

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

AS PRÁTICAS GERENCIAIS E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A CAPACIDADE DE  
INOVAÇÃO EM EMPRESAS INOVADORAS

Neila Conceição Viana da Cunha

Orientador: Prof. Dr. Silvio Aparecido dos Santos

SÃO PAULO

2005

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

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

Prof. Dr. Eduardo Pinheiro Goldim de Vasconcelos  
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Isak Kruglianskas  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

**NEILA CONCEIÇÃO VIANA DA CUNHA**

**AS PRÁTICAS GERENCIAIS E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A CAPACIDADE  
DE INOVAÇÃO EM EMPRESAS INOVADORAS**

Tese apresentada ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo como requisito para a obtenção do título de Doutor em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Silvio Aparecido dos Santos

**SÃO PAULO**

**2005**

**FICHA CATALOGRÁFICA**

Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Cunha, Neila Conceição Viana da  
As práticas gerenciais e suas contribuições para a capacidade  
de inovação em empresas inovadoras / Neila Conceição  
Viana da Cunha. -- São Paulo, 2005.  
157 p.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2005.  
Bibliografia.

1. Inovações tecnológicas – Administração 2. Inovações  
tecnológicas 3. Gestão estratégica I. Universidade de São  
Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade.  
I. Título.

CDD – 658.514

## AGRADECIMENTOS

Ao concluir mais esta etapa de minha vida profissional, deixo meus agradecimentos:

Aos meus pais e minhas irmãs pelo apoio à distância e por terem respeitado as minhas escolhas.

Ao Prof. Dr. Silvio Aparecido dos Santos pelo apoio, pelo constante incentivo, pelo profissionalismo, pelas críticas e por estar sempre presente no decorrer da pesquisa.

Aos demais docentes do Programa de Pós-Graduação que contribuíram para a minha formação: Prof. Doutor Adalberto Fischmann, Prof. Doutor Roberto Sbragia, Profa. Doutora Rosa Maria Fischer, Prof. Doutor Eduardo Vasconcelos, Prof. Doutor Guilherme Ary Plonski, Prof. Doutor Aloísio Pinto, Prof. Dr. Martinho de Almeida, Prof. Doutor Isak Kruglianskas.

À Neide, pela colaboração e o apoio logístico ao longo do curso de doutorado.

Aos funcionários da Secretaria de Pós-Graduação da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, da Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Administração e da Unidade de Processamento de Dados: Valéria Lorenção, Maria Aparecida Sales, Márcia Gomes Novo, Francisco Costa Oliveira, Luciene Cibele Soares, Eloísa Aléssio, Fabiana Caseiro, Daniela Alves Martins, Dirce Rodrigues Soares, Sidney Terlizzi e Edilson Souza pela dedicação e apoio administrativo durante este período.

Aos executivos entrevistados nas empresas estudadas pela disponibilidade em fornecer as informações e aos dirigentes destas empresas por permitirem a inclusão de suas empresas na pesquisa.

Aos colegas do curso de doutorado e mestrado pelas críticas, sugestões e o convívio que permitiram o amadurecimento pessoal e profissional.

Aos amigos e colegas de doutorado Douglas Dias Triana de Vargas, Grace Becker, Érica Berte, Fábio Zaffalon e Márcio Kuniyoshi pelas críticas, sugestões e interlocuções em algumas empresas.

**“A mente que se abre a uma nova idéia jamais  
volta ao seu tamanho original”.**  
*(Albert Einstein)*

## RESUMO

A pesquisa teve como objetivos identificar quais as práticas gerenciais criadas internamente, ou simplesmente absorvidas de outras empresas que estão sendo utilizadas pelas empresas inovadoras; e analisar como estas práticas contribuem para a capacidade de inovação manifestada nas empresas pesquisadas. As questões de pesquisa respondidas foram: quais as práticas gerenciais adotadas nas empresas inovadoras em estudo que contribuem para a capacidade de inovação manifesta; e como estas práticas gerenciais contribuem para a capacidade de inovação das empresas em estudo. A pesquisa parte do pressuposto que a inovação não é gerada apenas por resultados de pesquisa e desenvolvimento (P&D). As práticas gerenciais antecedem e, em princípio, podem contribuir para a capacidade de inovação da empresa. O pressuposto assumido nesta tese é que a inovação é de natureza empresarial e não simplesmente de natureza tecnológica. O método utilizado foi o estudo de múltiplos casos. Foram analisadas 5 empresas de grande porte, consideradas inovadoras. Os instrumentos de coleta de dados foram a entrevista, a observação direta e a análise de dados secundários, tais como relatórios anuais, artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais e o conteúdo das páginas institucionais destas empresas na Internet. As práticas gerenciais foram classificadas em cinco categorias: estratégia e posicionamento de mercado, estrutura e ambiente organizacional interno, gestão de tecnologia, gestão de pessoas e gestão de parcerias. Entre as práticas identificadas estão: antecipar necessidades dos clientes; prospecção tecnológica; avaliação constante de produtos; ambientes abertos; comunicações horizontais e verticais; poder descentralizado; estrutura em rede; formação de grupos multidisciplinares; acompanhamento contínuo de processos; estímulo ao empreendedorismo corporativo; estímulo à criatividade; tolerância ao erro; desenvolvimento de competências; horário de trabalho flexível; criação e manutenção de laboratórios; registro de patentes; proteção das tecnologias; formação de parcerias; entre outras. Os resultados da pesquisa replicam a teoria, mostrando que as práticas adotadas acrescentam contribuições para a capacidade de inovação das cinco empresas inovadoras analisadas. As pessoas são motivadas a inovar. As práticas promovem a sinergia entre as pessoas e as diversas áreas da empresa, criando um ambiente propício à inovação.

**Palavras-Chaves:** práticas gerenciais, empresa inovadora, capacidade de inovação.

## **ABSTRACT**

*The objective of this research is to identify the internal management practices created or absorbed by other firms that are being used by innovation firms and to analyze how it contributes to the innovation capability present in the firms analyzed. The questions research answered were: what are the management practices used in the innovation firms studied that contribute to innovation capability and how they contribute to the innovation capability of the firms studied. There is a presupposition that innovation is not only created by research and development results. The management practices are preceding and can contribute to the innovation capability of firms. The nature of innovations is entrepreneurial and not only technological. The method used was a multiple case study. Five big firms, considerate innovative, were analyzed. The data collected was by interview, direct observation and secondary data analyzes, such as annual reports, papers from national and international periodicals and the content of institutional sites of firms in the Internet. The management practices were classified into five classes: strategy and market position, network and internal organization environment, technology management, people management and partnership management. Among the practices identified there are: anticipating consumer needs; technology prospecting; constantly product evaluate; open door policy; horizontal and vertical open communication; power decentralized; networks; multidisciplinary groups; continued accompaniment of process; incentive intrapreneurship; stimulus to creativity; mistakes tolerance; competence development; time work flexible; create and maintenance of laboratory; patent registers; technology protections; partnership formation. The results of research reply the theory and it shows that the management practices adopted ads contributions to innovation capability of five innovation firms analyzed. People are motivated to innovate; the management practices do a synergy among the people and the different areas of company and it creates an environment propitious to innovation.*

**Key words:** *management practices, innovation firm and innovation capability.*



## SUMÁRIO

<b>LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....</b>	<b>3</b>
<b>LISTA DE QUADROS.....</b>	<b>4</b>
<b>LISTA DE TABELAS.....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>CAPÍTULO 1 – O PROBLEMA DE PESQUISA.....</b>	<b>8</b>
1.1    DESCRIÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA.....	8
1.2    OBJETIVOS DA PESQUISA.....	10
1.3    QUESTÕES DE PESQUISA.....	10
1.4    DEFINIÇÃO TEÓRICA E OPERACIONAL DOS CONCEITOS.....	10
1.5    JUSTIFICATIVA.....	12
1.6    PRESSUPOSTO CONCEITUAL.....	13
<b>CAPÍTULO 2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>15</b>
2.1    O PAPEL DA INOVAÇÃO PARA AS EMPRESAS.....	15
2.1.1 <i>Capacidade de Inovação</i> .....	19
2.1.2 <i>A empresa inovadora</i> .....	21
2.1.3 <i>Empreendedorismo corporativo</i> .....	26
2.2    CATEGORIAS DE PRÁTICAS GERENCIAIS PARA EMPRESA INOVADORA.....	28
2.2.1 <i>Categoria Estratégia e Posicionamento de Mercado</i> .....	33
2.2.2 <i>Categoria Estrutura e Ambiente Organizacional Interno</i> .....	40
2.2.3 <i>Categoria Gestão de Tecnologia</i> .....	44
2.2.4 <i>Categoria Gestão de Pessoas</i> .....	45
2.2.5 <i>Categoria Gestão de Parcerias</i> .....	50
<b>CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA DE PESQUISA.....</b>	<b>55</b>
3.1    MÉTODO DE PESQUISA.....	55
3.2    CRITÉRIOS DE ESCOLHA DOS CASOS, ESTRATÉGIA DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS.....	57
3.3    LIMITAÇÕES DO MÉTODO DE PESQUISA.....	62
3.4    LIMITAÇÕES DA PESQUISA.....	63
<b>CAPÍTULO 4 – APRESENTAÇÃO DOS CASOS ANALISADOS.....</b>	<b>65</b>
4.1    EMPRESA 1.....	65
4.1.1 <i>As Práticas Gerenciais da Empresa 1 e suas Contribuições para a Capacidade de Inovação</i> .....	71
4.1.2 <i>Análise das Contribuições das Práticas Gerenciais para a Capacidade de Inovação na Empresa 1</i> .....	75
4.2    EMPRESA 2.....	77
4.2.1 <i>As Práticas Gerenciais da Empresa 2 e suas Contribuições para a Capacidade de Inovação</i> .....	83
4.2.2 <i>Análise da Contribuição das Práticas Gerenciais para a Capacidade de Inovação na Empresa 2</i> .....	88

4.3	EMPRESA 3 .....	89
4.3.1	<i>As Práticas Gerenciais da Empresa 3 e suas Contribuições para a Capacidade de Inovação</i> .....	93
4.3.2	<i>Análise da Contribuição das Práticas Gerenciais para a Capacidade de Inovação na Empresa 3</i> .....	98
4.4	EMPRESA 4 .....	100
4.4.1	<i>As Práticas Gerenciais da Empresa 4 e suas Contribuições para a Capacidade de Inovação</i> .....	105
4.4.2	<i>Análise da Contribuição das Práticas Gerenciais para a Capacidade de Inovação na Empresa 4</i> .....	110
4.5	EMPRESA 5 .....	112
4.5.1	<i>As Práticas Gerenciais da Empresa 5 e suas Contribuições para a Capacidade de Inovação</i> .....	115
4.5.2	<i>Análise da Contribuição das Práticas Gerenciais para a Capacidade de Inovação na Empresa 5</i> .....	119
<b>CAPÍTULO 5 – ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>		<b>121</b>
5.1	CATEGORIA ESTRATÉGIA E POSICIONAMENTO DE MERCADO .....	121
5.2	CATEGORIA ESTRUTURA E AMBIENTE ORGANIZACIONAL INTERNO .....	124
5.3	CATEGORIA GESTÃO DE TECNOLOGIA .....	127
5.4	CATEGORIA GESTÃO DE PESSOAS .....	130
5.5	CATEGORIA GESTÃO DE PARCERIAS .....	134
5.6	COMO AS PRÁTICAS GERENCIAIS CONTRIBUEM PARA A CAPACIDADE DE INOVAÇÃO .....	136
<b>CAPÍTULO 6 - CONCLUSÕES.....</b>		<b>146</b>
6.1	AS PRÁTICAS GERENCIAIS EM EMPRESAS INOVADORAS E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA A CAPACIDADE DE INOVAÇÃO.....	146
6.2	PROPOSTAS PARA OUTROS ESTUDOS .....	151
<b>REFERÊNCIAS .....</b>		<b>152</b>
<b>APÊNDICE 1 – ROTEIRO DE ENTREVISTA.....</b>		<b>157</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADP: *Accelerated Development Program*

APO: Administração por Objetivos

BOVESPA: Bolsa de Valores de São Paulo

CDMA: *Code Division Multiple Access*

EDGE: *Enhanced Data Rates for Global Evolution*

ERP: *Enterprise Resource Planning*

EUR: Euros

GSM: *Global System for Mobile Communications*

IC: Inteligência Competitiva

I.S.O. : *International Standard Organization*

IPG: *Imaging and Printing Group*

MTBE: Metil-Tercil-Butil-Éter

OECD: *Organization for Economic Co-operation and Development*

OHSAS 18001: Norma Internacional para Gestão de Saúde e Segurança

P&D: Pesquisa e Desenvolvimento

PE: polietileno

PEAD: Polietileno de Alta Densidade

PET: Polietileno Tereftalato

PP: Polipropileno

PVC: Policloreto de Vinila

TDMA: *Time Division Multiple Access*

T&D: Treinamento e Desenvolvimento

TI: Tecnologia da Informação

UEN's: Unidades Estratégicas de Negócios

UN's: Unidades de Negócios

WCDMA: *Wideband Code Division Multiple Access*

**LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 – Componentes Organizacionais segundo a literatura	31
Quadro 2 – Categorias das Práticas Gerenciais e suas Contribuições para a Inovação	32
Quadro 3 – Resumo das Fases da Pesquisa	60
Quadro 4 – Táticas de estudo de casos para quatro testes de validade	62
Quadro 5 – As Práticas Gerenciais da Empresa 1	73
Quadro 6 – As Práticas Gerenciais da Empresa 2	86
Quadro 7 – As Práticas Gerenciais da Empresa 3	96
Quadro 8 – As Práticas Gerenciais da Empresa 4	108
Quadro 9 – As Práticas Gerenciais da Empresa 5	117
Quadro 10 – As Práticas Gerenciais das Empresas Estudadas – Categoria Estratégia e Posicionamento de Mercado	123
Quadro 11 – As Práticas Gerenciais das Empresas Estudadas – Categoria Estrutura e Ambiente Organizacional	126
Quadro 12 – As Práticas Gerenciais das Empresas Estudadas – Categoria Gestão de Tecnologia	129
Quadro 13 – As Práticas Gerenciais das Empresas Estudadas – Categoria Gestão de Pessoas	132
Quadro 14 – As Práticas Gerenciais Identificadas nas Empresas Estudadas – Categoria Gestão de Parcerias	135
Quadro 15 – As Práticas Identificadas nas Empresas Estudadas	137

**LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Número de colaboradores da Empresa 2, no mundo	78
Tabela 2 – Dados Financeiros da Empresa 2	79
Tabela 3 – Investimentos da Empresa 2 em P&D, no mundo	80
Tabela 4 – Número de Colaboradores da Empresa 4	102
Tabela 5 – Dados Financeiros da Empresa 4	103
Tabela 6 – Dados Financeiros da Empresa 5	113
Tabela 7 – Número de Colaboradores da Empresa 5	114

## INTRODUÇÃO

A velocidade com que surgem novos produtos, processos e serviços torna os mercados cada vez mais dinâmicos. Cada vez mais as empresas precisam lidar com períodos de tempo menores para desenvolver produtos e serviços que atendam às necessidades de seus clientes. A dinâmica do mercado e a competição acirrada que se travam entre as empresas levam estas a desenvolverem ações e adotarem práticas gerenciais a fim de manter sua posição competitiva, seja como líder ou líder seguidor.

Criar e inovar são necessidades constantes dentro das empresas. Estas necessidades se tornam ainda mais urgentes quando se tratam de empresas reconhecidamente inovadoras, empresas que têm seu negócio concentrado em fabricar e comercializar produtos de alto conteúdo tecnológico e, ao mesmo tempo, dependem dos usos e das aplicações intensivas de tecnologias em seus respectivos processos produtivos.

A organização de um espaço para pesquisa e desenvolvimento (P&D), onde especialistas e pesquisadores trabalham no estado da arte, certamente contribui para o desenvolvimento de novas soluções e aprimoramentos tecnológicos, os quais permitirão incorporar inovações nos produtos e serviços comercializados. Porém, uma das premissas desta pesquisa é que a inovação no sentido mais amplo pode abranger um espaço maior dentro da empresa e, conseqüentemente, depende e decorre de ações e práticas mais abrangentes. Assumindo que a inovação depende e resulta de um esforço gerencial que implica adotar ações e práticas que influenciam e contribuem para o surgimento de inovações, esta pesquisa visa identificar estas práticas e verificar como elas contribuem para a capacidade de inovação em empresas reconhecidamente inovadoras.

Para trazer novas soluções para o cliente, é preciso que a área de P&D atue de forma integrada com outras áreas da organização e que encontre apoio na administração superior e nas práticas gerenciais que estimulem e criem um ambiente interno propício para o surgimento de inovações. A área de P&D isolada já não traz os resultados desejados. A inovação deixa de ser alavancada somente nesta área e passa a ser preocupação de outras áreas dentro da empresa.

A pesquisa analisa cinco casos de empresas reconhecidamente inovadoras de setores diversos tais como informática, telecomunicações, petroquímica, química dentre outras. As práticas gerenciais identificadas foram classificadas em cinco categorias: estratégia e posicionamento de mercado; estrutura e ambiente organizacional interno; gestão de tecnologia; gestão de pessoas e gestão de parcerias.

A pesquisa é apresentada em seis capítulos. O capítulo um trata da apresentação do problema investigado, bem como os objetivos e contribuições da pesquisa.

No capítulo dois, foi elaborada e descrita a fundamentação teórica que serve de base para a sustentação dos temas propostos e abrangidos por esta pesquisa.

O capítulo três descreve a metodologia empregada nesta pesquisa.

O capítulo quatro descreve os primeiros resultados da pesquisa com a descrição dos casos e as respectivas práticas gerenciais e contribuições identificadas em cada empresa.

Esta pesquisa abrange conteúdos que identificam e descrevem práticas gerenciais utilizadas por empresas privadas reconhecidamente inovadoras. Estas práticas são consideradas pelos executivos entrevistados como diferenciais estratégicos para a sustentação da competitividade empresarial. Por esta razão, optou-se por atribuir nomes fictícios para as empresas estudadas, visando preservar as fontes empresariais que forneceram as informações. Foram, entretanto, tomadas precauções técnicas para que as informações tivessem, para efeito de análise, suas respectivas fidedignidades preservadas para garantir a validade das conclusões extraídas.

O capítulo cinco trata da análise das informações coletadas. As informações foram cruzadas de forma que se pudesse identificar as práticas gerenciais predominantes e distintas nas empresas analisadas e, posteriormente, descrever como estas práticas gerenciais adotadas contribuem para a capacidade de inovação manifesta.

O capítulo seis apresenta as conclusões da pesquisa. Inicialmente, é realizado um resgate da pesquisa, através de uma síntese. Em seguida são apresentadas as considerações finais e as propostas para pesquisas futuras que contribuam para a continuidade da exploração do tema.

## **CAPÍTULO 1 – O PROBLEMA DE PESQUISA**

Este capítulo descreve a situação problema que se estabelece para o estudo; os objetivos da pesquisa; a questão de pesquisa a ser respondida; a definição teórica e operacional dos principais conceitos utilizados no decorrer da pesquisa; a justificativa e os pressupostos conceituais assumidos.

### **1.1 Descrição do Problema de Pesquisa**

As mudanças da economia, a velocidade das inovações e o aumento da competição entre as empresas fazem com que as mesmas estejam em constante movimento para garantir suas respectivas posições no mercado, sejam estas de liderança ou não. Este movimento é ainda maior quando se trata de empresas reconhecidamente inovadoras.

Para enfrentar as mudanças contemporâneas e prevenir-se quanto a mudanças futuras, as empresas concebem, buscam, criam e adotam práticas gerenciais capazes de torná-las aptas a competir neste ambiente dinâmico. As empresas passaram a valorizar as parcerias com outras empresas para desenvolver novas tecnologias ou buscar novos mercados. Algumas empresas estimulam a inovação entre seus colaboradores para que os mesmos criem novos produtos, melhorem processos ou proponham novos serviços. Outras empresas descentralizam suas estruturas, através da contratação de serviços considerados não essenciais para a empresa e que podem ser prestados por terceiros ou mesmo contratação, por exemplo, de pesquisas consideradas importantes e que podem ser desenvolvidas por laboratórios, centros ou institutos de pesquisa e universidades.

Faz parte da realidade empresarial contemporânea a formação de equipes multidisciplinares, com autonomia gerencial e operacional para executar projetos, analisar e aprimorar processos empresariais dentre outras atividades. Outra prática encontrada nas empresas contemporâneas é o reforço ou complementação de equipes internas através da contratação de profissionais e trabalhadores, por tempo parcial, que atuam como autônomos temporários. Trata-se de profissionais que possuem sua pequena empresa ou trabalhadores de empresas de prestação de serviços temporários a outras empresas. Outra possibilidade de prática gerencial que se



encontra em algumas empresas é a exploração de um conceito novo de negócio quando os executivos percebem que este promete mais resultados que o anterior.

Outra prática observada em parte das empresas inovadoras é a desverticalização. Muitas empresas estão eliminando departamentos e unidades empresariais, subcontratando serviços e/ou trabalhadores temporários, mantendo em sua estrutura apenas suas competências essenciais. Cada vez mais permanecem nas empresas aquelas pessoas que estão envolvidas com a área estratégica, tais como áreas ligadas à tomada de decisão ou ligadas às áreas de criação, pesquisa e desenvolvimento e terceirizam-se atividades meio, de produção e operação, consideradas rotineiras.

Observam-se, também, novas configurações de estruturas nas empresas, como por exemplo: aquelas em forma de rede. A adoção da estrutura de rede baseia-se no estabelecimento de parcerias e alianças estratégicas com fornecedores, clientes, prestadores de serviços e outros agentes que se fizerem necessários para que a empresa possa satisfazer e/ou antecipar as necessidades de seus clientes, de acordo com o segmento onde está inserida.

Hoje, um dos elementos utilizados pelas empresas para manter sua posição no mercado ou atingir uma posição almejada é a realização constante de inovações, seja de produtos, serviços, processos ou organizacionais. A inovação faz-se presente em vários aspectos da organização. Considera-se, hoje, não apenas as inovações tecnológicas em produto, mas as inovações em processos, no atendimento ao cliente, no relacionamento com fornecedores, na escolha do formato da estrutura organizacional, na relação com os colaboradores dentro da organização, no conceito do negócio e no tratamento das questões ambientais como elementos componentes do modelo de negócio e de gestão das empresas. As inovações de produtos, processos de gestão e produção e formas de atendimento e de relacionamento diferenciado com clientes e colaboradores podem ou não fazer parte do cotidiano das empresas. É igualmente verdade que algumas empresas são reconhecidas pela sua capacidade inovadora manifesta e comprovada.

Esta pesquisa parte da premissa básica de que as empresas reconhecidamente inovadoras adotam práticas gerenciais, que podem estar contribuindo, promovendo ou estimulando a manifestação desta capacidade de inovação existente e comprovada ao longo da história da empresa. As práticas gerenciais adotadas ou simplesmente criadas internamente são, em parte,

responsáveis pela capacidade de inovação constante manifesta e, também, pelo alcance e manutenção de uma posição de mercado competitiva, contínua e sustentada. Esta pesquisa procurou verificar se esta premissa se confirma como fato à luz da realidade de empresas inovadoras.

## **1.2 Objetivos da Pesquisa**

- Identificar quais as práticas gerenciais criadas internamente, ou simplesmente absorvidas de outras empresas, que estão sendo utilizadas pelas empresas inovadoras;
- Analisar como estas práticas contribuem para a capacidade de inovação manifesta das empresas analisadas.

## **1.3 Questões de Pesquisa**

Nesta pesquisa, as questões que se pretendem responder são:

- Quais as práticas gerenciais adotadas nas empresas inovadoras em estudo que contribuem para a capacidade de inovação manifesta?
- Como estas práticas gerenciais contribuem para a capacidade de inovação manifesta das empresas pesquisadas?

## **1.4 Definição Teórica e Operacional dos Conceitos**

Inovação: “é a introdução de um produto, processo ou serviço novo no mercado. A inovação resulta de uma exploração comercial do conhecimento no mercado” (BETZ, 1998, p. 4).

Empresa inovadora: a empresa inovadora implica uma série de componentes integrados que trabalham juntos para criar e reforçar o tipo de ambiente apropriado para a geração de inovação (TIDD, BESSANT e PAVITT, 1997).

Definição operacional de empresa inovadora: é aquela em que se observam a criação e o lançamento de novos produtos, novos processos, novos conceitos de negócios e de serviços

ainda não ofertados no meio ambiente em que atua, embora possam estar sendo ofertados em outros mercados. Pode-se afirmar que uma empresa para ser inovadora precisa ter uma série de componentes integrados (gestão, estímulos, investimentos tecnológicos) capazes de criar um tipo de ambiente organizacional com condições para a geração de inovações constantes.

Capacidade de inovação manifesta: a capacidade de inovação de uma empresa é determinada por algumas características, tais como: a habilidade dos colaboradores – vantagem competitiva chave que permite a empresa dominar novas tecnologias; presença de pesquisadores; presença de engenheiros que gerenciam operações de manufatura; equipe de vendas apta para compreender as tecnologias vendidas e trazer sugestões dos clientes; gerentes conscientes dos aspectos tecnológicos; introdução de mudanças significativas na estrutura organizacional; implementação de técnicas avançadas de gestão; implementação de orientações estratégicas novas ou com significativas mudanças; desenvolvimento de novos produtos; implantação de novos ou significativamente melhorados processos; formação de alianças estratégicas com outras empresas ou instituições de pesquisa (OECD, 1996).

Definição operacional de capacidade de inovação manifesta: a capacidade de inovação manifesta da empresa é verificada, operacionalmente, pela presença de pelo menos dois dos critérios de inovação definidos e adotados nesta pesquisa. Os critérios podem ser identificados isoladamente ou combinados dentro da empresa. Os critérios adotados são os seguintes:

- criação de novos produtos com aplicação intensiva de tecnologia;
- pelo menos 30% da receita oriunda de novos produtos gerados nos últimos quatro anos;
- criação e aprimoramento em processos com utilização de tecnologias que reduziram custos;
- formas diferenciadas de atendimento e relacionamento com clientes;
- criação e uso de novos conceitos de negócio.

As empresas cujas realizações inovadoras satisfazem pelo menos dois destes critérios passaram a ser consideradas para efeito de pesquisa e análise por confirmarem então a condição de empresas reconhecidamente inovadoras.

Novo produto: “trata-se de produto original, produto melhorado, produto modificado e marca nova que a empresa desenvolve através de seus esforços próprios de pesquisa e desenvolvimento” (KOTLER, 1994, p. 316).

Definição operacional de novo produto: produto desenvolvido ou adquirido pela empresa e que tenha aplicação intensiva de tecnologia.

Gestão: “gestão significa conduzir, dirigir ou governar” (FERREIRA, REIS e PEREIRA, 2002, p. 6). “Atender os objetivos organizacionais de maneira eficiente e efetiva através do planejamento, organização, liderança e controle dos recursos organizacionais” (DAFT e MARCIC, 2004, p. 7).

Práticas Gerenciais: ”maneira de gerenciar ou trabalhar em negócio, indústria ou serviço” (MARTINEZ, 2000, p. 276).

Definição operacional de práticas gerenciais: ações adotadas e conduzidas dentro da empresa, em diversas áreas, para atender aos objetivos organizacionais.

## **1.5 Justificativa**

O tema da pesquisa foi escolhido em função da importância da inovação como elemento de sustentação da competitividade das empresas, especialmente aquelas consideradas inovadoras. Pesquisar as práticas gerenciais que contribuem para a capacidade de inovação é muito importante para os executivos que buscam criar inovações e para os pesquisadores da área. A pesquisa se justifica porque permite estudar a influência destas práticas na busca de diferencial competitivo perante os concorrentes.

O tema se mostra atual na medida em que se pretende estudar quais as práticas gerenciais que são adotadas por empresas reconhecidamente inovadoras e como estas práticas contribuem para a capacidade de inovação manifesta. O tema é importante não só para a área de gestão da

inovação, mas também para a gestão das empresas em geral, principalmente aquelas que utilizam a inovação como o seu principal elemento de competitividade.

A pesquisa é relevante porque traz experiências significativas no que se refere à adoção de práticas gerenciais que contribuem para a capacidade de inovação das empresas. Apesar da pesquisa estar limitada a cinco casos, os resultados permitem que executivos e gerentes de empresas inovadoras e pesquisadores da área de administração conheçam e apliquem estas práticas ou outras similares que possam surgir na própria organização tendo uma visão preliminar de como tais práticas podem influenciar nos resultados da empresa.

A pesquisa é considerada inédita e original, pois não foi encontrado na literatura nenhum estudo que relacione a adoção de práticas gerenciais inovadoras com a capacidade de inovação manifesta da empresa. Existem estudos que identificam práticas adotadas na área de pesquisa e desenvolvimento, indicadores de inovação e práticas em gestão de tecnologia. Porém, não foram encontrados estudos que tratem das práticas gerenciais no âmbito da organização como um todo, nem a contribuição destas práticas para a capacidade de inovação manifesta.

### **1.6 Pressuposto conceitual**

A pesquisa parte do pressuposto que a inovação não é gerada apenas por resultados de pesquisa e desenvolvimento (P&D). Segundo Tidd, Bessant e Pavit (1997), a inovação não está presente apenas nos laboratórios de pesquisa e desenvolvimento. A inovação está se tornando uma tarefa ampla dentro da empresa, envolvendo produção, marketing, administração, compras e muitas outras funções.

Neste contexto, a inovação pode ser, também, a adoção de processos inéditos ou diferenciados de tratamento dos colaboradores, relacionamento com operadores logísticos, conceito inédito ou inovador de fazer negócios, tratamento especial a clientes e fornecedores. Embora de natureza diferente, todas são inovações de produto, processos, serviços ou organizacionais que diferenciam a empresa aumentando seu poder competitivo. As práticas gerenciais antecedem e, em princípio, podem contribuir para a capacidade de inovação da empresa. Verificar quais são estas práticas e como elas contribuem para a capacidade de inovação é o

interesse específico desta pesquisa. O pressuposto assumido nesta tese é que a inovação é de natureza empresarial e não simplesmente de natureza tecnológica.

## CAPÍTULO 2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo trata de desenvolver um referencial teórico sobre a inovação, as empresas inovadoras, os componentes organizacionais, as práticas gerenciais e suas categorias.

### 2.1 O Papel da inovação para as Empresas

No mundo globalizado, onde a competitividade se torna cada vez mais acirrada, as empresas precisam ter um diferencial que possibilite a posição almejada no mercado. Quando se trata de empresa inovadora, a busca deste diferencial é ainda mais importante e necessária. A busca e o desenvolvimento de inovação estão entre as principais fontes que sustentam a posição destas empresas no mercado. Quando se fala em inovação, é necessário inicialmente fazer a distinção entre criatividade, invenção e inovação.

De acordo com Longman (1995), criatividade é a capacidade de produzir ou usar novas e efetivas idéias. Segundo Kao (1989), a criatividade tem alguma coisa de revolucionário e subversivo. A criatividade está diretamente ligada à idéia de mudança. Para Picasso (*apud* KAO, 1989, p. 15), “toda ação de criação é, antes de tudo, uma ação de destruição”.

A criatividade na organização está associada a vários conceitos, entre eles a inovação. Os resultados da criatividade e da inovação confundem-se num processo único voltado, ao empreendedorismo e ao alcance de metas focadas em estratégias de sobrevivência, de antecipação das necessidades de mercado, em pesquisa de novas tecnologias em produtos ou em processos. No entanto, os conceitos se diferenciam. A criatividade é a geração de idéias novas. A inovação se refere ao valor econômico que a nova idéia pode gerar (PAROLIN, 2003).

De acordo com Betz (1987), invenção é uma idéia nova, a criação de algo que antes não existia. Segundo Kruglianskas (1996), a invenção pode ser entendida como a criação de algo novo, inusitado. E se esta concepção for original no ambiente nacional e/ou internacional, poderá ser objeto de pedido de registro da patente.

Dentro da empresa, a invenção pode ser a criação original de um caminho funcional para fazer alguma coisa, uma idéia nova para resolver um problema. A invenção é motivada pelo

desejo de resolver um problema ou prover uma nova capacidade funcional dentro da organização.

Ribault *et al* (1995) afirmam que a inovação só existe verdadeiramente se encontrar o mercado. Betz compartilha deste conceito ao definir que “a inovação é a introdução de um produto, processo ou serviço novo no mercado. A inovação resulta de uma exploração comercial do conhecimento no mercado. Os benefícios econômicos da invenção ocorrem a partir da inovação” (BETZ, 1998, p. 4).

Schumpeter (1961) dividiu o processo de inovação em três fases: invenção (a idéia potencialmente aberta para a exploração comercial), a inovação (exploração comercial) e difusão (propagação de novos produtos e processos pelo mercado).

Freeman (1987) definiu quatro categorias de inovação: incremental, radical, mudanças do sistema tecnológico e mudança no paradigma tecno-econômico (revolução tecnológica).

A inovação incremental ocorre com maior ou menor intensidade continuamente em qualquer indústria ou atividade de serviço. Embora muitas inovações incrementais possam surgir como resultado de programas organizados de pesquisa e desenvolvimento, estas inovações podem freqüentemente ocorrer não tanto como resultado de atividade de pesquisa e desenvolvimento, mas como resultado de invenções e melhorias sugeridas por engenheiros e outros profissionais envolvidos diretamente com o processo de produção ou como resultados de iniciativas e propostas de usuários (FREEMAN, 1987).

As afirmações deste autor confirmam o pressuposto desta pesquisa de que a inovação pode ocorrer em diversas esferas da organização e não apenas ser o resultado de pesquisa e desenvolvimento. A inovação pode ser resultado de uma solução criativa de um colaborador, uma nova forma de atender o cliente, uma alternativa de determinada etapa do processo produtivo ou a modificação de um insumo para o novo produto.

Inovações radicais são eventos descontínuos e são o resultado de uma atividade de pesquisa e desenvolvimento deliberada realizada em empresas e/ou universidades e laboratórios. As mudanças do sistema tecnológico afetam um ou vários setores da economia, assim como causam a entrada de uma empresa em novos setores. Elas são baseadas na combinação de



inovação radical e incremental, junto com inovações organizacionais, afetando mais do que uma ou pequena quantidade de empresas. Algumas mudanças no sistema tecnológico são tão fortes que têm importante influência no comportamento da economia. A expressão paradigma tecno-econômico implica um processo de seleção econômica do âmbito da combinação de inovações tecnicamente factíveis e de fato isto toma um tempo relativamente longo. Um paradigma tecno-econômico é aquele que afeta a estrutura e as condições de produção e distribuição de quase todo o ramo da economia (FREEMAN, 1987).

Frankel (1990) afirma que a inovação é, algumas vezes, induzida por fatores exógenos tais como: nova demanda, falta de tecnologias competitivas, necessidade por tecnologias substitutas, normas governamentais que reduzem a competição ou uso de outras tecnologias, restrições na disponibilidade ou uso de informações requeridas para ou por tecnologias competitivas. A inovação não está usualmente restrita a um produto ou processo particular. As inovações em produto podem requerer inovações em processos e vice-versa. Além disso, ambas podem demandar inovações em serviços para serem efetivamente aplicadas.

A afirmação do autor remete para a necessidade de constante comunicação com o mercado. É indispensável conhecer a demanda e prospectar novas oportunidades e necessidades ainda não percebidas pelo mercado.

A partir de 1992, o Manual Oslo, criado pela *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD), faz uma diferenciação importante entre inovação tecnológica e atividade inovadora. A inovação tecnológica se refere a novos produtos e processos lançados no mercado ou a melhorias significativas ocorridas nos mesmos. No contexto desta pesquisa, interessam as atividades inovadoras. O Manual Oslo divide estas atividades em sete categorias, a saber: pesquisa e desenvolvimento; engenharia industrial; produção; marketing de novos produtos; aquisição de tecnologia intangível; aquisição de tecnologia tangível e desenho.

As atividades de pesquisa e desenvolvimento (P&D) se referem ao trabalho criativo e sistemático que visa aumentar o estoque de conhecimento. As atividades de engenharia industrial se referem à aquisição ou alteração realizadas em equipamentos, ferramentas, controle de qualidade, métodos e padrões, com o objetivo de produzir novo produto ou adotar novo processo. A produção compreende as modificações de produto e processo, bem como o

treinamento de pessoal e a produção de lote experimental. As atividades de marketing de novos produtos se referem ao lançamento destes produtos no mercado, sua adaptação e comercialização. As atividades de aquisição de tecnologia podem-se dar pelo registro de patentes, licenças, *know how* e serviços de conteúdo tecnológico e também pela aquisição de equipamentos e máquinas de cunho tecnológico relacionadas com as inovações introduzidas pela empresa. As atividades de desenho incluem a definição de procedimentos, especificações técnicas e operacionais para produção de novo produto ou adoção de novo processo e as atividades de desenho artístico relacionadas ao novo produto ou processo (OECD, 1992).

As definições do Manual Oslo são muito importantes na medida que consideram a inovação como algo de maior extensão que os resultados de pesquisa e desenvolvimento. Porém, estas definições ainda carecem de uma abordagem voltada para as pessoas dentro da organização. Além do treinamento e do desenvolvimento, são necessários o envolvimento e a motivação das pessoas. É preciso estimular e desenvolver as capacidades internas. Também é importante um adequado tratamento dos conhecimentos acumulados dentro da organização.

Em 1998, Neely e Hii desenvolveram uma revisão de literatura sobre o tema inovação e afirmaram:

Os valores criados por inovações são freqüentemente manifestados em novas formas de fazer as coisas ou novos produtos e processos que contribuam para aumentar a riqueza da empresa. Quando se considera uma empresa como um conjunto de recursos, habilidades e competências, então o efeito da inovação é transformar as capacidades internas, tornando-a mais adaptativa, mais apta para aprender e para explorar novas idéias. Este diferencial de flexibilidade é fundamental frente às mudanças das condições de mercado. Por isso, a inovação aumenta a competitividade da empresa (NEELY e HII, 1998, p. 5).

Os autores tratam a inovação de forma mais ampla e complexa dentro da empresa, considerando recursos, habilidades e competências. Para transformar as capacidades internas e tornar a empresa mais adaptativa para aprender e explorar novas idéias, a criação e adoção de práticas gerenciais se fazem necessárias.

O estudo de Molina-Palma nos aponta a complexidade do processo de inovação dentro de uma indústria e, conseqüentemente, dentro das empresas se considerarmos estas como os elementos que compõem a indústria.

O processo de inovação nas indústrias é caracterizado pela sua natureza intangível e a complexidade deste processo ainda não é suficientemente compreendida. O tempo envolvido na inovação tecnológica representa um problema complexo e se constitui num desafio significativo uma vez que existe um descompasso entre o surgimento de uma oportunidade de negócio e a clareza das informações que temos sobre essas oportunidades. A gestão da capacidade de inovação está centrada na gestão do conhecimento relevante de modo tal que sejam percebidos os fracos sinais das oportunidades existentes antes que outras empresas reconheçam essa oportunidade (MOLINA-PALMA, 2004, p. 57).

Ressalta-se, entre as várias formas de caracterização e desenvolvimento da inovação, a adoção de diferentes práticas gerenciais que podem contribuir, facilitar e estimular a geração de inovação. Estas práticas são criadas ou adotadas fora do ambiente de P&D e podem ser também fonte de estímulo e promoção de inovação em outras áreas funcionais da empresa.

Outro conceito importante para o contexto desta pesquisa é sobre a capacidade de inovação que será abordado a seguir.

### **2.1.1 Capacidade de Inovação**

A abordagem de empresa inovadora está diretamente associada à sua capacidade de inovação. De acordo com Bastos e Bueno (2002, p. 184) “capacitar é tornar capaz, habilitar, pois o conceito apóia-se no potencial das pessoas e na qualidade que cada um possui para exercitar uma determinada habilidade, aptidão, que precisam ser valorizadas na empresa para tornar o processo mais eficaz”

Segundo Neely e Hii (1998, p. 22), “existe uma certa inconsistência semântica em relação ao conceito ‘capacidade de inovação’. Os termos habilidade inovativa, capacidade inovativa, competência inovativa e capacidade de absorção parecem todos associados ao mesmo conceito de capacidade de inovação” (grifo dos autores).

Apesar da inconsistência semântica apontada, para os fins desta pesquisa, será utilizado o conceito capacidade de inovação destes autores. “Capacidade de inovação é o potencial de uma empresa, uma região ou uma nação para gerar resultados inovadores” (NEELY e HII, 1998, p. 23).

