeiras drogas revolucionárias do início deste século.

Calcada na ética nos seus diversos braços de negócios, e voltada, essencialmente, para a pesquisa de novas e mais seguras drogas, a empresa estabeleceu e conquistou novos conhecimentos sobre as áreas fundamentais à saúde humana, animal e vegetal. Essa

orientação persiste até hoje. Em 2000, a empresa dedicou 14% do seu faturamento bruto mundial para as áreas de pesquisa e desenvolvimento.

Nos 52 países onde a companhia possui afiliadas e nos 45 outros em que possui representação, seus produtos têm exatamente a mesma qualidade e rigor ético. Desta forma, a marca da empresa é sinônimo de garantia à classe médica e aos consumidores em qualquer parte do mundo.

Operacionalmente, em todos os países do mundo, a empresa está dividida em 04 grandes unidades de negócios:

- a) farmacêutica;
- b) vitaminas e química fina;
- c) diagnósticos laboratoriais;
- d) perfumes, fragrâncias e aromas.

A área Farmacêutica responde pelo maior volume de vendas, seguida pela Unidade de Diagnósticos Laboratoriais, Vitaminas e Química Fina, e, Perfumes, Fragrâncias e Aromas.

O Grupo no mundo encerrou o ano de 2000 com um faturamento bruto de US\$ 16.966.000.000,00 (Dezesseis bilhões, novecentos e sessenta e seis milhões de dólares americanos), apresentando um lucro operacional de US\$ 4.220.000.000,00 (Quatro bilhões, duzentos e vinte milhões de dólares americanos). A Tabela 1 apresenta os resultados do Grupo por Unidade de Negócio.

TABELA 1 – Os números do Grupo no mundo

Unidade de Negócio	Faturamento Bruto em US\$ (000) ano 2000	Percentual do Faturamento no Grupo	Lucro Operacional em US\$ (000) ano 2000	Percentual do Lucro no Grupo
Farmacêutica	10.465.000	63 %	3.479.000	82 %
Vitaminas e Química Fina	2.113.000	12 %	292.000	7 %
Diagnósticos Laboratoriais	3.699.000	22 %	486.000	10 %
Perfumes, Fragrâncias e Aromas	688.000	3 %	42.000	1 %

Fonte: Relatório da empresa em 2001

A companhia foco deste estudo começou suas atividades no Brasil em março de 1931, instalando o seu primeiro escritório na cidade do Rio de Janeiro. Desde então, a empresa cresceu em número de funcionários, instalações, negócios e investimentos no país, aumentando sua participação no mercado brasileiro.

Atualmente, está sediada na cidade de São Paulo e possui a unidade fabril de produtos farmacêuticos na cidade do Rio de Janeiro. Com um sistema descentralizado de operações (Unidade RJ e Unidade SP), a empresa conta com filiais de vendas nas macro-regiões do País, encerrando o ano de 2000 com 1.560 colaboradores no seu quadro de funcionários.

No Brasil, a estrutura operacional, dividida em Unidades de Negócios segue a mesma estratégia elaborada pelo Grupo, com atuações nos mercados: farmacêutico, de vitaminas e química, diagnósticos laboratoriais e perfumes, fragrâncias e aromas. A unidade Farmacêutica, nos negócios da empresa no Brasil, apresenta uma proporção maior que a verificada no Grupo Mundial. Em 2000 a área farmacêutica foi responsável por 75 % do faturamento bruto e por 82 % do lucro operacional.

Nos últimos 10 anos, a companhia lançou no mercado brasileiro mais de 15 produtos, respondendo as necessidades da comunidade médica em diversas áreas com medicamentos de alta tecnologia, resultado de pesquisa e desenvolvimento próprios.

A Tabela 2 apresenta alguns números da área Farmacêutica da empresa no Brasil.

TABELA 2 – SITUAÇÃO DA EMPRESA NO BRASIL EM 2000

Indicadores	Quantitativos
Nº de empregados Dezembro/2000	1.560 empregados
Nº de produtos em comercialização	52
Nº de médicos visitados por mês	45.000
Faturamento Unidade Farmacêutica – Dez/2000 em US\$	397.675.000
Faturamento Divisão Biotecnologia-Hospitalar – Dez/2000 em US\$	197.288.000
Participação no mercado farmacêutico total – Dez/2000	5,93 % - 2º lugar
Participação no mercado farmacêutico-hospitalar – Dez/2000	15,44 % – 1º lugar

Fonte: Relatório de 2001 da empresa

Faz-se importante apresentar, num primeiro momento, a atual estrutura organizacional da Empresa, na sua Unidade Farmacêutica, representada na Figura 7.

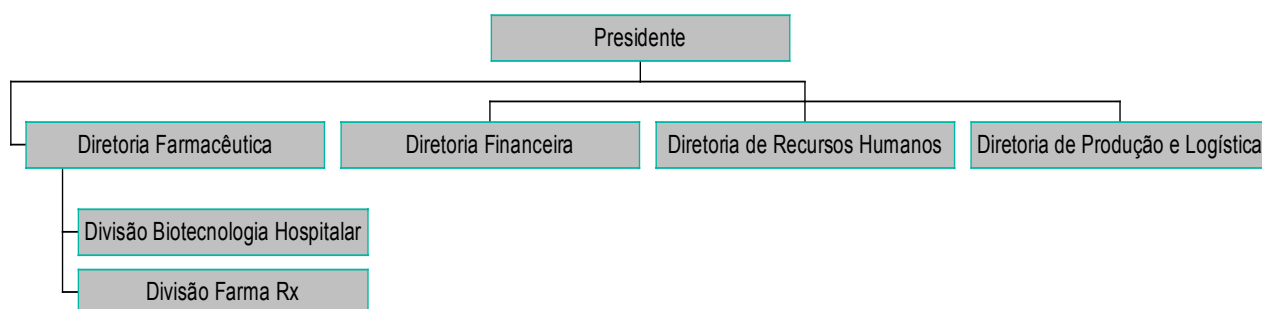


FIGURA 7 – Estrutura Organizacional da empresa no Brasil

O Organograma apresenta as diversas áreas da empresa, como: Financeira, Produção e Logística e Recursos Humanos; é importante destacar, porém, a Divisão Farmacêutica. Esta Divisão é responsável pelas estratégias comerciais e de marketing da empresa e está dividida em duas outras Divisões: a Farma Rx e Biotecnologia-Hospitalar. A Farma Rx foi estruturada com o objetivo de desenvolver suas estratégias voltadas à divulgação, através de visitas regulares aos médicos, seja em seus consultórios ou em clínicas especializadas e consorciadas (que atendem várias especialidades), dos produtos voltados ao tratamento de doenças rotineiras da comunidade, abrangendo medicamentos para o tratamento de doenças associadas ao sistema nervoso, sistema cardiovascular, ossos e músculos, pele e a obesidade.

Assim como a Divisão Farma Rx, e por opção estratégica da companhia, a Divisão Biotecnologia-Hospitalar é responsável e responde apenas pelas áreas de marketing e vendas do seu negócio.

A Divisão Biotecnologia-Hospitalar é responsável por atender e prospectar o mercado de medicamentos para uso em Hospitais, em tratamentos de câncer, em pacientes que receberam transplantes de órgãos e em pacientes que são acometidos de doenças imunossupressoras, como AIDS e hepatites. Contando com 113 funcionários em dezembro de 2000, a Divisão foi responsável por 49,6% das vendas da Unidade Farmacêutica nesse ano.

A principal característica desta Divisão é que a grande maioria dos seus medicamentos foi pesquisada e desenvolvida através de estudos envolvendo biotecnologia e engenharia genética. Esta característica faz com que toda a estratégia de divulgação à classe médica e comercialização dos produtos, seja estruturada de forma diferente do praticado pela Divisão Farma Rx.

Os representantes da Biotecnologia-Hospitalar recebem uma carga de treinamento mais técnica e complexa, envolvendo temas relacionados a doenças como câncer, hepatite, AIDS, linfomas, entre outras, o que indica o avançado grau de especialização e conhecimento que o cargo exige.

Os representantes ou propagandistas que compõem esta Divisão são funcionários mais antigos na companhia (muitos deles apresentam mais de 10 anos de trabalho para a empresa), com maior experiência, e que, via de regra, já trabalharam em outros setores da empresa. A transferência para a Biotec-Hospitalar é considerada uma promoção, onde o propagandista recebe, também, um aumento nos seus rendimentos.

Com o intuito de desenvolver as qualidades pessoais e focar o treinamento de seus colaboradores, a Divisão Biotecnologia-Hospitalar elaborou uma lista de competências individuais que devem ser expostas, desenvolvidas e exploradas. Estas competências foram divididas em estratégicas e diferenciais, que, uma vez ampliadas, geram aumento de competitividade para a empresa:

As competências estratégicas são:

- a) foco no cliente - interesse em atender, ajudar, propor soluções, agregar valor e construir relacionamento através de parceria, transparência nos negócios e ética. Entender as necessidades dos clientes e propor soluções;

b) busca e gestão de informações – habilidade em coletar, analisar e interpretar informações relevantes na dinâmica do trabalho. Interesse intrínseco em saber mais, apresentar curiosidade;

c) trabalho em equipe – trabalhar cooperativamente com outras pessoas. Ser parte de um time, valorizando e respeitando a *performance*, porém buscando uma sinergia de esforços para a obtenção de resultados comuns. Habilidade em transferir informações, procurando manter um ambiente agradável e saudável na equipe;

d) perspicácia mental – apresentar habilidade para solucionar problemas que exigem raciocínio lógico e estruturado. Definir comparações, analogias e prioridades de forma racional.

Já as competências diferenciais se referem às características não apresentadas pelos colaboradores das empresas concorrentes, e que podem levar a Divisão a conquistar seus objetivos de forma mais concreta. São elas:

a) força pessoal – habilidade de influenciar, persuadir ou pressionar outros na obtenção de apoio aos seus pontos de vista ou projetos. Utilizar argumentações concretas com agilidade, e ter excelente estrutura de comunicação e expressão;

b) iniciativa – habilidade de agir pró-ativamente. Transformar situações. Identificar e criar oportunidades para a resolução de problemas;

c) auto-conhecimento – visão pessoal de pontos fortes e fracos, demonstrando capacidade de julgamento. Saber lidar com limites e fracassos no ambiente de trabalho. Assumir falhas e erros como aprendizado para gerar mudanças.

Ao mesmo tempo a Divisão se preocupa em estar presente no mercado de forma agressiva e abrangente. Por esta razão existe uma estrutura para comercialização direta junto a órgãos públicos (Ministério da Saúde, Secretarias Estaduais de Saúde e Hospitais Públicos) através da atuação dos representantes e de um setor de apoio, chamado Departamento de Licitações. A empresa comercializa, também, diretamente sua linha de produtos para Hospitais Particulares, Clínicas de Cirurgia Plástica, Clínicas de Oncologia e outras entidades que fazem uso de drogas relacionadas às doenças anteriormente citadas. Esta estratégia exige dos representantes capacitações referentes às habilidades de negociação e tomada de decisões.

No organograma da Divisão, apresentado na Figura 8, pode-se perceber a preocupação em estabelecer estruturas distintas para as duas áreas prioritárias: o Marketing, através da existência dos Núcleos de Produtos; e a área de vendas, com a criação da Gerência Nacional de Vendas.

Ao estabelecer Núcleos de Produtos, a Divisão Biotec-Hospitalar buscou aproximar a sua estratégia de marketing à demanda de cada segmento em que atua. O Núcleo Hospitalar é responsável pela divulgação da linha de produtos voltada para o consumo dentro de hospitais e clínicas, o Núcleo Onco-Hemato, cuida da linha direcionada ao mercado de medicamentos utilizados em tratamentos de todos os tipos de câncer, o Núcleo Hepatites, é responsável pelas estratégias de comunicação de drogas para o tratamento de Hepatites, e o Núcleo Virologia, trabalha com a linha de produtos para o tratamento da AIDS. Cada Núcleo é constituído por gerente de marketing e um gerente médico, responsável por atribuir, às estratégias de comunicação com o mercado, um caráter mais técnico-científico, que seja mais apropriado à linguagem médica. Os gerentes médicos são responsáveis, também, pelo treinamento dos representantes, nos assuntos relacionados ao conhecimento técnico sobre os produtos. Já o Núcleo Transplantes é estruturado de forma diferente. Por se apresentar como um segmento extremamente promissor, onde a empresa pretende lançar novas drogas nos próximos anos, foi criado um cargo de gerente do grupo de transplantes, que possui a atribuição de coordenar as atividades dos gerentes de marketing e médico e de uma equipe de representantes própria, responsável por divulgar à classe médica e comercializar diretamente os produtos da linha.

