

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**MARILIA GABRIELA PAVAN KURI CHU**

**“GESTÃO ESTRATÉGICA PARA PEQUENAS EMPRESAS EM ESTÁGIO  
CRÍTICO DE DESENVOLVIMENTO: UMA PROPOSTA DE MODELO  
SISTEMATIZANDO AS INFORMAÇÕES E OS RECURSOS HUMANOS”**

**SÃO CARLOS**

**2011**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**MARILIA GABRIELA PAVAN KURI CHU**

**“GESTÃO ESTRATÉGICA PARA PEQUENAS EMPRESAS EM ESTÁGIO  
CRÍTICO DE DESENVOLVIMENTO: UMA PROPOSTA DE MODELO  
SISTEMATIZANDO AS INFORMAÇÕES E OS RECURSOS HUMANOS”**

**TESE DE DOUTORADO**

Apresentada ao Programa de Pós Graduação em  
Engenharia de Produção da Universidade Federal de  
São Carlos – UFSCar para a obtenção do Título de  
Doutor em Engenharia de Produção.

Programa de Pós Graduação em Engenharia de  
Produção.

Gestão da Tecnologia e da Inovação.

**ORIENTADOR: PROF. DR. ALCEU GOMES ALVES FILHO**

**SÃO CARLOS**

**2011**

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da  
Biblioteca Comunitária/UFSCar**

K96ge

Kuri-Chu, Marília Gabriela Pavan.

Gestão estratégica para pequenas empresas em estágio crítico de desenvolvimento : uma proposta de modelo sistematizando as informações e os recursos humanos / Marília Gabriela Pavan Kuri Chu. -- São Carlos : UFSCar, 2011.

163 f.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2010.

1. Organização da produção. 2. Estratégia competitiva. 3. Pequenas e médias empresas. 4. Recursos humanos. 5. Sistemas de informação. I. Título.

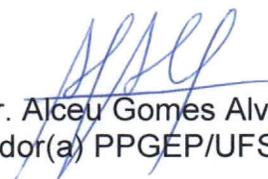
CDD: 658.51 (20<sup>a</sup>)



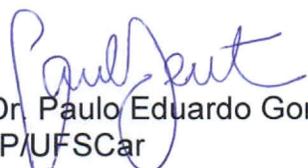
FOLHA DE APROVAÇÃO

Aluno(a): Marilia Gabriela Pavan Kuri Chu

TESE DE DOUTORADO DEFENDIDA E APROVADA EM 10/12/2010 PELA  
COMISSÃO JULGADORA:

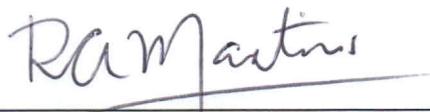
  
Prof. Dr. Alceu Gomes Alves Filho  
Orientador(a) PPGE/UFSCar

  
Prof. Dr. Edemilson Nogueira  
PPGE/UFSCar

  
Prof. Dr. Paulo Eduardo Gomes Bento  
PPGE/UFSCar

  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rosângela Maria Vanalle  
UNINOVE

  
Prof. Dr. Edmundo Escrivão Filho  
EESC/USP

  
Prof. Dr. Roberto Antonio Martins  
Coordenador do PPGE/UFSCar

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais, que não me deixaram desistir mesmo nos momentos em que faltou motivação e força para continuar; por seu amor e por seus ensinamentos, que vão além dos bons costumes e da educação tradicional, tesouros inestimáveis e eternos.

Ao meu marido Emerson, gestor nato, cuja presença, carinho, respeito e amor fazem de mim sempre uma pessoa melhor. Espero ser sempre digna de sua companhia.

Aos meus filhos amados, sem restrições e sem fronteiras, Caio e Enzo, que tornaram tão difícil a concentração neste trabalho quanto divertida e movimentada a minha vida nesse período. Sem vocês, eu não veria sentido em qualquer realização profissional.

Aos meus familiares, obrigada pelo incentivo, amor e carinho: Marcelo Pavan Kuri (irmão querido) e sua esposa Marília Pellicano Kuri (inteligente e encantadora sempre), Pedro Luiz Kuri, Bisavó Maria Casonato Kuri (*in memoriam*), Sr. Il Kun Chu e Sra. Maria Beatriz Chu.

Às grandes amigas Silvana Roberto, Maria Cristina Mello, Andrea Helena Bucioli e Andreza Turci, cada uma um modelo de virtude em seu modo de ser.

A todas essas pessoas, dedico essa alegria e realização!

“... quando lhe perguntaram qual seria o maior avanço possível para a ciência nas décadas seguintes, ele não mencionou nenhuma grande teoria de unificação, nem qualquer nova descoberta emocionante, mas disse apenas: ‘A aceitação do fato de que todos os nossos conceitos são aproximações’”.

Geoffrey Chew, por Fritjof Capra

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao meu orientador e amigo, Prof. Dr. Alceu Gomes Alves Filho, pela sua paciência inesgotável e pelas suas inúmeras contribuições à construção desta tese. Sua participação foi fundamental para que este trabalho fosse concluído.

Meu agradecimento também aos membros da banca examinadora, que colaboraram para que este fosse um trabalho de relevância para a academia e para seus interessados.

Agradeço aos colegas das empresas estudadas, obrigada pela confiança e disponibilidade.

Ao Sr. Michael Porter, possuidor de um cérebro efervescente e insaciável e de uma personalidade atual e notadamente didática, obrigada pelos ensinamentos e por compartilhar sua experiência.

Aos meus familiares, obrigada pela paciência e pelo carinho, desculpem-me pelos arroubos...

Ao meu grande amigo Deus, faltam-me palavras, obrigada ontem, hoje e sempre.

## RESUMO

O principal objetivo deste trabalho é estabelecer um modelo de Gestão Estratégica que contemple a situação peculiar da pequena empresa em um momento de mudança em seu ciclo de vida. Em um momento crítico de reestruturação nas pequenas empresas estudadas a sistematização das áreas de Recursos Humanos - RH e Sistemas de Informação – SI foi fundamental para a eficiência do processo de Gestão Estratégica. O modelo proposto mostra Recursos Humanos e Sistemas de Informação não apenas como áreas de suporte à sustentação da estratégia competitiva, mas como elementos fundamentais e pré-requisitos para a constituição de gestão estratégica eficiente. Duas pequenas empresas foram objeto de estudo através do método de pesquisa-ação. Evidenciou-se a necessidade premente de uma organização em ter sistematizada e consistente a coleta de dados que alimenta o diagnóstico estratégico, bem como de manter engajados e comprometidos com as metas estratégicas os colaboradores que tornam cada programa de ação possível. Definidas como prioridades infraestruturais, as áreas de RH e SI formam a base para a formulação, implementação e acompanhamento da Estratégia Competitiva. O cerne dos estudos sobre estratégia foi pouco alterado, estando, desse modo, em consonância com diversos autores desta área de conhecimento.

Concluiu-se que, se Estratégia baseia-se em criar valor único, isso significa ser diferente de alguma forma e assim ter rentabilidade e valor adicionado. Isso pressupõe desenvolver, para o negócio, uma cadeia de valor com diversas vantagens competitivas; essas vantagens talvez possam ser copiadas isoladamente, mas em seu conjunto coeso, são inimitáveis. Há que se obter, de todos os recursos tecnológicos, humanos, financeiros e outros existentes, uma combinação ideal de sua utilização em tempo real para que se consigam ganhos competitivos no negócio. Esse é, portanto, o papel principal da Estratégia Competitiva: criar para os gestores um ciclo sustentável de avaliar, criticar e mudar as decisões que foram e que serão tomadas para o crescimento do negócio, estabelecendo critérios que auxiliem a compreender e reverter resultados negativos e a tornar viáveis e maximizar os efeitos de resultados positivos. Este trabalho mostrou algumas dificuldades encontradas no período de mudança no ciclo de vida das pequenas empresas para a qual a falta de estrutura nas áreas de Recursos Humanos e Sistemas de Informação pode causar um transtorno significativo nas ações estratégicas, pois ficam comprometidos os dados e o envolvimento das equipes de pessoas responsáveis por eles.

Palavras-chave: gestão estratégica, pequena empresa.

## **ABSTRACT**

The main purpose of this work is to establish a Strategic Management Model which includes the peculiar situation of small companies in a shifting moment of their life cycle. In a critical moment of restructuring in small companies the systematization of Human Resources – HR and Information Systems – IS were found crucial to the efficiency of the Strategic Management process. The modeling proposal shows Human Resources and Information Systems not only as support areas to the Competitive Strategy, but also as fundamental elements to constitute efficient Strategic Management. Two small companies were studied using action-research method. It has been shown that an organization needs to sustain data collection which feeds strategic diagnosis, as well as keep compromised with strategic goals coworkers who make feasible action programs. Defined as infrastructural priorities, HR and IS are the foundation to the Competitive Strategy. The core of strategy concepts has not been altered, so it is consonant with several authors in this field of knowledge.