A capacidade de inovação das empresas depende de muitos fatores, entre eles: os esforços para criar novos produtos; a melhoria dos processos de produção; a extensão da capacidade da mão-de-obra; a habilidade para aprender e o ambiente geral dentro do qual as empresas operam (PAPACONSTANTINO, 1997).

“A capacidade de inovação de uma empresa pode ser compreendida como o seu potencial para gerar resultados inovadores. Este potencial depende de uma inter-relação sinérgica da *cultura* da empresa, dos *processos internos* e do *ambiente externo*” (NEELY e HII, 1998, p. 23) (grifo dos autores).

**Cultura.** Uma clara compreensão da missão e do propósito é comum entre empresas inovadoras. Sua estratégia é bem compreendida e claramente articulada. A inovação é uma parte integrante da estratégia. A melhoria contínua pela satisfação total do cliente e a gestão da qualidade total induzem a filosofia do negócio.

**Processos Internos.** Estão divididos em quatro partes: 1) geração e captura de idéias - as boas idéias são recompensadas e as falhas são consideradas como parte do aprendizado; 2) revisão e implementação - procedimentos de triagem são utilizados para identificar prioridades entre os projetos para assegurar que recursos suficientes sejam canalizados para a condução das melhores idéias; 3) medidas de desempenho através da mensuração de metas e objetivos anteriormente definidos; 4) treinamento e desenvolvimento contínuo.

**Ambiente Externo.** Os autores dividem o ambiente externo em quatro partes: clientes, concorrentes e fornecedores; alianças estratégicas; investidores; e governo.

Em 1999, os autores apresentam outra pesquisa, cujos resultados trazem uma outra abordagem para a capacidade de inovação. Os resultados sugerem “A habilidade para inovar é resultado da sinergia entre a cultura, os recursos, as competências e a infra-estrutura de rede” (NEELY e HII, 1999, p. 7).

Os resultados encontrados por Neely e Hii (1999) estão agrupados em quatro categorias da capacidade de inovação. Embora os processos internos possam estar contemplados em

recursos, parece que ficam algumas lacunas para a completa abordagem do tema. Ao considerar a infra-estrutura de rede, parece que os autores desconsideram outras formas de estruturas que ainda permanecem nas empresas inovadoras associadas com estruturas mais flexíveis como a de rede.

Complementando o estudo de Neely e Hii (1999), o estudo de Molina-Palma nos mostra:

a capacidade de inovação como o potencial interno de uma empresa para gerar novas idéias, identificar novos mercados e oportunidades tecnológicas, alavancando recursos e competências. Adota-se a premissa que a capacidade de inovação está determinada pelas inter-relações da cultura organizacional, pelos processos internos e pelas relações interorganizacionais (MOLINA-PALMA, 2004, p. 57).

O autor revela que, em ambientes que apóiam processos de inovação, os funcionários se sentem encorajados a mostrar criatividade, tomar iniciativas, assumir riscos e a trabalhar em equipe. O clima organizacional favorece um comportamento colaborativo entre todos os funcionários. Estes ambientes também permitem que elementos externos à organização, tais como clientes e fornecedores, participem dos processos de inovação da empresa.

O estudo de Molina-Palma (2004) complementa os autores anteriores na medida que abre um leque de elementos que estão contemplados dentro do ambiente. Porém, esta pesquisa pretende abordar o ambiente de inovação sob outros aspectos, contemplando outros componentes organizacionais.

Após a fundamentação teórica sobre capacidade de inovação, a próxima seção trata de caracterizar brevemente a empresa inovadora e seus componentes organizacionais.

### **2.1.2 A empresa inovadora**

Rothwell (1980, p. 299-309), abordando as políticas industriais e utilizando os estudos desenvolvidos ao longo de 15 anos, aponta seis características que tornam as empresas inovadoras.

A primeira característica é o compromisso com a inovação. “O primeiro requisito para que a inovação de uma empresa seja bem sucedida é o reconhecimento de sua importância na competição internacional e o comprometimento de recursos suficientes para as atividades de inovação” (ROTHWELL, 1980, p. 299). A capacidade de inovação está associada com uma política ativa de buscar e desenvolver novos produtos.

Um dos requisitos para a inovação é que os dirigentes do topo reconheçam sua importância e definam políticas e diretrizes que conduzam a empresa em sua direção.

A segunda característica descrita por Rothwell (1980) é a inovação como tarefa de toda a corporação. A inovação é uma tarefa da empresa como um todo e não da área de pesquisa e desenvolvimento (P&D) isolada.

A inovação é uma tarefa que envolve o equilíbrio entre todas as funções da organização que juntas constituem o processo de inovação. (...) O sucesso geralmente não depende de fazer uma ou duas coisas brilhantemente, mas em fazer todas as coisas competentemente e de maneira corretamente equilibrada e coordenada (ROTHWELL, 1980, p. 303).

A inovação pode ser considerada como o resultado do equilíbrio das várias áreas e funções dentro da empresa. A sinergia interna vai propiciar um ambiente que facilite a inovação.

A terceira característica das empresas inovadoras é a atenção dispensada ao mercado, às necessidades do cliente e aos serviços de pós-venda. O conhecimento da demanda é um importante fator para obter bons resultados da inovação (ROTHWELL, 1980).

A inovação pode estar presente também nos serviços prestados pela empresa, seja no tratamento com o cliente para identificar suas necessidades e desenvolver um novo produto adequado, seja no atendimento pós-venda. O importante aqui é que a fonte de inovação não está apenas dentro da empresa. Ela pode extrapolar os limites da empresa.

A quarta característica descrita por Rothwell (1980) é composta por desenho eficiente e desenvolvimento do produto. Pessoas inovadoras têm mais facilidade para desenvolver novos produtos e têm consciência da importância de P&D. O bom desempenho pode ser facilitado se

a empresa superar os problemas operacionais antes do lançamento comercial e se tiver a adequada preparação para resolver problemas emergenciais durante a produção piloto.

Nesta categoria, o autor destaca a inovação como resultado de desenvolvimento do produto, a atenção que deve ser dada ao processo e à importância de identificar e corrigir problemas durante a produção piloto para que o produto final saia de acordo com o planejado. Ressaltam-se aqui as inovações necessárias ao longo dos processos e as respectivas práticas gerenciais que podem ser adotadas e contribuir para as inovações.

A comunicação interna e externa eficaz é a quinta característica descrita por Rothwell (1980). O resultado positivo da inovação está associado a uma comunicação interna e a uma cooperação intra-empresa eficazes.

Esta característica está associada às parcerias internas e externas que as empresas estabelecem para a geração de inovação. As parcerias internas promovem a comunicação entre as pessoas e a conseqüente troca de experiências. As parcerias externas proporcionam a busca de novas fontes de inovação, o desenvolvimento de novas pesquisas e a manutenção do estado da arte quando estabelecidas com universidades ou instituições de pesquisa.

A sexta característica da empresa inovadora é formada por habilidades gerenciais, o bom uso de técnicas gerenciais e profissionalismo de seu quadro de dirigentes e colaboradores. Muitas empresas formulam políticas explícitas de inovação e de recrutamento e treinamento. Empresas inovadoras atraem pessoas talentosas e qualificadas e provêem um amplo treinamento gerencial.

O estudo de Rothwell (1980) mostra as habilidades gerenciais e profissionalismo como uma das características importantes da empresa inovadora. Entre as habilidades gerenciais definidas pelo autor, pode-se reforçar a importância de um estudo que explore a contribuição e as influências das práticas gerenciais sobre a capacidade de inovação da empresa.

Seguindo com a caracterização da empresa inovadora, recorre-se a Tidd, Bessant e Pavitt (1997, p. 305-337). Para estes autores, a empresa inovadora implica mais que uma estrutura, é uma série de componentes integrados que trabalham juntos para criar e reforçar o tipo de ambiente apropriado para a geração de inovação. A empresa inovadora é formada por dez

componentes que podem ser interligados internamente para atingir um bom desempenho: visão compartilhada e liderança; estrutura apropriada; indivíduos chaves; grupos de trabalho efetivo; desenvolvimento individual contínuo; comunicação extensiva; alto envolvimento em inovação; foco no cliente; ambiente criativo; aprendizagem organizacional.

O primeiro componente da empresa inovadora dos autores é a visão compartilhada e a liderança que mostram que a inovação está essencialmente na aprendizagem e na mudança e é freqüentemente inédita, arriscada e dispendiosa. As competências essenciais devem ser vistas como fonte de oportunidades dentro da empresa.

O segundo componente da empresa inovadora é a estrutura organizacional apropriada. Para definir e desenvolver produtos e processos inovadores, é preciso um contexto organizacional favorável. Isto envolve a criação de estruturas e processos que permitam a mudança. A estrutura organizacional deve ser flexível, deve haver integração entre as áreas e funções e o fluxo de informação deve ser horizontalizado e sem interrupções. Uma forma de estrutura adequada é a matricial.

O terceiro componente da empresa inovadora, definido por Tidd, Bessant e Pavitt (1997), é o indivíduo chave. Os indivíduos chaves são figuras essenciais que devem estar preparadas para enfrentar os desafios da organização e fornecer energia e entusiasmo para o desenvolvimento de inovações.

O quarto componente da empresa inovadora, segundo os autores citados, é o treinamento e desenvolvimento contínuo. Uma característica essencial associada ao alto desempenho das organizações é o quanto ela se compromete com o treinamento e desenvolvimento.

O quinto componente da empresa inovadora, de acordo com Tidd, Bessant e Pavitt (1997), é o alto envolvimento das pessoas com a inovação. O aumento do desempenho organizacional pode e resulta do aumento do envolvimento individual com a inovação através do comprometimento.

O sexto componente da empresa inovadora é o grupo de trabalho efetivo. Os autores afirmam que a inovação é oriunda, primeiramente, da combinação de diferentes perspectivas em resolver problemas. Por isso, há muito mais valor potencial no grupo de trabalho. Os grupos



têm mais a oferecer do que o indivíduo em termos de fluência e geração de idéias e na flexibilidade das soluções desenvolvidas. Ressalta-se que os autores não fazem uma distinção entre grupo e equipe de trabalho. Os autores consideram como componente o grupo de trabalho.

O sétimo componente proposto por Tidd, Bessant e Pavitt (1997) para a empresa inovadora é o ambiente criativo. As estruturas organizacionais são artefatos visíveis do que pode ser chamada uma cultura inovativa, na qual a inovação pode prosperar. Construir um ambiente criativo envolve desenvolvimento sistemático de cultura organizacional apropriada, normas e políticas de comunicação, sistemas de remuneração e reconhecimento, política de treinamento e definição e acompanhamento da estratégia, entre outros.

O oitavo componente é o foco externo. Desenvolver um senso de orientação externa – em direção a clientes-chaves ou desenvolvimentos tecnológicos importantes – e assegurar que isto invada o ambiente organizacional em todos os níveis é de considerável importância na construção e manutenção de uma empresa inovadora.

A comunicação extensiva é o nono componente apresentado por Tidd, Bessant e Pavitt (1997). Para estreitar a relação com o cliente, é necessária uma comunicação extensiva. Esta comunicação acontece em múltiplas direções (de cima, de baixo e lateralmente) e utiliza múltiplos canais e mídia.

O décimo componente da empresa inovadora é a aprendizagem organizacional. A inovação pode ser representada como um ciclo de aprendizagem, envolvendo um processo de experimento, experiência, reflexão e consolidação. As organizações não aprendem, mas as pessoas que trabalham nela são as que aprendem. Então, as rotinas são direcionadas de forma a permitir que as pessoas possam aprender dentro da organização.

Os autores destacam que a inovação não é simplesmente influenciada pela estrutura, mas por muitas outras dimensões do processo organizacional, tais como liderança, grupos de trabalho e participação. É também importante reconhecer que a inovação organizacional não está confinada dentro da empresa, mas cada vez mais sendo aplicada nas relações interfirmas.

Os componentes propostos pelos autores são importantes porque contemplam quase todas as esferas da organização que podem afetar a capacidade de inovação da empresa desde o nível estratégico, passando pela estrutura organizacional, as pessoas, o ambiente, foco no cliente e aprendizagem organizacional. Porém, considera-se que alguns componentes podem ser agrupados numa mesma categoria mais abrangente.

Estas características, definidas por Rothwell (1980); Tidd, Bessant e Pavitt (1997) são identificadas nas organizações, atualmente. Os estudos de Neely e Hii (1998;1999) e Molina-Palma (2004) evidenciam estas características.

Após a fundamentação teórica sobre empresa inovadora, a próxima etapa trata de caracterizar o empreendedorismo corporativo.

### **2.1.3 Empreendedorismo corporativo**

Outra característica presente nas empresas reconhecidamente inovadoras é o empreendedorismo. Quando se fala em empreendedorismo, a idéia não é apenas do indivíduo que empreende, cria e inova, mas também da empresa que propicia um ambiente favorável para que seus colaboradores possam desenvolver sua criatividade e gerar inovações.

Dolabela (1999, p. 43) afirma que “o empreendedorismo é utilizado para designar os estudos relativos ao empreendedor, seu perfil, suas origens, seu sistema de atividade, seu universo de atuação”.

Filion (2000) buscou, em algumas áreas, elementos que permitissem conceituar empreendedorismo. Na área econômica, recorre-se a Schumpeter, que associou o empreendedorismo à inovação, ao fato de se criar coisas novas e diferentes. Para os behavioristas, o empreendedorismo está associado à criatividade.

O conceito de empreendedorismo também pode ser aplicado dentro da empresa. É o que os autores chamam de empreendedorismo interno ou intraempreendedorismo ou empreendedorismo corporativo.

Um intraempreendedor é um indivíduo que atua como empreendedor em grandes organizações. Do ponto de vista da organização, os benefícios de um intraempreendedor são: introdução e produção de novos produtos, processos e serviços que tornam a empresa, como um todo, apta para crescer e gerar resultados (PINCHOT, 1985, p. xv).

Cornwall e Perlman (1990) definem o empreendedor corporativo como o colaborador empreendedor que trabalha dentro de uma organização complexa. O empreendedor corporativo está presente em todos os níveis da organização. Ele pode ser colaborador de chão de fábrica, cientista de pesquisa e desenvolvimento, líder de equipe nos níveis mais baixos ou gerente de alto nível.

Empreendedorismo é o processo de inovação e criação de um novo risco dentro de 4 dimensões maiores – indivíduo, organização, ambiente, processo – e ajudado por uma rede colaborativa que envolve governo, educação e instituições. Todas as posições ao nível macro e micro do empreendedorismo devem ser consideradas na busca e reconhecimento de oportunidades e idéias que possam ser convertidas, dentro do mercado, em produto que possibilite a competitividade (KURATKO e HODGETTS, 1995, p. 30).

Uma das fontes para que a empresa inovadora seja bem sucedida é encontrar caminhos para assegurar que indivíduos com boas idéias tenham oportunidade de desenvolvê-las sem ter de deixar a empresa para fazer isso. É o caso dos intra-empresendedores. Mudar o pensamento e o foco organizacional requer a articulação de uma nova visão e a presença de lideranças internas (TIDD, BESSANT e PAVITT, 1997).

Para Hitt *et al* (2002), os empreendedores são indivíduos que agem de forma independente ou dentro de uma organização para criar um novo empreendimento ou desenvolver uma inovação e assumem os riscos para introduzi-los no mercado.

Segundo Hisrich e Peters (1992, p. 15-16),

Intraempreendedorismo (empreendedorismo dentro de uma estrutura de negócios existente) também preenche a lacuna entre a ciência e o mercado. (...) Muito frequentemente, a estrutura burocrática, a ênfase em resultados de curto prazo e uma organização altamente estruturada inibem a criatividade e o desenvolvimento de novos produtos. As empresas, reconhecendo estes fatores de inibição e a necessidade de criatividade e inovação, têm reunido esforços para estabelecer um espírito intraempreendedor dentro da organização.

Os autores também abordam o tipo de ambiente onde o empreendedor corporativo pode melhor desempenhar suas habilidades empreendedoras. Segundo Hisrich e Peters (1992, p. 537), as características deste ambiente são: as organizações que operam na fronteira da tecnologia; novas idéias são encorajadas; tentativa e erro são encorajados; falhas são toleradas; os recursos são disponibilizados e acessíveis; prática de equipes multidisciplinares; horizonte de prazo suficiente para avaliar o resultado da inovação; o espírito empreendedor deve ser espontâneo e não imposto pela organização; deve haver um sistema de remuneração adequado para o esforço despendido para inovar; acionistas e líderes devem estar disponíveis para negociar planos e metas individuais; o espírito empreendedor deve ter o suporte da alta administração.

Ressalta-se que, desde a publicação desta obra até hoje, a velocidade com que surgem as inovações e as mudanças que ocorreram no ambiente organizacional tornaram as estruturas menos burocráticas e mais flexíveis e as lideranças mais abertas e dispostas a colaborar com a busca de um ambiente propício para a inovação.

Para Hitt *et al* (2003), o empreendedorismo corporativo é um processo em que o indivíduo ou um grupo de pessoas de uma empresa cria um novo empreendimento ou desenvolve uma inovação.

Após a fundamentação teórica sobre o papel da inovação para as empresas, a próxima seção trata das categorias de práticas gerenciais para as empresas inovadoras.

## **2.2 Categorias de Práticas Gerenciais para Empresa Inovadora**

Para buscar a definição de um modelo conceitual para esta pesquisa, recorre-se aos autores anteriormente citados e a outros autores para identificar os componentes organizacionais. A partir da identificação dos componentes organizacionais, estes serão agrupados em categorias. Cada uma destas categorias será composta por um conjunto de práticas gerenciais.

Nesta pesquisa, considera-se como componentes organizacionais os elementos e os fatores que constituem a organização.

Daft e Marcic (2004) consideram como elementos do ambiente interno os empregados, a cultura da organização e a gestão. Os autores também enfatizam que, na moldagem de uma estrutura organizacional, existem quatro fatores contingenciais que influenciam esta estrutura seja ela horizontal ou vertical. Estes fatores são: estratégia, ambiente, tecnologia de produção e interdependência entre departamentos. Pereira e Santos (2001) sugerem que uma organização deve ter quatro elementos contemplados: tarefas, estrutura, pessoas e tecnologia. Existe uma forte interação entre estes elementos e, para que eles funcionem, é necessário que haja a definição dos resultados que a organização deve alcançar.

As organizações podem ser consideradas como conjunto vivo de sistemas ligados entre si e destinados a executar tarefas complicadas. Qualquer um dos quatro elementos pode ser manipulado. Porém, qualquer alteração em qualquer destes elementos irá produzir efeito sobre os outros elementos. Além disso, a organização está inserida num ambiente em constante mudança e se relacionando com outras organizações, afetando as mesmas por suas ações e sendo afetada por elas (PEREIRA e SANTOS, 2001).

Cornwall e Perlman (1990) descrevem o processo de empreendedorismo organizacional e fazem uma comparação entre a empresa tradicional e a empresa empreendedora, abordando nove características: estratégia; exploração do ambiente; efetividade e controle; risco; cultura organizacional; estrutura e comunicação; tomada de decisão; pessoas; e criatividade.

De acordo com Lacombe e Heilborn (2003, p. 20),

a organização corresponde a um sistema que contém elementos humanos e materiais empenhados, coordenadamente, em atividades orientadas para resultados, ligados por sistemas de informação e influenciados por um ambiente externo, com o qual interage permanentemente.

De acordo com os autores, o ambiente que circunda a organização está dividido em macroambiente e microambiente. O macroambiente é um amplo sistema que envolve as organizações, abrangendo os fatores demográficos, científicos, tecnológicos, ecológicos, físicos, políticos, econômicos, sociais e culturais.

Os fatores demográficos são o crescimento demográfico, densidade demográfica, distribuição espacial, composição etária e étnica. Os fatores científicos e tecnológicos se referem ao

conhecimento acumulado pela humanidade que influencia na maneira de realizar a tarefa. Os fatores políticos são os padrões de organização e funcionamento do estado e da sociedade civil e seus mecanismos de interação e regulação. Os fatores econômicos se referem à organização do sistema econômico, política econômica, taxas inflacionárias, níveis de emprego entre outros. Os fatores institucionais são as normas legais que regulamentam comportamentos individuais e coletivos. Os fatores culturais são as tradições, valores, ideologias, pressões sociais e mitos entre outros. Os fatores ecológicos se referem ao meio ambiente físico e natural que circunda a organização.

Lacombe e Heilborn (2003) afirmam que o microambiente ou ambiente operacional, corresponde a sistemas próximos à empresa e que interage com ela de maneira forte e permanente. Os fornecedores, os clientes, os competidores e os órgãos governamentais e regulamentadores abrangem o microambiente. As organizações, por meio de seus subsistemas, criam elos com outras organizações presentes no ambiente em que atuam. Estes elos podem ser: capacitadores – com organizações que alocam recursos necessários para funcionamento da instituição; normativos – elos com organizações que traçam diretrizes e normas que irão afetar o sistema organizacional; funcionais – elos com organizações fornecedoras e consumidoras; competitivos – elos com organizações que têm objetivos similares e competem pela mesma clientela; difusos – elos com organizações que podem criar antagonismo, resistência ou apoio ao sistema organizacional.

Os diferentes componentes organizacionais propostos pelos autores anteriormente citados podem ser visualizados no quadro 1.

**QUADRO 1 – Componentes Organizacionais segundo a literatura**

(quadro elaborado a partir da fundamentação teórica)

AUTOR(ES)	COMPONENTES ORGANIZACIONAIS
Rothwell (1980)	Compromisso com a inovação; inovação como tarefa da grande corporação; atenção dispensada ao mercado - necessidades do cliente e serviços de pós-venda; desenho eficiente e desenvolvimento do trabalho; boa comunicação interna e externa; habilidades gerenciais e profissionalismo.
Cornwall e Perlman (1990)	Estratégia; exploração do ambiente; efetividade e controle; risco; cultura organizacional; estrutura e comunicação; tomada de decisão; pessoas; e criatividade.
Tidd, Bessant e Pavitt (1997)	Visão e liderança compartilhada para inovação; estrutura apropriada; indivíduos chaves; times de trabalho efetivo; desenvolvimento individual contínuo; comunicação extensiva; alto envolvimento em inovação; foco no cliente; ambiente criativo; aprendizagem organizacional.
Neely e Hii (1998)	Cultura, processos internos e ambiente externo.
Neely e Hii (1999)	Cultura, recursos, competências, infra-estrutura de rede
Pereira e Santos (2001)	Tarefa, estrutura, pessoas e tecnologia.
Lacombe e Heilborn (2003)	Macroambiente: fatores demográficos, científicos, tecnológicos, ecológicos, físicos, políticos, econômicos, sociais e culturais. Microambiente: fornecedores, clientes, competidores e órgãos governamentais e regulamentadores.
Daft e Marcic (2004)	Ambiente interno: empregados, cultura e gestão Estrutura: estratégia, ambiente, tecnologia de produção e interdependência entre departamentos.
Molina-Palma (2004)	Cultura, processos internos e relações interorganizacionais.

Ao analisar o quadro 1, é possível identificar que alguns componentes estão presentes nas abordagens de vários autores: estratégia, estrutura, ambiente, processos, pessoas, aprendizagem, tecnologia, inovação, cliente e fornecedor. Os componentes propostos pelos autores são importantes porque contemplam quase todas as esferas da organização que podem afetar a capacidade de inovação da empresa. Porém, considera-se que alguns componentes podem ser agrupados numa mesma categoria mais abrangente.

A ênfase dada pelos autores a determinados componentes permite um agrupamento dos mesmos em categorias e uma posterior definição das práticas gerenciais adotadas em cada uma destas. Ressalta-se que, como todos os autores fazem referência ao cliente, fornecedor, ambiente externo ou macroambiente, torna-se importante a definição de uma categoria que contemple todas as relações da empresa com seus agentes externos. A gestão de parcerias vai formar esta categoria. As pessoas aparecem como elemento chave dentro da organização. O ambiente organizacional também aparece como um meio para proporcionar espaço para a

criatividade. Dentro deste ambiente, considera-se também a estrutura organizacional da empresa, desenhada de forma a permitir um ambiente propício ao bom desempenho das pessoas. Assim, as diferentes práticas adotadas pelas empresas estarão classificadas nas seguintes categorias: estratégia e posicionamento de mercado; estrutura e ambiente organizacional interno; gestão de tecnologia; gestão de pessoas e gestão de parcerias.

Após a apresentação do referencial teórico sobre as categorias definidas para esta pesquisa, para uma melhor compreensão das mesmas, foi elaborado o quadro 2 com as principais definições de cada categoria.

#### QUADRO 2 – Categorias das Práticas Gerenciais e suas Contribuições para a Inovação

(Quadro elaborado pela autora, a partir da fundamentação teórica)

CATEGORIA	DEFINIÇÃO	CONTRIBUIÇÃO PARA INOVAÇÃO
<b>1. Estratégia e posicionamento de mercado</b>	Refere-se aos objetivos, finalidades, metas, diretrizes, políticas, posicionamento de mercado e aos planos que visam guiar o comportamento global da empresa.	Permitem que a empresa identifique mais rapidamente as necessidades do cliente, prospecte inovações e guie suas ações para manter suas características de empresa inovadora.
<b>2. Estrutura e ambiente organizacional interno</b>	Refere-se à estrutura organizacional e à organização interna da empresa em relação a suas atividades, processos e projetos.	São as práticas adotadas para tornar o ambiente propício à inovação, estimulando a criatividade e a comunicação entre as pessoas.
<b>3. Gestão de tecnologia</b>	Engloba todas as práticas relacionadas à pesquisa e ao desenvolvimento, bem como a aquisição e utilização de novas tecnologias, produtos ou serviços. Também estão nesta categoria as inovações adotadas para melhoria de processos.	Permitem que a empresa desenvolva novas tecnologias tanto em produtos como em processos e serviços; gere inovações e promova a melhoria de processos internos.
<b>4. Gestão de pessoas</b>	São atribuídas todas as práticas relacionadas às pessoas, ao recrutamento e seleção, à organização do trabalho, à formação do colaborador e sua remuneração.	Contribuem para o comprometimento e o envolvimento das pessoas com a inovação, através da motivação, do estímulo à criatividade e o desenvolvimento das competências internas da empresa.
<b>5. Gestão de parcerias</b>	Refere-se às parcerias estabelecidas com fornecedores, outras empresas e clientes, instituições de pesquisa, entre outros.	Contribuem para desenvolver novas tecnologias, prestar melhores serviços, conquistar novos mercados, desenvolver novo negócio, com o objetivo de satisfazer o consumidor e manter-se como empresa inovadora.

Acredita-se que a adoção de diferentes práticas, nas diversas categorias apresentadas, possa contribuir para a capacidade de inovação nas empresas reconhecidamente inovadoras.



Ressalta-se que estas categorias foram definidas a partir de uma análise subjetiva da autora sobre o que existe na literatura em relação a este assunto. É importante destacar que a identificação das práticas gerenciais pode ser diferente dependendo da interpretação que se faça das mesmas. Muitas práticas podem aparecer em mais de uma categoria simultaneamente. As práticas não são excludentes, mas complementares. A descrição de cada categoria acima é apresentada a seguir.

### **2.2.1 Categoria Estratégia e Posicionamento de Mercado**

Quinn (2001), ao abordar o tema estratégia, apresenta algumas definições que são importantes dentro do contexto desta pesquisa. Estas definições são: estratégia, metas ou objetivos, políticas, programas e decisões estratégicas.

Estratégia é o padrão ou plano que integra as principais metas, políticas e seqüências de ações de uma empresa inserida dentro de um todo coerente. As metas e os objetivos ditam quais e quando os resultados precisam ser alcançados. As políticas são as regras ou diretrizes que expressam os limites dentro dos quais as ações devem ocorrer. Os programas estabelecem as ações necessárias para que a empresa atinja seus principais objetivos. As decisões estratégicas são aquelas que determinam a direção de um empreendimento, sua viabilidade, assim como as mudanças que podem ocorrer em seus ambientes interno e externo (QUINN, 2001).

Destaca-se que, quando mudanças futuras são abordadas, sua previsibilidade é muito difícil, principalmente quando se trata de empresa inovadora. As mudanças são muito rápidas e imprevisíveis. Porém, algumas ferramentas podem ser utilizadas na tentativa de aumentar a previsibilidade e minimizar riscos futuros.

No conceito de Chandler Júnior (1962, p. 13), “estratégia é a determinação de metas básicas em longo prazo, dos objetivos e a adoção das linhas de ação e aplicação dos recursos necessários para alcançar estas metas”.

O conceito de Chandler está mais voltado para empresas tradicionais que não dependem da inovação para a definição e condução de seu negócio. Quando se trata com empresas inovadoras, é difícil definir em longo prazo. A noção de tempo para estas empresas é

diferente, pois as inovações e as novas tecnologias surgem a todo o momento. Uma visão mais próxima das empresas inovadoras, é a de Porter.

Na visão de Porter (1986, p. 17), “o conceito de estratégia pode ser empregado como guia do comportamento global da empresa”.

Este autor considera a amplitude de atuação das empresas. Na era da globalização e do uso intensivo da Internet, as empresas precisam ser pensadas e planejadas de forma global. Mas um guia de comportamento global implica uma série de questões que precisam ser definidas como: negócio, diretrizes, metas, objetivos, entre outras não menos importantes. Mintzberg e Quinn (2001) afirmam que não existe uma única definição universalmente aceita para estratégia. Alguns autores incluem metas e objetivos na estratégia enquanto outros fazem uma distinção entre eles.

Uma definição mais completa seria de que a estratégia “é o conjunto de objetivos, finalidades, metas, diretrizes fundamentais e os planos para atingir esses objetivos, postulados de forma a definir em que atividade se encontra a empresa, que tipo de empresa ela é ou deseja ser” (ANDREWS, 1971, p. 28).

A definição de Andrews considera uma parte das questões anteriormente comentadas. O escopo para definir a estratégia é bem mais amplo. Há que se considerar o ambiente externo da organização, suas relações interfirmas e a influência deste ambiente no contexto da empresa. Também há necessidade de definir como esta estratégia será implementada, conduzida ao longo do tempo dentro da empresa e contemplada em ambientes turbulentos e incertos como aqueles em que se inserem as empresas inovadoras.

Sendo o conceito de estratégia amplo e de difícil definição, Mintzberg (2001) apresenta cinco definições, os chamados 5 P's da estratégia: plano, pretexto, padrão, posição e perspectiva.

A estratégia como plano se refere ao curso de ação, um conjunto de diretrizes para lidar com determinada situação. A estratégia como pretexto pode ser vista como as manobras necessárias para despistar o concorrente. Como padrão, a estratégia é uma consistência de comportamento pretendida ou não, num fluxo de ações. A estratégia como posição define como a organização se posiciona em seus ambientes internos e externos. Na estratégia como

perspectiva, a empresa é vista de dentro para fora. A estratégia passa de uma posição escolhida para uma nova perspectiva de ver o mundo. Esta perspectiva é compartilhada dentro da organização.

Estes diferentes conceitos podem se relacionar de diferentes formas dentro da organização. Nenhum conceito isolado ou definição única assume predominância ou precedência sobre os demais. De alguma forma estas definições se revezam entre si e se complementam. Cada definição acrescenta um elemento importante ao conceito de estratégia.

Segundo Wright, Kroll e Parnell (2000, p. 45), as estratégias são planos da alta administração para alcançar resultados consistentes com a missão e objetivos da organização. As estratégias são complementadas pela administração estratégica. A administração estratégica é um processo contínuo de determinação da missão e objetivos da empresa no contexto de seu ambiente externo e de seus pontos fortes e fracos internos, formulação das estratégias apropriadas, implementação dessas estratégias e execução do controle para assegurar que as estratégias organizacionais sejam bem sucedidas quanto ao alcance dos objetivos.

Quando se aborda a estratégia, principalmente em empresas inovadoras, há necessidade de ajustes ao ambiente dinâmico e turbulento do mercado. Qualquer decisão estratégica que for implementada deve considerar o que Fischmann (1987) denominou de descontinuidades. Ao estabelecer um planejamento estratégico ou definir ações estratégicas, a empresa precisa fugir do habitual e do rotineiro e buscar soluções originais. As práticas adotadas na categoria estratégia e posicionamento de mercado tendem a encontrar muitas imprevisibilidades. Por isso, precisam ser originais, prospectivas e voltadas para o futuro, contemplando o negócio, os objetivos, a visão, a missão, o posicionamento da empresa e a inovação.

Na literatura, da mesma forma que existem muitos conceitos de estratégia, também existem muitas classificações de estratégia. A seguir, são apresentadas algumas classificações identificadas na literatura.

**Estratégia competitiva.** Porter (1986, p. 16) define estratégia competitiva como uma combinação dos fins que a empresa busca e dos meios pelos quais ela se utiliza para atingir um objetivo. O mesmo autor também aponta que “o desenvolvimento de uma estratégia competitiva é, em essência, o desenvolvimento de uma fórmula ampla para o modo como uma

empresa irá competir, quais deveriam ser suas metas e quais as políticas necessárias para levar-se a cabo estas metas”.

Se for considerada a empresa inovadora, a fórmula ampla proposta por Porter precisa contemplar um conjunto de ações e práticas que conduzam a empresa no presente e no futuro próximo, abordando políticas e diretrizes que orientem seu negócio e mantenham sua posição de líder em seu mercado.

Seguindo esta linha, recorre-se a Tachizawa e Rezende (2000, p. 68) que definem estratégia competitiva como o conjunto de ações que uma organização empreende para melhorar o seu desempenho presente e futuro. Essas ações visam melhorar a posição da empresa diante dos concorrentes reais ou potenciais e materializam-se através da busca de: manutenção das atuais posições de mercado e rentabilidade; aumento da fatia de mercado; aumento da rentabilidade; aumento da flexibilidade; busca de legitimidade. A estratégia competitiva compõe-se de elementos estratégicos genéricos e específicos de cada organização.

**Estratégia de Crescimento.** Esta estratégia tem por objeto a definição do posicionamento da empresa em termos de produto ou unidade estratégica de negócios. O objeto central é definir para onde a empresa vai, em quais áreas irá atuar, com quais produtos ou serviços irá se posicionar. Em outras palavras, definir um padrão de crescimento futuro, verificar as melhores alternativas e indicar sua posição futura. A estratégia de crescimento pode ser de expansão; diversificação; integração vertical; globalização; desinvestimento/ desmobilização e parcerias; e alianças estratégicas (Tachizawa e Rezende, 2000, p. 77-116).

Zaccarelli e Fischmann (1994), após levantamento realizado na literatura existente na época, identificaram 13 estratégias genéricas. A seguir são apresentadas aquelas consideradas pertinentes a esta pesquisa.

**Estratégia de diferenciação produto-mercado.** A empresa busca uma diferenciação em relação a seus concorrentes para conseguir um espaço de competição. A diferenciação pode ser de segmento de mercado, de produto, de linha de produto ou da forma de atuar comercialmente.

Quando os autores se referem à forma de atuar comercialmente, pode-se associar isto às práticas adotadas pelas empresas inovadoras no que se refere ao atendimento pós-venda. As

empresas buscam uma aproximação maior com o cliente e oferecem novos serviços pós-venda e atendimento personalizado ao cliente.

**Estratégia de diferenciação funcional.** A empresa busca diferenciar-se de seus concorrentes pela maior eficiência ou eficácia em sua operação interna. A diferenciação pode ser em: tempo, pela maior rapidez e confiabilidade de prazos; flexibilidade; qualidade; tecnologia; custo baixo. É uma estratégia típica para administração da produção.

Esta estratégia pode ser observada em empresas inovadoras que buscam a melhoria contínua de seus processos através da rapidez de atendimento, satisfação do cliente, qualidade dos produtos, desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias, redistribuição de funções e postos de trabalho e troca de experiência entre os colaboradores.

**Estratégia de inovação.** É uma estratégia pró-ativa que se baseia na oportunidade de mudar qualitativamente o ambiente empresarial, seja provocando o surgimento de novas empresas ou a extinção de empresas existentes. Um exemplo é a formação de uma nova unidade estratégica de negócios para o lançamento de um produto ou serviço novo.

A estratégia de inovação também é percebida no ambiente interno da empresa. Várias ações são implementadas para que a inovação seja estimulada. Muitas práticas são aplicadas tanto no ambiente e na estrutura organizacional, quanto no tratamento das pessoas. A pró-atividade é estimulada dentro da empresa.

**Estratégia de evolução.** O empreendedor entende como certo que o ambiente empresarial vai evoluir, seja por ação de seus concorrentes inovadores ou por mudanças derivadas de alterações na sociedade, nos governos, na tecnologia e não pretende ficar passivo assistindo a evolução ocorrer. Existem dois subtipos de estratégias de evolução: a primeira baseada em monitoramento do ambiente empresarial e a segunda baseada em cenários.

A primeira é típica de empresas que seguem as inovadoras bem sucedidas. O objetivo é monitorar o ambiente empresarial, identificar as inovações dos principais concorrentes e ser uma das primeiras empresas a copiar tais inovações.

A segunda tem o caráter de procurar tornar a ação da empresa compatível com algum cenário ou previsão de futuro. A idéia é identificar cenários antecipadamente para explorar oportunidades ou fugir das possíveis ameaças.

No caso das empresas desta pesquisa, a estratégia de evolução, quando aplicada, pode se basear em cenários. A utilização de cenários permite a prospecção de novos mercados, novos produtos e novas oportunidades de investimento. Os cenários permitem a exploração de oportunidades antecipadamente.

**Estratégia de cooperação.** A empresa age para ajudar outras empresas sem preocupação com retorno financeiro, mas com algum ganho não mensurável. Nos últimos tempos, com o surgimento e o fortalecimento dos *clusters*, a estratégia de cooperação entrou em evidência. A idéia é de gerar vantagem competitiva a todas as empresas integrantes do *cluster*.

Hoje, a estratégia de cooperação se torna importante para a busca de novas tecnologias. O ganho de uma parceria estabelecida através da estratégia de cooperação está relacionado com agregação de conhecimento, qualificação das pessoas, desenvolvimento de competências e criatividade que não podem ser mensurados de forma financeira.

Considerando a questão de retornos não mensuráveis ou de difícil mensuração, alguns autores abordam uma nova visão de estratégia, uma visão baseada em conhecimento, considerado hoje como recurso essencial dentro da organização. Através dele é possível identificar idéias potenciais e gerar inovações, além de identificar e desenvolver competências consideradas essenciais para a empresa.

Cohen e Levinthal (1990) relataram que a aprendizagem organizacional e a inovação são resultados da base de conhecimento da empresa. Esta precisa ter habilidade para reconhecer o valor da informação externa, assimilá-la e aplicá-la para fins comerciais. Para absorver estas informações externas são importantes os canais internos de comunicação, a distribuição do conhecimento no ambiente organizacional e as decisões de investimento em pesquisa e desenvolvimento.

Brown e Duguid (1991) propõem uma visão unificada de trabalho, aprendizado e inovação que conecta os níveis de conhecimento individual e organizacional. Para estes autores, a

aquisição de novo conhecimento está relacionada com as atividades diárias e é socialmente construído. Esta construção social do conhecimento ocorre informalmente onde o conhecimento é livremente compartilhado através de mecanismos como o trabalho em equipe. Esta perspectiva na aprendizagem organizacional e inovação implica uma visão das organizações como múltiplas comunidades de práticas ou conjuntos de práticas que envolvem atividades experimentais e interpretativas adaptadas ao ambiente da qual elas emergem.

Pela visão de Cohen e Levinthal (1990) e Brown e Duguid (1991), percebe-se que a estratégia, além de considerar ambiente externo e interno da organização e as informações deles oriundas, deve contemplar o fluxo interno das informações e os reflexos dele na construção do ambiente organizacional, na unificação do trabalho e do aprendizado para a geração da inovação.

Eisenhardt e Santos (2000) identificaram que a visão baseada em conhecimento está amparada em quatro pilares: a busca, a transferência interna, a transferência externa e a integração do conhecimento. O conhecimento especializado é resultado da integração de diferentes fontes para gerar novo conhecimento ou para aplicar o existente na criação de um novo produto ou serviço.

A visão baseada no conhecimento oferece perspectivas teóricas úteis. Existe a busca, transferência e integração do conhecimento dentro e entre as organizações. A visão baseada no conhecimento não está completamente desenvolvida, há um consistente conjunto de resultados empíricos capaz de construir a teoria. Estes resultados apontam para uma teoria baseada no conhecimento que está consistente com a compreensão pluralística do mesmo; e uma visão das organizações como sistemas adaptativos complexos, onde o conhecimento é socialmente construído através das atividades de grupos semi-autônomos comprometidos (EISENHARDT e SANTOS, 2000).