Divisão Biotecnologia-Hospitalar

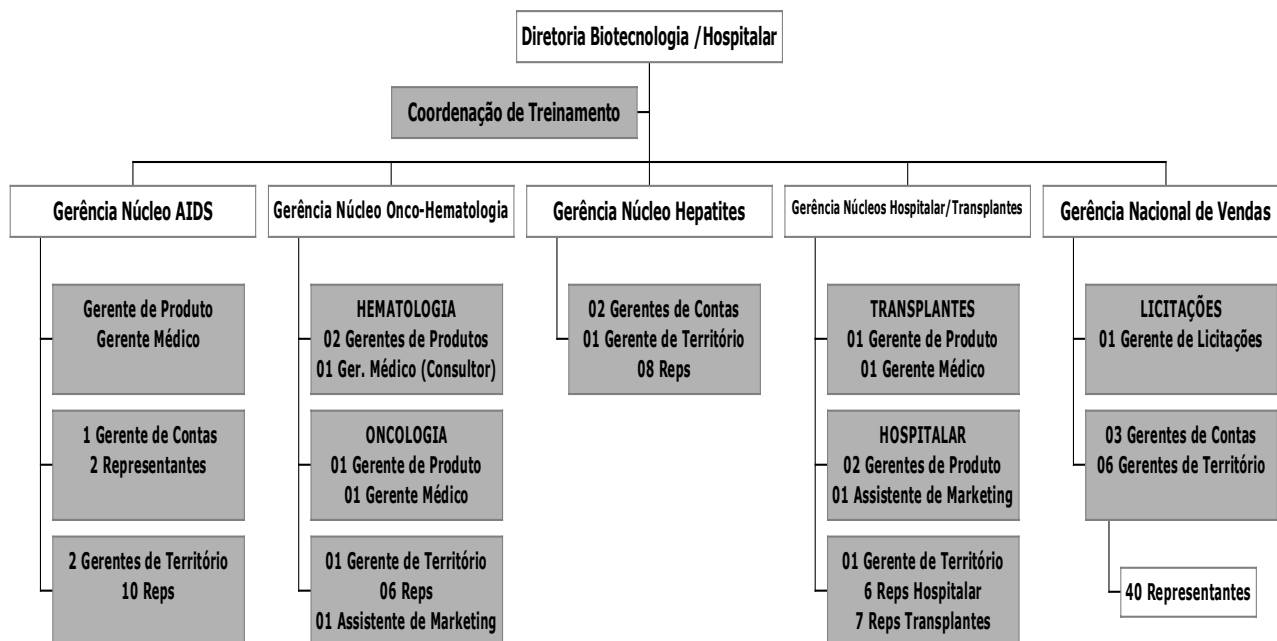


FIGURA 8 – Estrutura Organizacional da Divisão Biotecnologia Hospitalar

A Gerência de Vendas possui como responsável um Gerente Nacional de Vendas, a quem estão vinculados um Gerente de Licitações e nove Gerentes de Territórios, distribuídos de forma a abranger todos os estados do país. Os Gerentes de Territórios são como uma interação entre supervisores de vendas e orientadores, para os seus grupos de representantes, das estratégias de marketing estabelecidas pelas gerências dos núcleos. O Gerente de Território possui na sua equipe representantes responsáveis por trabalhar para cada Núcleo de Produto.

3.3 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

As equipes de representantes da Divisão Biotecnologia-Hospitalar foram estruturadas com o objetivo de abranger eficazmente a maior parte do território nacional. No total, são 11 equipes distribuídas pelo país. Destas, nove equipes englobam representantes dos diversos núcleos de produtos, e duas, especificamente, trabalham focadas nos produtos do núcleo virologia, centrando suas ações nos estados da região sudeste do país, uma vez que a região concentra o grande número de pacientes e médicos que tratam AIDS.

A maioria dos representantes atua em regiões específicas, que podem englobar até mesmo 05 estados da federação, e desenvolvem o trabalho de divulgação à classe médica dos medicamentos relacionados aos núcleos de produtos que representam. Aos representantes do Núcleo Hospitalar, e, em algumas situações, aos do Núcleo Onco-Hemato, cabe, também, a responsabilidade de atender comercialmente os diversos clientes diretos da empresa nas suas regiões. Cada equipe conta, em média, com 06 representantes, mas, dependendo da região, um colaborador pode desenvolver atribuições de mais de um Núcleo de produto.

Especificamente, no Rio Grande do Sul, a equipe de representantes da Divisão Biotecnologia-Hospitalar é constituída por 06 pessoas: um Gerente de Território, que tem como atribuição orientar os representantes nas suas práticas diárias de trabalho; dois representantes do Núcleo Hospitalar, responsáveis por atender comercialmente os maiores clientes do ramo hospitalar no estado, e que respondem, também, pela divulgação e promoção dos medicamentos aos profissionais de saúde que trabalham nestes clientes diretos; um representante do Núcleo Onco-Hemato, que efetua visitas regulares aos principais médicos oncologistas e hematologistas do estado, com o objetivo de demonstrar as novas drogas pesquisadas pela empresa para o tratamento dos diversos casos de câncer; um representante do Núcleo Virologia, que é responsável por contatar os principais médicos que tratam AIDS no estado, divulgando os produtos e ao mesmo tempo buscando meios para melhor atender os pacientes (por exemplo: através da sua atuação na Secretaria de Saúde do Estado, o representante da Virologia convenceu as autoridades sanitárias da importância de se criar postos de distribuição dos medicamentos para AIDS nas cidades de maior população do interior do estado, atendendo, desta forma, a uma reivindicação antiga de médicos e pacientes, que eram obrigados a se deslocar até Porto Alegre para buscar seus tratamentos, melhorando, também, a distribuição do medicamento e, conseqüentemente, a adesão e freqüência das administrações dos remédios); e um representante do Núcleo Transplantes, que pelo ainda pequeno número de procedimentos (cirurgias de transplante) e de médicos atuantes na área no Rio Grande do Sul, é responsável, também, por atender os estados de Santa Catarina e Paraná, divulgando aos médicos as novidades da empresa para este segmento.

A equipe no Rio Grande do Sul apresenta, portanto, características de um grupo heterogêneo, com pessoas que apresentam similaridades nas suas atribuições, representadas pela atividade de divulgação à classe médica dos medicamentos da empresa e o alto grau de conhecimento técnico. Porém, também possuem características ímpares, como habilidades de

vendas, conhecimentos sobre os processos de compras dos clientes e acompanhamento dos processos administrativos de compras nas Secretarias Estaduais de Saúde.

Evidencia-se, na rotina diária de trabalho, a interação entre as diversas atividades dos componentes da equipe. O mesmo hospital que é atendido pelo “homem” da hospitalar pode possuir um Serviço de Oncologia de referência no Estado, atendendo um grande número de pacientes diariamente, e demandando um elevado consumo dos produtos da empresa. Esta mesma instituição pode destinar leitos exclusivos para pacientes com AIDS, apresentando uma equipe de especialistas na área que se mostram como clientes importantes para o representante da Virologia. Complementando este exemplo, um Hospital, e as suas respectivas equipes técnicas, podem ser os responsáveis pelas cirurgias de transplantes de órgãos para uma determinada região, o que faz do mesmo local, um lugar de atuação do representante de Transplantes.

A situação exemplificada mostra claramente a importância de se fazer existir um fluxo de informações homogêneo e rápido entre os diversos representantes da equipe. Cada componente possui conhecimentos e informações que podem auxiliar os seus colegas a atingir seus objetivos individuais, e, conseqüentemente, os objetivos coletivos. Em algumas situações, por exemplo, o representante Hospitalar, que conhece os processos de compras de medicamentos do cliente, pode saber maneiras de barrar a entrada de uma droga concorrente para o tratamento da AIDS, e orientar o seu colega da Virologia para que busque, junto à equipe médica que trata a doença, uma abordagem com este objetivo. Em outra circunstância, em um momento de conclusão de uma negociação com o comprador de um hospital importante, a informação, passada pelo representante onco-hemato, de que, apesar do preço total da droga da empresa ser superior, o custo diário de tratamento do determinado produto oncológico é menor se comparado ao principal concorrente, pode ser decisiva para a eficácia da transação.

Apesar de claramente expressa a necessidade de haver um canal de comunicação que possibilitasse aos representantes trocarem experiências e habilidades, na prática, este fluxo não existia, ou, pelo menos, não se apresentava como formalizado.

Dependendo do critério no qual se efetua a análise, faltavam condutas básicas. Por exemplo: os colaboradores dos distintos núcleos não eram comunicados sobre as estratégias de marketing adotadas pelas gerências dos outros núcleos. O próprio treinamento técnico

sobre os produtos era exclusivo por núcleo, compondo, nas regiões de atuação da Biotec-Hospitalar, equipes de pessoas com conhecimentos estanques e não-complementares.

Ao mesmo tempo, a empresa disponibiliza aos seus colaboradores todo o suporte tecnológico necessário para executarem suas tarefas. Desde computadores portáteis até pagamento das ligações efetuadas através do telefone móvel particular do representante.

3.3.1 A equipe da Divisão Biotecnologia-Hospitalar no Rio Grande do Sul

A equipe de representantes no Rio Grande do Sul pode ser analisada sob a perspectiva de diversos autores das áreas de gestão de pessoas e de gestão do conhecimento.

Ao utilizar-se a visão de Bowditch e Buono (1992) sobre a composição dos grupos de trabalho, pode-se concluir que, em conformidade com o que é apresentado como ideal por estes autores, a equipe Biotec-Sul (nome atribuído a partir desta etapa do trabalho) é composta por um grupo heterogêneo de indivíduos.

Dos seis integrantes, três possuem dez ou mais anos de trabalho para a empresa, e, no mínimo, quinze anos, cada um, de experiência na indústria farmacêutica. Ao mesmo tempo, estes mesmos três funcionários não possuem curso universitário. Os três colaboradores restantes, entre eles o gerente da equipe, apresentam entre cinco e dez anos de trabalho para a empresa. São os componentes mais jovens do grupo e possuem curso universitário completo nas áreas de Agronomia e Administração de Empresas. As idades dos membros da equipe variam de trinta a cinquenta anos. Apenas um fator é igualitário: todos são do sexo masculino. O Quadro 5 apresenta as características dos integrantes da equipe Biotec-Sul.

Como já comentado Bowditch e Buono (1992) acreditam que grupos heterogêneos geram um maior retorno para a empresa quanto ao poder de criação e resultados finais atingidos. Os autores comentam, também, sobre a importância do pensamento crítico demonstrado pelos componentes, bem como da constante motivação que deve existir para auxiliar nas tomadas de decisão em grupos. Bowditch e Buono (1992) recomendam a participação dos componentes do grupo nos processos de tomada de decisão, aumentando, desta forma o conhecimento sobre as atividades organizacionais e o modelo de confiança estabelecido entre a chefia e seus subordinados.

QUADRO 5 – Perfil dos representantes que integram a equipe Biotec-Sul – Dez/2000

Cargo	Tempo de trabalho na empresa	Tempo de trabalho na Indústria Farmacêutica	Idade	Curso Universitário
Gerente da Equipe	07 anos	07 anos	36 anos	Agronomia
Rep. Hospitalar I	06 anos	06 anos	31 anos	Administração de Empresas
Rep. Hospitalar II	10 anos	15 anos	42 anos	Não Possui
Rep. Transplantes	05 anos	05 anos	33 anos	Administração de Empresas
Rep. Oncologia	10 anos	15 anos	42 anos	Não Possui
Rep. Virologia	18 anos	21 anos	50 anos	Não Possui

Fonte: Registros no Departamento de Recursos Humanos da Empresa

A respeito desta prática, verificam-se algumas falhas estruturais no modelo utilizado pela empresa. Poucas são as oportunidades nas quais os representantes são convidados a participar de tomadas de decisões que repercutam no resultado final alcançado pela equipe. A empresa é consciente da importância deste tipo de processo decisório, porém não apresenta nenhum modelo formalizado.