It has been concluded that Strategy is about create unique value, which means to be different somehow and therefore have added value and profits. That implies to develop value chain in business with several competitive advantages that may be isolated to be copied, but they hardly will be copied as a whole. Companies have to obtain, from all technological, human and financial resources, among others, an ideal combination of their usage in real time so they can get competitive gains in the business. Therefore, this is the main role of Competitive Strategy: to create to managers a sustainable cycle to evaluate, criticize and change decisions that have been and will be taken to business growth, establishing criteria that help to understand and reverse negative outcomes and to make feasible and maximize positive effects. This work has shown some difficulties found in the stage shifting of life cycle in the small companies, for which the lack of HR and SI structure may cause severe damage to all strategic actions, since data and labor teams become compromised.

Key-words: strategic management, small company.

INTRODUÇÃO .....	11
QUESTÕES DE PESQUISA E HIPÓTESES OU PROPOSIÇÕES.....	15
OBJETIVOS E CONFIGURAÇÃO GERAL DA TESE .....	16
<b>1</b>	<b>ESTRATÉGIA COMPETITIVA E O MODELO DE GESTÃO ESTRATÉGICA</b>
<b>DA LITERATURA.....</b>	<b>19</b>
1.1	INTRODUÇÃO AOS CONCEITOS DE ESTRATÉGIA..... 19
1.2	VISÃO BASEADA EM RECURSOS (VBR)..... 24
1.2.1	<i>Condição de Heterogeneidade</i> ..... 25
1.2.2	<i>Limites à Competição Ex-Ante</i> ..... 25
1.2.3	<i>Limites à Competição Ex-Post</i> ..... 26
1.2.4	<i>Imperfeita Mobilidade</i> ..... 26
<b>2</b>	<b>ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO .....</b>
	<b>31</b>
2.1	PRIORIDADES COMPETITIVAS DA PRODUÇÃO .....
	32
2.1.1	<i>Qualidade</i> .....
	32
2.1.2	<i>Flexibilidade</i> .....
	33
2.1.3	<i>Serviços ao Consumidor</i> .....
	34
2.1.4	<i>Custos</i> .....
	34
2.2	ÁREAS OU CATEGORIAS DE DECISÃO .....
	35
<b>3</b>	<b>ESTRATÉGIA DE QUALIDADE.....</b>
	<b>38</b>
3.1	CONCEITO DE QUALIDADE .....
	38
3.2	VISÕES DOS PRINCIPAIS AUTORES SOBRE SISTEMAS DE QUALIDADE .....
	40
3.3	GESTÃO DA QUALIDADE.....
	42
3.4	FILOSOFIA JAPONESA DA QUALIDADE TOTAL .....
	43
<b>4</b>	<b>ESTRATÉGIA DE RECURSOS HUMANOS.....</b>
	<b>48</b>
4.1	PRÁTICAS EM RECURSOS HUMANOS.....
	49
4.1.1	<i>Recrutamento &amp; Seleção</i> .....
	50
4.1.2	<i>Desenvolvimento ou Planos de Carreira</i> .....
	50
4.1.3	<i>Níveis Promocionais Horizontais e Verticais</i> .....
	51
4.1.4	<i>Socialização ou Integração</i> .....
	52
4.1.5	<i>Transparência</i> .....
	52
4.2	MODELOS PARA A GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS.....
	53
4.2.1	<i>Modelo Estratégico para a Gestão de RH</i> .....
	53
4.2.2	<i>Modelos para a Gestão de RH Corporativa</i> .....
	55

4.3	OUTRAS PRÁTICAS DA GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS .....	58
<b>5</b>	<b>TECNOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E A IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA ERP COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA .....</b>	<b>62</b>
5.1	A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO ATRAVÉS DA FERRAMENTA ERP ....	66
<b>6</b>	<b>ESTUDO METODOLÓGICO: SELEÇÃO DE ABORDAGEM E MÉTODO PARA DESENVOLVIMENTO DA TESE.....</b>	<b>75</b>
<b>7</b>	<b>PROJETOS INFRAESTRUTURAIS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (SI) E DE RECURSOS HUMANOS (RH) .....</b>	<b>86</b>
7.1	ESTRUTURAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS .....	88
7.1.1	<i>Política de Remuneração – Cargos e Salários .....</i>	<i>89</i>
7.1.2	<i>Política de Recrutamento e Seleção – Captação de Competências .....</i>	<i>93</i>
7.1.3	<i>Política de Treinamento e Desenvolvimento.....</i>	<i>94</i>
7.1.4	<i>Avaliação de Desempenho .....</i>	<i>96</i>
7.2	ESTRUTURAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO .....	100
<b>8</b>	<b>PROPOSTA DE MODELO DE GESTÃO ESTRATÉGICA COM INTEGRAÇÃO DAS ÁREAS DE RECURSOS HUMANOS E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO .....</b>	<b>103</b>
<b>9</b>	<b>DIAGNÓSTICO INICIAL DA ESTRATÉGIA COMPETITIVA E PRIORIDADES COMPETITIVAS DA PRODUÇÃO .....</b>	<b>105</b>
9.1	ROTEIRO DE ENTREVISTAS APLICADO PARA DIAGNÓSTICO DA ESTRATÉGIA .....	105
9.1.1	<i>Identificação .....</i>	<i>106</i>
9.1.2	<i>Caracterização do Processo Industrial.....</i>	<i>106</i>
9.1.3	<i>Caracterização do Sistema de Suprimentos e dos Fornecedores.....</i>	<i>107</i>
9.1.4	<i>Caracterização dos Concorrentes.....</i>	<i>107</i>
9.1.5	<i>Caracterização dos Produtos.....</i>	<i>108</i>
9.1.6	<i>Caracterização dos Processos de Fabricação.....</i>	<i>108</i>
9.1.7	<i>Planejamento e Controle da Produção (PCP).....</i>	<i>109</i>
9.1.8	<i>Estratégia da área de Produção e suas Prioridades Competitivas.....</i>	<i>110</i>
9.1.9	<i>Estratégia da Área de Qualidade.....</i>	<i>113</i>
9.1.10	<i>Estratégia da Área de Recursos Humanos e de Sistemas de Informação .....</i>	<i>114</i>
9.2	DIAGNÓSTICO DA ESTRATÉGIA EMPRESARIAL DAS EMPRESAS A E B.....	114
<b>10</b>	<b>ANÁLISE INTERNA E EXTERNA.....</b>	<b>119</b>
10.1	DEFINIÇÃO DO MERCADO RELEVANTE E SUA SEGMENTAÇÃO E DIMENSÕES DE PRODUTOS / SERVIÇOS	120
10.2	ANÁLISE DE CONCENTRAÇÃO DE MERCADO .....	124
10.3	DETERMINANTES DA ESTRUTURA DE MERCADO .....	126
10.4	LIMITES DO EXERCÍCIO DE PODER DE MONOPÓLIO .....	126

10.5	ANÁLISE INTERNA E EXTERNA .....	127
11	<b>OBTENÇÃO DOS RESULTADOS DE <i>FEEDBACK</i> ESTRATÉGICO .....</b>	<b>130</b>
12	<b>CONCLUSÕES .....</b>	<b>133</b>
	<b>APÊNDICE A - CONCEITOS BÁSICOS DE RECURSOS HUMANOS.....</b>	<b>156</b>
	<b>APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTAS UTILIZADO NA PESQUISA PARA DIAGNÓSTICO DA ESTRATÉGIA .....</b>	<b>158</b>

**GESTÃO ESTRATÉGICA PARA PEQUENAS EMPRESAS EM ESTÁGIO CRÍTICO  
DE DESENVOLVIMENTO: UMA PROPOSTA DE MODELO SISTEMATIZANDO  
AS INFORMAÇÕES E OS RECURSOS HUMANOS**

## **INTRODUÇÃO**

As mudanças no ambiente empresarial mundial alteraram sensivelmente as concepções básicas de como produzir bens e serviços. Tais mudanças refletem-se nas relações e divisão do trabalho, na dinâmica de mercado e no modo de vida em termos gerais. Conforme frisam Souza *et al* (2007), nas últimas décadas, as empresas vêm enfrentando um ambiente cada vez mais competitivo e instável. Desse modo, os gestores empresariais precisam tomar decisões coerentes e proativas, de acordo com os recursos, capacidades e competências essenciais de suas empresas, no intuito de mantê-las competitivas. Neste sentido, as estratégias empresariais devem estar direcionadas aos objetivos estabelecidos pelos tomadores de decisão para alcançar resultados satisfatórios (SHANK & GOVINDARAJAN, 2002).

Já não é mais considerada como novidade a emergência e disseminação do paradigma japonês, seguida pela intensa globalização da economia e abertura de mercados e da difusão de tecnologias de gestão, o que provocou um aumento na competição mundial e concretizou a necessidade essencial para as empresas de substituir antigas premissas por uma visão mais dinâmica, de longo prazo e principalmente mais orientada ao cliente. Hoje, a gestão estratégica compreende mais do que a busca pelas vantagens competitivas tradicionais como redução de custos, mas envolve a compreensão de valor único e inimitável para o cliente, orientando-se pelo mercado em busca da transição do cenário sócio-econômico essencialmente industrial para um cenário de valorização da integração, informatização e conhecimento.