Independente de ser considerada uma teoria ou não, a visão baseada em conhecimento torna-se um elemento importante quando se trata de gerar idéias, tecnologias, novos produtos, novos processos e novos serviços. O conhecimento é a base da inovação, pois é ele que dá subsídios para a criatividade e, conseqüentemente, a capacidade para pensar na organização e nas melhorias que podem ser criadas ou adotadas para o bom desempenho da empresa como um todo.

No contexto desta pesquisa, a estratégia será considerada como o caminho a seguir da empresa, as orientações e ações desenvolvidas interna e externamente para que os objetivos e metas da organização sejam cumpridos.

### **2.2.2 Categoria Estrutura e Ambiente Organizacional Interno**

Uma segunda categoria também importante para a empresa inovadora é a sua estrutura e ambiente organizacional interno. Nadler *et al* (1993) utilizam a expressão arquitetura organizacional para se referir a todos os vários sistemas, estruturas e processos de administração que constituem o *modus operandi* da empresa.

Cada empresa possui sua peculiaridade e seu ambiente organizacional interno que é reflexo da estratégia, do negócio, da visão e dos objetivos. A estrutura organizacional deve ser determinada considerando estes elementos. Cada empresa possui suas complexidades.

De acordo com Tachizawa e Scaico (1997) e Oliveira (1998), a determinação da estrutura da empresa deve levar em conta sua complexidade. A complexidade, que se compõe em diferenciação vertical, diferenciação horizontal, hierárquica e dispersão espacial, irá influenciar a departamentalização da empresa. Esta departamentalização pode ser: funcional, territorial, por produto ou serviço, por clientes, por processos, por projetos, matricial e mista.

Na departamentalização funcional, as atividades empresariais são agrupadas de acordo com as funções da organização. A departamentalização territorial é geralmente usada em empresas territorialmente dispersas e baseia-se no princípio de que todas as atividades que se realizam em determinado território devem ser agrupadas e colocadas sob a ordem de um administrador. Na departamentalização por produto ou serviço, o agrupamento é feito de acordo com as atividades inerentes a cada um dos produtos ou serviços da empresa. A departamentalização por clientes tem suas atividades agrupadas de acordo com as necessidades variadas e especiais dos clientes da empresa. Na departamentalização por processo, as atividades são agrupadas de acordo com as etapas de um processo (OLIVEIRA, 1998).

A departamentalização por projetos propõe que as atividades e as pessoas recebam atribuições temporárias. Esta departamentalização se baseia na definição de projeto proposta por Oliveira (1998). Projeto é um trabalho com início e fim definidos, com produto previamente



estabelecido, onde são alocados e gerenciados os recursos sob a responsabilidade de um gerente. Na departamentalização matricial, existe a sobreposição de dois tipos de departamentalização, normalmente a funcional e por projetos. Nesta estrutura, não existe uma única unidade de comando. As responsabilidades são compartilhadas e exigem um nível de confiança mútua e a capacidade de improvisar na solução de problemas. Normalmente, as atividades são complexas, envolvem várias áreas de conhecimento científico e tem prazos determinados para sua realização. É importante que haja definição clara das atribuições de cada componente da estrutura e das responsabilidades da gerência funcional e da gerência do projeto. A estrutura mista é freqüente em organizações de grande porte. Cada unidade da empresa adota a estrutura que melhor se adapta a sua realidade organizacional (OLIVEIRA, 1998).

Com a complexidade das organizações, a dinâmica imposta pelos clientes e a amplitude global que as empresas passaram a considerar como mercado, as empresas precisam ampliar suas relações e buscar parcerias globais e locais para atender as necessidades dos clientes.

A inovação não está presente apenas nos laboratórios de pesquisa e desenvolvimento. A inovação está se tornando uma tarefa ampla dentro da empresa, envolvendo produção, marketing, administração, compras e muitas outras funções. A inovação pressiona fortemente a difusão da mudança organizacional em direção a um modelo mais orgânico de gestão. O resultado da inovação depende de estruturas diferenciadas para atender diferentes mercados e da habilidade para conectar grupos de especialistas que respondam rapidamente aos sinais do mercado. A importância da inovação está se tornando um desafio para estruturas organizacionais normalmente configuradas como estáveis. As estruturas estão se tornando mais híbridas. A criatividade e flexibilidade são estimuladas. A adoção de produção enxuta por algumas empresas enfatiza o trabalho em grupo, a participação dos colaboradores nas soluções de problemas, a utilização de células de produção flexíveis e a quebra de hierarquias. O desafio de gerenciar a inovação é encontrar a estrutura apropriada para circunstâncias específicas (TIDD, BESSANT e PAVITT, 1997).

Não basta apenas estabelecer a estrutura apropriada para a inovação. Esta está talvez mais relacionada com o ambiente organizacional do que com a estrutura. O ambiente contempla a cultura da organização, as crenças das pessoas e um conjunto de outras características peculiares da empresa.

O ambiente organizacional contempla a cultura de uma empresa e determina quais são seus valores internos. As habilidades e os conhecimentos enraizados na organização são formados pela cultura da empresa. A cultura tem um papel chave no desenvolvimento da capacidade de inovação da empresa. A cultura influencia a forma como as coisas são feitas dentro da empresa e os relacionamentos entre os empregados. Os resultados do estudo de Neely e Hii (1999) apontam como características comuns nas empresas inovadoras, relacionadas à cultura: ambiente aberto; gerentes seniores bem treinados; empreendedorismo e oportunidades fortes; trabalhador adepto a assumir riscos e oportunidades; forte compromisso com inovação; trabalhador assume desafios constantemente; cultura de empresa pequena (sem burocracias); pragmatismo (sempre testando possibilidades de ação); receptividade a idéias externas; flexibilidade de horários; comunicação consistente; cultura de renovação.

Além das características apontadas por Neely e Hii (1999), as empresas inovadoras buscam alianças ou terceirizam atividades como forma de agilizar seus processos e atender mais rapidamente seus clientes. O mercado globalizado exige agilidade e flexibilidade por parte das empresas.

Daft e Marcic (2004, p. 245) apontam que a mais recente estrutura que está sendo adotada pelas empresas é a estrutura em rede, uma idéia de coordenação horizontal e colaboração além dos limites da organização. A estrutura em rede significa que a empresa subcontrata muitas de suas funções importantes de outras empresas e coordena suas atividades numa estrutura menor.

Castells (1999, p. 191) propõe como definição da empresa em rede “aquela forma específica de empresa cujo sistema de meios é constituído pela intersecção de segmentos de sistemas autônomos de objetivos”.

O conceito de rede pode ser utilizado dentro da empresa à medida que as relações internas se estabelecem por formação de grupos multidisciplinares. Segundo Lacombe e Heilborn (2003, p. 525):

Outra tendência é a diminuição dos “feudos” nas organizações. Deve haver um livre fluxo de movimentos e comunicações entre as várias unidades da organização. A ênfase passa a ser nos

processos e no atendimento ao cliente em vez de responsabilidades específicas de cada órgão. Isso não quer dizer que não haverá organização ou responsabilidades definidas para unidade, (...) mas haverá mais flexibilidade e permeabilidade entre os vários órgãos que constituem a organização (grifo dos autores).

Considerando que esta pesquisa trata de práticas de empresas inovadoras, algumas destas são identificadas por Powell (2001) e podem ser relacionadas com a categoria estrutura: o trabalho está evoluindo para times; os planos são decompostos em tarefas para os grupos de trabalho; integração entre concepção e execução, com *design* e produção funcionando em vias paralelas e os participantes constantemente avaliam um o trabalho do outro; este novo conceito de trabalho está desenhado para reduzir custos e difundir o conhecimento instalado em diferentes partes da organização; a marca de contraste do antigo modelo de empresa para o novo foi a distribuição do emprego em compartimentos; as características essenciais desta nova empresa são interdependência e envolvimento.

Aqui, cabe uma distinção entre grupos de trabalho, equipe de trabalho e times. Robbins (1999) define o grupo de trabalho como aquele que interage para partilhar informações e tomar decisões que contribuam para o desempenho de cada membro dentro de sua área de responsabilidade.

Albuquerque e Puente-Palacios (2004) definem o grupo de trabalho como um conjunto de pessoas, duas ou mais, que para atingir um objetivo e obter êxito nos resultados precisam interagir entre si.

Uma equipe de trabalho é aquela que gera sinergia positiva por meio de esforço coordenado dos indivíduos. O resultado do trabalho em equipe é maior que a soma do trabalho individual dos membros desta equipe (ROBBINS, 1999).

Para o conceito de time, recorre-se a Casado (2002). Time é um conjunto de pessoas com habilidades e potenciais diferenciados que trabalham para um objetivo comum. O time pressupõe que as pessoas compartilhem valores, busquem resultados comuns e tenham comprometimento e responsabilidade por suas tarefas individuais.

No contexto desta pesquisa, são consideradas as formações de grupos e de equipes de trabalho como práticas inovadoras dentro da estrutura e do ambiente organizacional das empresas.

### **2.2.3 Categoria Gestão de Tecnologia**

A terceira categoria definida neste estudo é gestão de tecnologia e se refere a todas as práticas relacionadas à pesquisa e ao desenvolvimento, bem como a aquisição de novas tecnologias, produtos ou serviços.

Ribault *et al* (1995) apontam as modalidades de acesso às novas tecnologias. Montana e Charnov (2003), ao escreverem sobre os fatores tecnológicos da empresa, ressaltam dois processos: o de inovação e o de transferência de tecnologia, como sendo competências dessa área. A partir de Ribault *et al* (1995) e Montana e Charnov (2003), é possível identificar algumas práticas gerenciais relacionadas à inovação e tecnologia, quais sejam:

- comprar por catálogo a tecnologia específica;
- comprar por especificação, a empresa solicita aos seus fornecedores que fabriquem determinados componentes;
- comprar equipamentos;
- manter vigilância tecnológica ativa, mantendo-se sempre à frente das tendências tecnológicas;
- contratar especialista da tecnologia desejada;
- formar pessoal para desenvolver a tecnologia internamente;
- desenvolver engenharia reversa (adquire o produto do concorrente, descobre a tecnologia empregada e acrescenta melhorias);
- patentear nova tecnologia;

- comprar os direitos de usar a tecnologia desenvolvida por outra empresa;
- associar-se à pequena empresa que domine determinada tecnologia de interesse;
- estabelecer sociedade com outras empresas, formando rede de afinidades;
- contratar pesquisa das universidades;
- estabelecer alianças estratégicas diversas;
- financiamento conjunto com outras empresas de pesquisa e desenvolvimento fundamentais para as partes envolvidas;
- participar de grandes programas internacionais de pesquisa e desenvolvimento;
- contratar pesquisa de empresas especializadas.

#### **2.2.4 Categoria Gestão de Pessoas**

Numa economia baseada na informação e no conhecimento, as pessoas tornam-se cada vez mais elemento essencial dentro da organização. Para construir o capital humano, a gestão de recursos humanos desenvolve estratégias para assegurar uma força de trabalho com superior habilidade e conhecimentos. A gestão de recursos humanos também ajuda a criar um ambiente que atraia pessoas altamente talentosas, fornecendo razões para estas pessoas permanecerem na empresa (DAFT e MARCIC, 2004).

É importante destacar que, com a onda da subcontratação e da terceirização, não são as pessoas que estão se tornando essenciais, mas as pessoas que são essenciais é que permanecem na organização.

A abordagem de trabalho adotada pela empresa inovadora é aberta, baseada em grupos multifuncionais e multiníveis, direcionada para a solução de problemas e desenvolvimento de

projetos. Os empregados são estimulados desde os níveis mais baixos. Em termos de liderança, o diretor executivo demonstra um compromisso pessoal para inovação, possui visão e entusiasmo e encoraja a tomada de risco e a mudança. A norma é a comunicação constante com clientes, fornecedores, investidores e funcionários. Em geral, a estrutura organizacional da empresa inovadora é horizontalizada. O ambiente é de abertura e os acionistas são constantemente solicitados a informar o que eles esperam da empresa (NEELY e HII, 1998).

Daft e Marcic (2004) chamam a atenção para a mudança ocorrida no contrato social das empresas. Hoje, as pessoas são contratadas e designadas para um projeto. Os projetos mudam com o passar do tempo e as tarefas das pessoas também. Estes novos projetos requerem trabalho com diferentes grupos, líderes e programas. As pessoas podem estar trabalhando num ambiente virtual, onde elas raramente vêem seus colegas face a face. As carreiras não são longas e os empregos se movem horizontalmente. As pessoas crescem se a organização cresce e elas podem perder seus empregos. Espera-se que o trabalhador seja automotivado, que tenha boas relações interpessoais e esteja continuamente adquirindo novas habilidades.

No caso de empresas inovadoras, é fundamental que o trabalhador esteja automotivado, seja estimulado a desenvolver suas competências, desenvolva relações interpessoais e troque experiências e conhecimento que lhe permitam levar novas idéias para a empresa e soluções criativas para os problemas que surgirem.

A competência de uma empresa dá a ela a capacidade de explorar suas idéias inovadoras. A competência inclui capacidades tais como integrar oportunidades de mercado com capacidade tecnológica, habilidades criativas para resolver problemas, compartilhar conhecimento tácito e experiências. O papel do gestor é combinar as oportunidades de mercado com as competências da empresa para gerar inovações. Os estudos de Neely e Hii (1999) apontam como principais características das empresas inovadoras, relacionadas a competências: capacidade de gerar idéias; capacidade de desenvolvimento interno; especialista em co-desenvolvimento com clientes; forte na aplicação de tecnologias existentes; tem bom conhecimento em tecnologia e mercado; rapidez na tomada de decisão; está sintonizada no desenvolvimento para clientes; possui patentes próprias; tem forte interface com cliente, com mecanismos fortes de retorno para o cliente; possui integração sinérgica de desenvolvimento, produção e ramos da engenharia; detecta oportunidades do setor.

Uma empresa considerada inovadora tem como um de seus elementos essenciais a criatividade de seus empregados. Quem gerencia a inovação dentro da organização precisa estimular a criatividade dos empregados. Kao (1989, p. 22) indica algumas ações que podem aumentar a criatividade das pessoas dentro da organização:

- estrutura organizacional aberta e descentralizada;
- sustentar uma cultura que estimule e facilite experiências criativas;
- estimular atitudes de experimentação;
- divulgar casos de idéias bem sucedidas dentro da empresa;
- aceitar que as pessoas errem desde que estejam empreendendo esforços para criar ou lançar produtos e processos inovadores;
- explorar ao máximo a comunicação efetiva em todos os níveis;
- disponibilizar recursos para novas iniciativas;
- assegurar que novas idéias não sejam facilmente eliminadas;
- remover a burocracia do processo de alocação de recursos;
- prover apropriadas recompensas financeiras e não financeiras para iniciativas bem sucedidas;
- assegurar uma cultura organizacional que suporte a tomada de risco e o questionamento;
- minimizar interferência administrativa;
- eliminar vigilâncias e avaliação;
- prazos flexíveis;

- delegar responsabilidades para iniciar novas atividades.

Reis e Carvalho (2003) afirmam que as principais características da empresa inovadora são a capacidade de aprender, a autocrítica e o aperfeiçoamento contínuo. Além das atividades de P&D, a empresa inovadora recorre ao conhecimento tácito e a experiência de seu quadro de colaboradores.

A empresa inovadora é uma criadora de conhecimentos, valoriza as idéias criadoras dos trabalhadores, bem como com seus ideais, e é isso que alimenta a inovação. Numa empresa criadora de conhecimento, inventar novos conhecimentos não é uma atividade especializada, é uma forma de comportamento, um modo de vida. Cada funcionário é um empreendedor dentro da empresa (REIS e CARVALHO, 2003, p. 70).

Reis e Carvalho (2003) também reforçam a necessidade de criar políticas específicas que incentivem o potencial criador desses empreendedores dentro da empresa. A abordagem dos autores remete para a necessidade de adotar práticas gerenciais que estimulem o potencial empreendedor, tais como a troca de informações entre todos os colaboradores da empresa; delegação de tarefas; demonstrar confiança no funcionário para executá-las; capacitação constante dos trabalhadores; dar condições ao colaborador para que ele desempenhe suas atividades da melhor forma e se sinta estimulado a criar.

Outra tendência cada vez mais presente nas organizações é o que os autores chamam de trabalhador contingente. São pessoas que trabalham para uma organização, mas não em base permanente. Isto pode incluir colocação temporária, profissional contratado ou trabalhador em tempo parcial. O uso de trabalhadores contingentes reduz custos de folha de pagamento e benefícios, assim como aumenta a flexibilidade tanto para o trabalhador como para o empregado (DAFT e MARCIC, 2004).

O uso da telecomunicação ou teletrabalho é outra tendência presente nas empresas. A telecomunicação significa que o trabalhador usa computador e equipamentos de telecomunicação para trabalhar fora da empresa. Neste ponto, Lacombe e Heilborn (2003, p. 515) destacam que a telecomunicação ou o teletrabalho “pode ser feito em casa ou em escritório próximo da residência, mas longe da organização para a qual se trabalha”.



O uso de teletrabalho em empresas inovadoras é uma alternativa para que o trabalhador possa melhor administrar sua vida pessoal e profissional. Alocando melhor seu tempo e trabalhando a distância, ele tem mais oportunidades de pensar nas possíveis inovações em suas funções e para a empresa como um todo.

A realização de trabalho em casa por trabalhadores com ou sem vínculo empregatício foi possível graças às modernas tecnologias de comunicação e informação. Rádio, dispositivos de internet, computadores portáteis, impressoras, secretárias eletrônicas, telefone móvel, aparelho de fax, correio eletrônico, correio de voz tornam possível às pessoas trabalharem de qualquer lugar. As pessoas podem viver e trabalhar em qualquer lugar longe da localização física da empresa (LACOMBE e HEILBORN, 2003; DAFT e MARCIC, 2004).

Uma prática que vem sendo adotada pelas empresas é o que Lacombe e Heilborn (2003) designam de jornadas atípicas, que podem ser tanto um horário móvel quanto jornadas variáveis. No horário móvel, a empresa fixa um horário central, no qual todos os trabalhadores devem estar presentes. Fora deste período, desde que o trabalhador cumpra com sua carga horária, é permitido que ele determine seus próprios horários. Na jornada variável, a empresa estabelece escalas de horários flexíveis. Desta forma a empresa funciona dia e noite, em vários turnos, inclusive nos finais de semana com utilização de hora extra nos períodos de maior demanda.

Destaca-se nas empresas inovadoras a adoção da flexibilidade no horário de trabalho. Esta prática também permite que o trabalhador equilibre suas atividades dentro e fora da empresa. A flexibilidade proporciona liberdade de ação para o trabalhador e, conseqüentemente, disponibilidade para pensar sobre a empresa e as possíveis idéias que poderão ser desenvolvidas.

Lacombe e Heilborn (2003) destacam ainda a importância da empresa criar um clima que permita às pessoas desenvolverem sua criatividade sem medo de errar. O erro deve ser visto como um risco que pode dar certo e gerar uma inovação.

As organizações deverão premiar as idéias bem sucedidas e *criar um clima em que não exista medo de inovar*. As organizações que derem prioridade às punições pelos erros resultantes de

inovações, que não corresponderam ao esperado, terão dificuldade em inovar e vencer os competidores. É preciso aprender a aceitar o risco. As pessoas que, no longo prazo, tenderão a serem mais valorizadas são as que tiverem aptidões para empreender. Uma sociedade em mudanças precisa de empreendedores (LACOMBE e HEILBORN, 2003, p. 522) (grifo dos autores).

Desta forma a empresa estimula a criatividade em seus trabalhadores e tem maiores chances de desenvolver novos produtos, serviços ou processos. O estímulo à criatividade é uma das práticas mais importantes dentro de empresas reconhecidamente inovadoras.

### **2.2.5 Categoria Gestão de Parcerias**

A quinta categoria definida é a gestão de parcerias. Em uma parceria<sup>1</sup>, as empresas cooperam em nome de suas necessidades mútuas e compartilham riscos para atingir objetivos comuns. Se não há uma necessidade mútua, mesmo que as empresas tenham objetivos comuns, cada empresa pode atingi-los sozinha. A parceria proporciona muito mais recursos do que uma empresa sozinha poderia possuir ou comprar (LEWIS, 1992).

Eiriz (2001) afirma que há várias características numa parceria que, quando simultaneamente presentes, a torna estratégica. Estas características são:

- resulta de um conjunto coerente de decisões;
- é uma forma de desenvolver vantagem competitiva sustentável;
- tem impacto organizacional de longo prazo;
- é uma forma de responder as ameaças e oportunidades externas;
- afeta decisões organizacionais;
- envolve todos os níveis organizacionais da empresa;

---

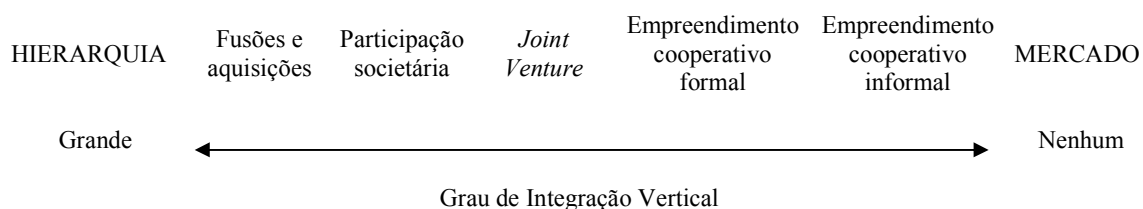
<sup>1</sup> No contexto desta pesquisa o termo parceria é utilizado como sinônimo de aliança estratégica.

- é influenciada por seu contexto cultural e político;
- envolve direta ou indiretamente todas as atividades da organização.

Sobre as características apontadas pelo autor, cabem algumas observações. Uma parceria não necessariamente envolverá todos os níveis organizacionais da empresa. Dependendo do tipo de empresa e do seu porte, esta parceria pode ficar na área de tecnologia, envolvendo P&D, sem afetar as áreas funcionais. No caso de empresas inovadoras, é comum que estas atividades fiquem concentradas nas áreas de tecnologia e produção, sem o envolvimento ou comprometimento de outras áreas. O que se espera é que todas as áreas e níveis tenham conhecimento de que existe a parceria e qual o seu objetivo. Outra observação é que uma parceria também é afetada pelo contexto econômico.

Lewis (1992, p. 18) diz que, a partir da formação de parcerias, “as empresas podem formar qualquer combinação de recursos que atenda seus objetivos, separados ou comuns”. As alianças oferecem oportunidades únicas para que a empresa desenvolva sua força com um conjunto amplo de parceiros que podem ser clientes, fornecedores, concorrentes, distribuidores, universidades e empresas de outras indústrias.

O tipo de aliança ou parceria varia de acordo com o objetivo das empresas parceiras. Lorange e Roos (1996) oferecem uma classificação das alianças estratégicas de acordo com o grau de integração das atividades dentro da organização. Os autores mostram que as alianças estratégicas variam numa escala contínua entre, de um lado, transações em um mercado livre (mercado) e, de outro, a internalização total (hierarquia). Esta variação pode ser vista na ilustração 1.



**Ilustração 1:** Opções de Alianças Estratégicas em termos de grau de integração vertical com a empresa mãe.  
Fonte: Lorange e Roos (1996, p. 15)

Lorange e Roos (1996) definem quatro modelos de alianças estratégicas de acordo com a alocação de recursos. As empresas-mães podem estabelecer um acordo provisório, um consórcio, uma *joint venture* baseada em projetos e uma *joint venture* plena.

No acordo provisório, as empresas-mães colocam um valor mínimo de recursos, em base temporária, totalmente recuperável. No consórcio, as empresas-mães colocam mais recursos do que o anteriormente combinado e os valores gerados dentro da aliança são distribuídos entre as sócias. Este tipo de parceria é comum para pesquisa e desenvolvimento. Numa *Joint venture* baseada em projetos, as empresas-mães colocam um mínimo de recursos estratégicos, entrando em acordo para criá-los em conjunto através de uma organização comum. Os recursos gerados não são distribuídos entre as partes, exceto como resultado financeiro (dividendos, *royalties*). Quando a *joint venture* é plena, ambas empresas colocam recursos em abundância, permitindo que os recursos gerados sejam mantidos na parceria (exceto dividendos, pagamento de *royalties*, etc.). Este tipo de aliança pode ser caracterizado como a criação de uma organização mais ou menos autônoma e com estratégia própria.

A partir de um referencial teórico, Ruffoni e Silva (2000, p. 9-12) caracterizaram diferentes tipos de alianças, parcerias ou acordos que podem ser estabelecidos entre parceiros. Algumas destas são apresentadas a seguir.

**Projetos de pesquisa entre universidade-empresa.** Os projetos de pesquisa baseados na universidade são estabelecidos e financiados pela própria empresa, com ou sem suporte financeiro público. A principal característica é que a locação de P&D fica na universidade e não na empresa.

**Projeto de pesquisa entre governo e indústria.** Projeto nacional ou internacional de pesquisa firmado entre governo e indústria com expressivo suporte financeiro do governo. Pesquisa e desenvolvimento são feitos na empresa, mas há casos em que podem ser desenvolvidos em centros de pesquisa ou universidades.

**Cooperação para P&D.** Existem dois tipos de acordos para esta cooperação, acordos para pesquisa conjunta e acordos para desenvolvimento conjunto. No primeiro, as empresas se unem e tanto recursos como resultados são divididos entre os parceiros. No segundo, as

empresas se unem para desenvolver produtos e processos. Estes acordos são característicos quando a idéia já saiu da fase de pesquisa e está na fase de concepção.

**Investimento Direto.** Quando uma empresa assume o controle da outra, embora a autonomia de administração e o gerenciamento de negócios permaneçam inalterados. As relações entre cliente e fornecedor se estabelecem por contrato que é mediado tanto na produção como na pesquisa somente entre clientes e fornecedores. Contratos de pesquisa e desenvolvimento são utilizados quando uma grande empresa contrata uma empresa de menor porte para desenvolver projetos específicos de pesquisa.

As parcerias podem trazer muitas vantagens para ambas as partes envolvidas. Entre as vantagens pode-se citar: aumento da força competitiva de cada empresa envolvida; diminuição das barreiras de entrada em novos mercados; melhoria de processos; aumento da capacidade tecnológica; desenvolvimento de novas tecnologias; divisão dos custos e dos riscos envolvidos na parceria.

As empresas reconhecem a necessidade de concentrar seus talentos, seus pontos fortes e recursos em áreas nas quais têm vantagem competitiva e deixam que outros desempenhem funções que podem ser realizadas com mais eficiência e eficácia em outros lugares. A formação de parcerias reforça e capitaliza os pontos fortes de cada uma das partes. Alianças, parcerias e *joint ventures* fazem cada vez mais parte da realidade das organizações (Nadler *et al.*, 1993).

Os executivos inovadores são incentivados a criar novas entidades organizacionais, nas quais a empresa-mãe conserva certa participação. São as chamadas empresas *spin-outs*. São novos empreendimentos que surgem dentro da empresa a partir de uma idéia. Quando este novo empreendimento tem pouca relação com o principal negócio da empresa, um recurso que pode ser utilizado é a criação de uma nova empresa.

Muitas empresas, que se inclinam para enfrentar a incerteza, combinam operações sobre as quais têm propriedade total: parcerias, alianças, *joint ventures*, *spin-outs* e subsidiárias adquiridas. São empresas ligadas numa rede organizacional através de valores, pessoal, tecnologia, recursos financeiros e estilos operacionais comuns.

Gerstein e Shaw (1993) apresentaram algumas características básicas para as empresas do século XXI, características estas relacionadas com as empresas inovadoras. Existe uma formação de redes de fornecedores, concorrentes e clientes trabalhando em parceria para garantir a sobrevivência no mercado. Os limites organizacionais são imprecisos, resultam de uma intenção estratégica e são construídos com muita ponderação e habilidade. Os sistemas de trabalhos são voltados para o alto desempenho e orientados para os processos.

Após a apresentação da fundamentação teórica sobre as categorias de práticas gerenciais, o próximo capítulo trata da metodologia de pesquisa adotada.

## CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA DE PESQUISA

Este capítulo trata de definir o método utilizado na pesquisa; a estratégia de coleta, tratamento e análise dos dados e o desenho da pesquisa adotado.

### 3.1 Método de Pesquisa

A pesquisa é um estudo exploratório e não-experimental. De acordo com Triviños (1987) o estudo exploratório permite ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema. O pesquisador parte de uma hipótese ou questão de pesquisa e aprofunda seu estudo nos limites de uma realidade específica, buscando antecedentes e maior conhecimento sobre determinado tema.

O estudo exploratório teve por finalidade identificar as práticas gerenciais em cada empresa estudada e aprofundar o conhecimento sobre estas práticas.

Segundo Kerlinger (1979) um estudo é não-experimental quando não há manipulação, isto é, tentativa deliberada e controlada de produzir efeitos. As relações entre os fenômenos são estudadas sem qualquer intervenção. As características do objeto de análise são observadas e as relações entre as mesmas são observadas, mas não há qualquer tentativa de mudança.

Para responder a questão de pesquisa proposta, o método utilizado foi o estudo de múltiplos casos. Segundo Yin (2001, p. 32) “o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

A utilização do método de estudo de caso é pertinente quando se quer lidar com condições contextuais, acreditando que elas possam ser altamente pertinentes ao fenômeno que se deseja estudar. O estudo de caso é a estratégia escolhida ao se examinar acontecimentos contemporâneos, mas quando comportamentos relevantes não podem ser manipulados (YIN, 2001).

A investigação de estudo de caso enfrenta uma situação tecnicamente única em que haverá muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados; e, como resultado, baseia-se em várias fontes de evidências, com os dados precisando convergir em um formato de triângulo, e, como outro resultado, beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e análise dos dados (YIN, 2001, p. 33).

Eisenhardt (1989) salienta que o estudo de caso pode ser utilizado para executar vários objetivos, tais como: prover uma descrição, testar uma teoria ou gerar uma teoria. Nesta obra, a autora descreve o processo para criação de uma teoria a partir do método de estudo de caso que pode ser único ou múltiplo. Este processo envolve as seguintes etapas: 1) início da pesquisa com a definição do problema; 2) seleção dos casos que serão analisados; 3) definição dos instrumentos de coleta de dados e protocolos; 4) entrada em campo para coleta de dados; 5) análise dos dados; 6) formação das hipóteses; 7) comparação com a literatura existente, conteúdos similares e conflitantes; 8) encerramento da pesquisa com a saturação do tema, quando possível.

A complexidade do estudo de caso está determinada pelo suporte teórico que orienta o trabalho do pesquisador. No estudo de caso, nem as hipóteses nem os esquemas de inquirição estão estabelecidos *a priori*. Por isso, a complexidade do exame aumenta à medida que se aprofunda o assunto (TRIVIÑOS, 1987, p. 134).

A pesquisa estabeleceu, a partir da fundamentação teórica, cinco categorias de práticas gerenciais. A partir destas categorias, foi possível estabelecer o modelo teórico da pesquisa e estruturar o instrumento de coleta de dados.

Esta pesquisa caracteriza uma replicação teórica das práticas gerenciais adotadas em empresas reconhecidamente inovadoras descritas na literatura, apresentando as contribuições destas práticas para a capacidade de inovação.

Após a definição do método de pesquisa, a próxima seção trata da definição dos casos e a estratégia de coleta e análise dos dados.



### 3.2 Critérios de escolha dos casos, estratégia de coleta e análise dos dados

A seleção dos casos é um aspecto importante quando se pretende fazer estudo de casos. A definição da população é crucial porque é a população que vai definir as entidades que serão pesquisadas. Quando se pretende construir teorias a partir de estudo de casos, não é usual a definição de amostragem de uma dada população. Os casos podem ser escolhidos para replicar casos previamente estudados ou ampliar uma teoria emergente. Os casos também podem ser escolhidos para preencher categorias teóricas ou prover exemplos de tipos específicos. Estas escolhas são chamadas de amostragem teórica. A amostra não é aleatória, mas reflete a seleção de casos específicos para estender a teoria para uma ampla variedade de elementos (EISENHARDT, 1989, p. 353).

A definição do número de casos a serem estudados deve ser feita de acordo com o tipo de questão de pesquisa proposta. Cada tema irá exigir método próprio e definição de número de casos próprios. Enquanto não existe um número específico de casos para estudo, Eisenhardt (1989) afirma que, entre quatro e dez casos, é possível fazer um bom estudo. Uma pesquisa com menos de quatro casos dificulta a geração de uma teoria com relativa complexidade e os resultados empíricos não são convincentes. Uma pesquisa que envolva mais de dez casos dificulta o trabalho pelo volume e pela complexidade dos dados.

Yin (2001) considera que o tratamento dado aos estudos de caso é análogo ao tratamento dado a experimentos de tópicos relacionados. O estudo de dois ou três casos seria a replicação literal. Estudos com quatro a seis casos podem ser projetados para buscar padrões diferentes de replicações teóricas. Se todos os casos vierem a ser previsíveis, o conjunto de casos fornecerá uma base convincente para o conjunto de proposições iniciais. Se os casos forem contraditórios, as proposições iniciais deverão ser revisadas e testadas novamente com outro conjunto de casos. Um passo importante para condução do estudo é o desenvolvimento de uma consistente estrutura teórica.

Nesta pesquisa foram escolhidos cinco casos. Foram escolhidas empresas *a priori* reconhecidamente inovadoras, de grande porte, com sede e ou operação no Brasil e que contemplassem, no mínimo, dois dos seguintes itens:

- seus produtos ou serviços utilizam aplicação intensiva de tecnologia;

- a empresa mudou o conceito de negócio;
- pelo menos 30% da receita atual são oriundos de novos produtos ou serviços desenvolvidos nos últimos 4 anos;
- redução do custo de produto por melhorias no processo produtivo apoiadas na utilização de tecnologias que exigem alto conteúdo de conhecimento agregado;
- formas diferenciadas de atendimento e relacionamento com clientes.

Após a definição do número de casos da pesquisa, a próxima etapa é a definição das técnicas e a estruturação dos instrumentos de coleta de dados.

Eisenhardt (1989) explica que, para construir uma teoria, os pesquisadores combinam múltiplas técnicas de coleta de dados. Apesar da entrevista, das observações e da pesquisa em arquivos serem as técnicas mais comuns, os pesquisadores não estão confinados a empregar somente estas alternativas. Alguns pesquisadores escolhem uma técnica e outros mesclam técnicas. Para estudo de casos, é possível combinar diferentes métodos de coleta de dados, entre eles a pesquisa em arquivos, entrevistas, questionários e observações.

Para Yin (2001), a condução dos estudos de caso se dá pela coleta de evidências. O autor cita seis fontes distintas de evidências: documentos, registros em arquivo, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos.

Nesta pesquisa, foram utilizados como instrumentos de coleta de dados a entrevista aberta, a observação direta e dados secundários das empresas analisadas. Os dados secundários foram extraídos das páginas institucionais da Internet, das publicações sobre as empresas, dos documentos internos como os relatórios anuais disponibilizados aos acionistas. Os dados primários foram obtidos por meio das entrevistas concedidas pelos executivos. Também foi adotado o protocolo de coleta de dados proposto por Yin.

Numa etapa anterior à entrevista, foi realizada uma análise de conteúdo das fontes secundárias disponíveis. De acordo com Weber (1990), a análise de conteúdo é um método de pesquisa que utiliza uma quantidade de procedimentos para tornar válidas as inferências de um

determinado texto. Estas inferências podem ser sobre o autor da mensagem, a própria mensagem ou a audiência da mensagem. O papel deste processo de inferência varia de acordo com o interesse teórico e substantivo do pesquisador.

A análise de conteúdo aparece como um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. (...) O interesse não reside na descrição dos conteúdos, mas sim no que estes nos poderão ensinar após serem tratados (por classificação, por exemplo) relativamente a *outras coisas* (BARDIN, 1995, p. 38) (grifo da autora).

A análise de conteúdo se aproxima da técnica de análise documental que objetiva dar forma conveniente e representar de outro modo essa informação, por intermédio de procedimentos de transformação (BARDIN, 1995, p. 45).

Esta etapa ajudou na elaboração dos casos, na identificação das práticas e deu subsídio para as entrevistas com os executivos. As entrevistas foram abertas para permitir que os executivos falassem livremente sobre a gestão e as práticas. O critério para decidir quais e quantos executivos entrevistar em cada empresa foi o de ter todas as cinco categorias de práticas gerenciais contempladas.

Na empresa 1, foram entrevistados 3 executivos das áreas de planejamento, parcerias estratégicas e inovação. Na empresa 2, foi entrevistado um executivo da área de estratégia. Na empresa 3, foram entrevistados três executivos das áreas de tecnologia, planejamento e novos negócios. Na empresa 4, foi entrevistado um executivo da área de relações interinstitucionais e na empresa 5 foram entrevistados dois executivos das áreas de tecnologia e recursos humanos, totalizando dez entrevistados.

Em alguns casos, quando solicitado, foi enviado um caso preliminar com a caracterização da empresa e as práticas previamente identificadas pela análise de conteúdo. Desta forma, o executivo teve oportunidade de conhecer previamente o conteúdo do caso. Quando este procedimento foi solicitado, as entrevistas foram mais focadas e objetivas.

A partir do discurso dos executivos foi possível descobrir outras práticas, além daquelas já identificadas a partir dos dados secundários. A proposta foi que os executivos validassem as

práticas apresentadas e discorressem sobre outras não abordadas. Após a abordagem das práticas, foi solicitado aos executivos entrevistados que informassem, a partir de suas percepções, como as práticas gerenciais contribuem para a capacidade de inovação da empresa. As entrevistas foram gravadas e transcritas *ipsis verbis* para posterior análise dos dados.

Para melhor visualizar a coleta, o tratamento e a análise dos dados, a ilustração 2 apresenta o desenho de pesquisa utilizado.

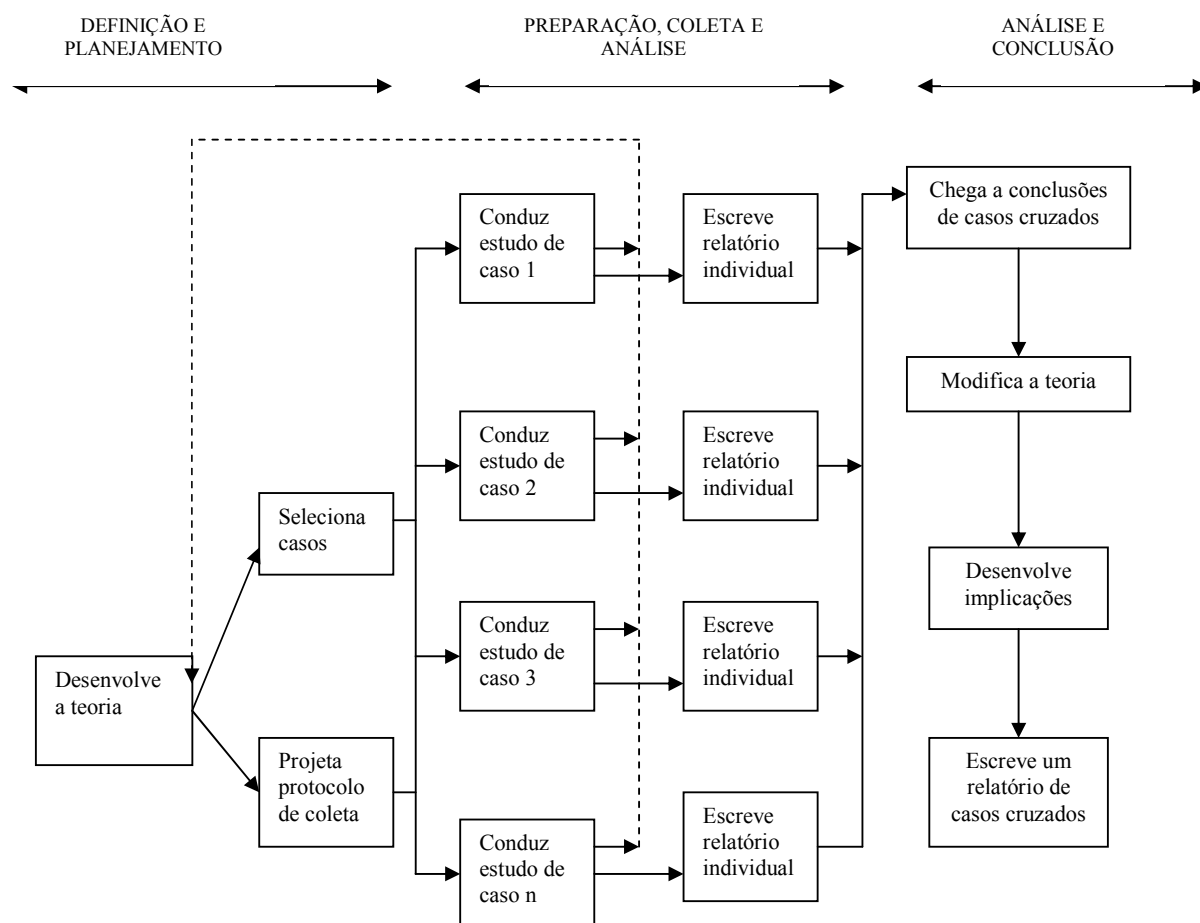


Ilustração 2: Desenho da Pesquisa para Desenvolvimento dos Estudos de Caso

Fonte: COSMOS CORPORATION *apud* Yin, 2001, p. 73.