Pode-se considerar que a equipe Biotec-Sul segue, sob certo aspecto de forma natural, um modelo de interação entre as aprendizagens operacional e conceitual, proposto por Kim (1993), como já comentado anteriormente no capítulo 2 deste trabalho de conclusão. Neste caso específico, evidencia-se na equipe a participação dos componentes mais jovens como pessoas conceituais, que analisam e criticam os assuntos pertinentes. Já os indivíduos mais experientes apresentam um perfil mais operacional, optando por usar suas habilidades práticas na rotina diária de trabalho.

Garvin (1993), sugere alguns processos de aprimoramento e sistematização do conhecimento no grupo. Os enfoques abordados por Garvin *op.cit.* mostram-se importantes para o desenvolvimento do grupo e da troca de conhecimento entre os seus membros. Por este motivo, serão utilizados como base para alguns aspectos do modelo de Gestão do Conhecimento proposto um pouco mais adiante neste mesmo capítulo.

3.3.1.1 Nível de desenvolvimento da Equipe Biotecnologia-Hospitalar no Rio Grande do Sul

Se projetado o grupo estudado sob a ótica de Tuckman, citado por Robbins (1999), quando este analisa o nível de desenvolvimento de um grupo de trabalho, verifica-se o enquadramento da equipe em alguns dos estágios propostos pelo autor e citados no capítulo 2.

Por já estar estruturada há mais de três anos, a equipe já não se encontra mais no estágio de Formação, tampouco está no estágio de Tempestade, já que a liderança foi estabelecida na pessoa do gerente, e os componentes entendem que, normalmente, os interesses do grupo devem prevalecer aos individuais.

O estágio de Normatização caracteriza-se pelo nível de amadurecimento dos integrantes, no qual relacionamentos harmônicos e que apresentam coesão são verificados. Pode-se conceber que a equipe Biotec-Sul se enquadra neste estágio.

Ao se considerar que um grupo pode estar alocado em mais de um estágio de desenvolvimento, no qual, muitas vezes, várias etapas ocorrem simultaneamente, pode-se classificar, também, o grupo Biotec-Sul no estágio de Desempenho. Nesta classificação o tempo e a energia dos componentes são canalizados para os objetivos propostos, e não mais para os processos de relacionamento e convivência.

A importância de classificar e posicionar a equipe Biotec-Sul em estágios de desenvolvimento relaciona-se com o próprio modelo de Gestão do Conhecimento que é proposto neste trabalho. Em grupos localizados em estágios como Normatização e Desempenho, o ambiente interno e o relacionamento entre os seus membros são favoráveis a aplicação de um modelo que envolve, principalmente, motivação e vontade das pessoas em modificarem suas rotinas de trabalho.

A consciência do trabalho em grupo, como um propulsor de um resultado, que significa mais do que a simples soma dos esforços individuais dos integrantes, a harmonia nas relações interpessoais, a coesão entre os membros, o nível de amadurecimento das pessoas, e, principalmente, no caso da equipe analisada, o elevado nível de conhecimento tácito existente entre os membros, caracterizado pelos inúmeros anos de experiência de trabalho que cada um apresenta, faz com que a proposição de um modelo de gestão do conhecimento torne-se aplicável.

3.4 APLICAÇÃO DO MODELO

Baseado no cenário descrito até aqui se verificou a plena possibilidade de aplicação do modelo de Gestão do Conhecimento proposto por Nonaka e Takeuchi (1997). Por esta razão, foi apresentada uma proposta de implementação à Diretoria da Divisão Biotecnologia-Hospitalar, que objetivava aumentar o conhecimento da empresa sobre o mercado Hospitalar no Rio Grande do Sul, desenvolver e aprimorar as competências diferenciais dos

colaboradores e melhorar os resultados da Equipe da Divisão Biotec-Hospitalar no Rio Grande do Sul.

O Projeto foi aprovado pela Diretoria da empresa e implementado a partir de novembro de 2000.

3.4.1 Metodologia de Pesquisa do Estudo de Caso

Para a aplicação do modelo, buscou-se seguir uma metodologia que contemplasse as diversas etapas que deveriam ser seguidas.

A coesão de um grupo, segundo Robbins (1999), é o fator que demonstra a atratividade dos membros para com o grupo de trabalho e mede o quanto eles estão motivados a permanecerem juntos. Robbins (1999) e Bowditch e Buono (1992) afirmam que um grupo coeso é mais produtivo que um menos coeso.

Neste trabalho, entende-se que uma “espiral do conhecimento” pode ocorrer com qualquer nível de coesão do grupo que compartilha conhecimentos. Definiu-se, porém, como fator importante para a aplicabilidade do modelo, que o nível de coesão do grupo estudado deveria ser medido antes da proposta apresentada, principalmente para identificar um “escore” desta variável.

Pressupunha-se, porém, que após a aplicação dos diversos processos que formam a “espiral do conhecimento” o grupo objeto de estudo deveria trabalhar de forma mais motivada e produtiva, por esta razão o questionário de medição do nível de coesão foi novamente aplicado após a implementação do modelo de “espiral do conhecimento”, seis meses depois do início da execução do modelo. Uma nova pontuação foi avaliada, e os resultados podem ser verificados no capítulo 4.

Ao mesmo tempo, as etapas de socialização, externalização, combinação e internalização, começaram a se constituir e as diversas ferramentas formais de desenvolvimento destas etapas foram implementadas já nos primeiros dois meses de aplicação do modelo.

Com o objetivo de medir as melhorias quantitativas advindas da nova metodologia de trabalho da equipe, foram escolhidos indicadores a serem medidos no trimestre anterior à adaptação do modelo e, posteriormente, seis meses após a implementação.

As métricas de avaliação buscaram ponderar os resultados no nível de coesão da equipe, nos números que demonstram a sua eficiência nas vendas, e nos indicadores de mercado. Foram comparados: o nível de coesão, o lucro por profissional (Efeito Alavancagem), o percentual de vendas diretas para clientes finais versus o percentual de vendas para distribuidores, o número de clientes cadastrados ativos na região, e o índice de retenção de clientes.

3.4.2 O Nível de Coesão da Equipe Biotec-Hospitalar Sul

Para Nonaka e Takeuchi (1997) a externalização (conversão do conhecimento tácito em explícito) e a internalização (conversão do conhecimento explícito em tácito) são etapas críticas e essenciais para o processo de “espiral do conhecimento”, pelo fato de que ambas dependem de um fator primordial, porém, exógeno ao processo: o grau de comprometimento dos indivíduos com o modelo.

Para Nonaka e Takeuchi (1997), a função da firma no processo de criação do conhecimento interno é disponibilizar um ambiente que incentive e facilite as atividades em grupo e que estimule o desenvolvimento do conhecimento individual de cada funcionário. Por esta razão, faz-se importante conhecer os processos que ocorrem dentro dos grupos de trabalho, principalmente para buscar saber se o grupo trabalha em sinergia, onde a soma da ação de duas ou mais pessoas em conjunto, corresponderá a um número maior que a adição individual dos seus esforços, ou para verificar se existe facilitação social (tendência de melhora no desempenho em resposta a presença de outras pessoas) entre seus componentes.

Para avaliar o nível de coesão da equipe, foi aplicado um questionário desenvolvido por Evans e Jarvis, citados por Robbins (1999), com 20 perguntas que abordam se os indivíduos se sentem atraídos pela sua equipe de trabalho. As opções de respostas para cada item são fornecidas através de uma ponderação utilizando-se uma escala de Lickert de 1 à 9, onde 1 significa “concordo totalmente com o item” e 9 representa “discordo totalmente do item”.

Mattar (1994) destaca que a escala Lickert é uma medição graduada utilizada para medir o sentimento e a atitude dos indivíduos frente ao que se está avaliando. Para elaboração de um questionário que utilize escala Lickert, Mattar (1994) orienta que as afirmações alocadas para cada item não podem ser ambíguas ou apresentarem atitudes ou palavras negativas sobre o que se está avaliando. O Anexo B apresenta o modelo utilizado.

O questionário busca levantar se os indivíduos são atraídos para trabalho em grupo e se sentem bem realizando tarefas junto das pessoas que formam o grupo. As perguntas são relacionadas a visão do indivíduo sobre o grupo e a participação do indivíduo no trabalho com a equipe que está sendo avaliada.

Para garantir a confiabilidade dos dados, não houve identificação dos respondentes nas suas respectivas folhas de questionário.

A compilação dos resultados foi realizada da seguinte forma:

- a) as pontuações dos itens 4, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 17, 19 e 20 foram consideradas como números absolutos respondidos no questionário. Por exemplo, se um componente do grupo respondeu no item 6 – “Se eu pudesse sair do grupo agora, sairia” - uma nota referente na escala a 8, o número absoluto considerado para este item foi 8 (oito);
- b) para os itens 1, 2, 3, 5, 11, 12, 13 15, 16 e 18 o número absoluto respondido para cada item foi subtraído do número 10. Por exemplo, se um respondente optou no item 2 – “Gosto do meu grupo” – pela nota 3, o número absoluto utilizado para este item foi sete ($10 - 3$);
- c) o “escore” do nível de coesão é atingido através da soma dos números absolutos considerados para os itens. O maior nível de coesão que um grupo pode apresentar é de 180 pontos.

O Anexo C demonstra um questionário respondido por um dos integrantes da equipe e sua respectiva pontuação. A média da equipe, nesta primeira avaliação, foi de 138,67 pontos e a mediana 138,5 pontos.

Na Tabela 3 estão apresentadas as pontuações obtidas na equipe Biotec-Sul.

TABELA 3 – Resultados da Pesquisa de Avaliação do Grau de Coesão da Equipe Biotec-Sul

Colaborador	Pontuação
Colaborador I	150
Colaborador II	142
Colaborador III	135
Colaborador IV	130
Colaborador V	145
Colaborador VI	130

Evans e Jarvis, citados por Robbins (1999), não indicam uma pontuação ideal. Percebeu-se, porém, a existência de um espaço para crescimento no nível de coesão e de atratividade da equipe Biotec-Sul, uma vez que a pontuação máxima a ser atingida nesta ferramenta era de 180 pontos.

Pode-se concluir que a pontuação apresentada demonstrou que o grupo era maduro e que a implementação de um modelo de Gestão do Conhecimento seria apropriada e de fácil gerenciamento.

Ao mesmo tempo, verificou-se, a possibilidade de ampliação deste indicador, visto que o grupo apresentou uma média que representava 77,04% do número máximo que poderia ser verificado.

Uma nova avaliação após a aplicação das ferramentas e dos novos processos recomendados neste trabalho foi realizada, com a finalidade de avaliar se houve alteração deste indicador. Um resultado positivo demonstraria que o grupo analisado cresceu em maturidade, trabalho em conjunto, assertividade, pró-atividade e relacionamento entre seus componentes, atingindo, desta forma, o objetivo de aprimoramento das competências diferenciais dos colaboradores.

O item 4.1, do próximo capítulo, apresenta o resultado da nova aplicação do questionário, realizada após seis meses da implementação do projeto.

3.4.3 A etapa de Socialização na equipe Biotec-Sul.

Para efetivar um processo eficaz de transferência de conhecimentos tácitos, a empresa deve proporcionar aos seus colaboradores o “palco” ideal para dialogarem e trocarem idéias. Para Nonaka e Takeuchi (1997) um exemplo típico é apresentado pelas equipes de desenvolvimento de novos produtos ou processos, no qual membros de vários departamentos trabalham juntos para atingir um objetivo proposto ao grupo.