Alguns autores identificam, como fundamentos estruturais da competitividade, o estímulo dado às empresas por mercados internos dinâmicos e exigentes, a elevação do conteúdo tecnológico dos produtos, liderada pelas grandes empresas do setor, e a presença sistemática das empresas em mercados internacionais (COUTINHO & FERRAZ, 1994). Para esses autores, as indústrias passaram (e ainda passam) por uma transição de um paradigma industrial que utilizava exclusivamente as vantagens competitivas tradicionais, como disponibilidade de recursos naturais e energia, para um novo paradigma voltado para outros elementos que garantiriam a competitividade: porte industrial e integração produtiva que

permitam estratégias agressivas, fortalecimento de redes cooperativas horizontais (por exemplo, alianças estratégicas), a intensificação da cooperação vertical para otimizar capacitações produtivas e tecnológicas nas cadeias, uso das áreas funcionais como ferramentas estratégicas para ganho de competitividade sustentada, aumento da preocupação com relação aos impactos ambientais e sociais.

Assim, as tendências apontadas de formação de redes, contínua busca pela inovação, ambiente cada vez mais dinâmico, a intenção de participação das empresas cada vez maior no mercado internacional e o ambiente concorrencial direcionam as empresas a desenvolver uma perspectiva de longo prazo para os negócios, garantindo um ritmo constante de inovações e dinamismo.

Esse novo cenário exige das empresas que seus métodos, processos e tecnologias sejam mais flexíveis para acompanhar as mudanças, ressaltando a importância de planejar estrategicamente o negócio e empreender incrementos competitivos na cadeia de valor para ganhar competitividade. Justifica-se assim a relevância dos estudos sobre os conceitos e modelos de Gestão Estratégica.

Atualmente, a Gestão Estratégica alinha-se à mudança de paradigma de uma sociedade industrial, baseada em estruturas produtivas funcionais, para um novo cenário sócio-econômico baseado no conhecimento, na informação e na integração. O novo paradigma enfatiza os valores humanos como multifuncionalidade, busca pelo conhecimento pessoal e alinhamento de interesses pessoais com os interesses da empresa, estabelece a qualidade total do produto como uma resultante da qualidade em cada uma das etapas do ciclo produtivo, prima pelo planejamento e integração de estratégias, metas e objetivos e pelo seu eficiente gerenciamento através de contextualização institucional, multidisciplinaridade e disseminação da informação e da tecnologia. As diversas áreas ou funções institucionais, que na visão mais tradicional atuam como setores independentes, nessa visão mais sistêmica assumem funções claramente estratégicas, como é o caso de Sistemas de Informação, Qualidade, Recursos Humanos, Produção, Controladoria e outros.

Nesta pesquisa, algumas **particularidades** mostraram-se de grande importância e, assim, serão discutidas inicialmente a seguir.

A primeira delas é o longo período de desenvolvimento dos trabalhos desta pesquisa. Em geral, as pesquisas na área de Gestão Estratégica possuem um limitante de tempo que nesse trabalho tem um impacto muito menor. O horizonte que se trabalha nesta pesquisa é maior que o usual, pois os resultados puderam ser acompanhados por vários ciclos

de gestão estratégica, observando-se durante um tempo superior a 4 (quatro) anos o desenvolvimento da pesquisa e a evolução da gestão estratégica nos casos estudados. Isso confere ao trabalho maior robustez e uma oportunidade rara de analisar resultados e rever os objetivos da pesquisa. Em termos práticos, obteve-se um panorama muito abrangente da Gestão Estratégica, desde a revisão conceitual de seus principais elementos até a constatação do dinamismo dos ciclos estratégicos com seus principais resultados e mudanças de foco.

Outro elemento muito importante é a problemática de adequar a racionalidade da grande empresa, presente nos modelos de Gestão Estratégica estudados, para a realidade da pequena empresa, que é o porte dos casos dessa pesquisa. Observou-se que, de forma geral porém pouco explícita, os modelos de Gestão Estratégica existentes são baseados na estrutura organizacional mais comum às grandes empresas, pois pressupõem uma infraestrutura preexistente em algumas áreas como as que suportam coleta e tratamento de dados, área de recursos humanos, área de tecnologia, investimentos e controladoria. Nos estudos destinados às pequenas empresas, notou-se que tal infraestrutura não raro inexistente, ou se existe apresentam problemas de ineficácia. Assim, foi necessário considerar, nesta pesquisa, que os modelos existentes para a Gestão Estratégica possuem *background* baseado nas grandes empresas e que as particularidades da pequena empresa deverão ser cuidadosamente observadas ao se aplicar tais modelos para os casos neste trabalho.

Ainda cabe aqui destacar o grande desafio da utilização do método de pesquisa-ação para a realização deste trabalho. Esse método vem sendo defendido por alguns pesquisadores há vários anos, porém ainda há grande resistência na sua utilização, já que tradicionalmente a pesquisa acadêmica baseia sua validação interna em coletas extensas de dados, avaliações quantitativas e generalizações estatísticas para garantir sua reprodutibilidade. A possibilidade da intervenção proposital do pesquisador e da sua aproximação com o objeto da pesquisa ainda gera certa resistência, pois a obtenção e validação dos resultados encontrados devem ser feitas com cuidados adicionais. Como será detalhada posteriormente, a utilização deste método foi cuidadosamente estudada e a validação interna estruturada, de forma que a pesquisa-ação alcançou, neste trabalho, os objetivos acadêmicos, bem como contribuiu para aumentar o conhecimento na área de Gestão Estratégica. Atualmente a pesquisa-ação tem reconhecidamente incrementado a forma de gerar conhecimento ao mesmo tempo em que permite a prática desse conhecimento diretamente aplicado aos objetos estudados.

O desenvolvimento do trabalho se deu em dois ciclos distintos: o primeiro ciclo ocorreu em uma fase inicial de desenvolvimento das pequenas empresas, na qual há pouca ou nenhuma sistematização das áreas infraestruturais de Recursos Humanos e Sistemas de Informação. Nessa primeira fase, os objetivos da pesquisa principais envolviam o diagnóstico da estratégia competitiva sua reavaliação e acompanhamento dos programas de ação, incluindo-se nesse diagnóstico as análises internas e externas. Assim, nessa fase a questão de pesquisa e os objetivos do trabalho focaram o modelo de Gestão Estratégica baseado na literatura, cuja lógica, como afirmado anteriormente, é baseada na racionalidade da grande empresa. Essa fase foi interrompida por terem sido encontradas dificuldades intransponíveis para a utilização desse modelo de Gestão Estratégica, dificuldades originadas pela deficiência de estruturação de áreas como Recursos Humanos e Sistemas de Informação, nos casos estudados. Essas deficiências retratam um momento no ciclo de vida de empresas de pequeno porte e cuja superação transporta as companhias para outro nível de organização interna, presente e inerente às grandes empresas. Dessa forma, no segundo ciclo de desenvolvimento deste trabalho, a questão de pesquisa foi ampliada e novos objetivos surgiram. Tais fases distintas tornaram muito complexa a apresentação deste texto, por isso justifica-se sua estrutura diferenciada a seguir.

É pertinente detalhar e justificar a estrutura de apresentação deste trabalho, já que ela é pouco usual. A maior dificuldade foi combinar ou aliar um formato de apresentação baseado na lógica conceitos – metodologia – parte empírica – conclusões com a sequência temporal dos acontecimentos. A tese está apresentada principalmente seguindo a lógica acadêmica e não o fluxo de tempo, pois houve uma ruptura na sequência que inicialmente se pretendia seguir. A necessidade original de diagnosticar a Estratégia Competitiva e propor um método de gestão eficiente foi o gatilho inicial de motivação para realizar este trabalho. Iniciou-se então a revisão dos conceitos de estratégia e houve a primeira tentativa de realizar esse diagnóstico, avaliando os programas de ação que estavam sendo realizados, seguindo um modelo de gestão conhecido. Surgiu então a impossibilidade de obter dados para esse diagnóstico e para as análises internas e externas, já que as pequenas empresas estudadas não possuíam coleta e análise de dados ou equipes delegadas para tal. Dessa forma identificou-se que o modelo de Gestão Estratégica distanciava-se ou não aderiu à situação atual de sistematização e organização interna das empresas estudadas. Interrompido então o uso do modelo vigente, foi buscado na literatura algo que auxiliasse na adaptação do modelo existente para a realidade das pequenas empresas. Esse esforço resultou em uma nova

proposta de modelo de Gestão Estratégica, incluindo então a sistematização e a infraestrutura de Recursos Humanos e Sistemas de Informação. Essa transição de um estágio de ciclo de vida e a superação de tais dificuldades permitiu a retomada dos objetivos iniciais de diagnóstico estratégico e análises internas e externas, estabelecendo-se um novo patamar para as pequenas empresas estudadas em termos de Gestão Estratégica. Por esses motivos a tese apresenta-se com formato diferenciado, pouco usual, como poderá ser melhor observado a seguir.

A motivação para a realização deste trabalho baseia-se também, além da geração do conhecimento para a Academia, em aspectos econômicos, estruturais e competitivos, sob o ponto de vista da gestão estratégica de negócios. Essa motivação vem de encontro especialmente com a utilização da pesquisa-ação, que propõe justamente obter as vantagens da apropriação do conhecimento com o desenvolvimento prático na gestão das instituições.

## **QUESTÕES DE PESQUISA E HIPÓTESES OU PROPOSIÇÕES**

A questão de pesquisa resume a intenção do trabalho e direciona seu desenvolvimento. Enunciá-la pode parecer trivial, mas não o é, pois não é possível, depois de formulá-la, desvinculá-la do procedimento de pesquisa e dos objetivos almejados.