Ao longo da pesquisa, foram vivenciadas diferentes fases, conforme pode ser observado no quadro 3. A fase embrionária se refere à busca do tema e do referencial teórico que embasasse o problema de pesquisa. Na fase de sondagem, foi elaborado o constructo sobre o tema a ser estudado e foram exploradas as informações sobre diversas empresas consideradas

inovadoras. Na fase intermediária já havia a definição do tema e do problema. Iniciou-se aí a busca de contatos com as empresas e os agendamentos das entrevistas para a completa coleta dos dados. A fase avançada contemplou o processo de elaboração da tese propriamente dito.

O quadro 3 foi elaborado a partir de Becker 2004. Apesar deste autor não tratar especificamente de metodologia, considerou-se que sua forma de abordagem das fases de pesquisas era pertinente ao contexto desta tese. Por isso, mesmo sendo um autor de área diferenciada, sua obra foi utilizada e referenciada neste capítulo.

### Quadro 3 – Resumo das Fases da Pesquisa

(Quadro elaborado pela autora, contemplando as diferentes fases ao longo da pesquisa)

FASE	ATIVIDADE	OBJETIVO	RESULTADO INTERMEDIÁRIO	RESULTADO FINAL
<b>EMBRIONÁRIA</b>	busca de referencial teórico preliminar; definição da questão de pesquisa; definição dos objetivos.	iniciar a reflexão sobre o tema a ser estudado.	construção do referencial teórico; definição da questão de pesquisa; definição dos objetivos.	elaboração do projeto de pesquisa; definição dos critérios para escolha dos casos a serem estudados.
<b>SONDAGEM</b>	estudo exploratório com dados secundários de 15 empresas; busca de referencial teórico específico sobre práticas gerenciais e empresas inovadoras.	elaborar o constructo para coleta de dados; definir empresa inovadora.	definição das categorias de práticas gerenciais; definição de empresa inovadora.	categoria de práticas gerenciais definidas: estratégia e posicionamento de mercado, estrutura e ambiente organizacional, gestão de tecnologia, gestão de pessoas, gestão de parcerias.
<b>INTERMEDIÁRIA</b>	contato com empresas potenciais para o estudo; identificar intermediário para acesso às empresas.	definir os casos para estudo; obter acesso às empresas.	casos para estudo definidos; contatos com empresas estabelecidos. entrevistas agendadas.	acesso às empresas conquistado; entrevistas realizadas.
<b>AVANÇADA</b>	analisar dados; solicitar autorização para publicação dos casos; escrever a tese.	analisar dados; obter autorização para publicação dos casos; discutir resultados com orientador. revisar tese; concluir a tese.	dados analisados; resultados revisados e discutidos com orientador; alterações necessárias realizadas; autora opta por utilizar o disfarce de dados e codinome, preservando a identidade das empresas pesquisadas.	tese revisada; tese concluída; apresentação da tese; tese aprovada.

Fonte: baseado em Becker, 2004.

### 3.3 Limitações do Método de Pesquisa

A utilização do método estudo de múltiplos casos não permite a generalização dos resultados encontrados. Os resultados da pesquisa fazem referência apenas aos casos analisados.

Tendo em vista que a pesquisa pretendia desenvolver uma replicação teórica, a generalização dos resultados não se fez necessária. Porém, para determinar a qualidade da pesquisa realizada, foram utilizadas algumas das táticas propostas por *Cosmos Corporation apud Yin* (2001), apresentadas no quadro 4.

**QUADRO 4 – Táticas de estudo de casos para quatro testes de validade**

Teste	Tática do Estudo de Caso
<b>Validade do constructo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– utilizar fontes múltiplas de evidências;</li> <li>– estabelecer encadeamento de evidências;</li> <li>– revisar rascunho do relatório de estudo de caso com entrevistados.</li> </ul>
<b>Validade interna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– fazer adequação ao padrão;</li> <li>– fazer construção da explanação;</li> <li>– fazer análise de séries temporais.</li> </ul>
<b>Validade externa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– utilizar lógica de replicação em estudos de casos múltiplos.</li> </ul>
<b>Confiabilidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– utilizar protocolo de estudo de caso;</li> <li>– desenvolver banco de dados para estudo de caso.</li> </ul>

Fonte: *Cosmos Corporation apud Yin* (2001, p. 55).

Para validar o constructo desta pesquisa foram utilizadas fontes múltiplas de evidências tais como: análise de relatórios anuais; análise dos conteúdos das páginas institucionais das empresas na Internet; consulta às publicações em periódicos nacionais e internacionais sobre as empresas estudadas; observação direta e entrevista com executivos das empresas. A análise de conteúdo permitiu um encadeamento destas informações. Todos os conteúdos dos casos foram revisados e validados pelos executivos entrevistados.

Para validade interna, para todas as empresas, foram apresentadas as mesmas categorias de práticas gerenciais. Dentro destas categorias, sempre que possível, as práticas foram descritas de forma padronizada, permitindo uma comparação entre os casos na análise cruzada dos mesmos. A forma de abordagem e de explanação da proposta da pesquisa foi a mesma em todas as empresas. A análise de séries temporais não se aplicou a esta pesquisa.

Para a validade externa, foi utilizada a lógica de replicação do instrumento de coleta de dados nos cinco casos estudados. Para que houvesse confiabilidade no estudo, foi utilizado o protocolo de estudo de cada caso. Este protocolo registrou todas as atividades realizadas em cada empresa desde os contatos para participar do estudo até as agendas para as entrevistas.

A utilização destas táticas garantiu a qualidade e a consistência do estudo realizado.

### **3.4 Limitações da Pesquisa**

A pesquisa teve como foco as práticas gerenciais criadas ou adotadas pelas empresas reconhecidamente inovadoras e suas contribuições para a capacidade de inovação das mesmas. A pesquisa limitou-se a analisar as práticas gerenciais criadas ou adotadas internamente, considerando cinco categorias: estratégia e posicionamento de mercado; estrutura e ambiente organizacional interno; gestão de tecnologia; gestão de pessoas; e gestão de parcerias. Com relação à capacidade de inovação das empresas, considerou-se a inovação no sentido amplo de mudanças e melhorias em vários aspectos, envolvendo produtos, processos e serviços. O conceito de inovação não se limita apenas aos resultados de pesquisa e desenvolvimento (P&D). A pesquisa não pretendia analisar a influência dos acionistas e proprietários da empresa, tampouco o impacto de aspectos políticos, econômicos e sociais nas práticas gerenciais.

O tema da pesquisa, à primeira vista, parece inibir os executivos. Abordar temas como inovação e práticas gerenciais a ela relacionadas causa a impressão de que serão solicitados dados confidenciais e que informações consideradas estratégicas para a empresa poderão ser descobertas.

Esta resistência ao tema tornou difícil o contato inicial e a pesquisa de campo. A primeira pergunta que o pesquisador enfrenta nestas situações é: “qual o resultado que a empresa terá participando da pesquisa?” Os primeiros contatos com as empresas conduziam o pesquisador para as assessorias de imprensa ou para a área de relações públicas, que muitas vezes são empresas terceirizadas prestadoras destes serviços. Foram necessárias a persistência, a capacidade de persuasão e a articulação para que o pesquisador conseguisse atingir os

executivos das áreas que, efetivamente, contemplassem as categorias de práticas gerenciais almejadas para a pesquisa.

A dificuldade de acesso às empresas, de certa forma, justifica a escolha do método. Uma pesquisa de caráter quantitativo, com envio de questionários, teria como respondentes os profissionais da assessoria de imprensa de empresas terceirizadas para esse fim. Os resultados não seriam representativos da realidade.

Como a maioria das empresas pesquisadas adota práticas específicas de gestão focada na inovação, a identidade das empresas foi preservada como forma de proteger o seu diferencial competitivo. Foi necessário proteger dados e informações relevantes como a denominação de algumas práticas gerenciais que caracterizam a empresa. Portanto, as mesmas tiveram que ser renomeadas, prejudicando a exploração de seu contexto original.

Ressalta-se também que as práticas gerenciais adotadas por estas empresas não se esgotam nesta pesquisa. Outras práticas existem que não foram identificadas no escopo deste estudo. Também é verdadeiro que cada prática identificada pode se multiplicar em outras práticas e assim por diante.



## **CAPÍTULO 4 – APRESENTAÇÃO DOS CASOS ANALISADOS**

Para apresentar as cinco empresas que foram pesquisadas, cada caso está composto por três seções: uma caracterização da empresa, partindo de sua criação e um breve histórico; apresentação das práticas gerenciais identificadas; e análise da contribuição das práticas gerenciais para a capacidade de inovação.

### **4.1 Empresa 1**

A empresa 1 pertence ao setor petroquímico. O controle da empresa 1 é realizado por um grande grupo que tem participações diretas e indiretas na companhia. Suas ações estão sendo negociadas em Bolsas de Valores do Brasil e do exterior.

Composta por mais de 10 fábricas localizadas em vários estados brasileiros a empresa 1 produz petroquímicos básicos como eteno, propeno, benzeno, caprolactama, além de gasolina e GLP (Gás Liquefeito de Petróleo). No segmento de resinas termoplásticas, em que é líder na América Latina, produz polietileno, polipropileno, PVC e polietileno tereftalato (PET).

A empresa 1 é considerada de classe mundial devido aos seus padrões de desempenho quanto a produtos, a processos e à gestão. A sinergia existente entre as empresas que lhe deram origem garante uma escala de produção adequada. A empresa também tem o compromisso de investir, permanentemente, em pesquisa e desenvolvimento para alcançar alto grau de suficiência tecnológica e padrões de competitividade compatíveis com as exigências dos mercados internacionais. Desta forma, a empresa coloca o Brasil em posição privilegiada no cenário mundial do setor.

A empresa segue os princípios e filosofias de sua controladora através de um manual que determina a sua forma de administração.

Com o objetivo de valorizar e promover o crescimento de toda a cadeia petroquímica, a empresa 1 trabalha em conjunto com seus clientes no desenvolvimento de produtos e na busca de novos mercados e oportunidades de negócios. Gerida de acordo com os princípios da

governança corporativa<sup>2</sup>, a empresa mantém política de prestação de contas, transparência para com o mercado de capitais e equidade no tratamento aos acionistas. Desde o início de 2003, a empresa 1 participa do Nível 1 de Governança Corporativa na Bolsa de Valores de São Paulo – BOVESPA e pretende migrar para o nível 2.

Em 2004, todas as unidades industriais da empresa 1 operaram com taxas de ocupação de capacidade superiores a 90%, o que permite a obtenção da máxima eficiência operacional de seus ativos industriais.

As matérias-primas fornecidas pela empresa 1 estão distribuídas em quatro unidades de negócio:

– **Insumos básicos.** São os produtos da primeira geração. Benzeno, tolueno, orto-xileno, para-xileno, xileno misto, butadieno, 1-buteno, isopreno, dicitopentadieno, metil-tercil-butil-éter (MTBE). São utilizados para a fabricação de diversos produtos petroquímicos de segunda geração, principalmente resinas termoplásticas.

– **Desenvolvimento de Negócios.** *Caprolactama*, utilizada na fabricação de fio têxtil (nylon-6); sulfato de amônio, utilizado como fertilizante; ciclohexanona, usada como solvente para tintas, pesticidas, resinas naturais, óleos e borracha; polietileno tereftalato (PET), resina termoplástica utilizada, por exemplo, na fabricação de embalagens para refrigerantes e medicamentos; DMT, produto intermediário para fibra sintética utilizada na indústria têxtil como componente do filamento de poliéster e do PET; e energia.

– **Polioléfinas.** Resinas termoplásticas: polietileno (PE) e polipropileno (PP), utilizadas na fabricação de embalagens, tubos para gás, água e telecomunicações, roupas hospitalares, seringas e fraldas descartáveis, móveis infantis, utensílios domésticos e eletroeletrônicos, entre outras aplicações.

---

<sup>2</sup> Governança Corporativa é o sistema que permite aos acionistas o governo estratégico de sua empresa e a efetiva monitoração da direção executiva. As ferramentas que garantem o controle da propriedade sobre a gestão são o Conselho de Administração, a Auditoria Independente e o Conselho Fiscal. O modelo de governança corporativa está fundamentado nos princípios de clareza de papéis, transparência e estabilidade, necessários para posicionar a companhia em nítida trajetória de crescimento e criação de valor.

– **Vinílicos.** Policloreto de vinila (PVC), resina termoplástica aplicada em diversas indústrias, entre elas a de tubos e conexões, brinquedos, calçados, fios e cabos, esquadrias, forros, pisos e piscinas, entre outras; cloro, utilizado na produção de PVC, fármacos, defensivos agrícolas, no tratamento de água, na limpeza doméstica e hospitalar; e soda, utilizada para a fabricação de sabão, detergentes, metais, papel e celulose entre outras utilidades.

A empresa 1 apurou uma receita bruta de mais de R\$ 10.000 bilhões em 2003, um montante 27% superior à receita obtida durante o ano de 2002, enquanto a receita líquida cresceu 31%. O principal motivo para a melhoria desse desempenho foi o alinhamento dos preços praticados no mercado doméstico com os preços internacionais para os principais produtos da Empresa – PE, PP e PVC. Esse fator, somado ao aumento das exportações em 2003, permitiu reduzir o impacto negativo do desaquecimento de vendas observado no mercado doméstico (dados disponíveis na página institucional da Internet, acessados em 23/08/2004).

De acordo com o Relatório da Administração de 2004, o lucro líquido atingiu mais de R\$ 600 milhões, ante a um lucro líquido de cerca de R\$ 200 milhões em 2003.

Numa demonstração de flexibilidade estratégica e operacional, a empresa 1 redirecionou esforços para ampliar suas exportações, contribuindo para o ingresso de divisas no país. O aumento da receita com exportações de seus produtos foi mais de 40%, situando-a entre as maiores empresas exportadoras do Brasil. Em 2004, as exportações apresentaram um crescimento de 15% em relação a 2003.

A empresa 1 tem o compromisso de investir continuamente em atualização tecnológica e na manutenção eficiente de seus ativos. Com uma equipe de mais de 100 pesquisadores altamente qualificados e vários laboratórios dotados de modernos equipamentos, o Centro de Tecnologia e Inovação da empresa 1 tem, entre seus principais objetivos, contribuir para que os clientes da companhia se tornem mais competitivos nos mercados nacional e internacional. A empresa 1 investe cerca de 30 milhões em pesquisa e desenvolvimento, mantém plantas piloto totalmente integradas ao Centro de Tecnologia e Inovação, que permitem o desenvolvimento de novos produtos e de novas aplicações, além de simular praticamente todos os seus processos industriais visando ao seu aprimoramento. Cerca de 95% das resinas

termoplásticas utilizadas foram desenvolvidas pela própria empresa que também mantém uma série de parcerias com universidades e institutos de pesquisa.

Pode-se dizer que a empresa 1, além de exercer vantagens competitivas e internacionalizar os processos produtivos para gerar bens e serviços e globalizar a economia, tem como filosofia o respeito pela diversidade dos povos e nações, valorizando as diferentes culturas, crenças e respeitando o meio ambiente, os clientes, os funcionários, os fornecedores e os parceiros.

Quando criada, a empresa 1 assumiu um compromisso público de crescer de forma sustentável. Por isso, seu modelo de gestão procura equilibrar e integrar as questões econômicas, sociais e ambientais em longo prazo. A empresa também analisa constantemente seus processos, produtos e serviços de forma a garantir que a legislação vigente esteja sendo atendida e como forma de promover a melhoria contínua de seus processos, serviços e produtos.

Como princípios de atuação, a empresa 1 valoriza o ser humano; a ética permanente no relacionamento com clientes, fornecedores, investidores, acionistas e comunidade; e a responsabilidade social. Desta forma, a empresa garante o atendimento personalizado a seus clientes; a cooperação e parceria com fornecedores e o relacionamento estreito e construtivo com as comunidades.

Em 2004, foi lançado um programa de excelência empresarial e operacional, que tem como objetivo posicionar a empresa entre as mais competitivas do setor petroquímico internacional. O programa visa a ampliar a capacidade de criação de valor da companhia em todas as etapas do ciclo petroquímico. O comprometimento das equipes alocadas em tempo integral e a seleção de soluções operacionais e tecnológicas planejadas permitiram ultrapassar as metas definidas para o primeiro ano em 50%.

A empresa 1 está organizada em quatro unidades de negócio (UNs) com autonomia operacional, de gestão e responsabilidade pelos resultados: Insumos Básicos, Poliolefinas, Vinílicos e Desenvolvimento de Negócios. As unidades de negócios mantêm-se alinhadas com a estratégia, as necessidades e as obrigações da empresa.

Cada unidade tem a responsabilidade empresarial de desenvolver o ciclo completo de seu negócio. Dessa forma, mantém o foco e agilidade nesses segmentos. Isso significa coordenar as áreas industrial, comercial, marketing e desenvolvimento, cadeia de suprimentos, exportação e planejamento.

Os processos de trabalho atendem aos requisitos das normas ISO 9001 e ISO 14001 e deverá estar com todas as 13 unidades industriais certificadas na norma internacional para Gestão de Saúde e Segurança OHSAS 18001 até 2006.

Para o desenvolvimento de novos produtos, a empresa 1 utiliza uma estrutura mista: funcional e matricial. A estrutura matricial dá suporte ao desenvolvimento de novos produtos e processos e é formada por times de trabalho. Na estrutura dos times, existe a figura do facilitador – normalmente um engenheiro de produto, que atua na interface nas áreas funcionais/projetos multidisciplinares, e do campeão - subgerentes ou líderes de projeto, que efetivamente gerenciam o processo de desenvolvimento do produto e respondem pelos seus resultados.

Não existem cargos dentro da empresa. O que existe são programas. Cada indivíduo dentro da organização define, anualmente, o seu programa de trabalho. Este programa é discutido com o seu líder e contempla as metas a serem atingidas, considerando os objetivos estabelecidos pela empresa no mesmo ano.

Para garantir a manutenção de seu estado da arte no que se refere a produtos e processos, a empresa 1 mantém um programa próprio de desenvolvimento tecnológico. Estes investimentos possibilitaram a empresa ser uma das maiores fabricantes mundiais de polietileno de ultra-alto peso molecular e desenvolver o controle apropriado de seus processos. Somente em 2004, a empresa 1 depositou 11 novos pedidos de patente, acumulando um total de 118 nos últimos anos, e obteve outras quatro nos Estados Unidos e na Europa.

Com a finalidade de gerar oportunidades e soluções para seus clientes e aprimorar continuamente os produtos e serviços da empresa, foi criado o Centro de Tecnologia e Inovação que conta com seis laboratórios:

- Laboratório de Ensaio Físicos. Avaliação das propriedades mecânicas, ópticas e reológicas das resinas, simulando esforços e solicitações aplicados aos produtos acabados dos clientes.
- Laboratório de Caracterização. Identificação da composição química de amostras enviadas pelos clientes.
- Laboratório de Envelhecimento Térmico. Simula a degradação que o produto pode sofrer, quando exposto às condições ambientais.
- Laboratório de Tubos. Simula o comportamento de envelhecimento de tubos de PEAD para aplicação de água e gás.
- Laboratório de Processamento. Possui equipamentos de transformação de porte similar aos encontrados nos clientes, gerando amostras de produtos acabados para avaliação. Neste laboratório também são geradas amostras com novas formulações de produto para testes de desempenho em clientes. A capacidade de processamento instalada atualmente é de, aproximadamente, 800 t/ mês.
- Laboratório de Via Úmida. Atividades de apoio às técnicas de caracterização de resinas e aditivos como, por exemplo, pesagem de amostras, extração de aditivos da matriz polimérica, avaliação do nível de extraíveis em solventes orgânicos, delaminação de filmes multicamadas, entre outros.

Este Centro é o pólo irradiador do dinamismo que a empresa 1 vem imprimindo na área da inovação e que resultou no lançamento de inúmeros produtos ao longo de 2004. Entre eles, produtos que não eram produzidos no país e precisavam ser importados.

Além deste Centro, a empresa 1 mantém um laboratório em parceria com uma universidade privada em um dos estados onde tem sede. É um centro de pesquisa com foco no estado da arte dos estudos de catálise e ciência de polímeros.

De acordo com o executivo responsável pelas parcerias estratégicas na área de tecnologia e inovação,

mais de 95% das resinas são modificadas, desenvolvidas dentro da empresa. O desenvolvimento de produto e de processo é muito intenso. Não basta mudar a aditivção da resina, é preciso desenvolver as condições de produção. Além disso, nossos princípios exigem que estejamos muitas vezes acima dos padrões da legislação ambiental e de saúde.

Após a caracterização da empresa 1, a próxima seção trata das práticas gerenciais identificadas.

#### **4.1.1 As Práticas Gerenciais da Empresa 1 e suas Contribuições para a Capacidade de Inovação**

As entrevistas com os executivos da empresa 1, responsáveis pelas áreas correspondentes às categorias em estudo, permitiram identificar as práticas gerenciais adotadas pela empresa.

As práticas gerenciais descritas na categoria estratégia e posicionamento de mercado mostram que a empresa está focada na melhoria de seus produtos e processos, visando ao atendimento rápido e personalizado do cliente. Para tanto, novos negócios são fomentados dentro da empresa. O que diferencia a empresa nesta categoria são os princípios da sua controladora que orientam toda a estratégia e suas ações.

Estas práticas contribuem para que a empresa inove constantemente, identifique novos negócios, desenvolva produtos personalizados para seus clientes e mantenha sua posição de empresa inovadora em nível mundial.

Na categoria estrutura e ambiente organizacional interno, destaca-se o poder descentralizado com apenas três níveis de hierarquia. A empresa possui uma estrutura organizacional flexível, composta por grupos multidisciplinares que são formados de acordo com as necessidades dos projetos que vão surgindo.

Estas práticas contribuem para que o fluxo das informações funcione dentro da empresa, permitem que cada programa individual contemple a geração de inovações e promovem um ambiente propício para a inovação.

Quanto à categoria gestão de tecnologia, a empresa mantém-se atenta às questões ambientais, desenvolvendo produtos inovadores e ambientalmente corretos. Para inovar constantemente, a empresa compra tecnologias, adquire licenças, mantém plantas-piloto e mantém um centro de tecnologia e inovação próprio. Estas práticas permitem a atualização tecnológica e a prospecção de novas tecnologias para melhor atender aos clientes e se antecipar às necessidades ainda não percebidas por eles.

No que se refere à categoria gestão de pessoas, destaca-se, na empresa 1, o centro de desenvolvimento de competências, o planejamento empresarial integrado ao plano de ação dos líderes e o desenvolvimento dos programas individuais. O indivíduo não assume um cargo, mas desenvolve, junto com seu gerente, um programa de ação anual com metas programadas. Este plano vai definir a remuneração variável e, por isso, competitiva. O sistema de avaliação individual é realizado com base nos programas individuais.

Além disso, destaca-se o programa para preparar futuros líderes potenciais da empresa. O estímulo ao empreendedorismo corporativo é bastante presente nas pessoas dentro da empresa.

Na categoria gestão de parcerias, a empresa utiliza tanto a parceria com fornecedores quanto com clientes para o desenvolvimento de novos produtos. Muitas vezes, é necessária a alteração na matéria-prima que irá compor o novo produto. A parceria com universidades garante o estado da arte em relação às pesquisas realizadas na área que a empresa atua. As parcerias permitem conquistar o comprometimento dos fornecedores, desenvolver novas tecnologias, prospectar inovações e explorar oportunidades de mercado.

As práticas gerenciais da empresa 1 são apresentadas no quadro 5.



### Quadro 5 – As Práticas Gerenciais da Empresa 1

(Quadro elaborado pela autora a partir do material disponibilizado e das entrevistas realizadas com executivos, no período de outubro a dezembro de 2004)

Categoria	Práticas gerenciais identificadas	Contribuição para a inovação
<b>Estratégia e posicionamento de mercado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientada pelos princípios da empresa controladora que tem sua estratégia voltada para inovação;</li> <li>– cada Unidade de Negócio desenvolve o ciclo completo de seu negócio;</li> <li>– avalia constantemente seus produtos, processos e serviços, buscando oportunidades de incorporar novas funcionalidades (inovações);</li> <li>– incentiva e fomenta a criação de novos negócios;</li> <li>– atendimento rápido e personalizado ao cliente;</li> <li>– conceito de COOPETIÇÃO – duas empresas que competem e cooperam entre si na consecução de projetos de inovação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– orientam os esforços da empresa para a sustentabilidade e posicionamento como empresa reconhecidamente inovadora;</li> <li>– gera autonomia para a unidade desenvolver suas próprias inovações;</li> <li>– permitem a constante inovação em produtos, processos e serviços;</li> <li>– permitem a identificação de oportunidades para novos negócios;</li> <li>– levam a personalização da inovação para o cliente;</li> <li>– necessidades dos clientes atendidas.</li> </ul>
<b>Estrutura e ambiente organizacional interno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– organizada em quatro Unidades de Negócio (UNs) com autonomia operacional, de gestão e responsabilidade pelos resultados;</li> <li>– organização definida por programas;</li> <li>– hierarquia formal limitada a três níveis de autoridade, do responsável pela gestão do cliente ao representante dos acionistas;</li> <li>– poder descentralizado;</li> <li>– arquitetura flexível e horizontalizada;</li> <li>– formação de grupos multidisciplinares para lidar com projetos de novos produtos e serviços inovadores;</li> <li>– mudanças constantes em processos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– autonomia permite desenvolver inovações de forma independente;</li> <li>– permitem que cada programa definido esteja voltado para a geração de inovações;</li> <li>– promovem o fluxo das informações através do poder descentralizado;</li> <li>– facilitam a troca de informações e experiências para criação de inovações;</li> <li>– grupos multidisciplinares facilitam a interação e a troca de informações entre as áreas;</li> <li>– promovem um ambiente propício para a inovação.</li> </ul>
<b>Gestão de tecnologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– atendimento à legislação ambiental (leis e regulamentos federais e estaduais);</li> <li>– monitoração de toda a legislação de Saúde, Segurança e Meio Ambiente aplicável aos processos, atividades, produtos e serviços;</li> <li>– banco de idéias com sugestões de novos produtos;</li> <li>– compra ou licenciamento de novas tecnologias;</li> <li>– busca o estado da arte para as tecnologias desenvolvidas;</li> <li>– utilização da técnica de portfólio para definição de novos projetos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– desenvolvimento de produtos inovadores e ambientalmente corretos;</li> <li>– captam idéias inovadoras que possam se transformar em novas tecnologias;</li> <li>– atualização constante das tecnologias existentes;</li> <li>– prospecção de inovações para os clientes;</li> <li>– escolha dos projetos mais viáveis em termos tecnológicos, econômicos e financeiros;</li> <li>– garantem a liderança tecnológica da</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– manutenção de 7 plantas piloto para testes;</li> <li>– criação e manutenção do Centro de Tecnologia e Inovação com 6 laboratórios;</li> <li>– Centro Petroquímico de P&amp;D (parceria com universidade local);</li> <li>– monitoramento de patentes na área de polipropileno, PET, polietileno e PVC;</li> <li>– proteção das tecnologias da empresa – propriedade intelectual, registro de patentes;</li> <li>– programa próprio de inovação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>empresa no setor;</li> <li>– tecnologias desenvolvidas protegidas;</li> <li>– mantém estado da arte das tecnologias utilizadas;</li> <li>– programa de inovação adequado às necessidades da empresa;</li> <li>– lançamento periódico de novos produtos inovadores.</li> </ul>
<b>Gestão de pessoas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– planejamento empresarial integrado ao plano de ação dos líderes. Indivíduo possui programa no lugar dos tradicionais cargos;</li> <li>– distribuição dos lucros a todos empregados envolvidos em cada negócio;</li> <li>– remuneração variável competitiva;</li> <li>– respeito pela diversidade cultural;</li> <li>– valoriza as diferentes culturas e crenças;</li> <li>– avaliação de desempenho pelo Programa de Ação Individual;</li> <li>– sistema de avaliação de competências e de desempenho;</li> <li>– reuniões periódicas. Comunicação simples e direta que valoriza a linha de autoridade;</li> <li>– integração entre diferentes áreas através de discussões de temas afins;</li> <li>– cursos de inglês - desenvolvimento das pessoas;</li> <li>– treinamento realizado dentro da empresa – desenvolvimento de pessoas;</li> <li>– incentivo financeiro aos empregados que desejam cursar mestrado e doutorado;</li> <li>– processo disciplinado de avaliação e de formação da equipe;</li> <li>– tolerância ao erro, geralmente quando o colaborador lida com projetos de alto grau de risco e incerteza;</li> <li>– Programa Jovens Parceiros, voltado para os futuros líderes potenciais;</li> <li>– Centro de Desenvolvimento de Competências – universidade virtual;</li> <li>– incentivo ao empreendedorismo corporativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– alinha as expectativas e motivações pessoais com a cultura e estratégias da organização;</li> <li>– incentiva a utilização da criatividade no dia-a-dia;</li> <li>– comprometimento dos colaboradores para ser mais bem avaliados pela empresa;</li> <li>– colaboradores sentem-se valorizados através das premiações e de outras formas de reconhecimento;</li> <li>– amplia as competências essenciais da empresa;</li> <li>– as reuniões e integração das áreas promovem a troca de experiências e subsidiam o crescimento do conhecimento organizacional disponível;</li> <li>– respeito pela diversidade promove um ambiente que valoriza as pessoas e suas motivações;</li> <li>– desenvolvimento de pessoas torna os colaboradores capacitados e qualificados;</li> <li>– tolerância ao erro em atividades de projetos inovadores vista como forma de aprendizado para o aprimoramento da inovação;</li> <li>– lançamento de novas idéias;</li> <li>– propostas de soluções criativas que levam a melhoria de processos;</li> <li>– desenvolvimento de inovações;</li> <li>– incentivo ao empreendedorismo estimula proposta de novos negócios.</li> </ul>
<b>Gestão de Parcerias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– parceria com fornecedores;</li> <li>– parceria com clientes – sempre atentos às oportunidades;</li> <li>– parceria com outras empresas, <i>joint</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– comprometimento de fornecedores, otimizando o processo produtivo através da integração da cadeia de valor;</li> </ul>

	<i>ventures</i> ; – parceria com universidades; – parceria com a comunidade.	– parceria com clientes e fornecedores possibilita a prospecção de novas necessidades do cliente; – parceria com outras empresas gera novas tecnologias, dividindo riscos e investimentos; – parceria com universidades desenvolve o estado da arte para explorar potencialidades; – imagem de empresa inovadora é reconhecida através da parceria com a comunidade.
--	--	---

#### 4.1.2 Análise das Contribuições das Práticas Gerenciais para a Capacidade de Inovação na Empresa 1

A partir das entrevistas com executivos da empresa, foi possível identificar como estas práticas gerenciais contribuem para a capacidade de inovação da empresa. A seguir, apresentam-se algumas destas contribuições.

De acordo com o executivo responsável pelas parcerias estratégicas na área de tecnologia e inovação, a interação da empresa 1 com seus clientes possibilita estar sempre os estimulando com novos produtos. A empresa não se limita a fazer o que o cliente pede, mas sai em busca de algo novo e diferente para lhe oferecer. As discussões com cliente sempre geram novas idéias.

O fato da empresa 1 estar sempre buscando inovação, traz o reconhecimento de licenciadores, fornecedores e empresas internacionais. Muitos fornecedores acabam sendo estimulados ao desenvolvimento tecnológico. A rede de empresas permite e estimula o desenvolvimento tecnológico e a busca de inovação. A empresa não fica fechada em suas atividades diárias, mas aberta a novas oportunidades.

Uma importante contribuição para a capacidade de inovação da empresa 1 é a adoção dos princípios e filosofia de sua empresa controladora. Qualquer colaborador sabe que, se tiver uma idéia, esta vai ser analisada, discutida em determinado fórum. Outra característica

importante é a delegação planejada. Qualquer indivíduo dentro da organização sabe que seu líder espera que ele olhe e busque oportunidades de alguma coisa nova que traga resultado. A inovação deve resultar em algo prático (executivo responsável pelas parcerias estratégicas na área de tecnologia e inovação).

Segundo o mesmo executivo, além da preocupação com a rapidez e a agilidade na apresentação de novas soluções para o cliente, a empresa 1 busca sempre combinar tecnologias já dominadas pela empresa e gerar novas tecnologias ou melhorias em tecnologias já existentes. 95% das resinas existentes passaram por modificações internas. Raramente, a receita original do fornecedor é mantida, pois o produto precisa ser adaptado às condições do ambiente e às necessidades dos clientes.

Segundo o executivo da área de planejamento, as práticas adotadas traduzem a agilidade na decisão e o elevado grau de delegação atribuído ao gerente de conta<sup>3</sup>. É comum algum concorrente comentar que a empresa 1 está quebrando paradigmas na área de vendas, pois não existe a figura do vendedor, mas do empresário que tem metas e autonomia para administrá-las. Quanto maior a autonomia, maior o espaço para criação e maior a capacidade de inovar.

Outro ponto importante é a definição de programas individuais no lugar dos tradicionais cargos. O cargo limita a atuação de um colaborador dentro da empresa. O programa não limita a atuação do indivíduo e estimula a criatividade; permite a construção de uma estrutura de apoio envolvendo várias áreas como marketing e inovação, por exemplo, que facilita maior vazão à criatividade. O programa também possibilita a avaliação de desempenho e performance, além de uma integração entre as áreas através de discussões sobre conhecimentos e assuntos que interessam a todos dentro da empresa 1 (executivo da área de planejamento da empresa 1).

Para o executivo responsável pelo Programa de Inovação, as práticas gerenciais identificadas garantem um fluxo constante de inovação, uma vez que elas trazem soluções. As práticas gerenciais garantem soluções consistentes em cada etapa do processo de inovação, desde a

---

<sup>3</sup> O gerente de conta é quem negocia diretamente com o cliente, tem carteira de clientes, negocia volume de venda, preço.

identificação de oportunidade, a gestão dos projetos, o suporte aos projetos até a visão conjunta dos mesmos. Estas práticas foram incorporadas à empresa e são comuns em empresas inovadoras, onde os mesmos já existem.

As práticas são novas na cultura da empresa 1, pois a mesma foi criada recentemente. A empresa 1 busca práticas de excelência, em nível mundial, em cada área. A excelência mundial em inovação é através do Programa de Inovação.

As práticas gerenciais adotadas pela empresa 1 contribuem para a capacidade de inovação da empresa à medida que promovem um ambiente propício à inovação; permitem a criação de novos produtos, novos processos e novos serviços; facilitam o fluxo das informações; através da criatividade, captam idéias que podem se transformar em novas tecnologias; promovem a troca de experiências; desenvolvem competências; propiciam a motivação das pessoas; e contribuem para a liderança tecnológica da empresa no seu setor.

De forma geral, percebe-se que a empresa 1 mantém-se atenta às novas tendências de seus clientes e que as práticas gerenciais adotadas contribuem para a capacidade de inovação manifesta. A empresa 1 utiliza as práticas gerenciais para promover um ambiente que permita a inovação através de soluções criativas, geração de idéias, desenvolvimento de novos produtos, identificação de novos mercados, investimentos nas competências essenciais, valorização das pessoas e seus potenciais, estímulo para criatividade entre outras.

## **4.2 Empresa 2**

A história da empresa 2 começou há mais de 100 anos com o desenvolvimento do primeiro produto pelos fundadores. Desde então, a empresa 2 vem evoluindo e desenvolvendo novos produtos e adotando práticas inovadoras ano a ano.

Em 2002, a empresa 2 adquiriu outra empresa do seu setor e elevou o número de funcionários do grupo para 145.526, ampliou a atuação da empresa para mais de 150 países. Os negócios passaram a ser realizados com diversas moedas e em mais de 10 idiomas.

No Brasil, a empresa 2 iniciou suas atividades na década de 60 e, hoje, está presente em todo o território nacional, através de sua ampla rede de distribuição. Por meio de parcerias com universidades, institutos de pesquisa e centros tecnológicos, a empresa 2 criou uma rede de relações no Brasil que permite o desenvolvimento de novas tecnologias dentro do país.

A empresa 2 valoriza a diversidade, a inclusão e o equilíbrio entre o trabalho e a vida pessoal de cada colaborador da empresa. Ao longo dos últimos cinco anos, o número de colaboradores da empresa 2 no mundo vem crescendo. A partir de 2002, o acréscimo significativo é reflexo da aquisição anteriormente comentada. A evolução do número de colaboradores da empresa 2 no mundo está representada na tabela 1 abaixo.

**Tabela 1 – Número de colaboradores da Empresa 2, no mundo**

<b>Ano</b>	<b>Número de colaboradores</b>
<b>2000</b>	<b>91.857</b>
<b>2001</b>	<b>88.967</b>
<b>2002</b>	<b>145.526</b>
<b>2003</b>	<b>146.558</b>
<b>2004</b>	<b>155.847</b>

**Fonte:** Relatórios financeiros anuais, dados disponíveis na página institucional da empresa 2 na Internet, acessado em 11/03/2005.

O aumento significativo no número de colaboradores a partir de 2002 é por conta da aquisição de outra empresa do mesmo setor. As oscilações ao longo destes cinco anos são em função de reestruturações internas em empresas do grupo.

No que se refere a dados financeiros, a empresa 2 está listada nas bolsas de Nasdaq, Nova York e Pacífico e desde 2000, o rendimento líquido da empresa 2 vem apresentando crescimento constante. Os dados sobre o rendimento líquido estão na tabela 2.

**Tabela 2 – Dados Financeiros da Empresa 2**

Ano	Rendimento líquido – valores em milhões de dólares
1998	39.419
1999	42.370
2000	48.782
2001	45.226
2002	56.588
2003	73.061
2004	79.905

**Fonte:** Relatórios financeiros anuais, dados disponíveis na página institucional da empresa 2 na Internet, acessado em 11/03/2005.

A estratégia da empresa 2 é ser líder em inovação e fornecer soluções de alta tecnologia e baixo custo para clientes, negócios e instituições. A empresa cria, desenvolve e entrega soluções tecnológicas que impulsionam o valor do negócio, geram valor social e melhoram a vida de seus clientes. O objetivo da empresa 2 é ser líder mundial em tecnologia da informação.

As soluções oferecidas pela empresa abrangem infra-estrutura de tecnologia da informação, computação pessoal e dispositivos de acesso à informação, serviços globais e de imagens e impressão para clientes domésticos, empresas e negócios de pequeno e médio portes. A empresa 2 atua em quatro áreas de negócios:

**Sistemas Corporativos.** Dedicar-se ao fornecimento dos principais componentes tecnológicos da infra-estrutura de tecnologia da informação (TI) empresarial para agilizar negócios, inclusive soluções empresariais como: armazenamento corporativo, servidores e softwares de gestão entre outras soluções.

**Imagens e Impressão.** Soluções de impressão e imagem para uso comercial e doméstico, incluindo hardware de impressoras; multifuncionais; dispositivos de imagens digitais (câmeras e *scanners*); e suprimentos e acessórios associados.

**Serviços.** Oferece orientação, conhecimento e um conjunto abrangente de serviços que ajudam o cliente a obter valor de negócio mensurável a partir de seus investimentos em tecnologia de informação.

**Sistemas Pessoais.** Fornece soluções e dispositivos de computação pessoal simples, de baixo custo para uso comercial e doméstico.