Na adaptação deste processo ao caso específico da equipe Biotec-Sul, pode-se entender que as relações entre os membros do grupo e o processo de discussão e troca de idéias devem seguir uma dinâmica semelhante àquela proposta pelos autores. Por esta razão, ela deve buscar desenvolver o modelo de sistematização do conhecimento proposto por Garvin (1993), que destaca como fonte principal de desenvolvimento do grupo a troca de informações entre os seus integrantes.

Conscientes de que os objetivos do grupo coincidem com suas próprias metas individuais, os membros da equipe Biotecnologia-Hospitalar no Rio Grande do Sul apresentam características similares às apresentadas por equipes de desenvolvimento de produtos, tais como comprometimento, interação e discussões. Como já comentado em sessão anterior deste mesmo capítulo, em algumas situações a equipe se utiliza da experiência já vivida por um dos membros do grupo para analisar e desenvolver novas estratégias de negociações com outros clientes. Porém, para efetivar um modelo eficaz de criação do conhecimento dentro da equipe, o processo de interação entre os conhecimentos tácitos dos indivíduos deve ser admitido como prática contínua e formalizada.

Com o objetivo de aproveitar a larga experiência dos participantes do grupo, bem como o conhecimento tácito que cada um dispõe, sugeriu-se a efetivação de uma sessão quinzenal de *brainstorming* para discussão de casos práticos de negociações ou de situações vivenciadas com os médicos ou profissionais de saúde. Estas sessões são uma forma de compartilhar experiências e confiança entre as pessoas e, ao mesmo tempo, através de um diálogo criativo e dinâmico, apresentam novas proposições para as situações analisadas. O gerente da equipe é responsável por coordenar os debates e elaborar uma ata resumida dos temas discutidos, que a cada encerramento é lida em voz alta. O Anexo D apresenta a Ata da sessão ocorrida em 12/03/2001. Todas as Atas foram e são encaminhadas ao Gerente Nacional de Vendas.

Outra forma de socialização do conhecimento tácito proposta: uma vez por mês um representante de um núcleo acompanha a rotina diária de trabalho de um colega de outro núcleo. Desta maneira, os colegas compartilham de forma prática e interativa suas dificuldades e métodos próprios de desenvolvimento do trabalho. Este processo enriquece as sessões de *brainstorming* e pode se constituir em uma ferramenta sólida de criação de conhecimento, ajudando na formulação de novas estratégias para cada indivíduo e, conseqüentemente, para o grupo. Neste processo, é importante a participação do gerente da equipe como coordenador e organizador do rodízio de acompanhamento, para que nenhum colaborador tenha prejudicado, de alguma forma, o seu desempenho no trabalho diário.

3.4.4 A Externalização do conhecimento na equipe Biotec-Sul

Nonaka e Takeuchi (1997) verificaram que a melhor forma de transformar o conhecimento tácito em explícito é através do estabelecimento de metáforas, analogias conceituais ou modelos. Pela própria natureza do seu surgimento como elemento cognitivo do

ser humano, a transformação deste conhecimento tácito é de difícil definição. Por exemplo, um bom jogador de futebol não consegue transferir para um manual de aprendizagem de futebol a sua experiência em dominar e conduzir a bola.

Pode-se dizer que os integrantes do grupo são indivíduos comprometidos com a Missão da Divisão: “tornar disponíveis à população como um todo, soluções que melhorem a sobrevivência e qualidade de vida dos pacientes”. De certa forma, eles consideram este um modelo a ser seguido nas suas atividades diárias. Por exemplo: o representante do Núcleo Transplantes em diversas ocasiões está em contato com os próprios pacientes transplantados, orientando-os sobre as datas em que as drogas estarão disponíveis na Secretaria de Saúde do Estado, e fornecendo dicas de pessoas importantes que devem ser contatadas para a agilização dos processos de fornecimento gratuito das drogas. Outro exemplo relaciona-se ao trabalho desenvolvido pelos representantes hospitalares, que, como “homens de campo” trazem para a empresa informações passadas pelos clientes, que muitas vezes são “enriquecidas” com a experiência e o conhecimento que eles próprios têm destes clientes.

Padronizar ou implementar um processo formal de externalização do conhecimento tácito não é tarefa simples. No caso específico da equipe Biotec-Sul a metáfora que serviu de guia para este processo foi exatamente o objetivo estabelecido na Missão: a melhoria da qualidade de vida dos pacientes através da disponibilização total das drogas produzidas pela empresa.

Os representantes da Virologia e do Núcleo de Transplantes conhecem minuciosamente a forma como acontece a aquisição e a distribuição dos medicamentos com os quais trabalham, e, constantemente estão em contato com pessoas-chave destes processos. Em aproximadamente 99% dos casos, as compras de medicamentos são realizadas pelo Governo Federal, através do Ministério da Saúde, como, por exemplo, o programa de tratamento e prevenção da AIDS, ou pelas Secretarias Estaduais da Saúde, através dos processos de aquisição de drogas especiais, especificamente para pessoas que sofreram cirurgias de transplantes de órgãos.

No caso dos medicamentos distribuídos para o tratamento da AIDS, o Ministério da Saúde envia para o Rio Grande do Sul uma remessa baseada em relatórios atualizados que informam o número de pacientes da região. O representante do Núcleo Virologia, até mesmo pelo significativo tempo em que já frequenta o local no qual acontece esta distribuição, possui um relacionamento cordial, amigável e de seriedade com todas as pessoas importantes do

processo. Da mesma forma, o representante do Núcleo Transplantes, quase que diariamente, faz contato com os responsáveis pela distribuição dos medicamentos para prevenção de rejeição de órgãos transplantados.

Apesar de serem processados e utilizados de forma automática pelos representantes, estes conhecimentos tácitos relacionados à aquisição, distribuição e gerenciamento dos estoques disponíveis na Secretaria de Saúde e no Posto de distribuição de remédios para a Aids, devem ser externalizados como conhecimentos da própria empresa.

Estas informações, enriquecidas pela experiência de cada um, acrescentando, desta forma, o diferencial percebido pela capacidade do representante, trazem para a empresa a sua vantagem competitiva.

Para isso, os representantes da Virologia e de Transplantes, apresentam um organograma, que deve ser atualizado a cada semestre, com os nomes e os cargos das pessoas-chave destes processos, tanto nos postos do governo como na Secretaria de Saúde. Ao mesmo tempo, é importante que eles elaborem os fluxogramas dos processos de doação das drogas, se possível, enriquecidos com comentários como o número de dias que cada etapa compreende ou o melhor horário para realização das visitas.

Este procedimento também foi solicitado aos representantes do Núcleo Hospitalar. Neste caso, eles descrevem os departamentos e setores dos hospitais e clínicas que perfazem as suas carteiras, explicitando os nomes dos responsáveis pelos setores estratégicos, como: Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), Comissão de Padronização de Medicamentos, Compras, Farmácia, e das diversas áreas dos Hospitais; o número de cirurgias e de leitos usados, bem como os nomes das pessoas que compõem as equipes. A experiência pessoal estabelecida em cada relacionamento comercial também deve ser passada. Dicas sob o modo que um comprador de hospital negocia, como por exemplo: não comprar sem antes conseguir um desconto maior que o hospital concorrente da mesma região; podem ser cruciais para o sucesso das vendas. Todos os dados são lançados no documento chamado “Ficha Gemini” e são armazenados pelo gerente de equipe, pelo Gerente Nacional de Vendas e no Departamento de Informações de Mercado, além de serem compartilhados com os colegas de equipe. O Anexo E apresenta um modelo preenchido da “Ficha Gemini”.

3.4.5 A etapa de Combinação dos conhecimentos na equipe Biotec-Sul

O processo de combinação dos conhecimentos explícitos é, seguramente, o mais fácil de ser operacionalizado. Nonaka e Takeuchi (1997) explicam que a todo o momento as pessoas trocam e combinam conhecimentos através dos meios de comunicação, como telefones ou redes computadorizadas. Estes dois meios são disponibilizados aos colaboradores da equipe Biotec-Sul, assim como a todos os representantes da Divisão Biotecnologia-Hospitalar. Os funcionários possuem telefone celular e *notebook*, com endereço eletrônico personalizado. É exatamente o correio eletrônico a ferramenta que pode ser otimizada no processo de combinação dos conhecimentos explícitos na equipe.

Com o objetivo de enriquecer as discussões geradas nas reuniões de *brainstorming*, e aumentar o sentido de união do grupo em torno de uma mesma meta, torna-se imprescindível que as estratégias de marketing, estipuladas pelos respectivos Núcleos, sejam informadas a todos os componentes da equipe, independentemente dos Núcleos aos quais eles façam parte. Pode-se considerar que, dependendo do grau de informação técnica exigida do representante, um determinado conhecimento explícito deve ser dominado, porém um grau de conhecimento mais genérico deve ser disponibilizado a todos. Por esta razão, sugere-se ao grupo que utilize, de forma habitual, a troca de informações através de *e-mails*. A liberdade para que os integrantes da equipe exerçam esta atividade deve ser total. Ao mesmo tempo, cada indivíduo deve reconhecer o seu papel de transformador das informações captadas no mercado em dados relevantes para os negócios da empresa. A informação, que muitas vezes não é relevante para uma pessoa, pode ser crucial para outra.

Desenvolver um boletim eletrônico mensal, com o objetivo de informar as novidades de cada área de atuação da equipe, apresentava-se como um procedimento de fácil implementação. Através do estabelecimento de um rodízio entre as pessoas que deveriam ser responsáveis por esta elaboração, o aprendizado sobre os outros produtos da empresa, sobre o mercado e os processos que envolvem as demandas dos clientes, ocorreu de forma mais eficaz. O boletim deveria conter a descrição de casos práticos ocorridos nos contatos que o representante manteve com os clientes no respectivo mês, e que implicaram num certo grau de experiência que pudesse ser reaproveitada pelos demais. Informações relevantes sobre novas formulações ou indicações dos produtos de um respectivo Núcleo, e as ações dos concorrentes na sua área de atuação, também deveriam estar presentes neste meio de comunicação.

Disponibilizar aos funcionários um lugar para que se encontrem e conversem, também era uma forma de estimular a combinação dos conhecimentos explícitos. A maior parte do tempo de trabalho dos representantes é dedicada aos contatos com médicos e clientes, sendo

reconhecido, por parte da empresa que a atividade deve ser estritamente de “campo”. Por isto, os encontros entre os componentes do grupo não são freqüentes. Implicou-se, portanto, em formalizar que ao menos uma vez por semana os integrantes da equipe deveriam se encontrar, seja para tomarem café ou chá e discutirem assuntos banais, ou para realizarem as reuniões de *brainstorming*.

O nível técnico exigido de cada representante em seu respectivo Núcleo impossibilita que um mesmo treinamento técnico seja estendido a toda equipe. Por exemplo: os conhecimentos sobre os medicamentos utilizados em câncer, utilizados nas visitas do representante da oncologia aos médicos que tratam desta especialidade, diferem dos conhecimentos sobre os medicamentos analgésicos exigidos dos representantes hospitalares. Porém, conhecer e trabalhar com a informação científica sobre as drogas é apenas uma das competências exigidas dos representantes da Divisão Biotec-Hospitalar. O Anexo F apresenta um modelo de boletim eletrônico enviado pelo Representante do Núcleo Oncologia aos colegas de equipe e aos Gerentes de Venda e de Produto no mês de fevereiro de 2001, relatando a atuação da concorrência durante a V Jornada de Oncologia da Santa Casa de Porto Alegre.

3.4.6 A etapa de Internalização na equipe Biotec-Sul

Ao contrário da metodologia que pode ser utilizada na combinação, o processo de internalização dos conhecimentos explícitos em conhecimentos tácitos, apresenta-se como o mais complexo a ser sistematizado.

Ao mesmo tempo em que pode ser considerada como a etapa final do arquétipo de gestão do conhecimento proposto por Nonaka e Takeuchi (1997), a internalização mostra-se como a fase propulsora do modelo. A partir do momento em que o conhecimento tácito é acumulado pelas pessoas da organização, ele deve ser dividido, ou socializado, com os outros integrantes da empresa, iniciando-se, assim, uma nova espiral do conhecimento.