Nesta pesquisa, como já dito anteriormente, duas fases distintas necessitam ser esclarecidas, tanto sob o aspecto do estágio de desenvolvimento e sistematização dos casos estudados quanto sob o aspecto da definição das questões fundamentais a serem respondidas e dos objetivos que o trabalho pretende alcançar.

No primeiro ciclo, a questão fundamental foi:

“Como desenvolver e estabelecer um método de Gestão Estratégica para avaliar e acompanhar a Estratégia Competitiva e os programas de ação na pequena empresa? Quais as particularidades em uma pequena empresa que dificultam a formalização dessa Gestão?”.

No segundo estágio, tendo sido superadas as dificuldades que impediram a conclusão do diagnóstico estratégico, surgiu um complemento dos questionamentos anteriores:

“Quais os papéis das áreas de Recursos Humanos e Sistemas de Informação para a Gestão Estratégica na pequena empresa e como estruturá-las?”.

Assim, a principal tese defendida é a de que os modelos de Gestão Estratégica existentes, por serem baseados na realidade das grandes empresas, pressupõem infraestrutura eficiente e sistematização em Recursos Humanos e Sistemas de Informação e essa não é uma realidade constante para as pequenas empresas, sendo, portanto, necessário estruturar minimamente essas áreas para que seja possível estabelecer e sustentar um método de Gestão Estratégica eficaz na pequena empresa. Além dessa proposição, uma secundária é a de que RH e SI não são somente áreas funcionais da Estratégia Competitiva como vislumbram os modelos tradicionais, mas sim constituem estruturas fundamentais para a estratégia do negócio, devendo estar, portanto, efetivamente integradas ao modelo de Gestão Estratégica. Além disso, o processo de mudança de um estágio do ciclo de vida de uma pequena empresa, no qual a organização interna apresenta deficiência em sistematização de processos, para uma realidade diferente em um novo patamar de maturidade, constitui esforço que deve ser contemplado nos objetivos estratégicos da empresa, já que na realidade de uma grande organização essa sistematização já está presente.

## **OBJETIVOS E CONFIGURAÇÃO GERAL DA TESE**

Tendo em mente a mudança de fase de desenvolvimento na organização interna e sistematização de processos nas pequenas empresas estudadas, destacam-se os principais objetivos perseguidos com a realização deste trabalho.

1. Estabelecer um modelo de Gestão Estratégica que permita a formulação e avaliação da Estratégia Competitiva nas pequenas empresas objetos desse estudo;
2. identificar e sanar as principais dificuldades na implantação da Gestão Estratégica eficiente e sistematizada nas pequenas empresas.

Face esses objetivos, é importante ressaltar que o modelo de gestão estratégica final proposto pela tese considera formalmente as áreas infraestruturais de RH e SI, não apenas como áreas de suporte à sustentação da estratégia competitiva, mas como elementos fundamentais e pré-requisitos para a constituição de gestão estratégica eficiente.

A validação interna desta pesquisa pressupõe conhecimento teórico sobre seu quadro de referência. O Capítulo 1 traz uma Revisão Bibliográfica mais extensa sobre os modelos e conceitos sedimentados sobre Estratégia Competitiva (EC), que constitui a principal referência do trabalho. A partir dessa revisão foi elaborado um modelo de gestão estratégica que sumariza as visões dos diversos autores estudados, de modo que foi possível observar que as áreas de RH e SI são comumente consideradas de apoio e possuem um papel

de suporte à gestão estratégica, sendo tratadas com menor relevância face às demais áreas consideradas no diagnóstico e implementação de uma Estratégia Competitiva, pois é assumido nos modelos tradicionais que a infraestrutura de RH e SI preexistia nas instituições e que, portanto, sua reestruturação está à parte na gestão estratégica.

A seguir, os Capítulos 2, 3, 4 e 5 revisam os conceitos e modelos existentes para as Estratégias de Produção e Qualidade – já bem sedimentados – e também traz um estudo mais atual sobre Estratégias de Recursos Humanos e de Tecnologia e Sistemas de Informação. A revisão sobre Estratégia de RH e SI justifica-se pelo objetivo de integrar essas áreas à gestão estratégica, no entanto seu desenvolvimento deu-se apenas no início do segundo estágio dessa pesquisa, quando os projetos infraestruturais nessas áreas estava sendo realizado. No caso da Estratégia de Produção, há o conceito de áreas de decisão que engloba os programas de ação nas áreas de RH e SI como parte das definições dessa estratégia; assim, julgou-se necessário conhecer como RH e SI estão contemplados segundo a visão dos estudiosos de Estratégia de Produção. Para esse fim, não serão aprofundados os outros conceitos de Estratégia de Produção que não reflitam o interesse pelas áreas de RH e SI ou definições genéricas de estratégia. Além disso, há o interesse em conhecer a cadeia de valor das empresas e de coletar dados internos sobre a produção para fins de avaliação de programas de ação e sua coerência com a estratégia definida. Já a justificativa para a revisão sobre a Qualidade é um pouco mais sutil: há, notadamente, um viés marcante de gestão estratégica na visão atual dos estudiosos de Qualidade, viés esse originado dos conceitos japoneses de Qualidade Total (TQM – *Total Quality Management*). O TQM considera a Qualidade de forma mais ampla e como uma forma de gerir estrategicamente o negócio; essa é a principal razão para conhecer melhor esses conceitos, suas origens e seus impactos na gestão estratégica. Assim, o capítulo sobre Qualidade deve ser avaliado apenas na esfera da gestão estratégica.

O Capítulo 5 ainda apresenta alguns estudos sobre as particularidades da implementação de um sistema ERP na pequena empresa, que é o porte das duas empresas estudadas neste trabalho. O foco no ERP é explicado pelo fato de ser esse o pacote implementado na estruturação de SI como ferramenta para gerenciar as informações das empresas.

O Capítulo 6 apresenta o modelo proposto pela autora deste trabalho, integrando as áreas de RH e SI à gestão estratégica do negócio. A apresentação dessa proposta encerra a primeira parte desta pesquisa.

A segunda parte do trabalho compreende o trabalho de “campo” ou pesquisa empírica, nas pequenas empresas estudadas, com uma prévia avaliação dos objetivos estratégicos corporativos e prioridades competitivas, os projetos de Recursos Humanos e Sistemas de Informação, análise externa que compreenda as tendências de mercado, a situação das empresas em relação aos seus principais concorrentes, breve análise interna compreendendo níveis de produtividade, leque de produtos ofertados, flexibilidade, fase do ciclo de vida dos produtos, etc.. O Capítulo 7 apresenta os detalhes dos projetos infraestruturais de RH e SI, que marcaram a transição do primeiro estágio do ciclo de vidas das empresas, para o qual não havia sistematização nessas áreas, para um segundo nível de maturidade. O Capítulo 8 apresenta a proposta de modelo de Gestão Estratégica com integração dessas áreas, já que foi observada a necessidade dessa sistematização para continuidade da aplicação dos passos da Gestão Estratégica. O Capítulo 9 descreve o diagnóstico inicial da Estratégia Empresarial e a análise das prioridades competitivas da produção nas empresas estudadas. O Capítulo 10 abrange as Análises Internas e Externas com análise de concentração de mercado. Essa análise poderia ser realizada *a priori* do diagnóstico inicial da Estratégia, mas esse diagnóstico inicial serve como contraponto de análise no momento de avaliar as forças e fraquezas, ameaças e oportunidades, pois auxilia no esclarecimento da posição dos gerentes e da Diretoria, e por essa razão foi realizada posteriormente. Por fim, o Capítulo 11 descreve os resultados obtidos nas duas empresas com a aplicação do modelo de Gestão Estratégica, fornecendo um panorama sobre o *feedback* estratégico para o ciclo de gestão seguinte. Seguem então as conclusões principais desta pesquisa e as oportunidades de continuação dos trabalhos em pesquisas futuras.

Convém ressaltar neste momento que grande parte do estudo metodológico do Capítulo 6 e da revisão bibliográfica dos Capítulos 1 e 2 estão presentes na Dissertação de Mestrado da autora (KURI CHU, 2002).

# **1 Estratégia Competitiva e o Modelo de Gestão Estratégica da Literatura**

## **1.1 Introdução aos Conceitos de Estratégia**

O termo estratégia tem sua origem discutida por diversos autores, que o atribuem ora aos militares chineses há 30 séculos (CAMARGO & DIAS, 2003), ora aos gregos antigos (ANTÔNIO, 2002; QUINN, 2001). Nas décadas de 50 e 60 algumas obras publicadas nos Estados Unidos trouxeram o conceito de estratégia para a área de negócios (SELZNICK, 1957; CHANDLER, 1962; ANSOFF, 1965; STEINER, 1969).