Ao mesmo tempo em que focaliza ofertas de produtos individuais, a empresa 2 busca alavancar seus produtos, serviços e parcerias estratégicas para atender demandas de mercados novos ou emergentes integrando seus vários produtos e serviços que oferecem novas experiências para o consumidor. Existe uma demanda por produtos e serviços digitais, móveis, virtuais e pessoais que são enfatizados como base para o desenho de novos produtos.

De acordo com o executivo entrevistado na empresa 2, a empresa avalia seus colaboradores pelo cumprimento de objetivos estratégicos, que são claramente estabelecidos no início de cada período fiscal. “Temos flexibilidade para trabalhar de forma mais adequada para atingir objetivos. Pode-se trabalhar em casa, na universidade ou no laboratório”.

A empresa 2 possui uma estrutura organizacional horizontalizada e, no gerenciamento de projetos estratégicos, incentiva a utilização de uma estrutura do tipo matricial. Este tipo de estrutura permite permear diversas áreas com facilidade sem depender de gerência, caracterizando uma estrutura descentralizada. O movimento horizontal é muito forte e conta com comunicações abertas. A empresa mantém uma intranet muito bem desenvolvida. Existem grupos que tratam das informações da intranet. A estrutura conta com grupos que trabalham em rede em todas as áreas. Como a tecnologia é avançada, há necessidade de trabalho muito integrado com outros países.

Para garantir a diversidade e a fronteira em inovação, a empresa investe em pesquisa e desenvolvimento. Os investimentos dos últimos cinco anos, da empresa 2 no mundo, podem ser observados na tabela 3.

**Tabela 3 – Investimentos da Empresa 2 em P&D, no Mundo**

<b>Ano</b>	<b>Investimento em P&amp;D (em milhões de dólares)</b>
<b>2000</b>	2.730
<b>2001</b>	4.277
<b>2002</b>	4.080
<b>2003</b>	3.770
<b>2004</b>	3.612

**Fonte:** Relatórios financeiros anuais, dados disponíveis na página institucional da empresa 2 na Internet, acessado em 11/03/2005.



As oscilações que ocorrem nos investimentos de P&D são devidos à definição de foco em alguns produtos e pela contribuição de pesquisas desenvolvidas em parceria com outras empresas. A empresa 2, no mundo, alavanca mais de 10 bilhões de investimento em P&D por parte de seus parceiros. Os laboratórios da empresa 2 proporcionam o recurso central de pesquisa para a empresa e têm como foco a invenção de novas tecnologias, que transformam o mercado e criam oportunidades de negócios.

No Brasil, o incentivo da lei de informática possibilitou a montagem de um laboratório em parceria com uma universidade privada de renome nacional. De acordo com esta lei, a empresa precisa investir 4% de seu faturamento. Este investimento cobre custos, despesas de pessoal e infra-estrutura de P&D.

A empresa incentiva a criação de produtos, soluções e novas tecnologias que melhor atendam às necessidades dos clientes e possibilitem a entrada em novos mercados. Esse posicionamento pode ser bem exemplificado pela prática de logística reversa. Quando um cliente aciona a área de suporte da empresa 2 por algum problema com o produto adquirido, ele tem a opção de receber um outro produto, da mesma linha, remanufaturado. Ficar com este produto remanufaturado ou ter o seu produto de volta consertado é opção do cliente.

A empresa 2 investe em áreas que acredita poder fazer uma contribuição única e estabelecer liderança. Por isso, a empresa iniciou ações para a sustentabilidade ambiental. Inicialmente, estas ações são conduzidas pela área de P&D com foco na redução do consumo de energia e pesquisa em novos materiais.

Em 2004, o portfólio de patentes incluía mais de 20.000 registros. Em 2003, a empresa 2 lançou mais de 600 novos produtos. Isto equivale a aproximadamente 10 novas patentes por dia e 11 novos produtos lançados por dia, no mundo.

Na empresa 2, a diversidade e a inclusão são os fatores críticos para gerar criatividade, inovação e inventividade. A diversidade é a existência de muitos indivíduos com suas peculiaridades no ambiente de trabalho, no mercado e na comunidade. Isto inclui homens e mulheres de diferentes nações, culturas, grupos étnicos, gerações, conhecimentos adquiridos,

habilidades, capacidades e todas as individualidades que torna cada um dos membros da empresa o que eles realmente são.

A inclusão significa um ambiente de trabalho onde todos têm oportunidade de participar completamente na criação de um negócio e onde cada pessoa é avaliada por suas habilidades, experiências e perspectivas distintas. Inclusão é também criar uma comunidade global onde a empresa conecta tudo e todos através de seus produtos, serviços e força de trabalho.

Para garantir a diversidade e a inclusão, a empresa promove, continuamente, um ambiente diversificado e inclusivo. A empresa 2 reconhece que cada indivíduo tem suas necessidades próprias e individuais que devem ser consideradas e aproveitadas no desenvolvimento de habilidades para o trabalho e para as escolhas pessoais. Neste sentido, a empresa 2 desenvolve um programa de gestão pessoal em que cada indivíduo na empresa discute com seu gerente sobre as escolhas necessárias para seu bom desempenho no trabalho, considerando também sua vida pessoal e os reflexos que estas escolhas podem causar. Trabalho e vida pessoal devem estar conectados de forma a propiciar um ambiente de trabalho flexível e que permita aos indivíduos compartilharem todas as formas de aprendizado. Segundo o executivo entrevistado, o colaborador da empresa 2 tem muita autonomia para desenvolver seu trabalho. A política de portas abertas dá liberdade ao colaborador para mostrar alternativas tanto em seu trabalho como em possíveis negociações.

o horário flexível é amplamente utilizado pelos colaboradores da empresa para administração de questões pessoais versus necessidades de negócios. Por outro lado, a empresa espera contar com a disponibilidade dos colaboradores nos momentos críticos do negócio (executivo entrevistado na empresa 2).

A empresa possui um programa de carreira bem estruturado. Existe um Programa de Assistência à Educação no qual a empresa 2 proporciona um mínimo de 40h/ano de treinamento podendo chegar à média de 150h/ano de treinamento por colaborador, tudo subsidiado pela empresa (executivo entrevistado na empresa 2).

A empresa 2 possui estreita parceria com universidades locais desde o recrutamento de estudantes para o quadro funcional da empresa até as parcerias para desenvolvimento de novas tecnologias. Para desenvolver pesquisas que possam gerar novas tecnologias, a empresa

2 mantém laboratórios dentro de universidades e aproveita a infra-estrutura acadêmica como um ambiente que pode gerar novas tecnologias.

A parceria com clientes e fornecedores também é uma prática que permite identificar as necessidades do consumidor para desenvolver novos produtos. Outra forma de desenvolver novas tecnologias é por meio de *joint ventures* com outras empresas não concorrentes.

A Empresa estabelece alianças estratégicas em nível mundial, embora alianças estratégicas deste tipo não são a realidade aqui no Brasil.

No nosso mundo, temos parceria forte com parceiros de manufatura não só no Brasil, mas também na Ásia. Temos um time grande de terceiros que trabalha integrado dentro da organização. Estamos exportando práticas, resultados destas alianças, para os Estados Unidos. Os parceiros estratégicos no Brasil atuam desde serviços de engenharia até desenvolvimento da base de fornecedores (*procurement*) e sistema de informações (executivo entrevistado na empresa 2).

As diversas práticas identificadas a partir da análise de dados da empresa 2 são apresentadas na próxima seção.

#### **4.2.1 As Práticas Gerenciais da Empresa 2 e suas Contribuições para a Capacidade de Inovação**

A partir da análise de conteúdo do material disponibilizado pela empresa, da entrevista e dos contatos posteriores realizados, foram identificadas as práticas gerenciais adotadas, considerando as categorias previamente definidas.

Sendo reconhecidamente inovadora, a empresa se destaca por algumas práticas próprias, criadas por ela e que contribuem para o seu diferencial competitivo. Deve-se ressaltar que diferentes práticas podem ser empregadas em diferentes áreas. Cada área tem sua peculiaridade e sua dinâmica própria que irá determinar o uso de uma ferramenta específica ou não. As práticas identificadas não necessariamente estão presentes em todas as áreas da empresa.

Na categoria estratégia e posicionamento de mercado, destacam-se: a Administração por Objetivos (APO), a aliança global e as operações na cadeia de suprimentos para o Mercosul.

A APO possibilita o foco da empresa em seu negócio e determina as ações necessárias para cumprir os objetivos organizacionais. A empresa estabelece parcerias locais e globais com fornecedores, clientes, universidades e outras empresas (*joint ventures*). É realizado também um acompanhamento ao longo da cadeia de suprimentos do Mercosul. Este acompanhamento é para obter melhorias e rapidez no atendimento. Estas práticas contribuem para a agilidade da empresa em atender seus clientes, para a criatividade, para otimizar processos e prospectar necessidades dos clientes.

No que se refere à categoria estrutura e ambiente organizacional interno, a empresa se destaca por sua estrutura de espaços abertos. A empresa é pioneira neste tipo de estrutura que, somada à formação de grupos, à descentralização de poder e às informações e às comunicações horizontais e verticais, facilitam o fluxo das informações, promovem soluções criativas, agilizam os processos internos e formam um ambiente propício para a inovação.

Quanto à categoria gestão de tecnologia, as práticas da empresa estão voltadas para a constante atualização do estado da arte e ao desenvolvimento de novos produtos. Para isso, a empresa investe em laboratórios próprios e com parceiros, adquire novas tecnologias, protege as tecnologias existentes e utiliza a logística reversa. Estas práticas contribuem para que a empresa proteja as tecnologias desenvolvidas, mantenha-se no estado da arte em relação às pesquisas utilizadas, atenda às necessidades dos clientes e prospecte necessidades ainda não percebidas por eles.

Na categoria gestão de pessoas, as práticas estão voltadas para dar boas condições de trabalho ao colaborador. Para isso, a empresa reconhece a importância das contribuições individuais; estimula a iniciativa e criatividade; respeita as falhas individuais em busca de aperfeiçoamento contínuo; permite o trabalho em casa e o horário de trabalho flexível; são oferecidos programas para desenvolvimento de competências, assistência à educação e desenvolvimento de lideranças. Destaca-se, nesta categoria, a iniciativa que permite ao colaborador conciliar vida pessoal e profissional. Com a ajuda de seu gerente, cada indivíduo programa seu trabalho, considerando as necessidades de sua vida pessoal. A proposta é que o indivíduo atinja a satisfação tanto na vida profissional quanto na vida pessoal, equilibrando ambas.

Estas práticas contribuem para a inovação à medida que promovem a diversidade e a criatividade; o colaborador realizado no trabalho se compromete mais com a empresa; a flexibilidade do horário de trabalho resulta em mais tempo para pensar em invenções; desenvolve as competências dentro da empresa; e estimula o indivíduo a inovar.

No que se refere à categoria gestão de parcerias, a empresa oferece benefícios aos fornecedores locais. Existe também a parceria com clientes, as *joint ventures* e as parcerias com universidades para desenvolvimento de novas tecnologias.

Como contribuição, estas práticas proporcionam o comprometimento dos fornecedores que aprovacionam os insumos adequados e de qualidade; as necessidades dos clientes são satisfeitas; os clientes descobrem novas necessidades de produtos; e a empresa mantém-se no estado da arte em relação às tecnologias utilizadas.

Estas práticas gerenciais adotadas ou criadas pela Empresa 2 são apresentadas no quadro 6.

### Quadro 6 – As Práticas Gerenciais da Empresa 2

(Quadro elaborado pela autora a partir do material disponibilizado e das entrevistas realizadas no período de fevereiro a março de 2005)

Categoria	Práticas gerenciais identificadas	Contribuição para a inovação
<b>Estratégia e posicionamento de mercado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– política de não discriminação, dando liberdade de ação e manifestação de opiniões;</li> <li>– Administração por Objetivos (APO) com foco na produção de inovações;</li> <li>– aliança global para assegurar a diversidade e a inclusão necessárias em todo o mundo;</li> <li>– diversidade de pessoas e culturas para estimular a criatividade;</li> <li>– criatividade para gerar invenção e inovação;</li> <li>– operações na cadeia de suprimentos do Mercosul. Controle da cadeia de suprimentos para garantir qualidade, prazo e inovação;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– contribui para a criatividade;</li> <li>– APO e aliança global promove oportunidade para geração de novas idéias;</li> <li>– Reunião de pessoas de diversas culturas e raças fomenta a criatividade;</li> <li>– utilização da APO propicia agilidade de processos e rapidez de atendimento para o cliente;</li> <li>– otimiza processos, garante prazo, qualidade e fomenta a inovação;</li> <li>– atende necessidades dos clientes rapidamente;</li> <li>– prospecta necessidades dos clientes.</li> </ul>
<b>Estrutura e ambiente organizacional interno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– estrutura de ambientes abertos e escritórios executivos sem portas;</li> <li>– estrutura de grupos, combinando divisões operacionais independentes para formar grupos de produtos inter-relacionados. São as parcerias internas horizontais;</li> <li>– comunicações abertas horizontal e vertical, estimulando a troca de informações;</li> <li>– grupos de trabalhadores em rede que permite o trabalho a distância;</li> <li>– descentralização das decisões;</li> <li>– posto de trabalho eletrônico, trabalho virtual;</li> <li>– manufatura terceirizada, mantendo na empresa os trabalhos essenciais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ambiente aberto facilita o fluxo das informações;</li> <li>– conhecimento é compartilhado entre as pessoas;</li> <li>– promove a troca de experiências que leva a soluções criativas;</li> <li>– agiliza o processo de inovação;</li> <li>– poder descentralizado dá autonomia para os níveis operacionais e aos empreendedores corporativos;</li> <li>– trabalho virtual permite ao colaborador poder trabalhar e pensar sobre a empresa à distância;</li> <li>– terceirização da produção libera os trabalhadores do conhecimento para pensar e criar novos produtos constantemente;</li> <li>– criação de um ambiente propício à inovação;</li> </ul>
<b>Gestão de tecnologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– manutenção de laboratórios próprios de P&amp;D;</li> <li>– investimento em laboratórios de parceiros;</li> <li>– estabelecimento de <i>joint ventures</i> para novas tecnologias;</li> <li>– registro de patentes para proteção das tecnologias geradas;</li> <li>– busca o estado da arte para as tecnologias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pesquisa e desenvolvimento próprios para novos produtos ou processos;</li> <li>– garante o estado da arte através de pesquisas de última geração;</li> <li>– protege as tecnologias já desenvolvidas pela empresa, evitando a ação de concorrentes;</li> <li>– atende as necessidades dos clientes;</li> </ul>

	<p>utilizadas;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– proteção das tecnologias da empresa – política de propriedade intelectual;</li> <li>– desenvolvimento de novos produtos;</li> <li>– logística reversa para buscar produtos já utilizados pelo cliente;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– lançamento diário de novos produtos;</li> <li>– antecipa necessidades ainda não percebidas pelos clientes;</li> <li>– remanufatura de produtos e preservação do meio ambiente;</li> </ul>
<b>Gestão de pessoas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– reconhece e estimula contribuições individuais para promover a diversidade;</li> <li>– incentiva iniciativas de criatividade;</li> <li>– reconhece as falhas como uma forma de aprendizado contínuo</li> <li>– promove oportunidades de desenvolvimento. Programa de Carreira;</li> <li>– promove ações que ajudam o colaborador a atingir a satisfação e realização no trabalho e na vida pessoal;</li> <li>– teletrabalho – trabalho em casa;</li> <li>– horário de trabalho flexível;</li> <li>– gestão participativa dos resultados;</li> <li>– Programa de Assistência à Educação;</li> <li>– Programa de Desenvolvimento Acelerado;</li> <li>– Programa de Liderança, Educação e Desenvolvimento;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– promove a diversidade e propicia a interação de diferentes culturas, trazendo novas idéias para a empresa;</li> <li>– promoção da criatividade estímulo dos colaboradores a inovar;</li> <li>– colaborador realizado no trabalho se compromete mais com a empresa;</li> <li>– reconhecimento das falhas corrige trabalhos e promovem aprendizado contínuo;</li> <li>– gestão participativa torna o colaborador comprometido que se esforça para inventar e encontrar soluções criativas para os problemas;</li> <li>– trabalho flexível e teletrabalho deixam o colaborador livre para pensar sobre a empresa em qualquer horário. Isso contribui para geração de invenções;</li> <li>– programas de desenvolvimento acelerado e assistência à educação desenvolvem as competências;</li> </ul>
<b>Gestão de parcerias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– benefícios para parceiros locais – fornecedores locais;</li> <li>– parcerias com clientes;</li> <li>– parcerias com outras empresas – <i>joint ventures</i>;</li> <li>– parceria com universidades locais e centros de pesquisa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– conquista o comprometimento dos fornecedores, garante qualidade, prazo e otimiza processos;</li> <li>– parceria com clientes permite identificar e satisfazer suas necessidades;</li> <li>– parceria com clientes e fornecedores possibilita identificar novas oportunidades de desenvolvimento de produtos ou negócios;</li> <li>– <i>joint ventures</i> possibilitam o desenvolvimento de novas tecnologias, reduzindo custos, investimentos e riscos;</li> <li>– alianças com universidades e centros de pesquisa proporcionam o estado da arte das tecnologias utilizadas.</li> </ul>

#### **4.2.2 Análise da Contribuição das Práticas Gerenciais para a Capacidade de Inovação na Empresa 2**

A partir da entrevista com executivo da empresa 2, foi possível identificar como estas práticas gerenciais contribuem para a capacidade de inovação da empresa. A seguir, apresentam-se algumas destas contribuições.

A inovação é desenvolvida a partir de um ambiente que permite colocar em prática o que pode levar os integrantes de uma empresa a um objetivo. É importante ter datas limites e comunicação muito efetiva. Toda empresa precisa estar indo para a mesma direção. A estratégia precisa ser bem comunicada e é. As práticas vão contribuir dando subsídios para o colaborador desempenhar bem suas atividades num clima descontraído. Ele vê os progressos no dia-a-dia. Se o colaborador está num projeto eficiente e vê a evolução dos colaboradores, executando e desenvolvendo seu trabalho, isso anima a equipe. As práticas da empresa 2 são muito bem difundidas. Sair da caixa é algo muito típico da empresa 2. Não se ater só a processos. O conjunto das práticas forma um pacote. Os processos não são engessados. Eles são amplos suficientes para não serem engessados. O ambiente propicia que o colaborador vá atrás das coisas.

A inovação é exercitada a partir do momento que o ambiente propicia desenvolver a criatividade. A criatividade é algo que algumas pessoas têm em mais intensidade que outras, mas ela pode ser desenvolvida. Por isso, a idéia de um pacote: treinamento, ambiente, práticas gerenciais e de negócio, habilidade pessoal e estratégia. Se a pessoa tem todos os elementos e o foco, ela pode se desenvolver.

A apresentação do caso da empresa 2 evidencia a importância da adoção e ou criação de práticas gerenciais próprias que possibilitam a empresa reunir uma série de componentes e estabelecer uma sinergia entre diferentes áreas, promovendo a interação entre os colaboradores e dando subsídios e elementos para a empresa 2 manter sua posição de líder em inovação no seu setor.



### 4.3 Empresa 3

Fundada a partir da década de 70 e contando com mais de 15.000 funcionários, a empresa 3 atua no setor de bens de capitais desde o seu projeto, até o desenvolvimento e fabricação. A empresa 3 é a quarta maior fabricante mundial em seu setor.

Possui dois grandes negócios relacionados, os quais faturam mais de três bilhões de reais por ano e demandam operações no exterior em países da Europa, Ásia e América do Norte.

Seu modelo atual de negócio é focado nestes dois grandes negócios que compartilham a mesma unidade industrial, absorvendo mais de 80% dos funcionários, além das atividades de suporte empresarial, permitindo uma otimização de custos. Cada negócio possui autonomia estratégica no gerenciamento de seus mercados. Por isto seu modelo é denominado Empresariamento de Mercado.

Por outro lado dificulta o desenvolvimento de novos negócios que não estejam diretamente alinhados aos já existentes. Também dificulta aqueles que queiram atuar como Unidades Estratégicas de Negócio ou subsidiárias totalmente independentes, contendo sua própria estrutura de suporte empresarial, como por exemplo: recursos humanos, marketing, financeiro e outros.

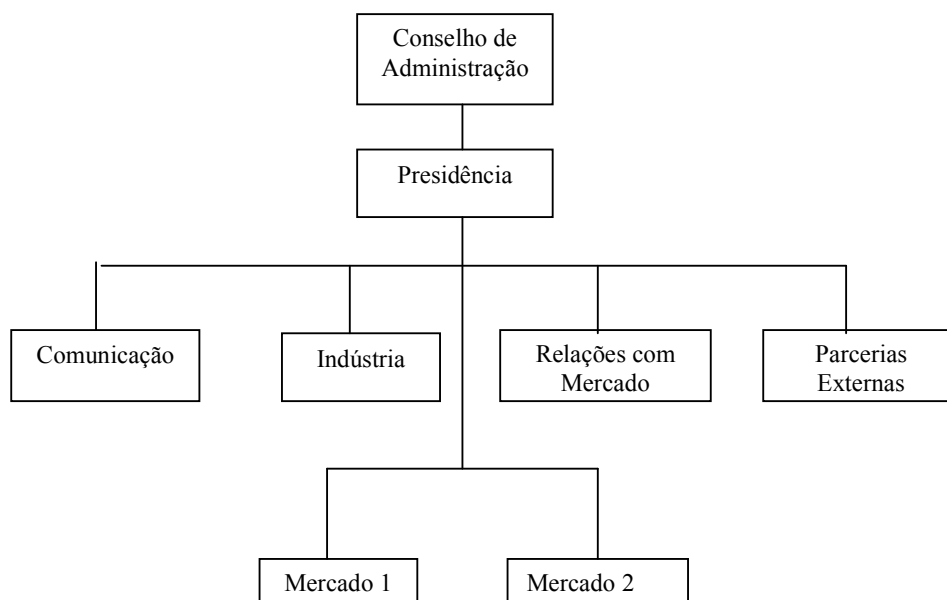
O negócio da empresa 3 é satisfazer seus clientes, oferecendo soluções competitivas e inovadoras, maximizando os resultados dos acionistas e promovendo o desenvolvimento de seus empregados e das comunidades em que atua.

No que se refere à visão, a empresa 3 continuará a crescer para ser uma das principais forças globais do mercado em que atua, líder nos seus segmentos de atuação, reconhecida pelos níveis de excelência em sua ação empresarial.

A política da empresa 3 é garantir a total satisfação do cliente através de produtos e serviços de utilidade e importância que atendam e mesmo superem suas necessidades e expectativas. Estes produtos e serviços devem atender aos mais atualizados padrões de qualidade e integridade.

No que se refere à estrutura organizacional da empresa 3, em consonância com as exigências e características do negócio em que atua, sua ação empresarial se apóia em cinco pilares – alta tecnologia, pessoas qualificadas, presença global, intensidade de capital e flexibilidade – que recebem contínuos investimentos, sempre voltados para a permanente e completa satisfação de seus clientes. Nessa satisfação está a origem dos resultados da empresa 3 e a consecução de seu propósito maior: a geração de valor para os seus acionistas (Relatório Anual Empresa 3, 2003).

Para tornar a estrutura mais ágil e flexível, a empresa 3 implantou algumas alterações em sua estrutura organizacional para aproximar o cliente aos recursos técnicos da empresa, priorizando o atendimento de suas demandas. A nova estrutura também permite que a administração formule e implemente estratégias voltadas para a lucratividade, o crescimento e o desenvolvimento de novos negócios e das pessoas. A nova estrutura organizacional da empresa 3 pode ser vista na ilustração 3.



**Ilustração 3:** Estrutura organizacional da empresa 3.

**Fonte:** Relatório Anual da Empresa 3, 2003, disponível na página institucional da empresa 3, na Internet.

Um dos pilares que fazem da empresa 3 uma empresa de reconhecida excelência empresarial é a gestão por processos. Adotando esta gestão, a empresa aprimora a organização e seus sistemas de informação, promovendo a melhoria contínua dos processos produtivos e administrativos e tendo como resultado a satisfação dos clientes.

A empresa 3 possui um centro de experimentação que permite a redução no tempo de desenvolvimento de novos produtos. O centro possui um sistema que permite o aperfeiçoamento de metodologias de execução rápida de arranjos de componentes, a definição de cotas de produção e simulações para o produto final. Este sistema permite a customização do produto final.

A empresa 3 também estabelece parcerias para desenvolvimento de produto em vários países do mundo. Estas parcerias incluem *joint ventures*, parcerias com instituições de pesquisa, clientes e fornecedores.

Os investimentos na área de tecnologia estão voltados para introdução e implementação de tecnologias de ponta, na engenharia, na manufatura e na agregação de valor aos produtos. O desenvolvimento de novas tecnologias acaba chegando nos fornecedores brasileiros e alcançam também instituições de pesquisa, através das parcerias estabelecidas com estas instituições. Para viabilizar pesquisas em tecnologias de ponta, a empresa 3 busca apoio financeiro de órgãos governamentais de fomento tanto locais como nacionais.

A área de recursos humanos da empresa 3 tem como meta contribuir com a empresa no alcance e na superação dos desafios decorrentes do crescimento acelerado e da internacionalização da empresa, através da condução otimizada e integrada de processos de suprimento, qualificação e manutenção de pessoal, tendo como referências:

- o posicionamento estratégico da empresa;
- a preservação da cultura e da identidade;
- a imagem corporativa no Brasil e no exterior;
- a agregação contínua de novas competências;
- a necessidade de obtenção de ganhos de produtividade e redução de prazos;

- a qualidade do produto e dos serviços prestados aos clientes;
- o valor do capital humano atual e a pressão dos novos desafios;

Em 2003, o número de colaboradores da empresa 3 alcançava a casa dos 15.000 empregados. Destes, cerca de 95% estão alocados no Brasil.

Anualmente, a empresa elabora o plano de ação, com uma visão de cinco anos à frente, considerando os cenários externo e interno e identifica oportunidades e ameaças que se apresentam, assim como os pontos fortes e as vulnerabilidades que a empresa possa estar exposta. A elaboração do plano de ação tem por propósito transmitir a todas as esferas da organização a sua visão e objetivos organizacionais e fomentar a sua estratégia, garantindo a unidade de ação.

No que se refere à gestão de pessoas, a empresa 3 forma a competência que quer e que precisa. Segundo o executivo da área de tecnologia, existem 3 competências importantes para a empresa:

- 1) entender o que o mercado quer e traduzir em produto ou requisito de produto ou proposta de projeto para escolher a melhor solução entre as alternativas para resolver o problema do cliente;
- 2) estabelecer parcerias. Ser capaz de arranjar parceiros de risco que tenham competências complementares e que possam fazer parte do desenvolvimento do produto;
- 3) integrar estes elementos. Caso contrário, não funciona. O produto é muito complexo, são dezenas de milhares de parques industriais em vários países. Se não integrar tudo isso não funciona.

A empresa 3 aposta na diversidade como seu elemento diferenciador. A empresa investe na promoção de um ambiente colaborativo que permita a criação e a inovação. O empreendedorismo corporativo é estimulado para que os colaboradores possam inovar tanto durante os projetos como nos processos e serviços internos. Esse espírito empreendedor tem

resultado em melhorias significativas na eficiência da empresa, na qualidade dos seus produtos e serviços, bem como na sua lucratividade.

A empresa 3 também estabelece canais de comunicação a fim de que os colaboradores possam manifestar suas opiniões e ter acesso a informações estratégicas para o bom desempenho de suas atividades.

No que se refere a parcerias, a empresa 3 estabelece-as com diversas empresas que compõem a sua cadeia produtiva. A formação de parcerias tem por objetivo facilitar o acesso a novas tecnologias, além de incrementar os processos de fabricação e desenvolver novos mercados para os produtos da empresa. A escolha de parceiros é baseada em 3 critérios: competência técnica; condições para o negócio e histórico de relacionamento com a empresa.

De acordo com o executivo da área de tecnologia da empresa 3, a parceria com instituições de pesquisa de maneira genérica se deve porque elas têm a tecnologia que a empresa 3 demanda. Em muitos casos, a empresa 3 possui mais tecnologia que alguns institutos do Brasil. Isso implica ter várias parcerias com instituições de outros países: Estados Unidos, Alemanha, Inglaterra entre outros.

Após uma breve caracterização da empresa 3, a próxima seção trata das práticas gerenciais adotadas.

#### **4.3.1 As Práticas Gerenciais da Empresa 3 e suas Contribuições para a Capacidade de Inovação**

A partir da análise de conteúdo do material disponibilizado pela empresa e das entrevistas com os executivos, foi possível identificar e validar algumas práticas gerenciais adotadas pela empresa 3.

Em relação à categoria estratégia e posicionamento de mercado, a empresa 3 atua no mercado global. A gestão é por resultados e a empresa 3 trabalha por programas. Como a empresa 1, aqui também são definidos os programas individuais dos empregados com metas e ações programadas de acordo com os objetivos estabelecidos pela alta administração. Cada empregado define, anualmente, seu programa de ação dentro da organização. A empresa 3 busca excelência em seus produtos e serviços; utiliza um enfoque empreendedor; trabalha

com uma visão sistêmica e sinérgica do ambiente organizacional e faz uso da inteligência competitiva mercadológica para a prospecção de mercados e produtos.

Como contribuição para a capacidade de inovação, estas práticas promovem a constante inovação em produtos, processos e serviços; a geração de novas idéias; soluções criativas; a prospecção de novos negócios; a inovação personalizada para o cliente; a orientação das diretrizes para a empresa inovadora e um ambiente propício para a inovação.

Na categoria estrutura e ambiente organizacional interno, a empresa 3 utiliza, em muitas áreas, a organização por projetos. A gestão é por processos, que são mapeados para a visão da cadeia de valor como um todo. Existe uma integração dos sistemas da empresa com os sistemas dos clientes e fornecedores que também contribui para a integração da cadeia de valor. Os processos são continuamente avaliados. O trabalho em rede é bastante utilizado devido à necessidade de troca de informações com pessoas de diversas áreas e diversos países. A empresa 3 investe na promoção de ambientes colaborativos.

Estas práticas contribuem para a capacidade de inovação da empresa 3 à medida que promovem o fluxo das informações com a integração dos sistemas; melhoram os processos produtivos e administrativos; promovem a troca de idéias e informações entre diferentes áreas e pessoas e proporcionam um ambiente propício à inovação.

No que se refere à categoria gestão de tecnologia, a empresa 3 utiliza a inteligência competitiva tecnológica; compra tecnologias ou adquire licenciamentos; registra patentes de seus resultados de pesquisa; mantém centros de experimentação e laboratórios próprios; utiliza parcerias com instituições de pesquisa e busca o estado da arte nas pesquisas utilizadas.

Como contribuição para a capacidade de inovação, estas práticas permitem a prospecção de novas tecnologias; o despertar dos clientes para necessidades ainda não percebidas mantém as tecnologias utilizadas protegidas; desenvolve novas pesquisas e novos produtos e tem o desempenho de seus produtos constantemente avaliados.

Em relação à categoria gestão de pessoas, observa-se, na empresa 3, uma série de práticas voltadas para o dia-a-dia do indivíduo. Das práticas encontradas, destacam-se: treinamento e desenvolvimento; busca de novas competências; apoio para qualificação e formação de

competências, pois a empresa precisa formar suas competências internamente já que as universidades não acompanham suas necessidades de formação de profissionais; treinamento dentro do ambiente de trabalho, aprender fazendo; tolerância ao erro para que o indivíduo aprenda com eles; estímulo ao empreendedorismo corporativo; formação do banco de idéias; estímulo ao trabalho em equipe; entre outras.

Para a capacidade de inovação, estas práticas contribuem para que a empresa tenha: pessoas qualificadas; competências identificadas e ou agregadas; os empregados sejam empreendedores; empregados aprendendo com os erros e corrigindo suas falhas para a melhoria do seu trabalho; diferentes opiniões respeitadas; empregados cooperando e estimulados a inovar; a integração entre as pessoas de diferentes áreas, propiciando a inovação; fluxo de informações que propiciam o compartilhamento de conhecimentos, estimulando a geração de idéias, soluções criativas; melhoria de processos e o plano de ação individual contemplando a geração de invenções e inovações.

Quanto à categoria gestão de parcerias, a empresa 3 estabelece parcerias com universidades, centros de pesquisa, fornecedores, clientes, outras empresas, e fundações e órgãos do governo.

Com estas práticas, a empresa 3 mantém o estado da arte em relação às tecnologias desenvolvidas ou utilizadas, conquista o comprometimento dos fornecedores, identifica as necessidades dos clientes e novos negócios; desenvolve novas tecnologias, entre outras contribuições.

As práticas gerenciais identificadas na empresa 3 e suas contribuições podem ser observadas no quadro 7, a seguir.

### Quadro 7 – As Práticas Gerenciais da Empresa 3

(Quadro elaborado pela autora a partir do material disponibilizado pela empresa e das entrevistas realizadas com executivos da empresa, no período de novembro a dezembro de 2004)

Categoria	Práticas gerenciais identificadas	Contribuição para a inovação
<p><b>Estratégia e posicionamento de mercado</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– atuação por múltiplos programas;</li> <li>– gestão por resultados;</li> <li>– busca de excelência em produtos e serviços;</li> <li>– desenvolve plano de ação anual, contemplando a inovação;</li> <li>– enfoque empreendedor, estimulando o intraempreendedor a inovar;</li> <li>– visão sistêmica e sinérgica do ambiente organizacional;</li> <li>– inteligência competitiva mercadológica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– conhecimentos são gerados e compartilhados mais rapidamente entre as equipes;</li> <li>– gestão por resultados estimula constante inovação em produtos, processos e serviços;</li> <li>– a busca de excelência em produtos e serviços estimula soluções criativas para os problemas;</li> <li>– inovação personalizada para o cliente;</li> <li>– orientam as diretrizes da empresa para garantia de sua posição como empresa reconhecidamente inovadora.</li> <li>– permitem que cada plano definido esteja voltado para a geração de inovações;</li> <li>– geração de novas idéias;</li> <li>– identificação de novos negócios;</li> <li>– prospecção de oportunidades de mercado.</li> </ul>
<p><b>Estrutura e ambiente organizacional interno</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– organização por projetos, com trabalho constante em situação de inovação;</li> <li>– gestão por processos;</li> <li>– trabalho em rede;</li> <li>– mapeamento dos processos para visão da cadeia de valor;</li> <li>– avaliação contínua de processos produtivos e administrativos;</li> <li>– investimento em ambientes colaborativos;</li> <li>– integração dos sistemas da empresa aos sistemas dos clientes e dos fornecedores (utilização de ERP).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– organização por projetos permite que conhecimentos vitais para a inovação sejam compartilhados;</li> <li>– gestão por processos estimula a eficiência e a eficácia produtiva para gerar respostas rápidas e inovadoras às necessidades dos clientes;</li> <li>– trabalho em rede promove a troca de idéias e informações entre diferentes áreas e pessoas;</li> <li>– trabalho em rede promove o fluxo das informações através da integração dos sistemas;</li> <li>– colaboradores conectados a distância para desenvolver trabalho conjunto;</li> <li>– avaliação contínua de processos promove a melhoria de processos produtivos e administrativos, reduzindo custos e promovendo eficiência produtiva;</li> <li>– Investimento em ambientes colaborativos promovem um ambiente propício para a inovação;</li> <li>– ERP promove agilidade operacional e rapidez na resposta para o cliente.</li> </ul>



<p><b>Gestão de tecnologia</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- inteligência competitiva (IC) tecnológica para monitorar e priorizar os investimentos tecnológicos;</li> <li>- compra ou licenciamento de novas tecnologias;</li> <li>- registro de patentes;</li> <li>- manutenção de centro de experimentação e laboratórios próprios;</li> <li>- busca o estado da arte das tecnologias utilizadas;</li> <li>- manutenção de laboratórios em instituições de pesquisa;</li> <li>- parceria com instituição de pesquisa para desenvolver e avaliar desempenho do produto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prospecta novas tecnologias através da IC;</li> <li>- desperta necessidade ainda não percebida pelo cliente;</li> <li>- mantém o estado da arte das tecnologias utilizadas;</li> <li>- mantém protegidas as tecnologias existentes;</li> <li>- desenvolve novas pesquisas e desenvolvimentos através das parcerias;</li> <li>- lançamento de novos produtos;</li> <li>- desempenho de produtos avaliado.</li> </ul>
<p><b>Gestão de pessoas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- treinamento e desenvolvimento (T&amp;D) (desde formação de pessoas até tecnologia);</li> <li>- apoio para qualificação e formação de competências;</li> <li>- treinamento no ambiente de trabalho (aprender fazendo);</li> <li>- busca continuamente novas competências;</li> <li>- estimula o empreendedorismo corporativo;</li> <li>- teletrabalho;</li> <li>- tolerância a erros, geralmente em projetos com alto grau de risco e incerteza, mas com possibilidade de alto retorno;</li> <li>- desenvolvimento de lideranças;</li> <li>- estimula a cooperação para incentivar trabalho em equipe;</li> <li>- reconhece e respeita diferenças de opinião;</li> <li>- compartilhar, orientar e transmitir conhecimentos organizacionais e técnicos;</li> <li>- comunicação aberta, direta, dialogada e lateral;</li> <li>- desenvolvimento do plano de ação individual que se reflete no plano de ação do grupo;</li> <li>- liberdade para o colaborador estabelecer sua meta individual de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- T&amp;D tornam pessoas qualificadas para melhor desempenhar suas atividades e contribuir para melhorias na empresa;</li> <li>- competências identificadas para gerar valor para a empresa;</li> <li>- novas competências agregadas para inovar dentro da empresa;</li> <li>- empregados empreendedores dispostos a assumir riscos para propor novos negócios;</li> <li>- empregados aprendem com erros e corrigem suas falhas;</li> <li>- teletrabalho possibilita o colaborador trabalhar e pensar na empresa mesmo à distância;</li> <li>- diferenças de opiniões são respeitadas, empregados cooperadores e estimulados a inovar;</li> <li>- integração entre as pessoas e as áreas, estimulando novas idéias;</li> <li>- conhecimentos compartilhados e fluxo de informações fomentando invenções;</li> <li>- plano de ação individual e do grupo que contemplam o plano geral da empresa e a geração de invenções e inovações;</li> <li>- remuneração variável e premiações incentivam a iniciativa e criatividade para geração de inovações;</li> <li>- banco de idéias sugere soluções criativas que contribuem para melhorar processos e gerar inovações;</li> <li>- ambiente propício para a inovação.</li> </ul>

	trabalho; – combina remuneração fixa (por habilidades e competências) e remuneração variável (por resultados); – premiação para idéias construtivas e criativas que contribuam para o crescimento da empresa; – Banco de Idéias.	
<b>Gestão de parcerias</b>	– parcerias com universidades e centros de pesquisa; – parcerias com fornecedores; – parceria com clientes; – <i>joint ventures</i> para desenvolvimento de novas tecnologias e criação de novos negócios; – parcerias com fundações e órgãos do governo.	– alianças com universidades e centros de pesquisa promovem a manutenção do estado da arte em relação às tecnologias utilizadas ou desenvolvidas; – parceria com fornecedores gera comprometimento destes com a qualidade dos insumos fornecidos, prazos; – alianças com clientes e fornecedores permitem prospectar necessidades dos clientes ou identificar oportunidades de novos negócios; – <i>joint ventures</i> facilitam o desenvolvimento de novas tecnologias, reduzindo custos, riscos e investimentos; – parcerias com órgãos do governo viabilizam parcerias com instituições de pesquisa e universidades.

### 4.3.2 Análise da Contribuição das Práticas Gerenciais para a Capacidade de Inovação na Empresa 3

A partir das entrevistas com executivos da empresa, foi possível identificar como estas práticas gerenciais contribuem para a capacidade de inovação. A seguir, apresentam-se algumas destas contribuições.

De acordo com o executivo responsável pela área de novos negócios, a estrutura é um meio de viabilizar inovação. Os planos de ação individual e de grupo contemplam a previsão de como será a estrutura para inovação. São as pessoas que fazem as coisas acontecerem. Por isso, é importante o comportamento autônomo que permite valorizar a pró-atividade, a ação empreendedora e o comprometimento dos indivíduos como forma de criar, inovar e adaptar. Conseqüentemente, surgem novos produtos, processos, serviços, conceitos, mantendo assim a sustentabilidade do negócio.

As pessoas, somadas com a estrutura e o planejamento, alavancam a inovação. Através das práticas gerenciais, é possível formar uma teia de inovação. Existe uma combinação de práticas que estão interagindo entre si, valorizando as pessoas, a tecnologia, a estrutura e assim por diante.