Uma das maneiras mais eficazes de efetivação deste processo é proporcionar que uma pessoa experimente como funciona a rotina de trabalho da outra. Este conceito é normalmente utilizado internamente nas organizações, que praticam rodízios ou estágios entre funcionários de setores diferentes, para que possam obter uma visão geral dos processos nos quais estão envolvidos. Porém, conhecer os processos dos clientes externos e entender como o produto ou

serviço da empresa fornecedora são utilizados e até mesmo expurgados após o seu uso, parece tão ou mais importante que gerenciar os próprios processos.

A companhia, assim como a Divisão Biotec-Hospitalar, procura estar atualizada sobre os processos internos de seus clientes diretos, e, de certa forma, considera que conhece a finalidade imposta aos medicamentos que eles adquirem. Porém, a região de atuação da empresa, como também da Biotecnologia-Hospitalar, é muito grande, abrangendo diretamente quase todo o Brasil (indiretamente, através da atuação de Distribuidoras de medicamentos, a Divisão Biotec-Hospitalar consegue penetrar com os seus produtos em estados mais distantes como Amapá, Rondônia, Roraima e Acre), por esta razão, as necessidades dos diversos clientes espalhados pelo país são, da mesma forma, divergentes.

A proposição é que alguns membros da equipe Biotec-sul acompanhem rotineiramente (com a periodicidade mínima de 4 vezes por ano) o trabalho de um farmacêutico, responsável por distribuir as drogas vendidas ao Hospital ou Clínica, e de um comprador, responsável pelo abastecimento de medicamentos da Instituição. Esta intervenção na rotina de trabalho dos clientes externos deveria ser bem aceita, uma vez que a empresa mantém, ao menos no Rio Grande do Sul, contratos anuais de fornecimento, e procura estabelecer com todos uma relação de parceria e cumplicidade com as suas necessidades. Ao mesmo tempo, nos clientes em que esta relação não está solidificada, a proposta não era indicada.

A experiência vivida pelos representantes designados deve, posteriormente, ser transmitida aos demais colegas, e, principalmente, transcrita num relatório para a área de Administração de Vendas, Logística e Gerente de Vendas, que, dentro do possível, procurarão adaptar sugestões ou comentários nos processos de vendas já estabelecidos. O Anexo G demonstra um relatório do representante do Núcleo Hospitalar após ter acompanhado a rotina de trabalho da Farmacêutica-Chefe de um Hospital.

3.4.7 A Espiral do Conhecimento da equipe Biotec-Hospitalar do Rio Grande do Sul

Com a implementação de diversas ferramentas que levaram a adaptação do modelo de Nonaka e Takeuchi (1997) para um modelo de Gestão do Conhecimento proposto para a equipe de vendas da Divisão Biotec-Hospitalar no Rio Grande do Sul, percebeu-se que uma espiral de conversão do conhecimento nova foi se formando. A espiral “customizada” e específica, pode ser observada na Figura 9.

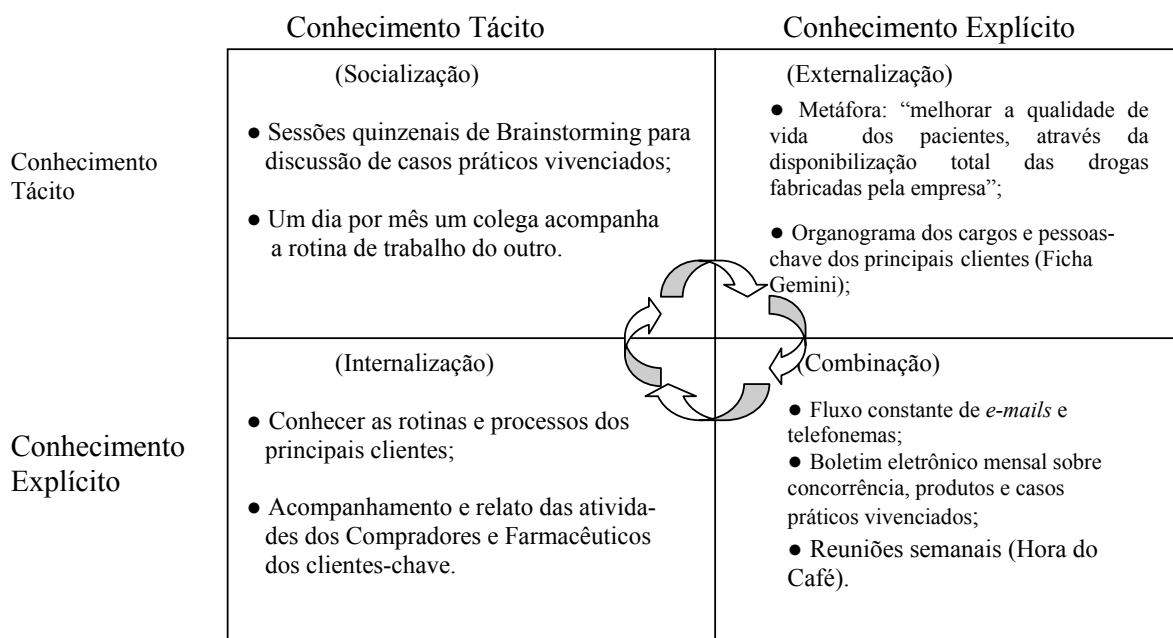


FIGURA 9 – Espiral da conversão dos conhecimentos da Equipe Biotec-Hospitalar Sul

Os benefícios intangíveis do novo modelo proposto foram observados logo nos primeiros meses da implementação das práticas de troca dos conhecimentos. Por exemplo: o Representante do Núcleo Oncologia estava com dificuldades em identificar e conhecer os profissionais que faziam parte de um novo setor de Quimioterapia de um cliente importante. Esta dificuldade foi relatada numa sessão de Brainstorming [Socialização], ficando acordado que o Representante do Núcleo Hospitalar II, que realizava visitas semanais a este cliente, atualizaria a “Ficha Gemini” com os dados deste novo setor. A ficha atualizada foi enviada por e-mail para o colega do Núcleo Oncologia [Externalização]. Após visitar e conhecer o novo setor, o Representante Oncologia confeccionou um relatório detalhando as rotinas e procedimentos com medicamentos, que foi enviado aos colegas de equipe, ao Gerente de Vendas, ao Gerente de Produto, ao Departamento de Administração de Vendas e ao Departamento de Logística, visto que uma exigência nova sobre acondicionamento e horários de entrega dos medicamentos no setor que estava sendo inaugurado divergia da prática rotineira do Almoxarifado do Hospital [Combinação]. Esta informação sobre a rotina de recebimento do cliente foi incorporada como um novo conhecimento sobre o cliente [Internalização], fazendo com que o Departamento de Logística apenas enviasse mercadorias para este cliente nos dias previamente estabelecidos.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo tem por objetivo apresentar os resultados do estudo de caso objeto deste trabalho de conclusão, no qual foi aplicado o modelo de Gestão do Conhecimento proposto por Nonaka e Takeuchi (1997) numa equipe de vendas de uma empresa multinacional do ramo farmacêutico. Os objetivos do desenvolvimento de um modelo customizado de gestão do conhecimento eram o de aumentar os níveis de coesão e de produtividade da equipe. Esta equipe é responsável por promover e comercializar os medicamentos da Divisão de Biotecnologia-Hospitalar da empresa no estado do Rio Grande do Sul.

Analisar-se-á os principais indicadores e resultados que demonstram a eficácia da aplicação do modelo nos aspectos de melhorias da sinergia do trabalho em equipe, através do aumento do nível de coesão da equipe, dos resultados quantitativos conquistados pela equipe, e pelo aumento do nível de conhecimento de mercado que a empresa conquistou na região.

4.1 NÍVEL DE COESÃO DA EQUIPE BIOTEC-HOSPITALAR APÓS APLICAÇÃO DO MODELO

O levantamento inicial de medição do nível de coesão da equipe Biotec-Hospitalar Sul, com base na proposta apresentada por Evans e Jarvis, citados por Robbins (1999), apresentou uma média de 138,67 pontos, que representava 77,04% do total de 180 pontos máximos possíveis.

Esperava-se um aumento deste indicador após a aplicação das ferramentas e dos novos processos recomendados neste trabalho, pois para uma adequada implementação do novo modelo, os colaboradores deveriam crescer em maturidade, trabalho em conjunto, assertividade, pró-atividade e relacionamento.

Conforme planejado, seis meses após a implementação, foi realizada uma nova pesquisa entre os colaboradores, com o objetivo de validar a inferência citada acima. O Anexo H apresenta o questionário de avaliação do nível de coesão respondido por um dos colaboradores, e os resultados consolidados são apresentados na Tabela 4.

A segunda avaliação demonstrou que a equipe apresentava média de 156,33 pontos e uma mediana de 152,5 pontos. Se comparada ao número máximo possível de 180 pontos, a média de avaliação do nível de coesão de atratividade do grupo de trabalho salta de

77,04% demonstrada antes da implementação deste estudo, para 86,85% após a aplicação das ferramentas de Gestão do Conhecimento.

TABELA 4 – Resultados da Pesquisa de Avaliação do Grau de Coesão da Equipe Biotec-Sul após a implemetação do Modelo de Gestão do Conhecimento

Colaborador	Pontuação
Colaborador I	177
Colaborador II	151
Colaborador III	160
Colaborador IV	154
Colaborador V	151
Colaborador VI	145

O coeficiente maior demonstra o ganho “intangível” com a implementação do modelo. O aumento percentual não representa maiores vendas ou lucros, mas demonstra que as ferramentas incentivaram os representantes a se relacionarem melhor, trocar idéias e se aproximarem, incrementando o conceito de trabalho em equipe.

4.2 INDICADORES DE EFICIÊNCIA NA APLICAÇÃO DO MODELO

Para avaliação dos resultados provenientes da aplicação do modelo, utilizou-se algumas métricas de avaliação da Eficiência dos Ativos “Intangíveis” propostas por Sveiby (1998).

O Efeito Alavancagem identifica o lucro por profissional envolvido nas atividades diretas com os clientes. No caso específico de uma equipe de vendas, representa o próprio lucro com as atividades comerciais gerado pela equipe.

A Equação 1 apresenta a fórmula de cálculo do Efeito Alavancagem.

$$\text{Lucro por profissional} = \frac{\text{Lucro}}{\text{Re ceita}} * \frac{\text{Re ceita}}{\text{No. funcionarios}} \quad (1)$$

Para aplicação do modelo customizado na equipe Biotec-Sul, considera-se “Lucro” o resultado das vendas líquidas (vendas brutas menos descontos comerciais e impostos) do mês analisado, subtraídas dos custos de produção das drogas vendidas no período. As “Receitas” são representadas pelas vendas líquidas. O número de funcionários considerado foi o que representa a quantidade de colaboradores da equipe: seis pessoas.

Utilizando-se a equação proposta por Sveiby (1998), calculou-se o Efeito Alavancagem por Colaborador, antes e depois da aplicação do Modelo de Gestão do Conhecimento na Equipe Biotec-Sul.

Na medição efetuada no mês de setembro de 2000, um mês antes da implementação do projeto, verificou-se o indicador R\$ 116.198,67, referente ao trimestre julho/agosto/setembro de 2000, proveniente dos seguintes dados apresentados:

TABELA 5 – Vendas da Equipe Biotec-Sul no trimestre jul/ago/set 2000

GT Biotec Hospitalar – Roberto Kortmann			
Trimestre	Vendas Líquidas	Custo dos Produtos	Lucro Bruto
Jul/Ago/Set 2000	R\$ 1.727.281	R\$ 1.030.089	R\$ 697.192

A Equação 2 apresenta o cálculo do Efeito Alavancagem da equipe Biotec-Sul no trimestre jul /ago/set 2000.

$$\text{Lucro por profissional} = \frac{R\$ 697.192}{R\$ 1.727.281} * \frac{R\$ 1.727.281}{6} = R\$ 116.198,67 \quad (2)$$

Outro levantamento deste indicador foi realizado, considerando-se o trimestre Março/Abril/Maio de 2001, em Maio de 2001, visto que o modelo de Gestão do Conhecimento já havia sido implementado há seis meses. Os resultados obtidos são demonstrados na Tabela 10 e Equação 3.