De acordo com Oliveira (1995), a estratégia baseia-se em objetivos de longo prazo e em planos de como alcançar esses objetivos, planos que afetam a empresa de forma global. Segundo Bennet *et al* (2001), o que distingue as empresas bem sucedidas é a forma como se organizam e operam para concretizar suas aspirações, ou seja, a chave para melhorar o desempenho está em implementar a estratégia. Quinn (2001) define estratégia como um plano que integra as principais metas, políticas e planos de ações de uma empresa de forma coerente. Segundo Nara & Storch (2003), o planejamento estratégico é essencial porque é um processo de análise sistemática dos pontos fortes e fracos da empresa e das oportunidades e ameaças do ambiente externo e interno, de forma a estabelecer ações que possibilitem um aumento da competitividade. Ainda segundo Henderson (citado por Montgomery & Porter, 1998), “a estratégia envolve tudo e requer comprometimento e dedicação por parte de toda a organização”. Vasconcellos Filho & Pagnoncelli (2001) afirmam que a estratégia competitiva é o que a empresa decide fazer e não fazer, considerando o ambiente, a visão e os objetivos do negócio e respeitando seus princípios.

A estratégia é essencial para a sobrevivência de todas as organizações, pois sua efetividade representa um bom desempenho da organização dentro do ambiente no qual tudo o mais acontece (WILSON & JARZABKOWSKI, 2004). Assim, as estratégias têm a responsabilidade de orientar os negócios e garantir os resultados pretendidos pela organização.

A definição de estratégia não é algo simples e consensual, havendo hoje diversas correntes de pensamento estratégico. As discussões sobre estratégia organizacional abrem espaço para concepções teóricas que abordam os fundamentos mais convencionais e

racionais da perspectiva clássica (CHANDLER, 1962), até concepções com abordagens mais dinâmicas que abrangem elementos sociais, culturais, de aprendizado, políticos e de poder (MINTZBERG, AHLSTRAND & LAMPEL, 2000). Para Whittington (2002), estratégia é algo que demanda muito esforço. Em sua abordagem sistêmica, os objetivos e as práticas da estratégia dependem dos sistemas sociais e econômicos específicos nos quais a organização está inserida. Conforme frisa o autor, nessa abordagem o ponto divergente da abordagem clássica é com relação aos resultados produzidos pela estratégia: para os sistêmicos, estes resultados vão além da maximização racional dos lucros, chegando a interesses dados pelo ambiente social, o poder gerencial e o prestígio. Para esse autor, as pressões da competição não garantem que as empresas que buscam maximizar seus lucros são as únicas a sobreviver: os mercados podem ser manipulados e as sociedades possuem outros critérios de sucesso, além do desempenho financeiro.

O mesmo autor, em um trabalho mais recente (WHITTINGTON, 2003 e 2006) fundamenta sua teoria argumentando que a estratégia emerge da atividade gerencial, onde os gestores se esforçam rotineiramente em algo que seja formal, analítico e sistemático, fazendo isso através do ciclo de planejamento estratégico. Para Johnson *et al* (2007), estratégia é algo que as pessoas “fazem” e não algo que a organização “tem”. Quanto mais a estratégia se aproxima da prática, mais se percebe que ela não é um atributo da organização, e sim um reflexo da atividade dos indivíduos, ou um fenômeno social. Essa perspectiva é conhecida como Estratégia como Prática (ECP), discutida também por outros autores como Jarzabkowski, Balogun e Seidl (2007).

Na proposição de Kaplan & Norton (2000), o estabelecimento da estratégia não é um processo gerencial isolado. É parte de um contínuo que tem seu início com a definição da missão da organização. É quando se tem a oportunidade de responder à pergunta “por que existimos?”. A missão é a razão de ser da organização, a função que ela desempenha no mercado para tornar-se útil e justificar os seus resultados perante as partes interessadas. Para se traduzir a missão em resultados almejados, percorre-se a trajetória que passa pelos valores essenciais da empresa, pela sua visão do futuro, pelo estabelecimento de suas iniciativas estratégicas, pela definição e implementação de um sistema de medição de desempenho como o *Balanced Scorecard* – o qual será brevemente revisto a seguir - e pelo entendimento da contribuição de cada indivíduo para o alcance dos objetivos estratégicos. A Figura 1A ilustra essas idéias.

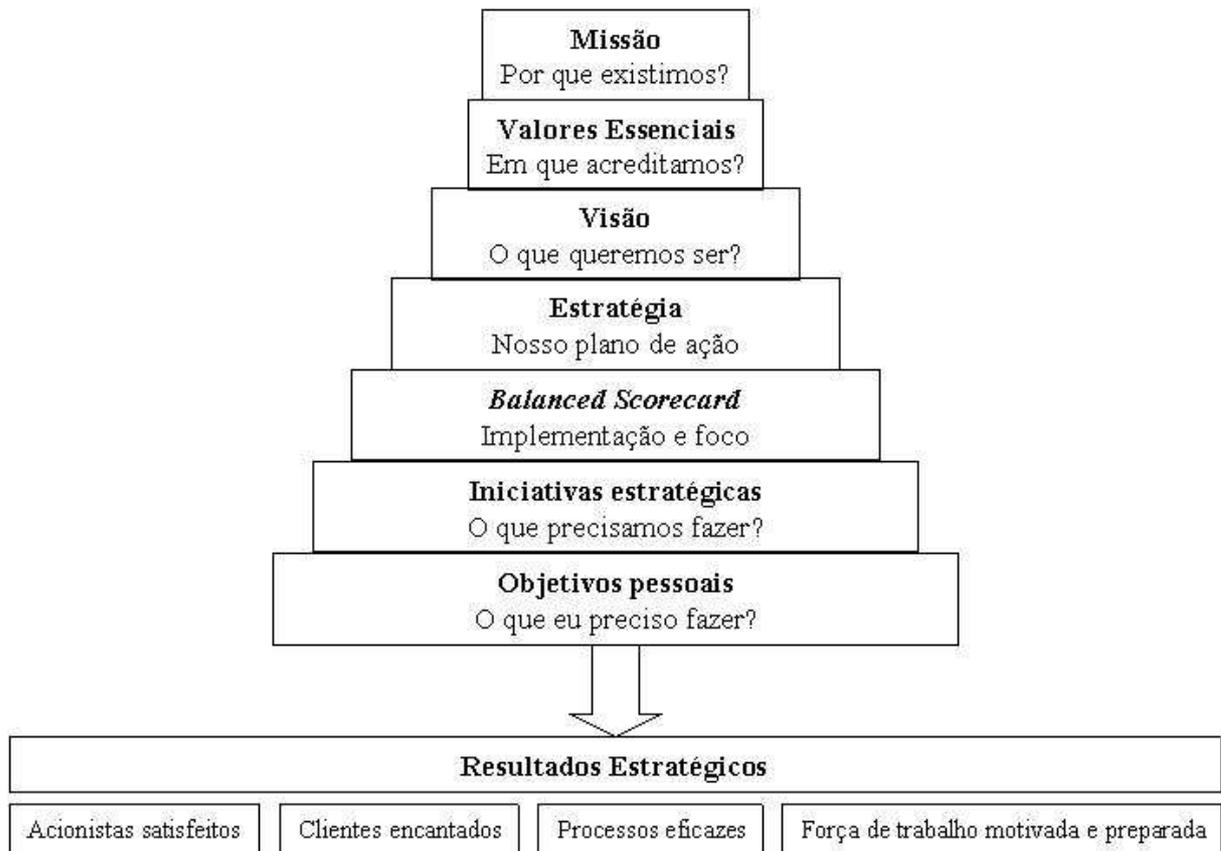


FIGURA 1A: ETAPAS DA ESTRATÉGIA COMO UM PROCESSO GERENCIAL. FONTE: ADAPTADO DE KAPLAN & NORTON (2000).

Esses autores afirmam ainda que é através do planejamento estratégico que executivo pode avaliar e mudar o rumo das coisas na empresa. Ressaltam que a Estratégia Competitiva não é o único fator determinante no sucesso ou fracasso de uma empresa, pois a competência de sua cúpula administrativa é tão importante quanto a sua estratégia, que deve estar focada na satisfação das necessidades dos clientes. Segundo Falconi (2003), as estratégias são os meios para alcançar as metas globais da alta administração, e podem ser classificadas em estratégias de sobrevivência, manutenção, desenvolvimento e crescimento.

A alta administração poderá adotar um conjunto dessas estratégias de maneira ordenada desde que seus aspectos gerais não sejam conflitantes.

Uma definição de Estratégia Competitiva elaborada a partir dos trabalhos de Porter (1980 e 1985), Prahalad & Hamel (1998) e Ohmae (1998) é: a Estratégia Competitiva (EC) é o conjunto de planos, políticas, programas e ações desenvolvidos por uma empresa ou Unidade de Negócios com o intuito de ampliar ou manter, de modo sustentável, suas vantagens competitivas frente aos concorrentes. Essa definição está sendo adotada neste trabalho de pesquisa.

Porter (1980) defende ainda, em sua abordagem para o assunto Estratégia Competitiva, que as empresas podem adotar três tipos de Estratégia: a estratégia de liderança em preços, a estratégia de diferenciação e a estratégia de foco. A primeira visa obter vantagens competitivas pela oferta de produtos e serviços (em geral padronizados) a custos mais baixos do que os concorrentes. A segunda busca alcançar vantagens pela introdução de um ou mais elementos de diferenciação nos produtos e serviços, justificando preços mais elevados que supostamente seriam aceitos pelos consumidores. O terceiro tipo de estratégia objetiva vantagens competitivas pela oferta de produtos e serviços com menores custos ou pela diferenciação dos mesmos, mas em um segmento de mercado bem definido, mais localizado ou restrito.