As categorias de práticas gerenciais são interdependentes, mas a estratégia é determinante essencial. A estratégia (e junto o processo de planejamento) afeta pessoas, que afeta processos, que afeta gestão de parceria, que afeta estrutura e afeta no desenvolvimento de tecnologia, gerando resultados. A interação das diferentes práticas, em diferentes categorias fomenta a inovação. Cada uma dessas variáveis afeta e é afetada. Muitas destas práticas podem ser a fonte de inovação. Nenhuma funciona sozinha, nenhuma poderá viabilizar algo sozinha. É necessária uma inter-relação (executivo da área de novos negócios da empresa 3).

Para o executivo da área de planejamento da empresa 3, as práticas mostram o sentido da inovação. A inovação é estratégia não é objetivo.

Ninguém inova por que é legal mas porque precisa gerar valor para o cliente e adicionar funcionalidade. Não queremos ser inovadores, queremos gerar novos produtos para o cliente. Por isso, estamos atrás da inovação. Sabendo isso, eu entendo que competências e que tecnologias eu preciso ter. Isso orienta toda a ação empresarial. Não existe sentido para a inovação que não seja a ação empresarial. A inovação é uma estratégia fundamental, não é um fim em si mesma. As práticas gerenciais contribuem dando foco para saber o que precisamos de fato (executivo da área de planejamento da empresa 3).

Para o executivo da área de tecnologia da empresa 3, os ambientes colaborativos garantem o sucesso da inovação. Segundo o executivo:

Na verdade, estes ambientes reduzem o retrabalho e induzem a inovação. No caso da nossa empresa, a inovação é sempre de nicho de mercado. A gente vê uma oportunidade de mercado e lança um produto afinado, específico para aquele nicho. Essas coisas que estamos falando acabam sendo ferramentas que diminuem o erro no foco.

As práticas gerenciais contribuem para a integração entre tecnologia, pessoas que saibam fazer o produto, mercado (cliente que exige flexibilidade), recursos e parceiros ou fornecedores nacionais e internacionais. O cliente exige flexibilidade. Os recursos são importantes porque os acionistas precisam ser pagos. A integração desses elementos é que faz a diferença. Pode-se dizer que existem cinco pilares na empresa: tecnologia; pessoas;

flexibilidade, que tem a ver com cliente; parcerias e a parte financeira (executivo da área de tecnologia).

Eu acho que é na integração. Se não, eu teria que ter a visão de cada uma das coisas que fizeram a diferença. Em um dado momento foi um cliente que comprou uma certa quantidade de produto. Num dado momento, foi um parceiro de risco que topa ficar vários meses no prejuízo, abastecendo um produto que vale milhões de dólares com dinheiro dele e só recuperar no futuro. Noutro momento, se não tem a capacidade de engenharia do tamanho que a empresa tem com milhares de engenheiros, você não consegue fazer o que você ta querendo fazer. No fundo, é um balanceamento das várias facetas que as práticas contribuem (executivo da área de tecnologia da empresa 3).

A empresa 3 é líder em seu setor e comercializa produtos cujo processo de desenvolvimento é longo e completamente dependente de pesquisas e inovações. As práticas gerenciais identificadas vão promover a sinergia necessária para o bom desempenho da empresa enquanto inovadora.

A descrição do caso da empresa 3, com as diversas práticas gerenciais identificadas, evidencia que a adoção de práticas gerenciais nas diferentes categorias definidas nesta pesquisa pode contribuir para a capacidade de inovação manifesta. A empresa 3 depende de parcerias e da contribuição de colaboradores e pesquisadores de diversas partes do mundo. As diferentes práticas identificadas proporcionam a sinergia necessária para que a empresa 3 possa articular seus diferentes parceiros e áreas promovendo um ambiente propício para a inovação.

#### **4.4 Empresa 4**

A empresa 4 tem mais de 100 anos de existência, com uma atuação bastante diversificada. O crescimento da empresa levou-a a formar um conglomerado de indústrias de ramos diversificados. Em 1898 foi fundada a indústria de borracha e, em 1912, a indústria de cabos de transmissão e redes de telégrafo e telefone começou suas operações.

No início dos anos 60, a empresa 4 começa a pesquisar sobre radiotransmissão. Com estas pesquisas, começa sua mudança para o ramo das comunicações. Nos anos 60, as três companhias decidem realizar uma fusão e criam empresa 4.

Nos anos 80, a empresa 4 fortalece sua posição no mercado de telecomunicações e produtos eletrônicos através da aquisição de sete empresas do setor. No final dos anos 80, a empresa 4 transformou-se na maior empresa de tecnologia da informação de seu país e teve uma significativa expansão da sua indústria de cabos dentro do continente europeu.

Na década de 90, a empresa 4 concentrou seus negócios na área de telecomunicações. A partir de então, os produtos de infra-estrutura de telefonia móvel e de telecomunicações começam a se expandir para o mercado internacional. A empresa 4 acompanhou este movimento de inovações e concentrou-se no seu negócio principal, a telecomunicação, diversificando suas tecnologias de informação e as operações básicas industriais. Nos anos 90, já era uma das líderes mundiais em tecnologia de comunicação digital.

Hoje, os produtos da empresa 4 incluem:

- Telefonia móvel: desenvolve telefones móveis para diversos segmentos de clientes em mais de 130 países, utilizando, principalmente, tecnologias GSM (*Global System for Mobile Communications* – Sistema Global para Comunicação Móvel), CDMA (*Code Division Multiple Access* – Acesso Múltiplo por Divisão de Código) e TDMA (*Time Division Multiple Access* – Acesso Múltiplo por Divisão de Tempo).
- Multimídia: oferece aplicações e dispositivos móveis avançados para os clientes. Estes produtos têm características e funcionalidades tais como imagem, jogos, música, mídia e uma variedade de outros conteúdos atrativos.
- Infra-Estrutura de Redes: a empresa 4 é uma provedora líder em infra-estrutura de redes, plataformas de serviços de entrega e aqueles relacionados a provedores de serviços e a operadoras móveis. Focada em tecnologia GSM, a empresa tem por objetivo ser líder em infra-estrutura de redes GSM, EDGE (*Enhanced Data Rates for Global Evolution* – Velocidade de Dados Aumentada para Evolução Global) e rádio WCDMA (*Wideband Code Division Multiple Access* – Acesso Múltiplo por Divisão de Código para Banda Larga).

- Soluções para empresas: busca alavancar seu conhecimento em dois elementos cruciais para a mobilidade empresarial: altos níveis de segurança e confiabilidade e a capacidade para produzir estado da arte.

Atuando em mais de 120 países, a empresa 4, atualmente, está presente na Europa, África, Oriente Médio e Américas. No Brasil, a empresa começou suas atividades na década de 90. No final de 2004, a empresa 4 ultrapassava 10 fábricas em nove países espalhados pelo mundo. No período de 2000 a 2003, o número de colaboradores diminuiu em função de reestruturação interna da empresa e de oscilações no mercado. No Brasil, estas alterações não foram significativas, mas em termos globais, percebe-se o decréscimo no número de colaboradores, como pode ser visto na tabela 4.

**Tabela 4 – Número de Colaboradores da Empresa 4**

<b>Ano</b>	<b>Número de colaboradores</b>
1998	45.970
1999	57.034
2000	62.225
2001	55.577
2002	53.409
2003	53.007
2004	57.287

**Fonte:** dados disponíveis em na página institucional da empresa 4 na Internet, acessado em 31/03/2005.

No que se refere a dados financeiros, a empresa 4 é pública de responsabilidade limitada, incorporada às leis de seu país de origem, que vem apresentando crescimento constante tanto em lucro líquido quanto em valor diluído de ação. Observação deve-se fazer ao ano de 2001 quando houve uma queda no lucro líquido. É provável que esta queda seja um reflexo do episódio de 11 de setembro nos Estados Unidos que afetou as finanças das empresas no mundo inteiro. Com exceção do ano de 2001, a empresa vem apresentando crescimento constante. Isto se reflete também no valor diluído da ação que veio crescendo até 2001 e teve uma queda em 2002, voltando a crescer em 2003. Esta baixa no valor diluído da ação é também um reflexo do episódio de 11 de setembro nos Estados Unidos. Após alguns meses, o mercado de ações voltou a se estabilizar. Os dados financeiros de lucro líquido e valor líquido de ações podem ser observados na tabela 5.

Tabela 5 – Dados Financeiros da Empresa 4

Ano	Lucro Líquido (em milhões de euros)	Valor diluído da ação (em euros)
1998	1.806	0,37
1999	2.660	0,56
2000	4.064	0,85
2001	2.270	0,47
2002	3.490	0,73
2003	3.707	0,77
2004	3.310	0,72

Fonte: dados disponíveis em na página institucional da empresa 4 na Internet, acessado em 16/05/2005.

A estratégia da empresa 4 está focada em três pilares para expandir a comunicação móvel em termos de volume e valor: mobilidade de voz; multimídia e mobilidade para as empresas. O negócio da empresa 4 é a conexão de pessoas. A empresa une pessoas, estejam elas longe ou face a face. Para isso, a missão da empresa 4 é ajudar na realização de uma necessidade humana fundamental de conexão e contato social. A empresa 4 também se preocupa em levar às pessoas as informações que elas precisam. A estratégia da empresa 4 está baseada em elementos chaves da visão de negócios: mobilidade, crescimento e qualidade.

A cooperação é considerada um ingrediente chave na estratégia de crescimento da empresa 4. Esta cooperação pode ser com outras empresas, parceiros locais, instituições de pesquisa, órgãos do governo e mesmo outras indústrias de forma a fortalecer a competitividade da empresa 4 e a indústria como um todo. Uma das formas de cooperação da empresa é a *joint venture*, principalmente na área de produção e pesquisa e desenvolvimento. *Joint ventures* com parceiros locais também são utilizadas, combinando a liderança tecnológica global da empresa 4 com as competências locais de pesquisa. No total, atualmente, a empresa 4 tem mais de 40 *joint ventures* estabelecidas.

No que se refere à estrutura organizacional, a empresa 4 é uma organização com poucos níveis hierárquicos. A estrutura é matricial e, por isso, flexível, permitindo uma maior agilidade na tomada de decisão.

Para garantir o estado da arte em tecnologias de comunicação móvel, a empresa 4 mantém um Centro de P&D que desenvolve tecnologias de ponta e cria competências em áreas tecnológicas vitais para o bom desempenho da empresa no futuro. O centro de pesquisa também suporta quatro grupos de negócios e interage estreitamente com estes grupos para desenvolver novos conceitos, novas tecnologias e novas aplicações. Em 2004, os gastos de

pesquisa e desenvolvimento ultrapassaram EUR 3,5 bilhões ou mais de 10% do total das vendas. Aproximadamente 37% dos colaboradores trabalham na área de P&D.

Os laboratórios do centro de pesquisa da empresa 4 funcionam como uma espinha dorsal que sustenta a área de pesquisa e desenvolvimento. O centro conta hoje com cinco laboratórios: *software* e tecnologias de aplicação; tecnologias de multimídia; arquiteturas de computação; tecnologias de infra-estrutura de redes; tecnologias de rádio.

A empresa 4 investe em capital de risco através de uma organização específica para este fim. Por meio desta organização, a empresa 4 identifica e desenvolve oportunidades de novos negócios. Esta organização funciona como uma incubadora de idéias durante a fase de desenvolvimento para, no futuro, ter um produto comercializável e lucrativo. Historicamente, a empresa 4 renova seus negócios essenciais e cria novos negócios entrando em novas áreas. Além disso, esta organização criou negócios independentes, contribuiu para o crescimento e a lucratividade dos negócios essenciais da empresa, gerando retorno financeiro, produzindo ativos intangíveis e novas idéias.

No que se refere à gestão de pessoas, a empresa 4 propõe uma estrutura de trabalho que busca a valorização de seus colaboradores, através de quatro pilares fundamentais:

- valores e forma de ser da empresa 4: gestão baseada nos fatos, liderança baseada em valores, código de conduta, oportunidades iguais, diversidade, comunicação interna e canais de *feedback*;
- remuneração baseada no desempenho: pagamento mínimo e benefícios, igualdade de instrumentos de remuneração e pagamento de incentivos;
- crescimento pessoal e profissional: desenvolvimento de carreira, rotação de postos de trabalho, treinamento e gestão por desempenho;
- equilíbrio entre vida pessoal e trabalho: saúde e segurança, horário de trabalho flexível, oportunidade de telecommutação.



Na empresa 4, não existe um planejamento de carreira propriamente dito. A empresa oferece os instrumentos e as oportunidades para que os funcionários se desenvolvam e possam direcionar suas competências para áreas de seus interesses. É o desenvolvimento de carreira que propicia aos funcionários se candidatarem a novos cargos dentro da empresa através do recrutamento e seleção internos.

Após uma breve caracterização da empresa, a próxima seção trata das práticas gerenciais identificadas na empresa 4.

#### **4.4.1 As Práticas Gerenciais da Empresa 4 e suas Contribuições para a Capacidade de Inovação**

A partir da análise de conteúdo do material disponibilizado pela empresa e das entrevistas, foram identificadas as práticas gerenciais adotadas e suas contribuições para a capacidade de inovação, considerando as categorias previamente definidas.

Quanto à categoria estratégia e posicionamento de mercado, a principal prática está focada em conectar pessoas interna e externamente. Por ser empresa de soluções de tecnologia da informação, a empresa utiliza *intranet* e ferramentas de tecnologia da informação para aproximar seus colaboradores internamente. Externamente, seu negócio está voltado para a conexão de pessoas. Isto é, fazer com que as pessoas possam ter acesso umas as outras de forma rápida e eficiente. Além disso, a empresa valoriza a inovação em produtos; ouve o cliente para satisfazê-lo; identifica e desenvolve novos negócios, através de uma organização para investimentos de capital de risco; antecipa necessidades emergentes e cria soluções para atender estas necessidades.

Como contribuição para a capacidade de inovação, nesta categoria, destaca-se: estado da arte para as tecnologias utilizadas; pessoas conectadas em todo o mundo; inovação em negócios; novos negócios identificados e necessidades emergentes dos clientes prospectadas.

Para a categoria estrutura e ambiente organizacional interno, as práticas identificadas foram: utilização da estrutura organizacional do tipo matricial; ambiente de trabalho com espaços abertos; em algumas áreas, há utilização de estrutura por projetos; trabalhadores atuam em

rede e utilização de trabalho em equipe, considerando as necessidades dos projetos a serem desenvolvidos.

Entre as contribuições destas práticas para a capacidade de inovação estão: a integração entre as pessoas de diferentes áreas, a multidisciplinaridade estimulando a geração de novas idéias, através da troca de informações e experiências entre pessoas de diferentes áreas e funções, proporcionando novas possibilidades de projetos ou soluções de problemas.

No que se refere à categoria gestão de tecnologia, a empresa 4 registra as patentes de novas invenções e marcas; define os direitos de propriedade intelectual; compra e licencia novas tecnologias; busca o estado da arte através dos investimentos em P&D e da manutenção de laboratórios e centro de pesquisa da própria empresa; desenvolve novos produtos; protege as tecnologias existentes e incentiva a geração de novos negócios através de uma incubadora de novos negócios.

As práticas gerenciais, adotadas nesta categoria, contribuem para que suas invenções sejam protegidas e sua marca preservada; novas tecnologias sejam desenvolvidas e protegidas; manter o estado da arte das tecnologias utilizadas e o lançamento periódico de novos produtos.

Na categoria gestão de pessoas, a empresa 4 mantém uma cultura organizacional que estimula a criatividade e o aprendizado contínuo. Anualmente, a empresa 4 realiza uma pesquisa de clima organizacional para identificar a percepção dos funcionários em relação à empresa. Existe uma comunicação interna dos funcionários com a área de recursos humanos. Através da *intranet*, os funcionários têm acesso direto ao setor de recursos humanos para perguntar e dar sugestões sobre a gestão de pessoas. As respostas do setor de recursos humanos são disponibilizadas a todos os funcionários. A empresa 4 encoraja o debate entre os funcionários; treina e desenvolve as habilidades internas; encara o erro como aprendizado; incentiva o empreendedorismo corporativo; remunera por desempenho e paga por incentivos; alinha sua gestão de desempenho com a estratégia, cada funcionário elabora seu plano anual com metas e ações, contemplando a geração de inovações. A empresa 4 estimula que seus funcionários encontrem um equilíbrio entre as atividades dentro da empresa e a vida pessoal, pois considera que isso estimula o seu comprometimento com a organização. A empresa 4 também possibilita a flexibilidade do horário de trabalho e a rotatividade dos postos de trabalho.

Como contribuição destas práticas para a capacidade de inovação, os resultados apontados são: competências identificadas e desenvolvidas; funcionários qualificados e treinados; clima organizacional em constante melhoria para promover o ambiente propício para a inovação; a troca de informações entre as pessoas de diferentes áreas, refletindo em soluções criativas para os problemas e a geração de invenções ou inovações; o comprometimento das pessoas com a empresa e com a inovação; funcionários empreendedores, estimulados a assumir riscos; premiações por inovações desenvolvidas; funcionários com flexibilidade de horário, adequando sua vida pessoal à carreira e com mais tempo para pensar nas inovações possíveis dentro da empresa; planos anuais individuais contemplando inovações.

Quanto à categoria gestão de parcerias, as práticas identificadas são as parcerias com universidades, centros de pesquisa, outras empresas para desenvolver tecnologias, através de *joint ventures*; parcerias com clientes e com fornecedores.

Estas práticas adotadas contribuem para que a empresa 4 mantenha-se no estado da arte em relação às pesquisas e tecnologias utilizadas e desenvolvidas; tenha as necessidades não percebidas pelos clientes prospectadas; conquiste o comprometimento dos fornecedores no fornecimento de insumos de qualidade e com as especificações necessárias; lance novos produtos, processos ou serviços.

As práticas gerenciais criadas ou adotadas pela empresa 4 são apresentadas no quadro 8.

### Quadro 8 – As Práticas Gerenciais da Empresa 4

(Quadro elaborado pela autora a partir do material disponibilizado pela empresa e das entrevistas realizadas com executivos da empresa, no período de abril a maio de 2005)

Categoria	Práticas gerenciais identificadas	Contribuição para a inovação
<b>Estratégia e posicionamento de mercado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– prioriza o desenvolvimento e a oferta de produtos inovadores;</li> <li>– ouve o cliente (satisfação do consumidor);</li> <li>– avalia constantemente seus negócios essenciais;</li> <li>– identifica e desenvolve novos negócios;</li> <li>– antevê necessidades emergentes e cria necessidades futuras;</li> <li>– cria soluções diferentes para atender estas necessidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– estado da arte para as tecnologias utilizadas;</li> <li>– identifica e cria negócios essenciais inovadores;</li> <li>– negócios essenciais avaliados e redefinidos;</li> <li>– ouvindo o cliente, as necessidades emergentes são prospectadas e atendidas;</li> <li>– cria o futuro ofertando produtos novos inovadores;</li> <li>– projetos de novos produtos inovadores desenvolvidos.</li> </ul>
<b>Estrutura e ambiente organizacional interno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– utiliza estrutura organizacional matricial, utilizando projetos em algumas áreas;</li> <li>– ambiente de trabalho com espaços abertos;</li> <li>– organização do trabalho em rede;</li> <li>– trabalho organizado por equipes multidisciplinares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– estrutura organizacional matricial permite a troca de informações entre pessoas de diferentes áreas e funções e facilita a gestão de atividades funcionais de rotina;</li> <li>– ambiente aberto estimula a comunicação, a participação nas decisões e acelera a criatividade das equipes;</li> <li>– colaboradores trabalhando dentro ou fora da empresa interligados via rede eletrônica disponível;</li> <li>– trabalho em equipe multidisciplinar promove a geração mais rápida e efetiva de conhecimentos que podem ser aplicados na busca de inovações em produtos e processos.</li> </ul>
<b>Gestão de tecnologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– registro de aplicação de patentes de novas invenções;</li> <li>– registro de marca;</li> <li>– define os direitos autorais de propriedade intelectual;</li> <li>– compra ou licenciamento de novas tecnologias;</li> <li>– manutenção e investimento em laboratórios de P&amp;D;</li> <li>– busca o estado da arte nas tecnologias utilizadas;</li> <li>– Centro de Pesquisa;</li> <li>– desenvolvimento de novos produtos;</li> <li>– incubadora de novos negócios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– proteção das tecnologias desenvolvidas pela empresa;</li> <li>– novas invenções protegidas;</li> <li>– registro de marca garante mercado aos novos produtos;</li> <li>– atividades de P&amp;D próprios para desenvolver produtos que antecipem as necessidades do cliente;</li> <li>– novas inovações desenvolvidas;</li> <li>– mantém o estado da arte nas tecnologias utilizadas;</li> <li>– novos produtos lançados periodicamente;</li> <li>– novos negócios identificados e desenvolvidos na incubadora de negócios.</li> </ul>

<p><b>Gestão de pessoas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– cultura organizacional que estimula a criatividade e o contínuo aprendizado;</li> <li>– pesquisa de clima, anual, para conhecer a percepção dos funcionários em relação a uma variedade de assuntos;</li> <li>– comunicação interna com canais de retorno – Pergunte ao RH – com resposta imediata e aberta a todos os funcionários;</li> <li>– encoraja o amplo debate entre funcionários;</li> <li>– treinamento e desenvolvimento de habilidades dos funcionários;</li> <li>– tolerância a erros, tomada de risco;</li> <li>– incentivo ao empreendedorismo corporativo;</li> <li>– aprendizado durante o trabalho;</li> <li>– remuneração por desempenho;</li> <li>– gestão de desempenho alinhada à estratégia;</li> <li>– pagamento de incentivos;</li> <li>– oportunidade de carreira. Recrutamento e seleção internos;</li> <li>– equilíbrio entre trabalho e vida pessoal do funcionário;</li> <li>– funcionário, junto com seu gestor, elabora seu plano de trabalho individual;</li> <li>– rotatividade de postos de trabalho;</li> <li>– horário de trabalho flexível;</li> <li>– teletrabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pessoas estimuladas a inovar e propor soluções criativas;</li> <li>– pesquisa de clima permite que as pessoas conheçam a empresa como um todo e se sintam mais comprometidas;</li> <li>– pesquisa de clima disponibiliza informações para melhorar o clima organizacional quando necessário;</li> <li>– amplo debate e comunicação interna possibilitam a troca de informações e experiências inspirando a geração de novas idéias;</li> <li>– T&amp;D permite identificar e desenvolver competências, qualificar e treinar os colaboradores;</li> <li>– funcionários empreendedores estimulados a tomar risco e propor novos negócios;</li> <li>– gestão de pessoas alinhada com a estratégia;</li> <li>– remunerações por desempenho e pagamento de incentivos estimulam a geração de inovações;</li> <li>– funcionário adequando vida profissional e pessoal de forma a ter mais espaço para criar;</li> <li>– plano individual elaborado contemplando a geração de inovações;</li> <li>– rotatividade dos postos de trabalho faz o funcionário conhecer melhor a empresa, ser mais comprometido e buscar soluções criativas;</li> <li>– horário de trabalho flexível e teletrabalho permitem que o funcionário adeque seu tempo e pense em inovação.</li> </ul>
<p><b>Gestão de parcerias</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– parceria com universidades;</li> <li>– parceria com centros de pesquisa;</li> <li>– parceria com outras empresas para desenvolver tecnologia (<i>joint ventures</i>);</li> <li>– parceria com clientes;</li> <li>– parceria com fornecedores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– parcerias com universidades e centros de pesquisa promovem a manutenção do estado da arte em relação às tecnologias utilizadas ou desenvolvidas;</li> <li>– <i>joint ventures</i> facilitam o desenvolvimento de novas tecnologias, reduzindo custos, riscos e investimentos;</li> <li>– alianças com clientes e fornecedores permitem prospectar necessidades dos clientes ou identificar oportunidades de novos negócios, produtos e serviços;</li> <li>– parceria com fornecedores gera comprometimento destes com a qualidade dos insumos fornecidos, prazos.</li> </ul>

#### **4.4.2 Análise da Contribuição das Práticas Gerenciais para a Capacidade de Inovação na Empresa 4**

A partir das entrevistas com executivos da empresa, foi possível identificar como estas práticas gerenciais contribuem para a capacidade de inovação da empresa. A seguir, apresentam-se algumas destas contribuições.

A estrutura matricial gera algumas oportunidades. Ela permite que um funcionário se reporte ao gerente de sua área funcional de especialização e ao gerente do projeto a que ele está vinculado momentaneamente. O gerente da área de origem se preocupa com o desenvolvimento das competências do funcionário e suas necessidades específicas de desenvolvimento. O gerente de projeto tem interesse em algo mais específico, na solução de algum problema, na geração de um novo produto, na melhoria de um processo.

Diferente de uma estrutura padrão, na qual as determinações vêm de cima, de um único chefe, a estrutura matricial oportuniza a flexibilidade por um lado e traz ambigüidades e conflitos por outro. As pessoas lidam no dia-a-dia com estas ambigüidades que retratam o ambiente do mercado de telecomunicações. Seria incongruente se a empresa tivesse uma estrutura hierárquica tradicional num mercado dinâmico. Para se adaptar a esta flexibilidade e ao ambiente ambíguo, a empresa promove reestruturações internas freqüentes. De acordo com o executivo da área de recursos humanos, é provável que estas reestruturações tenham por objetivo manter as pessoas em constante transformação e renovação. Não basta desenvolver competências, é preciso renovar.

Entre os valores da empresa 4 está o da renovação. Num ambiente de alta tecnologia, como o ambiente de telecomunicações, as mudanças ocorrem numa velocidade cada vez maior, tudo é muito rápido. Em 3 meses, o mercado se transforma. Por isso, a empresa não deve perder o foco no desenvolvimento de suas competências essenciais, aquelas exclusivas da organização e que garantem sua sustentabilidade no mercado.

Quando se fala em desenvolvimento, não é só o que a empresa precisa hoje, mas olhar para a estratégia e projetar o que vai precisar no futuro, para onde a empresa vai e a partir disto identificar as competências que as pessoas precisam desenvolver. Se a empresa não fizer isso, corre o risco de desenvolver competências obsoletas (executivo da empresa 4).

Segundo o executivo da área de recursos humanos da empresa 4, no que se refere à gestão de pessoas, a tolerância a erros permite que as pessoas tenham a oportunidade de aprender conforme vão desempenhando suas atividades. O debate que a empresa promove permite que as pessoas conversem e tenham acesso umas as outras. O ambiente organizacional aberto e o livre acesso às pessoas permitem que os funcionários criem coisas novas, tragam novas idéias. A empresa possui muitos canais de comunicação que encorajam o funcionário a dar idéias. A empresa deixa de ter os núcleos de criação como a área de P&D e proporciona a troca de idéias entre diferentes áreas. O horário flexível e a possibilidade de teletrabalho criam um ambiente de flexibilidade que alimenta a criatividade e a inovação.

As pessoas mais criativas, normalmente, não são pessoas rígidas. Você oferece a oportunidade delas adequarem sua vida pessoal e trabalho. Ninguém cria de 8h às 18h. Então, você oferece flexibilidade. Você oferece uma estrutura que ela possa trabalhar de casa, que ela possa viajar e acessar *e-mails* por celular de um hotel, de um carro. Não se trata apenas de um *note book* que você liga na tomada e acessa a Internet, mas você pode estar conectado o tempo todo só com o celular (executivo da área de recursos humanos da empresa 4).

As práticas relacionadas à gestão de parcerias também buscam a renovação. No isolamento, o esforço de criação é muito maior. Quando existe uma troca com clientes, fornecedores, outras empresas e universidades, o esforço para a criação é ampliado e novas idéias surgem na organização. As universidades são espaços de cabeças pensantes. Estes esforços acabam convergindo para a capacidade de inovação.

A caracterização da empresa 4 e as práticas gerenciais identificadas e aplicadas por ela indicam que a adoção de determinadas práticas pode contribuir para a capacidade de inovação manifesta. O negócio da empresa 4 é a conexão de pessoas. Para manter este negócio, a empresa adota uma série de práticas que promovem a sinergia interna entre as áreas e externa com outras organizações. Esta sinergia possibilita a troca de experiências entre as pessoas dentro da organização, permite a otimização de processos, promove a criatividade e constrói um ambiente propício para a geração de idéias e inovações.

#### 4.5 Empresa 5

A empresa 5 é uma indústria química, com sede na Europa. Com unidades de produção em mais de 30 países, a empresa 5 realiza negócios com mais de 170 nações. Seus produtos estão direcionados para as áreas de agricultura, nutrição, plástico, química, petróleo e gás. A empresa também oferece corantes, produtos acabados, produtos de desempenho<sup>4</sup> e tintas. Os produtos visam a atender requisitos dos clientes em qualidade, desempenho, além dos aspectos econômicos e ecológicos.

Considerando a história da empresa 5 no Brasil, no começo do século XX, estabeleceu-se o primeiro escritório. Na década de 50, foram inauguradas, no Brasil, as primeiras unidades de produtos químicos e poliestireno expansível, atualmente considerado o maior complexo químico da América do Sul. Hoje, a empresa conta com unidades de produção, espalhadas por vários estados brasileiros.

A empresa 5 conquistou a posição de líder mundial em seu setor. Por isso, sua diretriz é formar a melhor equipe de colaboradores, preparada e que reproduza os compromissos de qualidade por todo o mundo.

Como missão, a empresa definiu a valorização da cidadania por meio do comprometimento com as comunidades interna e externa, aplicando recursos e conhecimentos para o desenvolvimento social e respeitando a cultura e as necessidades dessas comunidades e o meio ambiente.

Em termos de estrutura organizacional, a empresa 5 é um grupo cujo comitê executivo localiza-se na Europa. Abaixo deste comitê, encontram-se os vice-presidentes globais que são responsáveis pelas unidades de negócios. É como se esses vice-presidentes fossem os donos dos negócios. Há também os vice-presidentes responsáveis pelas áreas funcionais como marketing e finanças, entre outras. A empresa 5 assume uma estrutura linear com poder descentralizado para que haja mais agilidade nos processos internos.

A empresa 5 possui capital aberto, sendo cerca de 70% de suas ações pertencentes a investidores institucionais e cerca de 30% a investidores privados. Estes investidores privados

---

<sup>4</sup> Produtos intermediários que são utilizados para tratamentos dentro de outros processos produtivos tais como couro ou têxtil, por exemplo.



incluem os seus colaboradores. A empresa segue os princípios de governança corporativa e é internacionalmente reconhecida por conduzir seus negócios de acordo com os princípios de desenvolvimento sustentável.

Em termos financeiros, a empresa 5 apresentou rendimento líquido com pequenas oscilações no período de 1995 a 2000. Em 2001 observa-se um aumento considerável no rendimento e no valor diluído da ação. Este panorama se deve à venda de uma das unidades da empresa. Em 2003, os resultados são reflexos da crise cambial que afetou o mundo todo. 2002 e 2003 foram anos ruins para a empresa que, nos últimos anos, voltou a se recuperar. A empresa 5 passou por um processo de reestruturação que começou a dar resultados em 2004. Os dados financeiros podem ser observados na tabela 6.

**Tabela 6 – Dados Financeiros da Empresa 5**

<b>Ano</b>	<b>Rendimento líquido (em milhões de Euros)</b>	<b>Valor diluído da ação (em Euros)</b>
<b>1995</b>	1.388	2,27
<b>1996</b>	1.568	2,55
<b>1997</b>	1.817	2,93
<b>1998</b>	1.866	2,99
<b>1999</b>	1.359	2,19
<b>2000</b>	1.362	2,21
<b>2001</b>	6.436	10,68
<b>2002</b>	1.652	2,85
<b>2003</b>	998	1,78
<b>2004</b>	2.068	3,76

**Fonte:** dados coletados no relatório de 2004, documento interno da empresa, consultado em 11/03/2005.

No que se refere à gestão de pessoas, a empresa 5 possui um programa específico que tem por filosofia estabelecer uma postura aberta no relacionamento da empresa com seus colaboradores. Para atingir os objetivos da empresa, as lideranças internas traçaram o perfil do líder. Entre as características do líder estão:

- ter claramente definidas a visão e estratégias da empresa para atingir metas e disponibilizar recursos necessários para seu atendimento;
- trabalhar em equipe, ser disponível para ouvir e delegar responsabilidades, reconhecer e apoiar a iniciativa e autonomia dos colaboradores;

- cooperar ativamente no desenvolvimento dos colaboradores;
- discutir, planejar e promover a capacitação de sua equipe e de clientes;
- gerenciar com foco em metas e ser receptivo a inovações;
- despertar confiança, agir e informar coerentemente.

Por conta de reestruturações na empresa, o número de colaboradores vem reduzindo nos últimos 10 anos. Este fato também é consequência dos avanços das tecnologias da informação que otimizam processos e permitem a redefinição de cargos e funções, reduzindo o quadro funcional. A tabela 7 a seguir apresenta os números de colaboradores da empresa 5 nos últimos 10 anos.

**Tabela 7 – Número de Colaboradores da Empresa 5**

<b>Ano</b>	<b>Número de colaboradores</b>
1995	109.985
1996	108.978
1997	108.349
1998	109.346
1999	107.986
2000	106.588
2001	95.516
2002	92.258
2003	89.956
2004	84.585

**Fonte:** dados disponíveis nos documentos internos da empresa, consultados em 11/03/2005.

Quanto à gestão de tecnologia, a empresa 5 concentra suas atividades de pesquisa e desenvolvimento no seu país de origem, onde se aloca mais de 80% dos gastos de P&D. Os outros gastos restantes de P&D são alocados em atividades regionais de acordo com as necessidades locais de mercado. Em 2004, os gastos com P&D somaram mais de um milhão de euros. A empresa 5 investe e mantém laboratórios, centros de pesquisa e estações experimentais em várias localidades.

Na busca de novas tecnologias e melhorias de processos e serviços, a empresa 5 investe em parcerias através de acordos e contratos com clientes e fornecedores, pesquisa conjunta com universidades e institutos de pesquisa e *joint ventures*.

#### **4.5.1 As Práticas Gerenciais da Empresa 5 e suas Contribuições para a Capacidade de Inovação**

A partir da análise de conteúdo do material disponibilizado e da entrevista realizada com executivo da empresa, foi possível identificar as práticas gerenciais adotadas.

No que se refere à categoria estratégia e posicionamento de mercado, a empresa 5 reconhece o colaborador como elemento chave dentro da organização; agrega valor às tecnologias da empresa; prospecta necessidades do mercado e identifica e desenvolve novos mercados.

Como contribuição para a capacidade de inovação, as tecnologias têm valor agregado; as necessidades dos clientes são prospectadas; novos mercados são identificados; o ambiente organizacional torna-se mais competitivo, estimulando a geração de inovação.

Em relação à categoria estrutura e ambiente organizacional interno, a empresa 5 utiliza estrutura por projetos; o trabalho organizado por equipes multidisciplinares; a rede integrada dos processos produtivos estimula tanto um ambiente competitivo como a diversidade cultural; assim como a comunicação dentro e fora da organização.

As práticas gerenciais adotadas contribuem para que haja um fluxo de informações pela empresa, que propicia geração de idéias; a diversidade cultural estimulada contribui para a criatividade na solução de problemas e criação de invenções; a melhoria contínua de processos; a troca de informações que inspira novas idéias; processos produtivos agilizados e um ambiente organizacional propício para a inovação.

Na categoria gestão de tecnologia, a empresa 5 mantém centros de pesquisas, laboratórios e estações experimentais; idéias promissoras são identificadas para potenciais desenvolvimentos; busca o estado da arte para as tecnologias em uso; adquire tecnologias e licenças; registra marcas e patentes e desenvolve constantemente novos produtos.

As contribuições destas práticas para a capacidade de inovação se refletem na avaliação e testes dos produtos, garantindo seu desempenho e qualidade; novas pesquisas e produtos desenvolvidos; melhorias em processos; soluções criativas para problemas que surgem ao

longo dos processos; novas tecnologias adquiridas; novos produtos lançados periodicamente e na garantia do estado da arte das tecnologias utilizadas.

Quanto às práticas da categoria gestão de pessoas, a empresa 5 estimula o espírito empreendedor, a autonomia e o espírito de cooperação dos funcionários; organiza trabalhos em equipe multidisciplinares; estimula a troca de informações; promove o diálogo entre o líder e o funcionário; gerencia com foco em metas; remunera por desempenho; planeja e discute a capacitação dos funcionários; treina e desenvolve as competências essenciais; estimula o empreendedorismo corporativo e tolera o erro entre outras práticas.

Estas práticas adotadas contribuem para a capacidade de inovação à medida que promovem a autonomia do funcionário para inovar; resulta em funcionários com espíritos cooperativos, integrados em equipes multidisciplinares, facilitam a troca de informações e o estímulo para inovar; os líderes discutem as necessidades de capacitação com seus colaboradores; a gestão é focada na inovação; os funcionários tornam-se qualificados e capacitados; as competências são identificadas e desenvolvidas; os funcionários empreendem e assumem riscos; a tolerância ao erro estimula o aprendizado contínuo.

No que se refere à categoria gestão de parcerias, a empresa 5 estabelece parcerias com clientes, fornecedores, universidades; centros de pesquisas e com outras empresas através de *joint ventures*.

Estas práticas contribuem para que as necessidades dos clientes sejam identificadas e prospectadas; os fornecedores estejam comprometidos com a entrega de insumos com qualidade, desempenho e no tempo certo; novas pesquisas e novas tecnologias são desenvolvidas; novos produtos são desenvolvidos e lançados periodicamente.

As práticas gerenciais da empresa 5 podem ser observadas no quadro 9, a seguir.