TABELA 6 – Vendas da Equipe Biotec-Sul no trimestre Mar/Abr/Mai 2001

GT Biotec Hospitalar - Roberto Kortmann			
Trimestre	Vendas Líquidas	Custo dos Produtos	Lucro Bruto
Mar/Abr/Mai 2001	R\$ 2.130.946	R\$ 1.248.654	R\$ 882.292

$$\text{Lucro por profissional} = \frac{R\$ 882.292}{R\$ 2.130.946} * \frac{R\$ 2.130.946}{6} = R\$ 147.048,67 \quad (3)$$

Seis meses após a implementação das ferramentas de Gestão do Conhecimento propostas neste trabalho, o lucro por profissional envolvido nas atividades diretas com os

clientes, o Efeito Alavancagem por colaborador, cresceu 26,55 %, passando de R\$ 116.198,67 para R\$ 147.048,67.

4.3 INDICADORES DE MERCADO

Outras métricas foram avaliadas com o objetivo de mensurar a efetividade do modelo frente as variáveis que indicam o conhecimento maior sobre o mercado, principalmente nos aspectos referentes aos clientes, seus processos e suas predisposições em negociar com a empresa e seus representantes.

Como já comentado no início deste capítulo, para uma maior penetração de mercado, as empresas farmacêuticas utilizam-se de distribuidoras de medicamentos que funcionam como atravessadoras e revendem os medicamentos para uma parcela do mercado, atendendo grandes regiões geográficas e gerando maior alcance no sistema de distribuição dos laboratórios. A desvantagem deste sistema é a de que a empresa farmacêutica, e, especificamente, as equipes comerciais que trabalham nas áreas de atuação das distribuidoras, acabam desconhecendo seus clientes potenciais consumidores, o tamanho dos seus mercados, e, mais importante, as necessidades de hospitais e clínicas que poderiam fazer parte das suas carteiras de clientes.

Aumentando o percentual das suas vendas para os clientes diretos e diminuindo o percentual de participação das distribuidoras, a equipe Biotec-Hospitalar do Rio Grande do Sul, poderia demonstrar que o seu conhecimento sobre o mercado em que atua aumenta. Ao mesmo tempo, o incremento no cadastro de clientes da Região estaria enriquecendo o conhecimento corporativo, pois para cada novo cliente cadastrado eram apresentados, também, seus organogramas de pessoas e cargos importantes, seus processos de compras e o perfil dos hospitais e clínicas (Ficha Gemini).

Dados retirados dos sistemas da empresa demonstravam que, no trimestre julho/agosto/setembro de 2000, o perfil das vendas da equipe Biotec-Hospitalar Sul era de 55% das vendas realizadas em clientes diretos (hospitais, clínicas e secretarias municipais e estaduais de Saúde) e 45% das vendas eram feitas em distribuidoras.

Um novo levantamento, realizado após a aplicação do modelo de Gestão do Conhecimento na equipe, referente ao trimestre março/abril/maio de 2001, demonstrou um novo perfil: 60% das vendas destinavam-se aos clientes diretos e 40% eram em distribuidoras.

A pequena elevação demonstra, que apesar do aumento no cadastramento de novos clientes, as vendas destinadas aos recém-cadastrados são de pequeno volume, uma vez que os grandes clientes da região já faziam parte da carteira da equipe.

Relacionada à mudança no perfil de vendas, notou-se, também, um aumento no número de novos clientes cadastrados. Os números do sistema de vendas da empresa apresentavam no trimestre julho/agosto/setembro de 2000 uma média de 25 clientes cadastrados e ativos. O mesmo levantamento realizado na base de dados no trimestre março/abril/maio de 2001 apresentou uma média de 38 clientes cadastrados e ativos.

4.3.1 Índice de Retenção de Clientes.

As vendas constantes para os clientes representam que a empresa, ou, especificamente, os representantes, compreende melhor seus clientes e conseguem oferecer condições e vantagens que os levam a comprar seus produtos com segurança e confiança. Os principais hospitais e clínicas de oncologia do Rio Grande do Sul estão elencados na Tabela 7, onde é apresentado o número e nome dos clientes onde a empresa negocia diretamente seus produtos e a periodicidade nas compras dos clientes diretos da equipe Biotec-Hospitalar do Rio Grande em duas datas distintas. Na primeira análise, referente ao trimestre julho/agosto/setembro de 2000, percebe-se que 47,4% dos clientes (9/19) compram os produtos da Divisão. A segunda análise, realizada sobre o trimestre março/abril/maio de 2001, apresentou um percentual melhor: de 73,7% dos clientes (14/19) com compras regulares.

TABELA 7 – Clientes com negociações diretas no Rio Grande do Sul

Cliente	Compras em R\$ em jul/2000	Compras em R\$ em ago/2000	Compras em R\$ em set/2000	Compras em R\$ em mar/2001	Compras em R\$ em abr/2001	Compras em R\$ em mai/2001
Hospital Caridade Azevedo	35000	30000	32000	28650	30000	26900
Hospital .Clínicas de Alegre	45000			48650	52000	52550
Grupo Hospitalar Conceição						
Hospital São Rafael	6000	5000	6600	6000	5550	6500
Hospital Moinhos de Vento	28000		25000	38000	22000	25550
Hospital Medianeira						
Hospital Saúde						
Santa Casa de Porto Alegre	65000	60000	72000	70000	65000	64450
Hospital Brigada Militar					5000	
Hospital Mãe de Deus				10250	9860	11000
Hospital Divina Providência	3000	3350	3350	4500	2550	3500
Hospital da PUC	45000	48750	46650	46550	47000	46850
Universidade Federal de Santa Maria – RS						
Hospital de Caridade de Ijuí				10000	12000	12500
Clinica de Câncer de Pelotas						
Inst. de Oncologia Kaplan	9000			8500	6000	7500
Inst. de Oncologia Passo Fundo					6500	
Scaletzky Serviços Médicos	6000		6650	9000	10750	9350
Centro de Hemat Oncol. e TMO				5350	5350	5400

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Este capítulo dedica-se a destacar os resultados alcançados após a implementação da nova filosofia de trabalho na equipe de vendas do Rio Grande do Sul da Divisão Biotec-Hospitalar da empresa estudada nesta dissertação. Apresenta, também, sugestões para novos estudos com relação aos diversos temas da Gestão do Conhecimento e termina com os comentários finais do autor.

5.1 RESULTADOS PRÁTICOS DA APLICAÇÃO DO MODELO.

A aplicação de métodos totalmente subjetivos, com a intenção de aumentar a produtividade de uma equipe de trabalho, apresenta-se como tarefa complexa e demorada. No caso da equipe de representantes do Rio Grande do Sul da Divisão Biotecnologia Hospitalar da empresa, esperava-se que o incentivo, orquestrado através das idéias deste trabalho, à busca de novos conceitos, novas formas de trabalhar, novos relacionamentos entre colegas e com os clientes e novas rotinas, viesse acompanhado de melhoria nos resultados de vendas e no nível de motivação e homogeneidade da equipe. E isto realmente aconteceu.

5.1.1 Resultados qualitativos do comportamento da equipe.

Seguindo as diversas etapas de conversão do conhecimento tácito em explícito dentro das organizações, pôde-se observar, neste estudo de caso, que em cada etapa, socialização, externalização, combinação e internalização, pelo menos uma nova sistemática de exposição de conhecimentos foi implementada. Através das sessões de *brainstorming* (socialização), ou das informações contidas na Ficha Gemini (externalização), seja nos momentos da reunião semanal para conversas formais e informais sobre clientes e negócios, entre os membros da equipe, a Hora do Café (combinação), ou no acompanhamento de um dia de trabalho do farmacêutico de um dos mais importantes clientes da região (internalização), uma nova “Espiral de Conhecimento” formou-se dentro da equipe. A relação e a interação contínua e dinâmica entre os conhecimentos tácito e explícito modelou uma “Espiral” customizada para a equipe Biotec-Hospitalar do Rio Grande do Sul. Pressupondo que o modelo da “Espiral do Conhecimento” não é estático, e depende da vontade das pessoas em estarem abertas a novos desafios e a novas maneiras de exercerem suas atividades, pode-se inferir que uma nova cultura de relacionamento no trabalho foi desenvolvida na equipe. Os representantes criaram o

hábito de conversar entre si, expor os problemas com seus clientes e, principalmente, perceberam a melhoria nos resultados de vendas e de rentabilidade alcançados pela equipe.

5.1.2 Resultados da produtividade da equipe.

Um indicador importante de representação do cálculo de produtividade de uma equipe de vendas é o que compara os resultados de vendas entre dois períodos, antes e depois da implementação de algum projeto ou modelo.

No caso da equipe do Rio Grande do Sul na comparação entre as vendas trimestrais, verifica-se um aumento importante das vendas entre os períodos de julho/agosto/setembro 2000 (R\$ 1.727.281,00 em vendas líquidas) e março/abril/maio 2001 (R\$ 2.130.946,00 em vendas líquidas), demonstrando um acréscimo de 23,4 % entre os dois períodos. Ao mesmo tempo, a comparação entre os mesmos intervalos de tempo, confrontando, porém, a métrica de vendas com o indicador do Efeito Alavancagem (que identifica o lucro por profissional envolvido nas atividades diretas com os clientes), demonstra uma vantagem para o Efeito Alavancagem (aumento de 26,55 % entre os dois intervalos). Este resultado mostra-se como mais significativo para ilustrar a validade do modelo aplicado. O aumento do Efeito Alavancagem indica que a equipe de vendas Biotec-Hospitalar do Rio Grande do Sul soube gerenciar suas atividades para que, além de uma melhora nos números de vendas, que poderia ter sido conquistada apenas com o aumento da carteira de clientes, a margem de contribuição dos resultados também melhorasse. O crescimento da rentabilidade da região, e, conseqüentemente, da valorização de cada um dos colaboradores, foi conquistado através da sinergia de trabalho entre as pessoas. Conhecendo melhor seus clientes, o grupo conseguiu utilizar as informações disponíveis de forma a agilizar seus contatos, e pôde, também, oferecer benefícios diferenciados frente aos concorrentes. A maior interação de conhecimentos entre os componentes da equipe, permitiu que a informação compartilhada fosse utilizada de forma mais produtiva no momento de cada negociação com o cliente.

O crescimento do índice de retenção de clientes, que demonstra a fidelidade de compras dos hospitais e clínicas do estado, indica que o conhecimento introspectivo construído pela empresa, com base no que foi passado pelos representantes da equipe, foi de grande valia para criar vantagem competitiva frente aos seus concorrentes.

O aumento das vendas diretas (em contrapartida da diminuição da participação dos Distribuidores), representa, também, uma grande contribuição para a construção do repositório de conhecimentos de mercado da equipe. Ao mesmo tempo em que é elaborado o cadastramento de um novo cliente, o representante informa o organograma de pessoas importantes e decisoras dentro da Instituição, além da Ficha Gemini, onde detalha o perfil de atendimento, os principais médicos e o consumo dos produtos da própria empresa e dos concorrentes de cada hospital ou clínica. A “externalização” deste “conhecimento explícito”, constrói um pequeno sistema de informação customizada sobre cada cliente, e permite que a saída de um representante, seja para outra região, da empresa ou por promoção, não prejudique o resultado alcançado, pois seu substituto possuirá os dados mais importantes e estratégicos sobre a sua nova carteira de clientes.

5.2 COESÃO DA EQUIPE

Conforme comentado no Capítulo 2, item 2.1.5.2, a coesão é o fator que demonstra a atratividade dos membros para com o grupo de trabalho e mede o quanto eles estão motivados a permanecerem juntos. Os autores citados no capítulo 2 afirmam que um grupo coeso é mais produtivo que um menos coeso.

Uma das propostas deste trabalho foi a escolha e a posterior aplicação de uma ferramenta de medição do nível de coesão do grupo estudado. A palavra coesão (que tem como sinônimos: harmonia e concordância, entre outros) traduz a forma e a real motivação que uma equipe deve apresentar para que compartilhe devidamente seus conhecimentos e construa uma cultura de trabalho cooperativo, sinérgico e estimulante.