A Estratégia Competitiva adotada fica assim caracterizada pelo modo com que a empresa atende seus clientes. Como destaca Ohmae (1998), a estratégia será boa quando possibilitar entender melhor as necessidades dos clientes e criar valor para atender a essas necessidades. De acordo com Porter (1985), a vantagem competitiva advém do valor que a empresa cria para seus clientes, em excesso ao custo que tem para criá-lo.

Assim, o planejamento estratégico propicia que a empresa identifique em que direção predominante pretende mover-se, orientando as competências (que vai acumulando e adquirindo) para as oportunidades que surgem no mercado de criar valor para seus clientes atuais e potenciais e de sobrepujar seus concorrentes.

A estratégia empresarial possui três níveis hierárquicos, visão de Wheelwright (1984) e que será também adotada nesta pesquisa:

1º- Estratégia Corporativa ou Global (1o nível): especifica os negócios dos quais a corporação irá participar, revela seus objetivos e define os planos principais para alcançar tais objetivos (necessidade de aquisição e de alocação de recursos corporativos às diferentes Unidades empresariais ou de negócios);

2º- Estratégia das Unidades de Negócio (nível médio): especifica os objetivos e limites de cada Unidade empresarial, ligando-as à estratégia corporativa (define segmentos de produtos, mercados e serviços a serem buscados pela Unidade);

3º- Estratégia Funcional (3o nível): sustenta e viabiliza a vantagem competitiva desejada pela Unidade de negócios e especifica como a Unidade funcional em questão irá complementar as estratégias das outras Unidades funcionais para que haja total integração entre elas.

Slack *et al* (2002) possuem a mesma visão a respeito de estratégia em geral. Os autores sugerem uma hierarquização da estratégia de uma organização em três níveis: a estratégia corporativa (define os objetivos da corporação), estratégia de negócios (define os objetivos de cada Unidade empresarial) e estratégia funcional (define objetivos para a contribuição de cada função do negócio). Para cada estratégia, corporativa e funcional, poder-se-ia definir o processo de formulação e o conteúdo, neste trabalho com especial interesse pelas Estratégias Funcionais de Sistemas de Informação, Recursos Humanos, Qualidade e Produção. O conteúdo incorpora a importância relativa dos objetivos de desempenho para a função, influenciados principalmente por clientes, concorrentes, fase do ciclo de vida de seus produtos, cultura da empresa, e competências tecnológicas e de gestão, fornecendo uma orientação geral para tomadas de decisão nas áreas correspondentes.

É necessário destacar que, ao adotar no trabalho a hierarquia da Estratégia segundo Wheelwright (1984) e Slack *et al* (2002), surge um detalhe importante no que diz respeito às pequenas empresas: em sua maioria, devido ao seu porte, os níveis corporativo e competitivo se fundem, pois em geral a estratégia da corporação é a da única unidade de negócio. Assim, usar os termos estratégia corporativa e competitiva compromete a clareza da exposição. Isto posto decidiu-se por utilizar outro termo já difundido entre os pesquisadores neste caso que é o termo Estratégia Empresarial, resumindo as funções dos dois níveis hierárquicos descritos acima. Em linhas gerais serão utilizados os termos originais para que haja maior abrangência, no entanto uma substituição nos termos poderá ser utilizada quando a fusão dos níveis for evidente.

Cabe uma ressalva muito importante para esta pesquisa quando se utiliza o termo “funcional” ou “função” para as estratégias de Sistemas de Informação, Recursos Humanos, Qualidade ou Produção, bem como para demais áreas estratégicas. Sobre essa terminologia há que se ter em mente que as ditas “funções” tradicionalmente são vistas como áreas interdependentes da empresa ou organização, uma similaridade indisfarçável com os órgãos do corpo humano e suas complexas relações. Para essa visão mais tradicional da estratégia cada função possui metas e objetivos, originados de um desdobramento e refinamento dos macro objetivos oriundos da estratégia corporativa, que, como defendem os autores da área citados neste capítulo, devem guardar relação com os resultados esperados para toda a companhia, de modo que os programas de ação, embora diferentes e com indicadores diversos, são avaliados em última instância pelo resultado corporativo. Para esta pesquisa, decidiu-se, a partir deste momento, não mais utilizar o termo clássico “funcional”,

por causa das restrições mencionadas, e usar apenas Estratégia seguida da denominação da área do negócio, por exemplo, Estratégia de Qualidade ou Estratégia de Recursos Humanos. Essa decisão tem por objetivo evitar confusões com o termo funcional já que nesta pesquisa o conceito que abrange as estratégias individuais é mais moderno; aqui, ao mencionar as estratégias de cada área do negócio, deve-se ter em mente não a interdependência de ações e suas consequências, mas sim uma elaboração conjunta de programas de ação derivados da estratégia corporativa e que são minuciosamente quantificados para atingir os mais baixos níveis hierárquicos das companhias. Apesar de semelhante, o conceito guarda uma diferença fundamental: ao invés de desdobrar e refinar os objetivos partindo-se do princípio que cada um deles diz respeito a uma função e que esta terá responsabilidade sobre os resultados daquele determinado programa, a idéia é difundir a estratégia competitiva e elaborar estratégias diversas que incluem os programas de desempenho e indicadores, mesmo que tais programas digam respeito a mais de uma área. Esse conceito assemelha-se a uma abordagem *bottom-up* enquanto a visão tradicional das áreas funcionais assemelha-se mais a uma abordagem *top-down*. Dessa forma, apesar da terminologia tradicional, o conceito das estratégias de Sistemas de Informação, Qualidade, RH e Produção tem caráter de integração e não de interdependência. Assim, a Estratégia Corporativa pode ser desdobrada nas estratégias das áreas de marketing, produção, recursos humanos, qualidade, tecnologia, finanças e outras, dependendo da estrutura organizacional da empresa.

Outra perspectiva muito interessante e mais recente envolvendo EC e com grande difusão entre os acadêmicos, empreendedores e consultorias é a da Visão Baseada em Recursos (VBR ou *Resources Based View - RBV*). Essa visão, em contrapartida à da Organização industrial preconizada principalmente por Michael Porter, na qual o foco da estratégia está mais no ambiente externo competitivo, a VBR possui foco notadamente no ambiente interno da empresa, pois se baseia em suas competências enquanto um conjunto de recursos internos. O *Balanced Scorecard* (BSC, algo como cartão de pontos balanceado) é um dos métodos mais utilizados por essa visão. Por envolver uma posição diferente de estratégia até aqui descrita, este trabalho apresenta a seguir também uma breve revisão sobre esse tema.

## **1.2 Visão Baseada em Recursos (VBR)**

Contemporaneamente, a Visão da firma Baseada em Recursos - VBR enfatiza a busca de vantagens competitivas baseando-se recursos e competências internos à

empresa. Através desta abordagem as empresas são vistas como amálgamas de diferentes recursos produtivos e estratégicos, que conduzem a diferentes potenciais de desempenho no mercado. Com efeito, empresas com recursos raros, inimitáveis, escassos, complexos, complementares e ambíguos comparados aos dos concorrentes, podem utilizá-los como elementos de sustentação de suas estratégias competitivas. Neste enfoque encontram-se os estudos de Rumelt (1984), Wernerfelt (1984), Barney (1991), Dierickx & Cool (1989), Grant (1991) e Peteraf (1993), entre outros.

A busca de elementos que caracterizem o valor estratégico de um recurso conduz a uma significativa amplitude de conceitos. Peteraf (1993) sintetizou tais conceitos em um modelo muito interessante constituído por quatro macro-condicionantes, como segue.

### **1.2.1 Condição de Heterogeneidade**

A heterogeneidade sugere que a presença de recursos estratégicos é limitada em quantidade e, ao mesmo tempo, escassa em relação à demanda. Nesta condição, as empresas com recursos superiores, mas escassos, acessam menores custos médios do que as demais. No entanto, não podem expandir rapidamente a sua produção, mesmo que o preço pago pelo mercado seja muito alto. Os preços altos, por sua vez, induzem empresas menos eficientes a entrarem no mercado. Atingindo-se o equilíbrio entre demanda e oferta e uma normalização de preços, estas empresas menos eficientes terão seus ganhos rebaixados e as empresas com recursos superiores podem colher retornos acima da média.

### **1.2.2 Limites à Competição Ex-Ante**

A existência de limites à competição ex-ante implica em assimetrias de informação que limitem a competição por estes recursos, de forma que algumas empresas possam adquiri-los e estabelecer uma posição em recursos a um custo vantajoso. Nesta lógica, o valor dos recursos não pode ser de conhecimento de todos antes de sua aquisição, pois isto geraria uma competição explícita e uma conseqüente elevação de preços, erodindo os possíveis ganhos derivados destes recursos.