### Quadro 9 – As Práticas Gerenciais da Empresa 5

(Dados coletados pela autora a partir do material disponibilizado e de entrevistas com executivo, realizada de abril a maio de 2005)

<b>Categoria</b>	<b>Práticas gerenciais identificadas</b>	<b>Contribuições para a inovação</b>
<b>Estratégia e posicionamento de mercado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– reconhece, valoriza e recompensa o colaborador como elemento chave para bom desempenho da empresa e geração de inovação;</li> <li>– busca agregar valor à tecnologia da empresa;</li> <li>– utiliza técnicas de prospecção de mercado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– colaboradores valorizados e estimulados a inovar;</li> <li>– geração de idéias inovadoras;</li> <li>– oferece ao cliente tecnologias com valor agregado;</li> <li>– antecipa necessidades de mercado;</li> <li>– novos mercados identificados;</li> <li>– ambiente organizacional competitivo.</li> </ul>
<b>Estrutura e ambiente organizacional interno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– utiliza projetos em alguns casos;</li> <li>– estimula um ambiente organizacional competitivo;</li> <li>– estimula a diversidade intercultural;</li> <li>– estimula comunicação dentro e fora da empresa;</li> <li>– promove a melhoria contínua;</li> <li>– trabalho organizado por equipes multidisciplinares em alguns casos;</li> <li>– rede integrada de processos produtivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– utilização de projetos estimula o trabalho constante com situações de inovação, permite o aprendizado em equipe e o compartilhamento dos conhecimentos adquiridos</li> <li>– ambiente competitivo estimula a geração de novas idéias;</li> <li>– diversidade cultural que contribui para a criatividade;</li> <li>– comunicações permitem que as informações fluam pela organização, propiciando a inovação;</li> <li>– melhoria contínua de processos, promovendo qualidade, prazo e rapidez no atendimento;</li> <li>– troca de informações entre integrantes das equipes multidisciplinares, inspirando novas idéias;</li> <li>– processos integrados, agilizando a produção;</li> <li>– ambiente organizacional propício para a inovação.</li> </ul>
<b>Gestão de tecnologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– manutenção de centros de pesquisa;</li> <li>– manutenção de estação experimental;</li> <li>– manutenção de laboratório próprio;</li> <li>– portfólio para priorizar novos projetos;</li> <li>– identifica idéias promissoras para novos produtos, processos ou soluções em serviços;</li> <li>– busca o estado da arte para as tecnologias utilizadas;</li> <li>– proteção das tecnologias da empresa (registro de marcas e patentes);</li> <li>– compra ou licenciamento de novas tecnologias;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– produtos avaliados e testados;</li> <li>– novas pesquisas;</li> <li>– melhoria em processos;</li> <li>– soluções criativas para os problemas;</li> <li>– novas tecnologias adquiridas;</li> <li>– novas tecnologias desenvolvidas;</li> <li>– novos produtos lançados periodicamente;</li> <li>– tecnologias da empresa protegidas;</li> <li>– mantém o estado da arte das tecnologias utilizadas.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– desenvolvimento periódico de novos produtos;</li> <li>– contratação de pesquisas de terceiros.</li> </ul>	
<b>Gestão de pessoas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– estimula o espírito inovador e a autonomia do colaborador;</li> <li>– estimula o espírito de cooperação;</li> <li>– trabalho em equipe multidisciplinar;</li> <li>– compartilhamento de informações;</li> <li>– líder dialoga com colaborador sobre seu desenvolvimento profissional (aprendizagem contínua); Programa Diálogo com Colaborador.</li> <li>– gestão com foco em metas, contemplando inovação;</li> <li>– discute, planeja e promove a capacitação dos colaboradores;</li> <li>– treinamento e desenvolvimento das competências essenciais da empresa;</li> <li>– remuneração por desempenho; empreendedorismo corporativo;</li> <li>– tolerância a erros quando o funcionário lida com projetos de alto risco e incertezas, com possibilidades de alto retorno de investimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– funcionário estimulado a inovar, com autonomia para gerar novas idéias;</li> <li>– funcionários com espírito cooperativo;</li> <li>– funcionários integrados em equipes, possibilitando a troca de experiências;</li> <li>– informações compartilhadas e circulando pela organização, estimulando a geração de inovação;</li> <li>– gestão focada nas metas contemplando a geração de inovação;</li> <li>– funcionários capacitados e qualificados, competências identificadas, treinadas e desenvolvidas;</li> <li>– funcionários empreendedores, estimulados a correr riscos e propor novos negócios;</li> <li>– erros tolerados para estimular o aprendizado contínuo e a geração de inovações;</li> <li>– necessidades de qualificação dos colaboradores discutida com os líderes, considerando necessidades de inovação.</li> </ul>
<b>Gestão de parcerias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– parceria com clientes;</li> <li>– parceria com fornecedores;</li> <li>– parceria com universidades;</li> <li>– parceria com centros de pesquisa;</li> <li>– <i>joint venture</i> com outras empresas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– alianças com clientes e fornecedores permitem prospectar necessidades dos clientes ou identificar oportunidades de novos negócios, produtos e serviços;</li> <li>– parceria com fornecedores gera comprometimento destes com a qualidade dos insumos fornecidos, prazos;</li> <li>– parcerias com universidades e centros de pesquisa promovem a manutenção do estado da arte em relação às tecnologias utilizadas ou desenvolvidas;</li> <li>– <i>joint ventures</i> facilitam o desenvolvimento de novas tecnologias, reduzindo custos, riscos e investimentos;</li> <li>– necessidades dos clientes identificadas e prospectadas;</li> <li>– fornecedores comprometidos com o fornecimento de matéria-prima de qualidade;</li> <li>– as alianças estratégicas possibilitam o desenvolvimento de novas pesquisas, novas tecnologias e novos produtos.</li> </ul>

#### **4.5.2 Análise da Contribuição das Práticas Gerenciais para a Capacidade de Inovação na Empresa 5**

A empresa 5 tem a peculiaridade de ter suas atividades voltadas para a inovação concentradas na matriz, no seu país de origem. Diferente das outras empresas que desenvolvem a inovação em todas as suas plantas e unidades, a empresa 5 concentra suas competências essenciais para a inovação onde está localizado seu principal mercado.

A empresa é reconhecida pela qualidade e o desempenho de seus produtos. Sua marca é reconhecida mundialmente como sendo de qualidade em seu setor. Por isso, há preocupação com a qualidade do produto. Conseqüentemente, a empresa tem preocupação com a questão da inovação, pois o mercado muda muito rápido. A empresa 5 tem competências e conhecimentos que permitem manter sua liderança. Nas áreas que a empresa precisa inovar, ela é 100% inovadora (executivo entrevistado da empresa 5).

A inovação é resultado do investimento em laboratórios de pesquisa, somado ao investimento na capacitação das pessoas. A prospecção das necessidades dos clientes contribui para o desenvolvimento de produtos que garantam sua posição de líder no mercado. É importante entender o mercado. Para isso, a inteligência mercadológica tem papel fundamental na busca de inovações. Além de inovar, a empresa quer fazer melhor.

As práticas adotadas em relação à estrutura e ao ambiente organizacional interno permitem dinamismo e tomada de decisões rápidas. “A empresa 5 percebeu a necessidade de mudar sua postura interna para melhor atender o seu mercado. Por isso, a empresa investe muito em treinamento, estimula o diálogo aberto, define metas individuais que vão contribuir nos resultados” (executivo entrevistado na empresa 5).

As parcerias com universidades e centros de pesquisa são vistas como práticas estratégicas para a empresa. O conhecimento dos processos dos clientes e dos fornecedores permite maior agilidade no processo e rapidez no atendimento. As parcerias, junto com as práticas de gestão de tecnologias, permitem o lançamento de novos produtos ou o aprimoramento dos produtos já existentes vindos do país de origem.

A caracterização da empresa 5 possibilita constatar que as práticas permitem a sinergia, a integração e a troca de experiências entre as diferentes pessoas de diversas áreas e funções. A

adoção de práticas gerenciais pela empresa 5, nas categorias propostas nesta pesquisa, parece contribuir para que a organização tenha funcionários envolvidos e comprometidos com a empresa, que eles possam aplicar sua capacidade criativa para gerar inovações. A combinação das diversas práticas contribui para estabelecer um ambiente propício à inovação.

De forma geral, a apresentação das 5 empresas pesquisadas mostra a presença simultânea de muitas práticas gerenciais. Apesar destas empresas serem intensivas em tecnologia, de dependerem da tecnologia e do conhecimento para manutenção de seu negócio, percebe-se que a inovação transcende a área de P&D. A inovação deixa de ser resultado de pesquisa e desenvolvimento e começa a surgir em outras esferas da organização, por meio de pessoas envolvidas com outras áreas. A inovação não está apenas no produto desenvolvido pela empresa, mas é resultado de uma melhoria em processo, de uma nova forma de atender o cliente, de um novo serviço que é oferecido junto com o produto e também de um novo conceito de negócio que possa ser identificado pela empresa.

Após a apresentação dos casos estudados e das respectivas práticas gerenciais identificadas, o próximo capítulo trata da análise dos dados.



## **CAPÍTULO 5 – ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Para atender aos objetivos propostos e responder às questões de pesquisa definidas no capítulo 1 desta tese, foi utilizada a análise cruzada de informações. Cada caso selecionado foi apresentado individualmente no capítulo anterior. Neste capítulo, a análise das informações é realizada e apresentada em conjunto. As práticas gerenciais inovadoras identificadas nas empresas estudadas são apresentadas por categoria. A análise dos resultados também é feita por categoria.

### **5.1 Categoria Estratégia e Posicionamento de Mercado**

Nesta categoria, percebe-se que, por serem empresas reconhecidamente inovadoras, há uma preocupação em antecipar as necessidades do mercado, enquanto as empresas tradicionais se preocupam em atender as necessidades já existentes.

Como a estratégia é algo muito peculiar de cada empresa, não é possível afirmar que há uma predominância de práticas gerenciais uniformes que sejam adotadas entre as empresas pesquisadas. A estratégia está ligada à filosofia e à missão das empresas. Como são de setores diferentes, com horizontes de tempo e produtos diferentes, cada empresa adota a estratégia e o posicionamento de mercado adequado a sua realidade específica.

A empresa 1 avalia constantemente seus produtos e fomenta novos negócios. Também há uma preocupação em atender o cliente rapidamente e de forma personalizada.

Na empresa 2 há uma ênfase para o estímulo à criatividade, gerar invenção e ou inovações e, com estes diferenciais, obter lucratividade e sucesso em novos negócios. Alianças globais e diversidade são importantes para identificar antecipadamente as necessidades dos clientes e oferecer produtos e serviços capazes de satisfazê-las antes que as demais empresas concorrentes o façam.

A empresa 3 busca excelência em produtos e serviços e fomenta o empreendedorismo corporativo. A inteligência mercadológica é utilizada para antecipar necessidade do cliente.

Na empresa 4, há uma preocupação em valorizar o que é inovador, a conexão de pessoas exige que a empresa ouça seu cliente, identifique e desenvolva novos produtos e novos negócios. É muito importante antever as necessidades emergentes e criar soluções que permitam o atendimento destas necessidades.

Já a empresa 5 reconhece o trabalhador como um elemento chave na busca de novos produtos e novos negócios. Há uma preocupação em agregar valor aos produtos e serviços que comercializa através do desenvolvimento e aplicação constante de tecnologia. Para isso, é preciso antecipar as necessidades do cliente através da prospecção de mercado. A empresa também estimula o ambiente organizacional competitivo e a diversidade entre os trabalhadores para que novas idéias surjam dentro deste ambiente.

A antecipação das necessidades do cliente se reflete na manutenção do estado da arte em termos de novas tecnologias e na diversificação de produtos. Pelo que pode ser percebido nos casos pesquisados, o rápido lançamento de novos produtos e serviços é uma característica constante em empresas reconhecidamente inovadoras, conforme foi evidenciado na fundamentação teórica desta pesquisa.

Percebem-se também, com base nas práticas gerenciais encontradas nas empresas estudadas, uma ênfase para a geração de novos negócios e o estímulo ao empreendedorismo corporativo com o objetivo de identificar oportunidades de desenvolvimento de produtos ou serviços e identificação de novos mercados ou novos negócios baseados em inovação. O incentivo ao empreendedorismo corporativo promove a renovação constante de produtos, serviços ou novos negócios explorados pelas empresas.

As práticas gerenciais da categoria estratégia e posicionamento de mercado podem ser observadas no quadro 10 a seguir.

**Quadro 10 – As Práticas Gerenciais das Empresas Estudadas – Categoria Estratégia e Posicionamento de Mercado**

(Quadro elaborado a partir da análise cruzada das informações)

<b>Empresa 1</b>	<b>Empresa 2</b>	<b>Empresa 3</b>	<b>Empresa 4</b>	<b>Empresa 5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Orientada pelos princípios da empresa controladora que tem sua estratégia voltada para inovação;</li> <li>– cada Unidade de Negócio desenvolve o ciclo completo de seu negócio;</li> <li>– avalia constantemente seus produtos, processos e serviços, buscando oportunidades de incorporar novas funcionalidades (inovações);</li> <li>– fomenta novos negócios;</li> <li>– atendimento rápido e personalizado ao cliente;</li> <li>– conceito de COOPETIÇÃO – duas empresas que competem e cooperam entre si na consecução de projetos de inovação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– política de não discriminação, dando liberdade de ação e manifestação de opiniões;</li> <li>– Administração por Objetivos (APO) com foco na produção de inovações;</li> <li>– aliança global para assegurar a diversidade e a inclusão necessárias em todo o mundo para que haja espaço para geração de novas idéias;</li> <li>– diversidade de pessoas e culturas para estimular a criatividade;</li> <li>– criatividade para gerar invenção e inovação;</li> <li>– operações na cadeia de suprimentos do Mercosul. Controle da cadeia de suprimentos para garantir qualidade, prazo e inovação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– atuação por múltiplos programas;</li> <li>– gestão por resultados;</li> <li>– busca de excelência em produtos e serviços;</li> <li>– desenvolve plano de ação anual, contemplando a inovação;</li> <li>– enfoque empreendedor, estimulando o intraempreendedor a inovar;</li> <li>– visão sistêmica e sinérgica do ambiente organizacional;</li> <li>– inteligência competitiva mercadológica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– prioriza o desenvolvimento e a oferta de produtos inovadores;</li> <li>– ouve o cliente (satisfação do consumidor);</li> <li>– avalia constantemente seus negócios essenciais;</li> <li>– Identifica e desenvolve novos negócios;</li> <li>– antevê necessidades emergentes e cria necessidades futuras;</li> <li>– cria soluções diferentes para atender estas necessidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– reconhece, valoriza e recompensa o colaborador como elemento chave para bom desempenho da empresa e geração de inovação;</li> <li>– busca agregar valor à tecnologia da empresa;</li> <li>– utiliza técnicas de prospecção de mercado.</li> </ul>

Apesar das práticas desta categoria serem muito distintas, pois cada empresa estabelece seus objetivos, suas metas e suas diretrizes de acordo com a orientação estratégica definida pela cúpula da organização, pode-se identificar, pelos resultados, que as empresas estão prospectando inovações que levem satisfação ao cliente. Percebe-se que este cliente não está interessado apenas em inovações resultantes de pesquisa e desenvolvimento, mas em serviços agregados ao produto, qualidade e rapidez de atendimento. A adoção de diferentes práticas gerenciais contribui para que estas outras inovações sejam descobertas ou criadas dentro da organização.

## **5.2 Categoria Estrutura e Ambiente Organizacional Interno**

Esta segunda categoria está relacionada à forma da estrutura organizacional de cada empresa pesquisada e as práticas adotadas em relação ao ambiente organizacional interno predominante.

As práticas identificadas nesta categoria mostram uma tendência das empresas inovadoras adotarem, além de uma estrutura tradicional, geralmente horizontalizada, a estrutura de rede e a estrutura matricial por projetos.

No caso da empresa 1, existe uma hierarquia formal que não ultrapassa três níveis de autoridade. A organização é definida por programas, conforme determina a política da empresa. A estrutura organizacional é flexível e horizontalizada, com formação de grupos multidisciplinares, conforme as necessidades dos projetos que vão surgindo pela demanda dos clientes.

A empresa 2 é conhecida por sua estrutura de ambientes abertos e escritórios sem portas que permitem o livre acesso dos colaboradores a suas chefias. A estrutura com formação de grupos multidisciplinares é utilizada para combinar divisões operacionais independentes que levam ao desenvolvimento de produtos inter-relacionados. À medida que novos produtos vão sendo definidos, novos grupos vão sendo formados para o seu desenvolvimento. A Empresa 2 utiliza a estrutura de rede para conectar colaboradores de diversas partes do mundo. Para isso, também utiliza o trabalho virtual. As comunicações são abertas tanto no sentido vertical quanto no horizontal.

As mesmas práticas são identificadas na empresa 3. Há um investimento em ambientes colaborativos, a empresa se organiza por projetos, a gestão por processos é bastante utilizada e existe a adoção da prática das pessoas trabalharem conectadas por redes eletrônicas interligadas. Como na empresa anterior, sendo uma empresa global, a estrutura por rede facilita o contato de vários técnicos em diferentes regiões e países. Há uma preocupação de mapear processos para que se tenha uma visão completa da cadeia de valor da empresa.

Na empresa 4, como sua missão é conectar pessoas, o ambiente interno também propicia esta conexão entre os trabalhadores. O ambiente de trabalho é estruturado de forma aberta. Algumas áreas necessitam de organização por projetos. A organização por equipes também é bastante utilizada para promover a sinergia entre as diversas áreas da empresa. Sendo uma empresa global, a organização de trabalhos em rede se torna necessária para promover a conexão das pessoas.

Nesta mesma direção gerencial, a empresa 5 adota a estrutura por projetos, o trabalho é organizado por equipes e integra seus processos produtivos e serviços por rede. O ambiente organizacional também é colaborativo com comunicação aberta dentro e fora das unidades de grupo, tanto de forma horizontal, quanto vertical. Esta estrutura também prevê a promoção da melhoria contínua de seus produtos e serviços.

Em todos os casos estudados, a empresa adota a estrutura e busca criar o ambiente organizacional que proporcione agilidade na antecipação das necessidades do cliente e na sua satisfação. A sinergia entre as diversas áreas também é um elemento importante que garante a condição de empresa reconhecidamente inovadora.

As práticas gerenciais adotadas pelas empresas estudadas, na categoria estruturas e ambiente organizacional interno, podem ser visualizadas no quadro 11 a seguir.

**Quadro 11 – As Práticas Gerenciais das Empresas Estudadas – Categoria Estrutura e Ambiente Organizacional Interno**

(Quadro elaborado a partir da análise cruzada das informações)

<b>Empresa 1</b>	<b>Empresa 2</b>	<b>Empresa 3</b>	<b>Empresa 4</b>	<b>Empresa 5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– organizada em quatro Unidades de Negócio (UNs) com autonomia operacional, de gestão e responsabilidade pelos resultados;</li> <li>– Organização definida por programas;</li> <li>– Poder descentralizado;</li> <li>– Arquitetura flexível e horizontalizada;</li> <li>– Formação de grupos multidisciplinares;</li> <li>– Mudanças constantes em processos;</li> <li>– Hierarquia formal limitada a três níveis de autoridade, do responsável pela gestão do cliente ao representante dos acionistas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– estrutura de ambientes abertos e escritórios executivos sem portas;</li> <li>– estrutura de grupos, combinando divisões operacionais independentes para formar grupos de produtos inter-relacionados. São as parcerias internas horizontais;</li> <li>– comunicações abertas horizontal e vertical;</li> <li>– grupos de trabalhadores em rede que permite o trabalho a distância;</li> <li>– descentralização das decisões;</li> <li>– posto de trabalho eletrônico, trabalho virtual;</li> <li>– manufatura terceirizada, mantendo na empresa os trabalhos essenciais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– organização por projetos, com trabalho constante em situação de inovação;</li> <li>– gestão por processos;</li> <li>– trabalho em rede;</li> <li>– mapeamento dos processos para visão da cadeia de valor;</li> <li>– avaliação contínua de processos produtivos e administrativos</li> <li>– investimento em ambientes colaborativos;</li> <li>– integração dos sistemas da empresa aos sistemas dos clientes e dos fornecedores (utilização de ERP).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– utiliza estrutura organizacional matricial;</li> <li>– ambiente de trabalho com espaços abertos;</li> <li>– estrutura por projetos em algumas áreas;</li> <li>– organização do trabalho em rede;</li> <li>– trabalho organizado por equipes multidisciplinares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– utiliza projetos em alguns casos;</li> <li>– estimula um ambiente organizacional competitivo;</li> <li>– estimula a diversidade intercultural;</li> <li>– estimula comunicação dentro e fora da empresa;</li> <li>– promove a melhoria contínua;</li> <li>– trabalho organizado por equipes multidisciplinares em alguns casos;</li> <li>– rede integrada de processos produtivos.</li> </ul>

Pelos resultados encontrados nesta pesquisa, as práticas gerenciais identificadas na categoria estrutura e ambiente organizacional interno promovem uma sinergia que aproxima indivíduos de diferentes áreas e funções, possibilitando a troca de informações e a soma de conhecimentos que podem levar a idéias criativas. Os espaços abertos, a descentralização de poder, a proximidade das pessoas e as parcerias com outras empresas através das redes dão oportunidade para geração de inovação. É possível trocar informações e desenvolver facilidades que vão agregar valor ao produto.

### **5.3 Categoria Gestão de Tecnologia**

Esta categoria contempla todas as práticas gerenciais adotadas em relação às atividades de pesquisa e desenvolvimento, bem como todas àquelas relacionadas à tecnologia de forma mais ampla.

Como o estudo se refere a empresas reconhecidamente inovadoras, as práticas desta categoria tendem a ser muito parecidas. O que se pode destacar como práticas comuns destas empresas é o esforço para a manutenção do estado da arte das tecnologias utilizadas; o registro de patentes; a preocupação com a proteção da tecnologia desenvolvida internamente ou em parceria; a manutenção de laboratórios de P&D; a contratação de pesquisas de universidades e centros de pesquisa; a busca de parcerias com terceiros; o licenciamento para uso de tecnologias de outras empresas, fazendo as adaptações necessárias para as necessidades e, muitas vezes, gerando novas tecnologias; o lançamento periódico de novos produtos. Esta periodicidade para lançamento de novos produtos depende do tipo de produto desenvolvido pela empresa.

O que difere a empresa 1 é que, pelo fato de pertencer a uma indústria petroquímica, atenção maior deve ser dada à questão da legislação ambiental e há necessidade de monitoração de toda a legislação de saúde, segurança e meio ambiente aplicáveis a seus processos, suas atividades, seus produtos e serviços. As peculiaridades dos produtos e processos da empresa 1 levaram-na a criar seu próprio banco de idéias e o seu programa de inovação. A técnica de portfólio é utilizada para a seleção dos projetos oriundos do banco de idéias.

No caso da empresa 2, o que vai diferenciá-la no conjunto das empresas estudadas é sua prática de logística reversa, utilizada na área de prestação de serviços pós-venda.

A empresa 3 vai se diferenciar pela prática da inteligência competitiva tecnológica. Sendo uma empresa que desenvolve bens de capital, com processo longo de desenvolvimento de novos produtos, esta prática possibilita um diferencial competitivo na medida em que monitora as tecnologias em uso e as pesquisas em desenvolvimento.

A empresa 4 apresenta como uma prática diferenciada das demais a incubação de novos negócios. A empresa estimula a geração de novas idéias e a consequência deste estímulo é a possibilidade de transformar esta idéia em novo negócio.

A empresa 5 também utiliza a técnica de portfólio para seleção de projetos que serão desenvolvidos para a geração de um novo negócio. O que a diferencia é o produto e a área de atuação, como foi explicitado no início deste capítulo.

O conjunto das práticas gerenciais identificadas nas empresas estudadas pode ser visualizado no quadro 12, a seguir.



**Quadro 12 – As Práticas Gerenciais das Empresas Estudadas – Categoria Gestão de Tecnologia**

(Quadro elaborado a partir da análise cruzada das informações)

<b>Empresa 1</b>	<b>Empresa 2</b>	<b>Empresa 3</b>	<b>Empresa 4</b>	<b>Empresa 5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– atendimento à legislação ambiental;</li> <li>– monitoração de toda a legislação de Saúde, Segurança e Meio Ambiente;</li> <li>– banco de idéias que sugere propostas para novos negócios;</li> <li>– uso de portfólio para seleção de novos projetos;</li> <li>– compra ou licenciamento de novas tecnologias;</li> <li>– busca o estado da arte para as tecnologias utilizadas;</li> <li>– desenvolvimento de novos produtos;</li> <li>– manutenção de 6 plantas-piloto para testes;</li> <li>– criação e manutenção do Centro de Tecnologia e Inovação;</li> <li>– Centro Petroquímico de P&amp;D (parceria com Universidade local);</li> <li>– monitoramento de patentes na área de polipropileno, PET, polietileno e PVC;</li> <li>– proteção das tecnologias – propriedade intelectual;</li> <li>– registro de patentes;</li> <li>– programa de inovação próprio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– manutenção de laboratórios próprios de P&amp;D;</li> <li>– investimento em laboratórios de parceiros;</li> <li>– estabelecimento de <i>joint ventures</i> para novas tecnologias;</li> <li>– registro de patentes para proteção das tecnologias geradas;</li> <li>– busca o estado da arte para as tecnologias utilizadas;</li> <li>– proteção das tecnologias da empresa – política de propriedade intelectual;</li> <li>– desenvolvimento de novos produtos;</li> <li>– logística reversa para buscar produtos já utilizados pelo cliente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– inteligência competitiva (IC) tecnológica para monitorar e priorizar os investimentos tecnológicos;</li> <li>– compra ou licenciamento de novas tecnologias;</li> <li>– registro de patentes;</li> <li>– manutenção de centro de experimentação e laboratórios próprios;</li> <li>– busca o estado da arte das tecnologias utilizadas;</li> <li>– manutenção de laboratórios em instituições de pesquisa;</li> <li>– parceria com instituição de pesquisa para desenvolver e avaliar desempenho do produto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– registro de aplicação de patentes de novas invenções;</li> <li>– registro de marca para garantir mercado aos novos produtos;</li> <li>– define os direitos autorais de propriedade intelectual;</li> <li>– compra ou licenciamento de novas tecnologias;</li> <li>– manutenção de laboratórios;</li> <li>– investimento em P&amp;D;</li> <li>– busca o estado da arte nas tecnologias utilizadas;</li> <li>– Centro de Pesquisa Empresa 4;</li> <li>– desenvolvimento de novos produtos;</li> <li>– proteção das tecnologias – propriedade intelectual</li> <li>– incubadora de novos negócios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– manutenção de centros de pesquisa;</li> <li>– manutenção de estação experimental;</li> <li>– manutenção de laboratório próprio;</li> <li>– portfólio para priorizar novos projetos;</li> <li>– identifica idéias promissoras para novos produtos, processos ou soluções em serviços;</li> <li>– busca o estado da arte para as tecnologias utilizadas;</li> <li>– Proteção das tecnologias da empresa (registro de marcas e patentes);</li> <li>– Compra ou licenciamento de novas tecnologias;</li> <li>– desenvolvimento periódico de novos produtos;</li> <li>– contratação de pesquisas de terceiros.</li> </ul>

Pelos resultados encontrados nas cinco empresas analisadas, as práticas desta categoria estão diretamente associadas às atividades de pesquisa e ao desenvolvimento de novos produtos e que podem gerar, conseqüentemente, melhorias em processos e proposta de novos serviços para o cliente, pois a constante pesquisa em torno dos produtos pode identificar novas possibilidades de aplicação e uso para o produto. As práticas desta categoria reforçam a importância da pesquisa e desenvolvimento das empresas que tem a inovação radical ou incremental como foco de seu negócio.

#### **5.4 Categoria Gestão de Pessoas**

Na categoria gestão de pessoas, buscou-se identificar todas as práticas de gestão relacionadas ao trabalhador e suas atividades dentro da organização.

Como na categoria anterior, há predominância de práticas comuns, já que a pesquisa trata de cinco casos de empresas reconhecidamente inovadoras. Destaca-se o maior número de práticas gerenciais concentradas nesta categoria. Este fato se justifica porque a principal fonte de inovação está nas pessoas. As empresas necessitam desenvolver uma série de ações que possibilitem aos colaboradores expor suas idéias, sugestões e contribuições para o melhor desempenho da empresa. O foco da inovação está nas pessoas.

Algumas práticas são específicas de cada empresa devido à cultura organizacional diferenciada entre elas.

Na empresa 1, destaca-se a discussão de colaboradores de diferentes áreas sobre temas afins; o centro de desenvolvimento de competências – Universidade Virtual; a avaliação de desempenho com a utilização da ferramenta *Balance Scorecard* e o programa voltado para a formação dos futuros líderes para a empresa.

A empresa 2 destaca-se pelo programa que possibilita ao colaborador equilibrar a satisfação no trabalho e na vida pessoal, com a ajuda de seu líder. Destaca-se também o teletrabalho e o trabalho flexível.

Na empresa 3, existe a constante formação e agregação de novas competências. A empresa investe na formação de suas competências internamente, pois a tecnologia utilizada é muito

específica. É necessário que as pessoas sejam formadas dentro da própria empresa e se tornem especialistas destas tecnologias. A empresa 3 também adota o sistema de remuneração mista e o trabalho remoto.

A empresa 4 realiza, anualmente, uma pesquisa de clima para identificar a opinião de seus colaboradores em relação à instituição e ao ambiente de trabalho. Como na empresa 2, a empresa 4 se preocupa em garantir aos seus empregados a possibilidade de conciliar trabalho e vida pessoal. É uma forma de equilibrar a trajetória profissional e o desenvolvimento pessoal.

A empresa 4 também possibilita que seus empregados troquem seus postos de trabalho através de recrutamento e seleção internos. Quando há disponibilidade de vaga, a empresa busca suas competências internas antes de recorrer à seleção externa. Além disso, a empresa 4 mantém uma gestão de desempenho alinhada com as estratégias.

Na empresa 5, é desenvolvido o programa diálogo com o colaborador para identificar necessidades de desenvolvimento de competências e treinamento e desenvolvimento específicos. Existe também um programa para o desenvolvimento de lideranças internas.

As práticas gerenciais relacionadas com a categoria gestão de pessoas podem ser observadas no quadro 13 a seguir.

**Quadro 13 – As Práticas Gerenciais das Empresas Estudadas – Categoria Gestão de Pessoas**

(Quadro elaborado a partir da análise cruzada das informações)

<b>Empresa 1</b>	<b>Empresa 2</b>	<b>Empresa 3</b>	<b>Empresa 4</b>	<b>Empresa 5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– planejamento empresarial integrado ao plano de ação dos líderes. Indivíduo possui programa no lugar dos tradicionais cargos;</li> <li>– distribuição dos lucros a todos empregados envolvidos em cada negócio;</li> <li>– remuneração variável competitiva;</li> <li>– respeito pela diversidade cultural;</li> <li>– valoriza as diferentes culturas e crenças;</li> <li>– avaliação de desempenho pelo Programa de Ação Individual;</li> <li>– sistema de avaliação de competências e de desempenho;</li> <li>– reuniões periódicas. Comunicação simples e direta que valoriza a linha de autoridade;</li> <li>– integração entre diferentes áreas através de discussões de temas afins;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– reconhece e estimula contribuições individuais para promover a diversidade;</li> <li>– incentiva iniciativas de criatividade;</li> <li>– reconhece as falhas como uma forma de aprendizado contínuo</li> <li>– promove oportunidades de desenvolvimento. Programa de Carreira;</li> <li>– promove ações que ajudam o colaborador a atingir a satisfação e realização no trabalho e na vida pessoal;</li> <li>– teletrabalho</li> <li>– horário de trabalho flexível;</li> <li>– gestão participativa dos resultados;</li> <li>– Programa de Assistência à Educação;</li> <li>– Programa de Desenvolvimento Acelerado;</li> <li>– Programa de Liderança, Educação e Desenvolvimento;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– treinamento e desenvolvimento (desde formação de pessoas até tecnologia);</li> <li>– apóia qualificação e formação de competências;</li> <li>– treinamento no ambiente de trabalho;</li> <li>– agrega continuamente novas competências;</li> <li>– estimula o empreendedorismo corporativo;</li> <li>– teletrabalho;</li> <li>– tolerância a erros;</li> <li>– desenvolvimento de lideranças;</li> <li>– estimula a cooperação para trabalho em equipe;</li> <li>– reconhece e respeita diferenças de opinião;</li> <li>– compartilhar, orientar e transmitir conhecimentos organizacionais e técnicos;</li> <li>– comunicação aberta, direta, dialogada e lateral;</li> <li>– desenvolvimento do plano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– cultura organizacional que estimula a criatividade e o contínuo aprendizado;</li> <li>– pesquisa de clima, anual, para conhecer a percepção dos funcionários em relação a uma variedade de assuntos;</li> <li>– comunicação interna com canais de retorno – Pergunte ao RH – com resposta imediata e aberta a todos os funcionários;</li> <li>– encoraja o amplo debate entre funcionários;</li> <li>– treinamento e desenvolvimento de habilidades dos funcionários;</li> <li>– tolerância a erros, tomada de risco, quando funcionário lida com projetos de alto risco e incerteza;</li> <li>– incentivo ao empreendedorismo corporativo;</li> <li>– aprendizado durante o trabalho;</li> <li>– remuneração por desempenho;</li> <li>– gestão de desempenho</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– estimula o espírito inovador e a autonomia do colaborador;</li> <li>– estimula o espírito de cooperação;</li> <li>– trabalho em equipe multidisciplinar;</li> <li>– compartilhamento de informações;</li> <li>– líder dialoga com colaborador sobre seu desenvolvimento profissional (aprendizagem contínua); Programa Diálogo com Colaborador.</li> <li>– gestão com foco em metas, contemplando inovação;</li> <li>– discute, planeja e promove a capacitação dos colaboradores;</li> <li>– treinamento e desenvolvimento das competências essenciais da empresa;</li> <li>– remuneração por desempenho; empreendedorismo corporativo;</li> <li>– tolerância a erros quando o funcionário lida com projetos de alto risco e</li> </ul>

**Quadro 13 – As Práticas Gerenciais das Empresas Estudadas – Categoria Gestão de Pessoas (continuação).**

<ul style="list-style-type: none"> <li>– cursos de inglês - desenvolvimento das pessoas;</li> <li>– treinamento realizado dentro da empresa– desenvolvimento de pessoas;</li> <li>– incentivo financeiro aos empregados que desejam cursar mestrado e doutorado;</li> <li>– processo disciplinado de avaliação e de formação da equipe;</li> <li>– tolerância ao erro, geralmente quando o colaborador lida com projetos de alto grau de risco e incerteza;</li> <li>– Programa Jovens Parceiros, voltado para os futuros líderes potenciais;</li> <li>– Centro de Desenvolvimento de Competências – universidade virtual;</li> <li>– incentivo ao empreendedorismo corporativo.</li> </ul>		<p>de ação individual que se reflete no plano de ação do grupo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– liberdade para o colaborador estabelecer sua meta individual de trabalho;</li> <li>– combina remuneração fixa e remuneração variável;</li> <li>– premiação para idéias construtivas e criativas que contribuam para o crescimento da empresa.</li> </ul>	<p>alinhada à estratégia;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pagamento de incentivos;</li> <li>– oportunidade de carreira. Recrutamento e seleção internos;</li> <li>– equilíbrio entre trabalho e vida pessoal do funcionário;</li> <li>– funcionário, junto com seu gestor, elabora seu plano de trabalho individual;</li> <li>– rotatividade de postos de trabalho;</li> <li>– horário de trabalho flexível;</li> <li>– teletrabalho.</li> </ul>	<p>incertezas, com possibilidades de alto retorno de investimento.</p>
---	--	---	---	--

Pode-se considerar, a partir dos resultados desta pesquisa, que as empresas analisadas demonstram atenção ao indivíduo dentro da organização como a fonte potencial de inovações. As empresas inovadoras adotam práticas relacionadas à oferta de uma premiação proporcional à capacidade de inovação do indivíduo, existe flexibilidade de horário para que o colaborador possa se dedicar mais à empresa, mesmo estando fisicamente distante dela, promoção de um convívio multidisciplinar que possibilite a criatividade. A tolerância ao erro é uma prática comum em todas as empresas pesquisadas nesta tese. Ressalta-se que esta tolerância se refere a projetos de inovação com alto grau de risco e incertezas, mas com possibilidades de alto retorno sobre o investimento. Os resultados desta pesquisa evidenciam que a adoção destas práticas contribui para a capacidade de inovação destas empresas.

### **5.5 Categoria Gestão de Parcerias**

Esta categoria teve por objetivo abordar todas aquelas práticas relacionadas às relações interinstitucionais da empresa, desde a parceria com fornecedores, passando pela parceria com clientes e com instituições de pesquisa.

As práticas identificadas nesta categoria reforçam a idéia que a geração de inovação não acontece de forma isolada dentro da empresa, mas envolve uma série de outros agentes externos que podem contribuir para a pesquisa e desenvolvimento e, conseqüentemente, a geração de inovação.

A empresa 1, por trabalhar numa indústria que exige atenção com as questões ambientais, desenvolve parcerias junto à comunidade. Esta parceria permite que a empresa mantenha uma relação transparente com a comunidade e desenvolva um trabalho conjunto de preservação ambiental. A empresa 3, além das parcerias comuns a outras empresas, também estabelece parcerias com fundações e órgãos do governo.

Ressalta-se que as parcerias estão diretamente relacionadas às práticas de gestão de tecnologia, visto que estas práticas, em sua maioria, têm por objetivo o desenvolvimento de novas tecnologias ou a satisfação das necessidades do cliente.

As práticas gerenciais relacionadas à categoria gestão de parcerias podem ser visualizadas no quadro 14.

**Quadro 14 – Práticas Gerenciais Identificadas nas Empresas Estudadas – Categoria Gestão de Parcerias**

(Quadro elaborado a partir da análise cruzada das informações)

<b>Empresa 1</b>	<b>Empresa 2</b>	<b>Empresa 3</b>	<b>Empresa 4</b>	<b>Empresa 5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– parceria com fornecedores;</li> <li>– parceria com outras empresas, <i>Joint ventures</i>;</li> <li>– parceria com universidades;</li> <li>– parceria com clientes – sempre atentos às oportunidades;</li> <li>– parceria com a comunidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– benefícios para parceiros locais – fornecedores locais;</li> <li>– parcerias com clientes;</li> <li>– parcerias com outras empresas – <i>joint ventures</i>;</li> <li>– parceria com universidades locais e centros de pesquisa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– parcerias com universidades e centros de pesquisa;</li> <li>– parcerias com fornecedores;</li> <li>– parceria com clientes;</li> <li>– <i>joint ventures</i> para desenvolvimento de novas tecnologias;</li> <li>– <i>joint ventures</i> para novos negócios;</li> <li>– parcerias com fundações e órgãos do governo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– parceria com universidades;</li> <li>– parceria com centros de pesquisa;</li> <li>– parceria com outras empresas para desenvolver tecnologia (<i>joint ventures</i>);</li> <li>– parceria com clientes;</li> <li>– parceria com fornecedores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– parceria com clientes;</li> <li>– parceria com fornecedores;</li> <li>– parceria com universidades;</li> <li>– parceria com centros de pesquisa;</li> <li>– <i>joint ventures</i> com outras empresas.</li> </ul>

A partir dos resultados da análise realizada nas cinco empresas, é possível constatar que as práticas gerenciais adotadas na categoria gestão de parcerias promovem a aproximação da empresa com outras organizações e possibilitam o desenvolvimento de pesquisas conjuntas, o desenvolvimento de novas tecnologias, a manutenção do estado da arte para as tecnologias utilizadas. Os resultados também evidenciam que estas práticas contribuem de forma eficaz para a geração de inovações em produtos, processos e serviços das empresas analisadas.

### **5.6 Como as práticas gerenciais contribuem para a capacidade de inovação**

A análise das práticas gerenciais, por categoria, permitiu identificar aquelas práticas predominantes na maioria dos casos estudados. Esta predominância é resultado da escolha dos casos estudados, seguindo os critérios de seleção definidos no capítulo 3.

Partindo do pressuposto de que a inovação não é gerada apenas por resultados de pesquisa e desenvolvimento, mas de um conjunto de outras ações e pela constatação de Tidd, Bessant e Pavitt (1997) de que a inovação não está presente apenas nos laboratórios de pesquisa e desenvolvimento, os resultados desta tese apontam que as práticas gerenciais contribuem para a capacidade de inovação das empresas reconhecidamente inovadoras estudadas.

Os resultados permitiram reunir estas práticas comuns no quadro 15. Estas práticas identificadas possivelmente serão encontradas num grande número de empresas reconhecidamente inovadoras.



**Quadro 15 – As Práticas Identificadas nas Empresas Estudadas**

(quadro elaborado a partir da análise dos dados)

Categoria	Práticas gerenciais identificadas	Contribuição para a inovação
<b>Estratégia e posicionamento de mercado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– antecipa necessidades do cliente;</li> <li>– atendimento rápido e personalizado ao cliente;</li> <li>– utiliza ferramenta de prospecção tecnológica;</li> <li>– utiliza ferramenta de inteligência competitiva mercadológica;</li> <li>– respeito à diversidade de culturas e raças;</li> <li>– avaliação constante do produto;</li> <li>– incentiva e fomenta a criação de novos negócios;</li> <li>– incentiva e fomenta a criação de novos produtos inovadores;</li> <li>– desenvolve plano de ação anual, contemplando a inovação;</li> <li>– enfoque empreendedor, estimulando o intraempreendedor a inovar;</li> <li>– reconhece, valoriza e recompensa o colaborador como elemento chave para bom desempenho da empresa e geração de inovação;</li> <li>– formação de alianças estratégicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– identificação de oportunidades para novos negócios;</li> <li>– constante inovação em produtos, processos e serviços;</li> <li>– personalização da inovação para os clientes;</li> <li>– necessidades dos clientes identificadas e atendidas;</li> <li>– novas tecnologias, novos produtos e novos negócios prospectados;</li> <li>– lançamento de novos produtos e novos negócios;</li> <li>– permitem que cada plano definido esteja voltado para a geração de inovações;</li> <li>– a busca de excelência em produtos e serviços estimula soluções criativas para os problemas;</li> <li>– colaboradores valorizados e estimulados a inovar;</li> <li>– geração de novas idéias;</li> <li>– alianças estratégicas facilitam a busca de inovação com a parceria junto a diversos agentes externos;</li> <li>– ambiente organizacional competitivo.</li> </ul>
<b>Estrutura e ambiente organizacional interno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ambientes abertos;</li> <li>– comunicações abertas horizontal e vertical;</li> <li>– poder descentralizado;</li> <li>– promoção de ambiente colaborativo;</li> </ul> <p>estrutura horizontalizada, combinando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– organização por projetos;</li> <li>– estrutura por grupos multidisciplinares;</li> <li>– organização em rede;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>– posto de trabalho eletrônico, trabalho virtual;</li> <li>– acompanhamento contínuo dos processos e serviços;</li> <li>– programas substituem cargos dos colaboradores;</li> <li>– formação de grupos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ambientes abertos promovem o fluxo das informações através do poder descentralizado;</li> <li>– promove a troca de experiências que leva a soluções criativas e agilizam o processo de inovação;</li> <li>– comunicações abertas e horizontais facilitam a troca de informações e experiências para criação de inovações;</li> <li>– conhecimento é compartilhado entre as pessoas;</li> <li>– grupos multidisciplinares facilitam a interação e a troca de informações entre as áreas;</li> <li>– ambientes colaborativos que estimulam a criatividade e a inovação;</li> <li>– organização por projetos promove a troca de experiências entre pessoas de diferentes áreas e especializações e permite que conhecimentos vitais para a inovação sejam compartilhados, oportunizando a geração de</li> </ul>

Continuação ...