O questionário idealizado foi aplicado antes do início dos processos de gestão do conhecimento, com o intuito de conhecer o perfil da equipe e entender se existia um nível mínimo de sinergia. O resultado desta primeira compilação demonstrou que a equipe possuía características de equipe sinérgica, demonstrando 138,67 pontos de média frente a um total de 180 pontos previstos.

Os autores do questionário, Evans e Jarvis, citados por Robbins (1999), não indicam uma pontuação ideal, nem mesmo se a pontuação máxima pode ser observada em alguma equipe. Porém, ficou demonstrada a existência de um espaço para crescimento no nível de

coesão e de atratividade da equipe Biotec-Sul, uma vez que a pontuação máxima a ser atingida nesta ferramenta era de 180 pontos. Ao mesmo tempo, para avaliação se, de fato, após a aplicação das ferramentas e novos processos recomendados neste trabalho, o grupo analisado cresceu em maturidade, trabalhou em conjunto, seus membros foram assertivos, pró-ativos e melhoraram seus relacionamentos, o questionário foi novamente aplicado no grupo. O resultado foi um aumento de 12,7 pontos percentuais na média calculada para este indicador, chegando ao valor de 156,33 pontos, frente ao total possível de 180 pontos.

5.3 SUGESTÕES PARA NOVAS PESQUISAS

Este trabalho demonstrou que o processo de conversão de conhecimentos e a elaboração da “Espiral do Conhecimento” podem acontecer em todo o tipo de grupo ou equipe que tenham relacionamentos formais, e até mesmo informais, e que busquem um objetivo em comum. Apesar da literatura sobre o tema Gestão do Conhecimento apresentar aplicações de modelos, normalmente, em grupos de projetos, no desenvolvimento de novos produtos, ou em abrangências de maior porte, como repositórios de conhecimentos nas grandes empresas de consultoria, este estudo de caso apontou a possibilidade de aplicação dos conceitos em grupos pequenos e que não estão envolvidos diretamente com pesquisa e inovação tecnológica.

Ao mesmo tempo, verificou-se que o conjunto de pessoas trabalhando dentro de uma filosofia como a necessária para o estabelecimento da “Espiral do Conhecimento”, apresenta um nível de coesão no grupo superior ao verificado com os mesmos componentes antes da implementação da nova metodologia. É importante destacar que o sistema de avaliação do indicador de coesão deve ser repetido periodicamente, pois esta medida acaba por representar a própria eficácia do modelo de “Espiral do Conhecimento”.

5.4 COMENTÁRIOS FINAIS

Nos últimos anos, diversos tipos de organizações têm-se dedicado a pensar sobre como gerir o conhecimento, segundo várias perspectivas: gestão de pessoas, uso da tecnologia da informação, reorganização do *layout* dos ambientes de trabalho, incentivo à criatividade; porém, mais do que tudo o que está sendo sugerido, percebe-se que um dos elementos mais importantes do desenvolvimento destes novos conhecimentos refere-se às relações

interpessoais. Um ambiente que valorize e incentive a conversa e a troca de experiência entre colegas de trabalho tende a ser um ambiente incentivador de criatividade.

Neste trabalho procurou-se demonstrar que, apesar de todo o aparato tecnológico disponível para os indivíduos e empresas, o diferencial, o que realmente faz a diferença, nestes mercados cada vez mais competitivos e com escassas oportunidades, ainda é o indivíduo, a sua qualificação, o seu nível de inteligência, e, ainda mais importante, a capacidade que os indivíduos têm para trabalhar em equipe e repartir com a equipe seus conhecimentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABIFARMA. O segmento farmacêutico. <http://www.abifarma.org.br>, acesso em 21 de junho de 2001.
- ANTUNES, José A. **Métodos de Identificação, Análise e Solução de Problemas**. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Caderno de Aulas. Porto Alegre, outubro 1998.
- APLEYARD, Melissa M. How does Knowledge Flow? Interfirm Patterns in the Semiconductor Industry. **Strategic Management Journal**, v. 17, p. 137-154, Winter Special Issue 1996.
- ARGYRIS, Chris. Double Loop Learning in Organizations. **Harvard Business Review**, p. 96-104, September-October 1977.
- BARROSO, Antônio Carlos de O.; GOMES, Elisabeth B. P. Tentando Entender a Gestão do Conhecimento. **Revista Brasileira de Administração Pública**, p. 51-64, 1999.
- BOWDITCH, R.; BUONO, E. **Elementos do Comportamento Organizacional**. Rio de Janeiro: Campus, 1992. 224p.
- BRASIL. Lei nº 9787, de 09 de fevereiro de 1999. Estabelece os critérios de registro e fabricação de medicamentos denominados genéricos no País. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, 9 fev. 1999.
- CALLEGARI, Lucas. **Análise Setorial - A Indústria Farmacêutica**. São Paulo: Panorama Setorial Gazeta Mercantil, 2000. 244p. 3v. v1.
- CERNY, Keith. Making Local Knowledge Global. **Harvard Business Review**, p. 22-38, May-June 1996.
- DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento Empresarial**; como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 237p.

- DE LONG, David. **Building the Knowledge-Based Organization: How Culture Drives Knowledge Behaviors.** Center for Business Innovation, Ernst & Young, May 1997. (Working Paper)
- DRUCKER, Peter. **Post-Capitalist Society.** New York: Harper Business, 1993. 256p.
- FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE HOSPITAIS. Hospitais no Brasil. <http://www.fbh.com.br>, acesso em 05 de setembro de 2000.
- GARVIN, David A. Building a Learning Organization. **Harvard Business Review**, p. 78-91, July-August 1993.
- GRANT, Robert M. Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm. **Strategic Management Journal**, v. 17, p. 109-122, Winter Special Issue 1996.
- GRUPEMEF. **O Mercado Farmacêutico.** <http://www.grupemef.com.br/mercado>, acesso em 21 de junho de 2001.
- KIM, Daniel H. The Link between Individual and Organizational Learning. **Sloan Management Review**, p. 37-50, Fall 1993.
- LEONARD-BARTON, Dorothy. The Factory as a Learning Laboratory. **Sloan Management Review**, p. 23-38, Fall 1992.
- LEONARD-BARTON, Dorothy. **Nascentes do Saber**; criando e sustentando as fontes de inovação. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1998. 368p.
- MATTAR, Frauze N. **Pesquisa de Marketing: metodologia, planejamento, execução e análise.** São Paulo: Atlas, 1994. 384 p. v2
- MAYO, Elton. **The Social Problems of an Industrial Civilization.** New York: MacMillan, 1933.
- McELROY, Mark. **Second-Generation KM.** <http://www.dei.uc.pt/gestao/km>, acesso em 14 de julho de 1999.
- MORGAN, Gareth. **Imagens da Organização.** São Paulo: Atlas, 1996. 330p.
- NOHRIA, Nitin; HANSEN, Morten T.; TIERNEY, Thomas. What's your Strategy for Managing Knowledge? **Harvard Business Review**, p. 106-116, March-April 1999.

- NONAKA, Ikujiro. The Knowledge-Creating Company. **Harvard Business Review**, p. 96-104, November-December 1991.
- NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de Conhecimento na Empresa**; como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 358p.
- PINHEIRO DOS SANTOS, Antônio Carlos. **Análise Setorial – O Mapa da Saúde no Brasil**. São Paulo: Panorama Setorial Gazeta Mercantil, 1999. 519p. 3v. v3.
- PORTER, Michael. **Estratégia Competitiva**; Técnicas para análise de Indústrias e da Concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1986. 361 p.
- PRICEWATERHOUSECOOPERS. **HealthCast 2010**; smaller world, bigger expectations. November 1999.
- QUINN, James B. Strategic Outsourcing: Leveraging Knowledge Capabilities. **Sloan Management Review**, p. 9-21, Summer 1999.
- REICHHELD, Frederick F.; SASSER JR. W. Earl. Zero Defections: Quality Comes to Services. **Harvard Business Review**, p. 105-111, September-October 1990.
- ROBBINS, Stephen P. **Comportamento Organizacional**. Rio de Janeiro: LTC, 1999. 489p.
- SCHEIN, Edgar H. **Organizational Learning. What is New?** MIT – Sloan School of Management, Cambridge, 1997. (Working Paper)
- SCHEIN, Edgar H. Three Cultures of Management: The Key to Organizational Learning. **Sloan Management Review**, p. 9-20, Fall 1996.
- SELEME, Acyr. **Análise Organizacional**. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Caderno de Aulas. Porto Alegre, novembro 1998.
- SENGE, Peter M. **A Quinta Disciplina**; arte, teoria e prática da Organização de Aprendizagem. São Paulo: Best Seller, 1990. 352p.
- SENGE, Peter M. **A Quinta Disciplina**; Caderno de Campo. São Paulo: Qualitymark, 1996. 543p.

- SILVEIRA, Vanessa. **Knowledge Keeper; uma solução tecnológica para a gestão do conhecimento**. São Paulo, 2001. 45 p. Trabalho de Conclusão de Curso, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas.
- SPENDER, J.-C. Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm. **Strategic Management Journal**, v. 17, p. 45-62, Winter Special Issue 1996.
- SPENDER, J.-C. **Pluralist Epistemology and the Knowledge-Based Theory of the Firm**. <http://iris.nyit.edu/~spender/text/Plurorg326.htm>, acesso em 23 de maio de 1999.
- STATA, Ray. Organizational Learning – The Key to Management Innovation. **Sloan Management Review**, p. 63-74, Spring 1989.
- SVEIBY, Karl E. **A Nova Riqueza das Organizações**; gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 260p.
- TAYLOR, Frederick. **Princípios de Administração Científica**. São Paulo: Atlas, 1995. 112 p.
- TEIXEIRA FILHO, Jayme. **Capital Intelectual e Recursos Humanos**. <http://www.decidironline.com.br/portugues/indice/numero2/mat03/index/html>, acesso em 04 de março de 2000.
- TERRA, José Cláudio C. **Gestão do Conhecimento**; o grande desafio empresarial. São Paulo: Negócio Editora, 2000. 283p.
- WEBBER, Alan M. What's So New About the New Economy. **Harvard Business Review**, p. 24-42, January-February 1993.

ANEXO A

ITEM	PARADIGMA DA ERA INDUSTRIAL	PARADIGMA DA ERA DO CONHECIMENTO
Pessoas	Geradores de custos ou recursos	Geradores de receitas
Fonte de poder dos gerentes	Nível hierárquico na organização	Nível de conhecimento
Luta de poder	Operários versus Capitalistas	Trabalhadores do conhecimento versus gerentes
Principal responsabilidade da gerência	Supervisionar os subordinados	Apoiar os colegas
Informação	Instrumento de controle	Ferramenta para comunicação; recurso
Produção	Operários processando recursos físicos para criar produtos tangíveis	Trabalhadores do conhecimento convertendo conhecimento em estruturas intangíveis
Fluxo de informação	Através da hierarquia organizacional	Através de redes colegiadas
Gargalos na produção	Capital financeiro e habilidades humanas	Tempo e conhecimento
Fluxo de produção	Direcionado pelas máquinas; seqüencial	Direcionado pelas idéias. caótico
Efeito do tamanho	Economia de escala no processo de produção	Economia de escopo das redes
Relações com os clientes	Unidirecional através dos mercados	Interativa através de redes pessoais
Conhecimento	Uma ferramenta ou recurso entre outros	O foco do negócio
Propósito do aprendizado	Aplicação de novas ferramentas	Criação de novos ativos
Valores de mercado (de ações)	Devidos, em grande parte, aos ativos tangíveis.	Devidos, em grande parte, aos ativos intangíveis.
Economia	Baseada em retornos decrescentes	Baseada em retornos crescentes e decrescentes.

Fonte: Adaptado de Sveiby, K.E. The New Organizational Wealth: Managing and Measuring Knowledge-based Assets, Berrett-Koehler Publishers, Inc., San Francisco, 1997, pág. 27.