### **1.2.3 Limites à Competição Ex-Post**

Após uma empresa adquirir uma posição de vantagem em recursos em relação aos seus concorrentes, devem existir fatores ou limites à competição ex-post que permitam a durabilidade desta vantagem, de forma a preservar-se a posição superior adquirida. Os principais limites à competição ex-post envolvem a presença de condições denominadas de imperfeita imitabilidade e imperfeita substituição de um recurso, através da presença de uma série de "mecanismos de isolamento", como descrevem Rumelt (1984) e Peteraf (1993). Tais mecanismos ou "atributos estratégicos" podem ser: a ambigüidade causal, a não-codificação do conhecimento, ou a existência de dependências de caminho, entre outros. A ambigüidade causal está presente quando os próprios competidores não conseguem identificar qual é o recurso valioso ou como recriá-lo (REED & DEFILLIPPI, 1990). Do mesmo modo que a não codificação do conhecimento imposta por rotinas organizacionais tácitas, a ambigüidade causal implica na dificuldade de rastrear qual o conjunto de recursos que sustenta uma determinada posição competitiva. Já uma dependência de caminho significa que um recurso foi desenvolvido e acumulado ao longo do tempo ou de uma seqüência de eventos históricos e processos de aprendizado envolvendo acertos e erros. A posse de uma marca de sucesso exemplifica um ativo com dependência de caminho, que não pode ser imitado rapidamente pelos competidores ou acelerado por investimentos (LIEBERMAN E MONTGOMERY, 1988).

### **1.2.4 Imperfeita Mobilidade**

A imperfeita mobilidade de um recurso significa que, embora este possa ser negociado, é muito mais valioso na empresa em que atualmente é empregado do que poderia ser em outra. Os recursos são imperfeitamente móveis quando de alguma maneira possuem especialização ou especificidade que os tornam adaptados exclusivamente para as necessidades da empresa que os possui (REED & DEFILLIPPI, 1990). Outra fonte de mobilidade imperfeita ocorre quando determinados recursos só produzem valor quando utilizados em conjunto, sendo denominados de ativos co-especializados (TEECE, 1986). Outros recursos estão interligados ou relacionados de tal forma que se torna difícil, tanto para o vendedor quanto para o comprador, analisá-los e determinar o seu valor individual, dificultando, portanto, a sua negociação (BARNEY, 1991).

Como ponto central de mudança da VBR, a empresa passa a ser vista estrategicamente como um resultado das potencialidades e restrições de seu portfólio de recursos, e não apenas de seu portfólio de produtos, uma vez que, nessa abordagem, um produto é, em última instância, resultado de uma combinação de recursos. Adicionalmente, para cada decisão de investimento considera-se que os recursos possuem valores estratégicos distintos no presente e no futuro, buscando-se otimização não apenas de forma imediata, mas sim um equilíbrio ótimo no presente e em longo prazo. Para tanto, a capacidade de antecipação e visão estratégica desempenha um papel fundamental.

Finalmente, se a empresa é permeada por processos produtivos que geram aprendizado e acúmulo de recursos no nível da unidade de negócios, então a estratégia corporativa deve ser permanentemente realimentada por estes níveis, agregando a missão de coordenação e gestão do portfólio de recursos utilizado pelas unidades ao longo do tempo.

Segundo Fensterseifer & Wilk (2003), através da abordagem VBR pode-se visualizar na empresa uma estrutura mais sutil, formada por um conjunto de conhecimentos, experiências e recursos estratégicos que podem ser explorados competitivamente, e não apenas um arranjo físico de pessoas, materiais e equipamentos mobilizados em torno de alguma tecnologia ou produto. A disponibilidade e a adequação desses recursos ao longo do tempo será o resultado de um processo de inteligência e escolhas, explícitas ou não, que se traduzirão em um maior ou menor número de opções estratégicas para a organização diante das demandas e contingências futuras. Esses autores propõem que este processo seja explícito e deliberado, sendo efetivamente incorporado ao planejamento estratégico e à gestão das organizações.

Conforme Kato (2000), para se avaliar a implantação da Estratégia Competitiva de uma empresa é necessário utilizar um instrumento gerencial para evidenciar o sucesso ou fracasso das decisões tomadas. Para esta finalidade, uma nova e poderosa ferramenta de gestão tem sido pesquisada e implantada nas organizações: o *Balanced Scorecard*. O modelo de avaliação de desempenho *Balanced Scorecard* desenvolvido por Kaplan & Norton (1992, 1993, 1997) tem como objetivo refletir o equilíbrio entre objetivos de curto e longo prazo, entre medidas financeiras e não financeiras e, também, medir o desempenho sob as perspectivas: financeira, do cliente, dos processos internos e do aprendizado e crescimento. Essa proposta parece não se caracterizar apenas como mais uma estrutura de indicadores de desempenho para a geração de informações importantes para a tomada de decisão, mas sim como uma ferramenta para a gestão estratégica da organização,

algo mais ambicioso e complexo e com implicações mais amplas. A justificativa para esta proposição é que os métodos existentes até então para avaliação de desempenho empresarial, em geral apoiados nos indicadores contábeis e financeiros, estavam se tornando obsoletos e, por isso, estavam prejudicando a capacidade das empresas de criar valor econômico para o futuro.

Com o propósito de colocar a estratégia em ação, por intermédio da modelagem de objetivos, indicadores, ações e posterior *Feedback*, o processo de implementação do BSC traz consigo uma maneira diferente de materializar a estratégia, pois procura evocar uma visão sistêmica que muito depende das percepções coletivas que se possa ter da realidade.

O pressuposto central do Balanced Scorecard assenta-se na idéia de que o gerenciamento estratégico deve ser olhado além da dimensão financeira, pois ela é predominantemente orientada ao passado e muito pouco diagnóstica. Neste sentido, o método sugere a construção de quatro dimensões integradas por relações de causa e efeito: aprendizagem e crescimento, processos internos, clientes e financeira. Assim, um BSC deve explicitar as relações (hipóteses) entre os objetivos (e os indicadores) nestas diversas perspectivas, possibilitando o gerenciamento da estratégia. Todo indicador selecionado para um BSC deve ser um elemento de uma cadeia de relações de causa e efeito que comunique o significado da estratégia da empresa. Desta forma, a estratégia da organização se resume num conjunto de hipóteses sobre relações de causa e efeito, que devem ser testadas ao longo do processo de apuração e avaliação dos resultados. A formulação resultante procura servir como um mapa, algo como um guia da estratégia a ser perseguida (ver Figura 1B).

Como Stewart (1998) afirma, apesar das empresas estarem em um negócio para ganhar dinheiro e terem seu sucesso ou fracasso medidos em termos financeiros, a linguagem da gerência é cada vez mais “não financeira”. O BSC deve traduzir a missão e a estratégia da organização em objetivos e medidas tangíveis. As medidas representam o equilíbrio entre indicadores externos voltados para acionistas e clientes, e as medidas internas dos processos críticos de negócios, inovação, aprendizado e crescimento (KAPLAN & NORTON, 1997).

Segundo Campos (1998), as empresas criativas usam o BSC como um sistema de gestão estratégica uma vez que o método introduz uma nova forma de abordar e chamar a atenção dos gerentes para os quatro aspectos mais importantes que, separada ou complementarmente, contribuem para conectar os objetivos estratégicos a longo prazo aos resultados e ações a curto prazo.

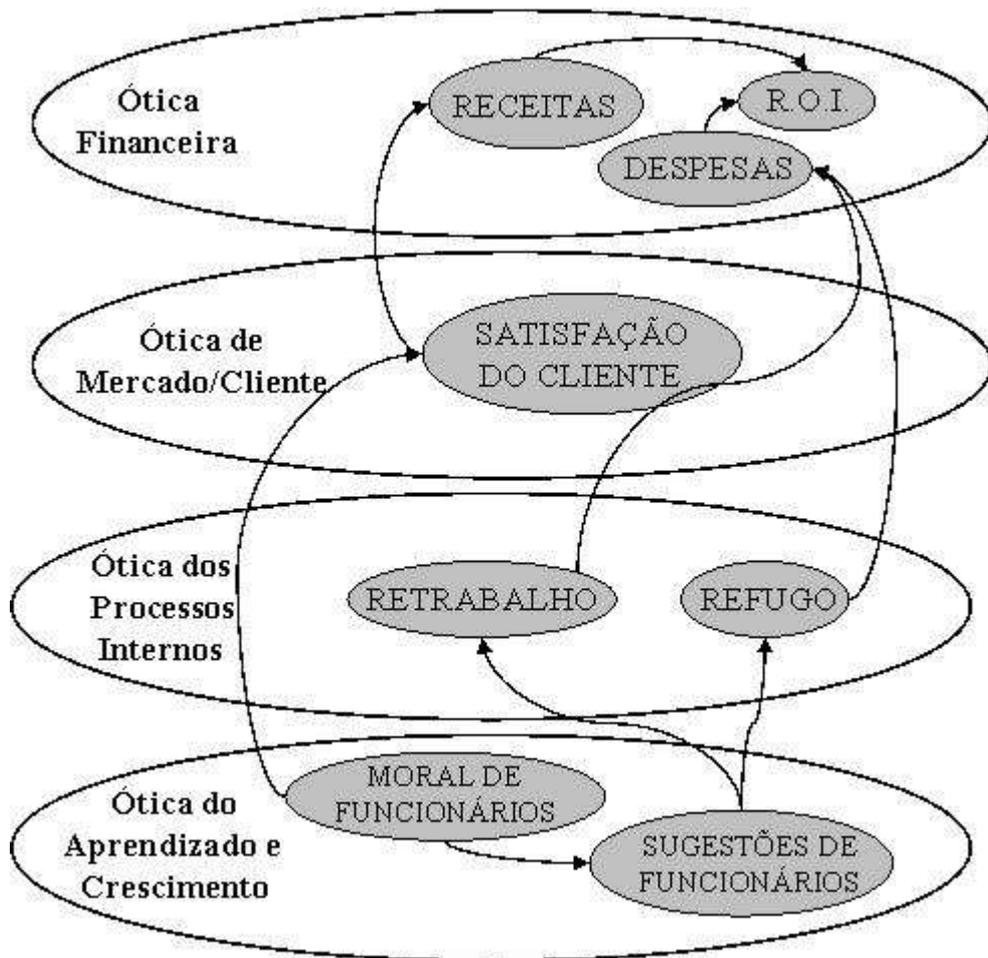


FIGURA 1B: EXEMPLO DE MAPA ESTRATÉGICO. FONTE: ADAPTADO DE KAPLAN & NORTON (1996).