	<p>multidisciplinares para lidar com projetos de novos produtos e serviços inovadores.</p>	<p>inovações;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– cada programa definido está voltado para a geração de inovações;</li> <li>– grupos multidisciplinares promovem a troca de experiências e alimentam idéias criativas;</li> <li>– organização em rede e trabalho virtual permitem ao colaborador trabalhar e pensar sobre a empresa à distância;</li> <li>– trabalho em rede promove a troca de idéias e informações entre diferentes áreas e pessoas;</li> <li>– trabalho em rede promove o fluxo das informações através da integração dos sistemas;</li> <li>– acompanhamento de processos promove a melhoria contínua dos processos e serviços que são constantemente renovados;</li> <li>– poder descentralizado dá autonomia para os níveis operacionais e aos empreendedores corporativos.</li> </ul>
<b>Gestão de tecnologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– compra de novas tecnologias;</li> <li>– aquisição por licenciamento de novas tecnologias;</li> <li>– inteligência competitiva (IC) tecnológica para monitorar e priorizar os investimentos tecnológicos;</li> <li>– banco de idéias com sugestões de projetos inovadores ou novos negócios;</li> <li>– manutenção de laboratórios próprios;</li> <li>– manutenção de laboratórios de terceiros/ universidades ou centros de pesquisa;</li> <li>– desenvolvimento periódico de novos produtos;</li> <li>– buscam o estado da arte nas tecnologias utilizadas;</li> <li>– registro de marca e de patentes – política de propriedade intelectual e industrial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– atualização constante das tecnologias existentes;</li> <li>– prospecção de inovações para os clientes;</li> <li>– banco de idéias capta idéias inovadoras que possam se transformar em novas tecnologias ou novas oportunidades de negócios;</li> <li>– escolha dos projetos mais viáveis em termos tecnológicos, econômicos e financeiros;</li> <li>– mantém estado da arte das tecnologias utilizadas;</li> <li>– garantem a liderança tecnológica da empresa no setor;</li> <li>– política de propriedade intelectual e industrial possibilita a proteção das tecnologias desenvolvidas;</li> <li>– programa de inovação adequado às necessidades da empresa;</li> <li>– lançamento periódico de novos produtos inovadores; tecnologias adquiridas ou licenciadas;</li> <li>– melhoria em processos.</li> </ul>
<b>Gestão de pessoas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– respeito à diversidade cultural e de opiniões;</li> <li>– estímulo à criatividade e autonomia;</li> <li>– estímulo para empreendedorismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– diversidade respeitada propicia liberdade para propor idéias;</li> <li>– respeito pela diversidade promove um ambiente que valoriza as pessoas e suas motivações;</li> </ul>

Continuação ...

	<p>corporativo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tolerância a erros e estímulo à tomada de risco;</li> <li>- trabalho em equipes multidisciplinares;</li> <li>- programa de treinamento e desenvolvimento de competências;</li> <li>- promovem a aprendizagem contínua;</li> <li>- liberdade de comunicação vertical e horizontalmente;</li> <li>- remuneração por desempenho;</li> <li>- premiação por idéias criativas e construtivas;</li> <li>- desenvolvimento de plano de ação individual de acordo com as competências;</li> <li>- equilíbrio entre trabalho e vida pessoal do funcionário;</li> <li>- funcionário, junto com seu gestor, elabora seu plano de trabalho individual;</li> <li>- rotatividade de postos de trabalho;</li> <li>- teletrabalho;</li> <li>- horário de trabalho flexível;</li> <li>- desenvolvimento de lideranças.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- criatividade estimulada e pessoas com autonomia para inovar;</li> <li>- propostas de soluções criativas que levam à melhoria de processos;</li> <li>- desenvolvimento de inovações;</li> <li>- tolerância ao erro em atividades de projetos inovadores vista como forma de aprendizado para o aprimoramento da inovação;</li> <li>- funcionários empreendedores, dispostos a tomar riscos para inovar;</li> <li>- colaboradores sentem-se valorizados através das premiações e de outras formas de reconhecimento;</li> <li>- amplia as competências essenciais da empresa;</li> <li>- as reuniões e integração das áreas promovem a troca de experiências e subsidiam o crescimento do conhecimento organizacional disponível;</li> <li>- programa de treinamento e desenvolvimento de pessoas torna os colaboradores capacitados e qualificados;</li> <li>- liberdade de comunicação torna as informações disponíveis por toda a organização;</li> <li>- remuneração por desempenho e pagamento de incentivos estimulam a geração de inovações;</li> <li>- funcionário adequando vida profissional e pessoal de forma a ter mais espaço para criar;</li> <li>- plano individual elaborado contemplando a geração de inovações;</li> <li>- necessidades de qualificação dos colaboradores discutida com os líderes, considerando necessidades de inovação;</li> <li>- rotatividade dos postos de trabalho faz o funcionário conhecer melhor a empresa, ser mais comprometido e buscar soluções criativas;</li> <li>- horário de trabalho flexível e teletrabalho permitem que o funcionário adeque seu tempo e pense em inovação; lançamento de produtos inovadores;</li> <li>- incentivo ao empreendedorismo, estimula proposta de novos negócios; aprendizado contínuo;</li> <li>- soluções criativas para os problemas;</li> <li>- lideranças contemplando a inovação.</li> </ul>
--	--	--

Continuação ...

<b>Gestão de parcerias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– parcerias com clientes;</li> <li>– parcerias com fornecedores;</li> <li>– parcerias com universidades;</li> <li>– parcerias com instituições de pesquisa;</li> <li>– parceria com outras empresas para desenvolver tecnologia – <i>joint ventures</i>;</li> <li>– parceria com órgãos do governo;</li> <li>– parceria com a comunidade;</li> <li>– parcerias internas, entre as áreas da empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– parceria com clientes e fornecedores possibilita a prospecção de novas necessidades do cliente;</li> <li>– comprometimento de fornecedores, otimizando o processo produtivo através da integração da cadeia de valor;</li> <li>– parceria com universidades e instituições de pesquisa desenvolve o estado da arte para explorar potencialidades;</li> <li>– parceria com outras empresas para gerar novas tecnologias, dividindo riscos e investimentos;</li> <li>– parcerias com órgãos do governo viabilizam parcerias com instituições de pesquisa e universidades;</li> <li>– imagem de empresa inovadora é reconhecida através da parceria com a comunidade.</li> </ul>
----------------------------	---	--

As práticas relacionadas à categoria estratégia e posicionamento de mercado estão voltadas para o cliente, para necessidade de antecipar demandas de mercado, avaliar e diversificar produtos e manter a posição competitiva no mercado. Estas práticas reforçam as afirmações de Frankel (1990), Ribault *et al* (1995) e Betz (1998). A inovação é induzida por fatores exógenos, a inovação só existe se encontrar mercado, a inovação resulta de uma exploração comercial do conhecimento do mercado.

Sendo empresas reconhecidamente inovadoras, é primordial que a empresa tenha dinamismo para captar novas tendências, novas oportunidades de mercado e para antecipar necessidades dos clientes. A velocidade da inovação obriga as empresas a estarem em constante prospecção de tecnologias e buscando novas oportunidades de negócios. Muitas vezes, é necessária uma mudança na concepção do negócio.

Rothwell (1980) afirma que empresas inovadoras compreendem as necessidades dos clientes e dão mais atenção para as vendas. Os resultados da pesquisa apontam que as empresas estão avaliando constantemente seus produtos e serviços.

A categoria estrutura e ambiente organizacional interno reúne práticas que permitem oferecer ao trabalhador um ambiente aberto, colaborativo, que facilite a criatividade, com poder descentralizado. Estruturas horizontalizadas, organizadas por projetos ou grupos multidisciplinares ou em rede, tendem a estabelecer um ambiente propício à inovação.

Conforme Tidd, Bessant e Pavitt (1997), uma empresa inovadora reúne uma série de componentes integrados que trabalham juntos para criar e reforçar o ambiente apropriado para a geração de inovação. Neely e Hii (1999) e Molina-Palma (2004) sustentam que uma das esferas para geração de inovação é o ambiente organizacional.

O estabelecimento de um ambiente colaborativo é fundamental para que o trabalhador possa desempenhar suas atividades com autonomia, confiança e criatividade. A empresa inovadora deve encontrar caminhos para que o indivíduo criativo tenha oportunidade para desenvolver suas idéias (TIDD, BESSANT e PAVITT, 1997).

O ambiente colaborativo tira o indivíduo de uma estrutura formal e linear e expõe o trabalhador a um espaço onde ele pode desenvolver seu potencial através da cooperação, do trabalho em equipes e do contato com outros trabalhadores. A troca multidisciplinar e interdisciplinar de informações e conhecimentos tácitos forma um acúmulo de conhecimento que poderá ser utilizado a favor da empresa.

Os casos estudados são empresas globais, que comercializam seus produtos globalmente. Por isso a utilização de estrutura em rede se torna necessária. Através da rede, é possível atender as especificações do cliente, acionando fornecedores locais e coordenando suas atividades numa estrutura menor, mais enxuta, horizontalizada. Daft e Marcic (2004) corroboram com este resultado.

No que se refere à categoria gestão de tecnologia, foram identificadas as práticas inerentes às atividades de pesquisa e desenvolvimento. Sendo empresas reconhecidamente inovadoras, as empresas estudadas necessitam manter o estado da arte das tecnologias utilizadas e de tecnologias potenciais para o futuro.

Por questão de redução de custo, e buscando agilizar os processos para melhor atender seus clientes, as empresas adotam diferentes práticas de gestão de tecnologia. Os resultados apontam que, em alguns casos, a pesquisa e o desenvolvimento internos da tecnologia são essenciais para que a empresa mantenha seu estado da arte. Em outras situações, comprar novas tecnologias ou adquirir licenças de uso é importante para agilizar o processo produtivo.

Nos casos que necessitam de desenvolvimento interno de P&D, as empresas criam e mantêm seus próprios laboratórios. O registro de marcas e patentes também se torna uma atividade importante para empresas reconhecidamente inovadoras, que necessitam estabelecer políticas de proteção de sua propriedade intelectual.

As práticas relacionadas à gestão de tecnologia estão suportadas, na literatura, por Ribault *et al* (1995) e por Montana e Charnov (2003).

As atividades de gestão de tecnologia estão muito associadas às práticas de gestão de parcerias. Para manter o seu estado da arte, muitas empresas recorrem às parcerias para desenvolvimento de novas tecnologias ou pesquisa básica. Tidd, Bessant e Pavitt (1997) reconhecem que a inovação não está confinada dentro da empresa, mas nas relações interfirmas.

No que se refere à categoria gestão de pessoas, identificou-se, nesta pesquisa, uma predominância de práticas nesta categoria. O ente criativo é o indivíduo. Qualquer atividade desenvolvida dentro da empresa, mesmo aquelas relacionadas à pesquisa e ao desenvolvimento, só resulta em inovação se contar com a criatividade, com as habilidades e com as competências humanas.

Por isso, percebe-se, nas empresas estudadas, uma concentração das práticas para o indivíduo. É preciso respeitar as diversidades dentro da organização, estimular a criatividade e conceder maior nível de autonomia aos colaboradores, estimular a tomada de risco, tolerando eventuais erros em projetos que visam à geração de inovações. A tolerância ao erro evita a inibição para a geração de novas idéias e favorece o aprendizado contínuo.

Ressalta-se que existe um certo limite para a tolerância de erros. Ela é permitida porque a empresa entende que um erro pode ser seguido de uma idéia inovadora que poderá trazer resultados muito superiores às perdas com o erro anterior. A tolerância ao erro é, muitas vezes, permitida aos indivíduos considerados como competências essenciais, pessoas que já mostraram seu potencial em outras oportunidades e que a empresa considera importante investir.

Da mesma forma, o estímulo ao empreendedorismo corporativo pressupõe que a idéia gerada dentro da empresa tem potencial de retorno alto dos investimentos. Muitas idéias são geradas dentro do ambiente organizacional aberto e propício para a inovação. Algumas destas idéias têm potencial de desenvolvimento, mas muitas não possuem.

Por isso, as empresas utilizam ferramentas para selecionar ou priorizar projetos inovadores, um exemplo é a técnica de portfólio, que, usando uma série de indicadores, diminui a incidência de riscos e permite a escolha do projeto que tem mais viabilidade nas esferas econômica, tecnológica e mercadológica.

De qualquer forma, as empresas utilizam as premiações como incentivo para que o trabalhador continue explorando sua criatividade e gerando novas idéias. Algumas empresas adotam o banco de idéias. Buscando estimular o indivíduo para inovação, outras práticas adotadas são a liberdade de comunicação tanto vertical quanto horizontal, a remuneração por desempenho, o desenvolvimento de um plano de ação individual, o horário flexível e o teletrabalho. Estas práticas estão diretamente relacionadas com aquelas propostas por Kao (1989) para estimular a criatividade no trabalhador.

Criatividade não é algo que se desenvolve dentro do horário convencional de trabalho. Uma idéia vai amadurecendo e acompanha o indivíduo por onde quer que ele esteja, seja no trabalho ou com a família. Não é possível prever quando uma idéia nasce. Neste sentido, os dirigentes de empresas inovadoras perceberam que quanto mais o indivíduo se sentir comprometido e livre para equilibrar suas atividades pessoais e profissionais, mais criativo ele pode se tornar.

As práticas identificadas na categoria gestão de pessoas são teoricamente sustentadas por Reis e Carvalho (2003), Lacombe e Heilborn (2003) e por Daft e Marcic (2004).

As práticas da categoria gestão de parcerias se referem a diversas relações interinstitucionais que a empresa estabelece. No caso de empresas reconhecidamente inovadoras, é fundamental a parceria com o cliente e com fornecedores. A parceria com outras empresas, clientes ou fornecedoras, permite a identificação de necessidades ainda não percebidas pelo cliente ou a possibilidade de utilização de novos componentes e insumos pesquisados ou desenvolvidos por fornecedores.

Além dos clientes e fornecedores, as empresas estudadas também estabelecem parcerias com universidades e instituições de pesquisa. Esta parceria pode ser por contratação de pesquisa ou pelo desenvolvimento conjunto da pesquisa. As parcerias com as universidades estão associadas também com a categoria gestão de tecnologia na medida que possibilitam o desenvolvimento de pesquisa básica e aplicada que poderão gerar novos produtos, novos processos e novas aplicações para os produtos existentes. Powell (2001) corrobora com este resultado, ao constatar que grandes empresas estão aumentando a confiança em subcontratos, alianças estratégicas e *joint ventures*.

No caso das empresas brasileiras estudadas, o incentivo governamental para a interação com universidades e instituições de pesquisa favorece a busca destas parcerias. Além de reduzir os gastos com a manutenção de laboratórios próprios, as empresas contam com especialistas de universidades renomadas e com competência para pesquisas na área de fronteira do conhecimento. Mesmo as empresas oriundas de outros países podem desfrutar destas vantagens através de suas unidades brasileiras. São os casos das empresas 2, 4 e 5.

Desta forma, a empresa garante a identificação das reais necessidades dos clientes, prospecta novas tecnologias e coordena um conjunto de empresas terceirizadas que garantem a qualidade e a agilidade dos processos, entregando os produtos ao cliente, no menor prazo possível. Estas parcerias estão associadas à estrutura em rede que as empresas inovadoras globais estabelecem. O estudo de Nadler *et al* (1993), Gerstein e Shaw (1993), Castells (1999) e Powell (2001) reforçam estes resultados.

Todas as empresas estudadas utilizam *joint ventures* para desenvolvimento de novas tecnologias. A *joint venture* é um tipo de parceria que permite dividir os custos do desenvolvimento da pesquisa. A forma de utilização ou divisão dos resultados é previamente definida. A utilização destas práticas é teoricamente sustentada por Lewis (1992), Lorange e Roos (1996).

Considerando o conjunto das práticas gerenciais, nas cinco categorias, elas possibilitam o atendimento das necessidades dos clientes mais rapidamente; a agilidade na tomada de decisão; permitem a construção de uma estrutura organizacional que envolve várias áreas da



empresa, atuando em conjunto e de forma sinérgica; e proporcionam um ambiente organizacional propício à inovação.

A adoção das diversas práticas garante um fluxo contínuo de geração de idéias que podem se transformar em inovação. As práticas garantem soluções consistentes que promovem a melhoria de processos, a oferta de novos serviços e a inovação em produtos ou no conceito do negócio.

A inovação é resultado de um ambiente que permite ao indivíduo colocar em prática suas idéias e desenvolver sua criatividade. As práticas gerenciais contribuem para que o indivíduo desempenhe sua atividade num clima acolhedor e estimulante e que não lhe pareça hostil. A estrutura organizacional adotada pela empresa pode ser um meio para viabilizar a inovação, mas são as pessoas que fazem a inovação acontecer.

As práticas gerenciais formam o que o executivo da empresa 3 denominou de teia da inovação, um conjunto de práticas que interagem entre si. As práticas são interdependentes, mas a estratégia é que determina o grau de inovação. A interação das práticas, nas diversas categorias, fomenta a inovação. A inovação não acontece sozinha, tão pouco é resultado apenas das atividades de pesquisa e desenvolvimento.

As práticas gerenciais dão o foco para que as empresas saibam o que precisam fazer de fato. Elas permitem a prospecção de novas tecnologias, antecipação das necessidades do cliente, mostram o que gera valor ao cliente e define por onde a empresa deve seguir e buscar inovação.

Após a análise dos resultados, o próximo capítulo trata das conclusões.

## **CAPÍTULO 6 - CONCLUSÕES**

Para atender aos objetivos propostos nesta pesquisa, foi realizado o estudo de cinco casos de empresas reconhecidamente inovadoras. Foram identificadas quais as práticas gerenciais adotadas e como estas contribuem para a capacidade de inovação das empresas. A seguir, são apresentadas as principais conclusões da pesquisa.

### **6.1 As Práticas Gerenciais em Empresas Inovadoras e suas Contribuições para a Capacidade de Inovação**

A pesquisa permitiu classificar as práticas gerenciais em cinco categorias de forma a contemplar todas as áreas que estão envolvidas com a inovação. A pesquisa partiu do pressuposto que a inovação não é resultado somente de pesquisa e desenvolvimento, mas da combinação de várias práticas gerenciais que resultam em ações que vão estabelecer um ambiente propício para a geração de inovações.

A análise das informações mostrou a predominância de várias práticas nas cinco empresas estudadas. As empresas pesquisadas adotam uma série de práticas de gestão comuns, no entanto, além dessas práticas comuns, existem práticas específicas, isto é, práticas adotadas exclusivamente por uma das empresas e que podem ser consideradas diferenciais. Com base nesta análise das práticas comuns e específicas das organizações estudadas, foi possível a elaboração do quadro 15, do capítulo 5.

Os resultados da pesquisa replicam a teoria, mostrando as práticas adotadas e acrescentam as contribuições destas práticas para a capacidade de inovação das cinco empresas inovadoras analisadas.

As práticas identificadas na categoria estrutura e posicionamento de mercado, nestas empresas, evidenciam a preocupação em definir o negócio para a empresa, manter sua posição no mercado, atender o cliente rapidamente e prospectar necessidades.

Como contribuição para a capacidade de inovação, estas práticas permitem a agilidade no atendimento ao cliente, a rapidez no lançamento de novos produtos, a prospecção de

necessidades ainda não percebidas pelo cliente e a constante avaliação do negócio da empresa.

Na categoria estrutura e ambiente organizacional interno, as práticas estão voltadas para estabelecer um ambiente propício à inovação, fazer com que as pessoas se sintam aptas e capazes de propor soluções e novas idéias. Estruturas flexíveis, abertas, comunicações horizontais e verticais que mostram a intenção de fazer as informações circularem dentro da organização.

Como contribuição para a capacidade de inovação, as práticas relacionadas nesta categoria proporcionam a inter-relação entre as pessoas, a troca de informações, o acesso das pessoas aos seus superiores de forma transparente e aberta. A descentralização de poder possibilita o intercâmbio entre pessoas de diferentes áreas, opiniões e visões.

Quanto à categoria gestão de tecnologias, as práticas se assemelham em todas as empresas pesquisadas. A gestão de tecnologia é necessária e essencial para este tipo de empresa, principalmente, quando o montante de recursos alocados para pesquisa e desenvolvimento é alto como nos casos analisados nesta pesquisa. As práticas desta categoria estão diretamente relacionadas às inovações em produto e ao desenvolvimento das mesmas. Estas práticas se referem às atividades de pesquisa e desenvolvimento. Porém, ressalta-se que elas podem gerar também inovações em processos ou identificar possibilidades de serviços a serem agregados aos produtos. Por isso, a importância e necessidade das outras práticas identificadas nas demais categorias desta pesquisa.

No que se refere às contribuições, estas práticas se relacionam diretamente à inovação. Elas permitem o lançamento periódico de novos produtos, a manutenção da empresa no estado da arte das tecnologias utilizadas, o desenvolvimento de novas pesquisas e novas tecnologias. Estas práticas contribuem para as inovações tecnológicas radicais ou incrementais que são fundamentais para empresas consideradas inovadoras.

No que se refere à categoria gestão de pessoas, as práticas identificadas se referem ao colaborador, às possíveis influências de suas origens, ao seu aperfeiçoamento e às condições de trabalho oferecidas pela empresa. Várias práticas são utilizadas para que o colaborador se sinta estimulado a inovar, queira crescer em sua carreira e tenha as condições propícias para

gerar novas idéias. O colaborador é estimulado a empreender e tomar riscos, seus erros são tolerados por serem considerados necessários para a criação e a aprendizagem.

Como contribuição para a capacidade de inovação, estas práticas proporcionam a motivação das pessoas, o despertar de novas idéias, a troca de experiências que estimulam soluções criativas, a organização da vida pessoal através do horário flexível, permitindo pensar e repensar a empresa independente do horário de trabalho estabelecido. As práticas gerenciais adotadas desta categoria possibilitam que o colaborador se sinta estimulado a inovar, criar, assumir riscos, somar conhecimentos na troca de informações com seus pares.

O plano de ação anual é direcionado para a criação e geração de inovações, as remunerações são pagas considerando as inovações e soluções criadas, a tomada de risco torna-se necessária para desenvolver invenções e as inovações potenciais são premiadas. É importante que as competências e as habilidades necessárias para trabalhar neste tipo de ambiente sejam identificadas já no recrutamento e seleção dos colaboradores.

Na categoria gestão de parcerias, observa-se o mesmo das práticas adotadas na categoria gestão de tecnologia. Todas as empresas analisadas estabelecem parcerias com clientes, fornecedores, universidades, instituições de pesquisa e *joint ventures* com outras empresas. A adoção destas práticas é influenciada pelos incentivos governamentais de redução de impostos para empresas que investem em P&D em parceria com universidades e centros de pesquisa. As parcerias se tornam alternativas importantes e economicamente viáveis. É uma forma das empresas terem acesso aos especialistas, às infra-estruturas de pesquisa das universidades e centros de pesquisa e de desenvolverem suas pesquisas no estado da arte. A *joint venture* é uma prática igualmente importante, porque permite a redução de risco e de investimento das empresas parceiras no desenvolvimento de novas tecnologias.

Todas as empresas estudadas têm um foco definido, seu negócio, e adotam ou criam estas práticas como forma de viabilizar o atingimento deste foco. Tudo é muito dinâmico, o mercado, as novas tecnologias, as inovações, as idéias. Se o negócio for redefinido, o foco pode mudar e as práticas também devem mudar para adaptar os processos, as pessoas, as estruturas, o ambiente, as tecnologias e as competências necessárias para garantir as inovações dentro das empresas.

No que se refere à contribuição teórica, foi proposta uma nova abordagem para a inovação através da definição das cinco categorias de práticas gerenciais, procurando contemplar todos os aspectos da inovação dentro da organização: estratégia e posicionamento de mercado, estrutura e ambiente organizacional interno, gestão de tecnologia, gestão de pessoas e gestão de parcerias. Os resultados da pesquisa mostram que a inovação está presente e pode ter origem fora do espaço de pesquisa e desenvolvimento. Apesar desta área ser essencial para o lançamento de novos produtos, a adoção de diversas práticas gerenciais torna-se relevante para a capacidade de inovação das empresas pesquisadas.

Os resultados evidenciam, nestas empresas, que as práticas gerenciais promovem um ambiente propício para a inovação, através da interatividade entre os colaboradores, com cliente, fornecedor, outras empresas, universidades entre outras organizações. Fica evidente que a criação ou adoção de práticas gerenciais contribui para a capacidade de inovação que depende muito da gestão da empresa e da manutenção constante dos investimentos financeiros em atividades de pesquisa e desenvolvimento, além da capacitação dos colaboradores.

A ilustração 4 mostra visualmente os resultados da pesquisa.

### Práticas gerenciais

- Antecipa necessidades do cliente;
- Prospecção tecnológica;
- Estímulo à criação de novos produtos e novos negócios;
- Parcerias globais;
- Espaços abertos;
- Comunicações abertas horizontal e vertical;
- Poder descentralizado;
- Estrutura horizontalizada;
- estímulo para empreendedorismo corporativo;
- tolerância a erros e estímulo à tomada de risco;
- programa de treinamento e desenvolvimento de competências;
- remuneração por desempenho;
- premiação por idéias criativas e construtivas;
- desenvolvimento de plano de ação individual;
- teletrabalho;
- horário de trabalho flexível;
- compra ou licenciamento de novas tecnologias;
- manutenção de laboratórios próprios ou de terceiros;
- registro de marca e de patentes;
- mantém estado da arte nas tecnologias utilizadas;
- política de propriedade intelectual;
- parcerias com agentes externos;
- *joint ventures*.

### Contribuições para capacidade de inovação

- necessidades identificadas, antecipadas e atendidas;
- tecnologias prospectadas, adquiridas ou desenvolvidas;
- ambientes abertos e colaborativos, proporcionando troca de informações, a criatividade e a inovação;
- organização por projetos promove a troca de experiências entre pessoas de diferentes áreas e especializações, oportunizando a geração de inovações;
- grupos multidisciplinares promovem a troca de experiências e alimentam idéias criativas;
- empreendedores, dispostos a tomar riscos p/ inovar;
- novas competências desenvolvidas e identificadas;
- fluxo de informações por toda a organização;
- aprendizado contínuo, soluções criativas para os problemas;
- plano de ação individual contemplando inovações;
- flexibilidade de horário e a possibilidade de trabalhar em casa permitem pensar melhor sobre possíveis inovações;
- patentes e marcas registradas, protegendo as tecnologias desenvolvidas;
- tecnologias utilizadas e pesquisas desenvolvidas representam o estado da arte;
- comprometimento dos fornecedores com a qualidade dos produtos e tempo de entrega;
- sinergia entre as áreas da empresa;
- ambiente propício para a inovação.

### Inovação

novos produtos;  
novos processos;  
novas tecnologias;  
novos serviços;  
novos negócios.

**Ilustração 4:** quadro sinóptico da pesquisa

## **6.2 Propostas para Outros Estudos**

Não foi escopo desta pesquisa identificar a eficiência das práticas gerenciais na geração de inovação. Seria interessante o desenvolvimento de uma nova pesquisa que identificasse, sob outra perspectiva, talvez dos colaboradores de níveis menos elevados, a eficiência da adoção destas práticas gerenciais e relacioná-las de forma quantitativa aos resultados de inovação da empresa.

Outra proposta de estudo seria sobre o empreendedorismo corporativo, suas características, implicações e resultados para as empresas. O estudo do empreendedorismo corporativo deve estar diretamente associado ao estudo da criatividade dentro da organização.

Um estudo em profundidade sobre as práticas relacionadas à categoria gestão de pessoas é outra possibilidade de pesquisa, considerando que esta categoria foi a que mais reuniu práticas em todas as empresas analisadas. É a categoria que apresenta maior diversificação de práticas, pois estas estão associadas à cultura e ao ambiente organizacional peculiar da empresa.

Também seria relevante adaptar estas práticas para pequenas empresas de alta tecnologia e identificar a presença ou não destas práticas. Muitas das práticas identificadas seriam melhor aplicadas em estruturas organizacionais menores, com menos níveis hierárquicos. Estas estruturas permitem mais flexibilidade e aproximação entre colaboradores e diretores.

Além destas propostas de estudo, outra opção seria aplicar a pesquisa destas práticas gerenciais em determinados setores para obter uma fotografia setorial de como as empresas estão conduzindo suas práticas gerenciais. Neste caso, seria apropriado definir um estudo quantitativo com instrumento de coleta de dados fechado.

## REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, F. J. B. ; PUENTE-PALACIOS, K. E. Grupos e equipes de trabalho nas organizações. *In: ZANELLI, J. C.; ANDRADE, J. E. B.; BASTOS, A. V. B. (org.). Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil*. Porto Alegre: Artmed, p. 357-379, 2004.
- ANDREWS, K. R. **The concept of corporate strategy**. New York: Dow-Jones Irwin, 1971.
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa : Edições 70 Lda. 1995.
- BASTOS, João Augusto de S. A.; BUENO, N. L. Capacitação tecnológica. *In: BASTOS, João Augusto de Sousa Almeida (organizador). Capacitação tecnológica e competitividade: o desafio para a empresa brasileira*. Curitiba: IEL/PR. 2003
- BECKER, Grace Vieira. **Trajatória de formação e desenvolvimento de competências organizacionais da Muri Linhas de Montagem**. São Paulo, 2004. Tese (doutorado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.
- BETZ, Frederic **Managing Technological Innovation: competitive advantage from change**. New York: A Wiley-Interscience Publication, 1998.
- BETZ, Frederic. **Managing technology: competing through new ventures, innovation, and corporate research**. New Jersey: Prentice-Hall, 1987.
- BROWN, J. S.; DUGUID, P. *Organizational Learning and Communities of Practice: Toward a Unified View of Working, Learning and Innovation*. **Organization Science**, v. 1, n. 2, pp. 40-57, 1991.
- CASADO, T. O indivíduo e o grupo: a chave do desenvolvimento. *In: FLEURY, M.T. L. et al. As Pessoas na Organização*. São Paulo: Editora Gente, p. 235 – 246, 2002.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. (a era da informação: economia, sociedade e cultura; volume 1). São Paulo : Paz e Terra, 1999.
- CHANDLER JÚNIOR, Alfred D. **Strategy and structure: chapters in the history of the american industrial enterprise**. Cambridge: Massachusetts. MIT Press, 1962.
- COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. **Administrative Science Quarterly**. v. 1, n. 35, pp. 128-152, 1990.
- CORNWALL, Jeffrey R.; PERLMAN, Baron. **Organizational Entrepreneurship**. Boston: IRWIN, 1990.
- DAFT, Richard L.; MARCIC, Dorothy. **Understanding Management**. 4th ed. Mason: Thomson South Western, 2004.



DOLABELA, Fernando. **Oficina do Empreendedor**: a metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza. São Paulo : Cultura Editores Associados, 1999.

EIRIZ, Vasco. Proposta de tipologia sobre alianças estratégicas. **Revista de Administração Contemporânea**. Rio de Janeiro: v. 5, n. 2, pp. 65-90, maio/agosto, 2001.

EISENHARDT, K. M. *Building theories from case study research*. **Academy of Management Review**. Stanford: v.14, n. 4, pp. 532-550, 1989.

EISENHARDT, Kathleen M.; SANTOS Filipe. *Knowledge-Based View: A new theory of strategy?* In: PETTIGREW, A.; THOMAS, H.; WHITTINGTON, R. (Editores). **Handbook of strategy and management**. Stanford : Sage Publications, 2000.

FERREIRA, Ademir Antônio; REIS, Ana Carla Fonseca; PEREIRA Maria Isabel. **Gestão Empresarial**: de Taylor aos nossos dias. São Paulo: Pioneira, 2002.

FILION, Louis Jacques. O empreendedorismo como tema de estudos superiores. In: INSTITUTO EUVALDO LODI – IEL. **Empreendedorismo**: ciência, técnica e arte. Brasília: CNI/IEL Nacional, 2000.

FISCHMANN, Adalberto A. **Implementação de estratégias**: identificação e análise de problemas. Tese de livre docência. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 1987.

FRANKEL, Ernest G. **Management of technological change**. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1990.

FREEMAN, Christoph. *Technology policy and economic performance*. Londres: Pinter Publishers London and New York, 1987.

GERSTEIN, Marc S.; SHAW, Robert B. Arquiteturas Organizacionais para o Século XXI. In: NADLER, David A.; GERSTEIN, Marc S.; SHAW, Robert. **Arquitetura Organizacional**: a chave para a mudança organizacional. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1993.

HISRICH, Robert D.; PETERS, Michael P. *Entrepreneurship: starting, developing, and managing a new enterprise*. 2nd edition. Boston: IRWIN, 1992.

HITT, Michael A.; IRELAND, R. Duane; HOSKISSON, Robert E. **Administração Estratégica**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

KAO, John J. *Entrepreneurship, creativity and organization: text, cases and readings*. New Jersey: Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1989.

KERLINGER, Fred Nichols. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais**: um tratamento conceitual. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda, 1979.

KOTLER, P. **Marketing management: analysis, planning, implementation and control**. 8<sup>th</sup> ed. New Jersey: Prentice Hall, 1994.

KRUGLIANSKAS, Isak. **Tornando a pequena e média empresa competitiva**. São Paulo: Instituto de Estudos Gerenciais e Editora (IEGE), 1996.

KURATKO, Donald; HODGETTS, Richard M. **Entrepreneurship: a contemporary approach**. 3<sup>th</sup> ed. Chicago: The Dryden Press, 1995.

LACOMBE, Francisco José Masset; HEILBORN, Gilberto Luis José. **Administração: princípios e tendências**. São Paulo: Editora Saraiva, 2003.

LEWIS, Jordan. **Alianças Estratégicas: estruturando e administrando parcerias para o aumento da lucratividade**. São Paulo: Pioneira, 1992.

*LONGMAN Dictionary of Contemporary English*. 3<sup>a</sup> edição. England: Logman Group Ltd., 1995.

LORANGE, Peter; ROOS, Johan. **Alianças Estratégicas: formação, implementação e evolução**. São Paulo: Atlas, 1996.

MARTINEZ, R. *et al* (Editores) **Dictionary of American Business**. Peter Collin Publishing. 2a. edição, 2000.

MINTZBERG, Henry. Os P's da Estratégia. *In*: MINTZBERG, Henry; QUINN, James Brian. **O Processo da Estratégia**. 3<sup>a</sup> edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MINTZBERG, Henry; QUINN, James Brian. **O Processo da Estratégia**. 3<sup>a</sup> edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MOLINA-PALMA, M. A. **A capacidade de inovação como formadora de valor: análise dos vetores de valor em empresas brasileiras de biotecnologia**. São Paulo, 2004. Tese (doutorado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

MONTANA, Patrick J.; CHARNOV, Bruce H. **Administração**. 2<sup>a</sup> edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2003.

NADLER, David A.; GERSTEIN, Marc S.; SHAW, Robert. **Arquitetura Organizacional: a chave para a mudança organizacional**. 6<sup>a</sup> Ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1993.

NEELY, A.; HII, J. **Innovation and business performance: a literature review**. Government Office of the Eastern Region. Cambridge: University of Cambridge, 1998.

NEELY, Andry; HII, Jasper. **The Innovative Capacity of Firms**. Report commissioned by the Government Office for the East of England. Cambridge: University of Cambridge, 1999.

OECD - ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **The measurement of scientific and technical activities – Oslo Manual 1992**. Paris, 1992.

OECD - ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **The measurement of scientific and technical activities – Oslo Manual**. Paris, 1996.

OLIVEIRA, D. P. R. **Sistemas, Organização e Métodos: uma abordagem gerencial**. 10<sup>a</sup> edição, São Paulo: Atlas, 1998, 497pp. ISBN 85-224-1979-5.

PAPACONSTANTINO, G. *Technology and industrial performance*. **The OECD Observer**, OECD, n. 204, pp. 6-10, February/March, 1997. Disponível em: <http://www1.oecd.org/publications/observer/204/ob204e.html>. Acessado em 10/06/2005.

PAROLIN, S. R. H. Capacitação para a gestão da criatividade. In: BASTOS, João Augusto de Sousa Almeida (organizador). **Capacitação tecnológica e competitividade: o desafio para a empresa brasileira**. Curitiba: IEL/PR. 2003.

PEREIRA, Maria Isabel; SANTOS, Silvio Aparecido dos. **Modelo de gestão: uma análise conceitual**. São Paulo : Pioneira – Thomson Learning, 2001.

PINCHOT, G. **Intrapreneuring**. New York: Harper and Row, 1985.

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1986.

POWELL, W. W. The capitalist firm in the twenty-first century: emerging patterns in western enterprise. In: DIMAGGIO, Paul (ed.) **The Twenty-First-Century Firm: changing economic organization in international perspective**. New Jersey: Princeton University Press, 2001.

QUINN, James Brian. *Strategies for change: logical incrementalism*. In: MINTZBERG, Henry; QUINN, James Brian. **O Processo da Estratégia**. 3<sup>a</sup> edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.

REIS, D. R.; CARVALHO, H. G. Gestão Tecnológica e inovação. In: BASTOS, João Augusto de Sousa Almeida (organizador). **Capacitação tecnológica e competitividade: o desafio para a empresa brasileira**. Curitiba: IEL/PR. 2003.

RIBAULT, Jean-Michel; LEBIDOIS, Daniel; MARTINET, Bruno. **A gestão das tecnologias**. Coleção: Gestão e Inovação. Série: Ciências de Gestão. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995.

ROBBINS, S. P. **Comportamento Organizacional**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 1999.

ROTHWELL, R. Policies in Industry. In: PAVITT, Keith. **Technical innovation and british economic performance**. London: The Macmillan Press LTD. 1980.

RUFFONI, Janaína; SILVA, Gabriela. Proposição de uma estrutura de análise da formação de alianças estratégicas. In: SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, 21. São Paulo, 07-10 de novembro de 2000. **Anais ...**, São Paulo, 2000 (CD ROM).

SCHUMPETER, John A. *The Theory of economic development*. New York: Oxford University Press, 1961.

TACHIZAWA, Takeshy; REZENDE, Wilson. **Estratégia empresarial: tendências e desafios: um enfoque na realidade brasileira**. São Paulo: Makron Books, 2000.

TACHIZAWA, Takeshy; SCAICO, Oswaldo. **Organização Flexível: qualidade na gestão por processos**. São Paulo: Atlas, 1997.

TIDD, Joe; BESSANT, John; PAVITT, Keith. *Managing Innovation: integrating technological, market and organizational change*. London: John Wiley & Sons Ltd. 1997.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

WEBER, Robert Philip. **Basic content analysis**. Second Edition. Newbury Park : Sage University Paper, 1990.

WRIGHT, Peter; KROLL, Mark J.; PARNELL, John. **Administração Estratégica: conceitos**. São Paulo: Atlas, 2000.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.

ZACCARELLI, Sérgio B.; FISCHMANN, Adalberto A. Estratégias Genéricas: classificação e usos. **Revista de Administração de Empresas**, v. 34, n. 4, pp. 13-22, 1994.

## **APÊNDICE 1 – ROTEIRO DE ENTREVISTA**

1. Quais as práticas gerenciais adotadas na empresa que se referem à categoria estratégia e posicionamento de mercado? Como estas práticas contribuem para a capacidade de inovação da empresa?
2. Quais as práticas gerenciais adotadas na empresa que se referem à categoria estrutura e ambiente organizacional interno? Como estas práticas contribuem para a capacidade de inovação da empresa?
3. Quais as práticas gerenciais adotadas na empresa que se referem à gestão de tecnologia? Como estas práticas contribuem para a capacidade de inovação da empresa?
4. Quais as práticas gerenciais adotadas na empresa que se referem à categoria gestão de pessoas? Como estas práticas contribuem para a capacidade de inovação da empresa?
5. Quais as práticas gerenciais adotadas na empresa que se referem à categoria gestão de parcerias? Como estas práticas contribuem para a capacidade de inovação da empresa?