ANEXO B

Questionário para avaliação do nível de coesão da Equipe Bio-Hosp Sul

Prezado Colega,

Gostaríamos de conhecer melhor como você se sente trabalhando em equipe, para, desta forma, desenvolvermos ações e treinamentos voltados para uma melhoria nos desempenhos coletivos e individuais.

Para tal, elaboramos um questionário, e gostaríamos de conhecer a sua opinião sobre os aspectos levantados:

	Concordo Totalmente									Discordo Totalmente		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1) Gostaria de permanecer nesta equipe de trabalho	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
2) Gosto da minha equipe de trabalho	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
3) Fico na expectativa das reuniões da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
4) Não me importo com o que acontece com a equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
5) Envolve-me com o que está acontecendo com a equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
6) Se eu pudesse sair da equipe agora, sairia	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
7) Não gosto das reuniões da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
8) Gostaria que esta equipe se desfizesse	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
9) Estou descontente com a equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
10) Se fosse possível trocar de equipe, eu o faria	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
11) Sinto-me parte da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
12) Apesar das diferenças individuais, existe um espírito de equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
13) Comparada as outras equipes, sinto a minha equipe melhor que a maioria	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
14) Não me sinto parte das atividades da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
15) Sinto que faria diferença a equipe se eu não estivesse nela	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
16) Não gosto quando não acontecem reuniões da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
17) Sinto-me distante da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
18) Me preocupo com o desempenho da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
19) Sinto que a equipe não se importaria com a minha ausência	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
20) Não me importo em não participar das reuniões da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9			

Fonte: Adaptado de Evans, N. & Jarvis, P.: “The Group Attitude Scale: A Measure of Attraction to Group” apud Robbins, S. – Comportamento Organizacional – LTC Editora - Rio de Janeiro - 1999– pág. 175

ANEXO C

Questionário para avaliação do nível de coesão da Equipe Bio-Hosp Sul

Prezado Colega,

Gostaríamos de conhecer melhor como você se sente trabalhando em equipe, para, desta forma, desenvolvermos ações e treinamentos voltados para uma melhoria nos desempenhos coletivos e individuais.

Para tal, elaboramos um questionário, e gostaríamos de conhecer a sua opinião sobre os aspectos levantados:

	Concordo Totalmente					Discordo Totalmente				
1) Gostaria de permanecer nesta equipe de trabalho	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2) Gosto da minha equipe de trabalho	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
3) Fico na expectativa das reuniões da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
4) Não me importo com o que acontece com a equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
5) Envolve-me com o que está acontecendo com a equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
6) Se eu pudesse sair da equipe agora, sairia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
7) Não gosto das reuniões da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
8) Gostaria que esta equipe se desfizesse	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
9) Estou descontente com a equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
10) Se fosse possível trocar de equipe, eu o faria	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
11) Sinto-me parte da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
12) Apesar das diferenças individuais, existe um espírito de equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
13) Comparada as outras equipes, sinto a minha equipe melhor que a maioria	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
14) Não me sinto parte das atividades da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
15) Sinto que faria diferença a equipe se eu não estivesse nela	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
16) Não gosto quando não acontecem reuniões da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
17) Sinto-me distante da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
18) Me preocupo com o desempenho da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
19) Sinto que a equipe não se importaria com a minha ausência	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
20) Não me importo em não participar das reuniões da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

Fonte: Adaptado de Evans, N. & Jarvis, P.: “The Group Attitude Scale: A Measure of Attraction to Group” apud Robbins, S. – Comportamento Organizacional – LTC Editora - Rio de Janeiro - 1999– pág. 175

TOTAL DE PONTOS DESTA QUESTIONÁRIO: 150 pontos

ANEXO D

Porto Alegre, 12 de março de 2001.

Ata da Reunião da Equipe 28367000 – Biotec-Hospitalar Rio Grande do Sul

Participantes: Gerente da Equipe, Representante Hospitalar I, Representante Hospitalar II, Representante Oncologia e Representante Virologia

Assunto 1 – Problema enfrentado pelo Representante Oncologia no cliente Instituto de Oncologia Kaplan, de Porto Alegre, onde o médico responsável pelo Instituto alega não receber integralmente dos Convênios Médicos o pagamento pelo uso do produto, da linha de Oncologia, Herceptin, por este ser considerado, pelas empresas de Convênios, um medicamento muito caro. O Representante Oncologia salientou que os descontos maiores que 3% para este item não são permitidos e que ele precisaria com urgência apresentar uma solução para o caso, pois o médico ameaça trocar o medicamento por outro da empresa concorrente.

O Representante Hospitalar I comentou da sua experiência em negociar com seus principais clientes com a condição de “pacotes” de produtos, e não como vendas individualizadas.

O Representante Virologia apresentou o caso do coquetel de medicamentos para o tratamento da AIDS, onde as empresas que possuem medicamentos nesta área, acabam concedendo descontos na compra de todo o “pacote” vendido.

Conclui-se que o Representante Oncologia deve oferecer ao cliente um desconto no “pacote” de medicamentos que forem negociados, o que deve amenizar o “corte” imposto pelos Convênios Médicos.

Assunto 2 – O Representante Hospitalar II comentou da dificuldade em aumentar suas vendas na sua carteira de clientes. No seu cliente de maior potencial, o Grupo Hospitalar Conceição, de Porto Alegre, ele não conseguiu negociar os produtos mais importantes, perdendo grandes quantidades para os concorrentes.

O Representante Oncologia apresentou o nome de um cliente localizado na cidade de Ijuí, o Hospital de Caridade de Ijuí, que, lhe foi informado, possui um Centro de Quimioterapia com um bom consumo de medicamentos oncológicos. Comentou, ainda, que este mesmo hospital também deve apresentar um bom consumo de medicamentos injetáveis, e que seria importante uma visita de prospecção para análise do potencial. Estas prováveis novas vendas poderiam compensar uma parte do que havia sido perdido no Grupo Hospitalar Conceição.

O Representante Hospitalar II viajará na próxima semana para a cidade de Ijuí e fará a visita prospectiva.

ANEXO E

FICHA GEMINI										
CGC	05.365.256/0001-35									
F.G.T.C.					Trimestre	III				
Nome do Hospital	Hospital de Clínicas de Porto Alegre									
Endereço	Rua Ramiro Barcelos 320									
Cidade	Porto Alegre		UF	RS	CEP	90050-000				
N Leitos Totais	800		N de Leitos Ativos	700						
Convênios	SUS					Semic				
	Unimed									
	Amil									
CCIH:	Dr. Adão Teixeira									
	Dra. Teresa Sukienik									
	Enf. Márcia Pedroso									
	Enf. Rosane Bernarde									
C. Padronização:	Dr. José Pedroso									
	Farm. Irineu Gonçalves									
	Farm. Simone Paiva									
	Enf. Elaine Pereira									
Comprador:	Valdir Zucatto - cotações com no mínimo três concorrentes									
Farmacêutico:	Farm. Irineu Gonçalves									
CHEFES	Nome					Número				
						Leit o	Cirurgia	Médicos		
Anestesia	Dr. Ronaldo Seligman					35		80		
Cirurgia	Dr. Adroaldo Ferreira					35		60		

NEXO F

Porto Alegre, fevereiro de 2001

BOLETIM ELETRÔNICO ONCOLOGIA NOVEMBRO/2000 “V JORNADA DE ONCOLOGIA DA SANTA CASA DE PORTO ALEGRE”

O evento aconteceu entre os dias 09 e 11 de fevereiro no Auditório Principal da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre e nossa empresa esteve presente com um estande promovendo, à classe médica, os produtos Herceptin, Xeloda e Mabthera.

As empresas concorrentes também anunciaram seus produtos da seguinte forma:

- Tratamento de Câncer Colo-Retal: Tomudex (Astra Zeneca), Camptosar (Pharmacia), Panorex (Glaxo), Multitarget (Lilly), e Oxaliplatin (Sanofi)
- Tratamento de Câncer de Mama: Taxol (Bristol Meyers Squibb), Taxotere (Biosintética), Gemzar (Lilly) e Navelbine (Asta Médica).

Participaram do evento 45 médicos oncologistas e 35 enfermeiras especializadas em oncologia.

ANEXO G

Porto Alegre, 06 de fevereiro de 2001

ACOMPANHAMENTO DO TRABALHO DA FARMACÊUTICA SIMONE PAIVA – CHEFE DA FARMÁCIA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

No dia 06 de fevereiro de 2001 acompanhamos um dia de trabalho da Farmacêutica Simone Paiva, Chefe da Farmácia Central do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Para melhor entendimento do texto, dividimos este relatório em duas partes, referentes aos turnos de trabalho da farmacêutica.

Manhã: A rotina de trabalho da farmacêutica Simone iniciou-se com a leitura do relatório da situação da disponibilidade de medicamentos no estoque da Farmácia Central do Hospital. Caso ocorra a falta de algum medicamento importante para o tratamento dos pacientes, como: antibióticos, sedativos ou quimioterápicos; a farmacêutica contata pessoalmente os médicos ou os responsáveis pelas áreas para verificar a possibilidade de alteração da prescrição do medicamento.

A segunda atividade do dia foi a participação na reunião que estabeleceu as datas para a elaboração do “Livro de Medicamentos Padronizados” do Hospital. Nesta reunião pudemos verificar que um menor preço é um fator importante para a inclusão do medicamento da lista de padronizados, porém o Hospital exige dos fornecedores testes de bio-equivalência e bio-disponibilidade dos produtos que estão pleiteando a inclusão na Lista e este pode ser um fator limitador para os concorrentes com menor qualidade de seus produtos.

Tarde: Durante à tarde a farmacêutica Simone nos mostrou o processo de dispensação de medicamentos para os pacientes que estão internados no hospital. O Hospital de Clínicas utiliza o sistema de “unitarização” de doses, ou seja, para cada leito é encaminhado o número exato de comprimidos ou ampolas prescritos para o médico em cada momento do tratamento. Pudemos perceber que as embalagens como as caixinhas e os dispositivos onde as ampolas vêm acondicionadas atrapalham os dispensadores, pois eles perdem tempo retirando os comprimidos e ampolas das suas embalagens. A farmacêutica Simone sugeriu que desenvolvessemos embalagens mais simples e mais baratas.

ANEXO H

Questionário para avaliação do nível de coesão da Equipe Bio-Hosp Sul

Prezado Colega,

Gostaríamos de conhecer melhor como você se sente trabalhando em equipe, para, desta forma, desenvolvermos ações e treinamentos voltados para uma melhoria nos desempenhos coletivos e individuais.

Para tal, elaboramos um questionário, e gostaríamos de conhecer a sua opinião sobre os aspectos levantados:

	Concordo Totalmente										Discordo Totalmente
1) Gostaria de permanecer nesta equipe de trabalho	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
2) Gosto da minha equipe de trabalho	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
3) Fico na expectativa das reuniões da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
4) Não me importo com o que acontece com a equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	
5) Envolve-me com o que está acontecendo com a equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
6) Se eu pudesse sair da equipe agora, sairia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	
7) Não gosto das reuniões da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	
8) Gostaria que esta equipe se desfizesse	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	
9) Estou descontente com a equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	
10) Se fosse possível trocar de equipe, eu o faria	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	
11) Sinto-me parte da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
12) Apesar das diferenças individuais, existe um espírito de equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
13) Comparada as outras equipes, sinto a minha equipe melhor que a maioria	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
14) Não me sinto parte das atividades da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	
15) Sinto que faria diferença a equipe se eu não estivesse nela	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
16) Não gosto quando não acontecem reuniões da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
17) Sinto-me distante da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	
18) Me preocupo com o desempenho da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
19) Sinto que a equipe não se importaria com a minha ausência	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
20) Não me importo em não participar das reuniões da equipe	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9	

Fonte: Adaptado de Evans, N. & Jarvis, P.: “The Group Attitude Scale: A Measure of Attraction to Group” apud Robbins, S. – Comportamento Organizacional – LTC Editora - Rio de Janeiro - 1999– pág. 175

TOTAL DE PONTOS DESTES QUESTIONÁRIO: 177 pontos