Para Kaplan & Norton (2001), o aspecto mais inovador do BSC é a sua capacidade de gerar aprendizado estratégico, à medida que a monitoração dos indicadores de desempenho possa assumir a forma de um teste de hipótese das relações de causa e efeito modelado no mapa estratégico. A partir do estudo da correlação dos indicadores pode-se rejeitar ou aceitar hipóteses, revisando a estratégia e criando um ciclo duplo de aprendizado.

Entretanto, conforme afirma Fernandes (2002), deve-se observar que o desdobramento da estratégia através do *Balanced Scorecard* utiliza relações de causa e efeito de forma linear e estática, o que desconsidera ou faz irrelevantes os efeitos circulares de *feedbacks* e *delays* (tempos de espera) da estratégia, tendo conseqüências fundamentais não só para o aprendizado estratégico, mas, sobretudo, para a manutenção de uma estratégia sustentável a longo prazo. Todo e qualquer desdobramento de estratégias deveria levar em conta o efeito, construtivo ou não, que cada objetivo produz em outros objetivos; com a modelagem unidirecional do BSC, as hipóteses do desdobramento da estratégia são comunicadas somente pelo lado positivo, desconsiderando os efeitos negativos das relações

de causa e efeito, como por exemplo, cita o autor, aquele de uma estratégia que investe na imagem para criar mais vendas: o aumento das vendas exige mais da produção, aumentando a carga de trabalho e trazendo novas dificuldades ao atendimento do mercado, o que poderia afetar negativamente a imagem e gerar efeito oposto ao pretendido inicialmente. Isso faz crer que estratégias com objetivos bem delineados podem se desgastar no tempo, tornando o BSC uma abordagem voltada essencialmente para controle de metas, como ponderam Bastos *et al* (2001), ao estudarem alguns cuidados que devem ser tomados na implementação do BSC.

Após revisão bibliográfica em Estratégia Competitiva é possível entrar em contato com modelagens e abordagens diversas. Como interesse específico para o desenvolvimento deste trabalho destaca-se a ausência, nessas abordagens e modelos, da inclusão da gestão de recursos humanos e de sistemas de informação como áreas infraestruturais para a avaliação, diagnóstico, concepção e implementação da Estratégia Competitiva. Dessa forma, sua mínima sistematização está pressuposta como existente no ambiente organizacional.

Assim, este capítulo tratou da Estratégia Competitiva na gestão estratégica das organizações, enfatizando-se que nem na abordagem da Organização Industrial, cujo foco estratégico está no ambiente externo à empresa, nem na abordagem da VBR, cujo foco estratégico está no ambiente interno, foi possível observar a integração das áreas de RH e SI. Elas surgem como estratégias funcionais apenas, o que mostra que o modelo vigente baseado na literatura considera a sistematização e infraestrutura nessas áreas preexistente na Gestão Estratégica, reforçando a realidade implícita das grandes organizações presente nesse modelo.

Aqui foi apresentado qual o conceito de EC da literatura será adotado na tese, além do modelo de hierarquização também utilizado; ambos serviram como base para a elaboração do Modelo Sumarizado de Gestão Estratégica Baseado na Revisão Bibliográfica, o qual será apresentado ao final do Capítulo 5.

## **2 Estratégia de Produção**

Os conceitos de Estratégia de Produção – EP são apresentados aqui com o propósito de esclarecer, na visão tradicional de Estratégia Competitiva adotada nesta pesquisa, onde estão situadas as áreas de Recursos Humanos e Sistemas de Informação. Essas áreas são consideradas, por autores da EP, como áreas de decisão infraestruturais, como será explicado aqui. Segundo afirmou Michael Porter, em uma palestra recente aqui no Brasil (PORTER, 2009), é na produção que estão refletidas as ações na cadeia de valor para que o negócio atinja seus objetivos estratégicos de criar valor único para seus clientes. Essa é a justificativa para a apresentação dos conceitos de Estratégia de Produção a seguir.

No ambiente empresarial contemporâneo de intenso dinamismo, segundo SLACK *et al* (2002), os gestores responsáveis pela produção da empresa devem traçar a Estratégia de Produção – EP em consonância à estratégia competitiva - EC definida pelos administradores. Os autores afirmam que os fatores competitivos valorizados pelos clientes devem ser condizentes com os objetivos de desempenho das empresas, a fim de que a produção seja uma função estratégica reconhecida pelo mercado e seja capaz de gerar, assim, uma vantagem competitiva real e sustentável.

O conceito de Estratégia de Produção é relativamente antigo e é atribuído frequentemente ao trabalho pioneiro de SKINNER (1969), que a define da seguinte maneira:

“Uma Estratégia de Produção é um conjunto de planos e políticas através dos quais a companhia tenta obter vantagens sobre seus competidores e inclui planos para a produção e a venda de produtos para um particular conjunto de consumidores”.

Para Nogueira (2002), a Estratégia de Produção é “o conjunto de políticas, planos e ações relacionados à função produção, que visam dar sustentação à estratégia competitiva da empresa.”

Garvin (1993) define cinco diferentes dimensões ou prioridades competitivas da produção: custo, entrega, flexibilidade, qualidade e serviço. Essas dimensões deveriam refletir a estratégia de negócios e também fornecer os critérios que, juntamente com as áreas de decisão, seriam avaliados. Estas prioridades orientam as decisões, os programas e as ações implementadas nas áreas de decisão estruturais (localização, capacidade, instalações e equipamentos, tecnologia de produto e processo e integração vertical) e infraestruturais (organização, gestão de recursos humanos, logística, planejamento e controle da produção e Gestão de Qualidade).

No modelo de estratégia hierárquica de Wheelwright (1984) e Slack *et al* (2002), o terceiro nível da estratégia – das áreas funcionais – determina a maneira pela qual cada função da empresa (marketing, finanças, produção, pesquisa e desenvolvimento e outras) contribui para um melhor apoio dos objetivos estratégicos do negócio. A partir deste modelo, Hayes *et al* (2004) salienta que a estratégia de produção merece uma atenção especial, já que ela é que determina o conjunto de objetivos e restrições que descrevem a maneira como a organização irá direcionar e desenvolver os recursos existentes na produção. Assim, a Estratégia de Produção gera as diretrizes e políticas a serem implementadas nas diversas áreas da empresa.

A Estratégia de Produção como estratégia funcional é aceita em geral pelos pesquisadores da área mais tradicionais, possivelmente porque na maioria dos casos observados em empresas a hierarquia das Estratégias acompanha a hierarquia da empresa, ou seja, o alto escalão define a Estratégia Corporativa (ou Global), seguido pela média gerência, responsável pela definição das Estratégias das Unidades, tendo por fim chefes de setor, que definem e implementam as Estratégias Funcionais. Tanto a Estratégia de uma Unidade quanto as estratégias funcionais deveriam, pelo menos em teoria, ser consistentes com a Estratégia Global da Companhia.

## **2.1 Prioridades Competitivas da Produção**

As prioridades competitivas, também chamadas dimensões competitivas ou missões da produção, devem compor um conjunto consistente de prioridades ou metas que orientarão os programas a serem implementados pela função Produção de uma empresa. Segundo Nogueira (2002), as prioridades competitivas refletem necessidades da estratégia competitiva e apontam para determinados objetivos a serem atingidos pelo sistema produtivo. As prioridades, segundo Garvin (1993), são custo, qualidade, flexibilidade/entrega e serviços. Esse é o elenco de prioridades mais encontrado na literatura, citado também por diversos outros autores, entre eles Alves Filho *et al* (2005).

### **2.1.1 Qualidade**

Recentemente a qualidade vem sendo utilizada como prioridade competitiva e não mais apenas como uma medida defensiva para prevenir falhas ou eliminar defeitos. Garvin (1993) define oito dimensões que podem compor uma análise estratégica da qualidade,

a saber: desempenho, características funcionais, confiabilidade, durabilidade, conformidade, assistência técnica, estética e imagem ou qualidade percebida.

Com a filosofia do Gerenciamento da Qualidade Total (*Total Quality Management - TQM*), o melhoramento da qualidade passou a ser responsabilidade de todos e a qualidade em si tornou-se um elemento vital para a vantagem competitiva da empresa.

Neste trabalho, a qualidade enquanto prioridade competitiva tem foco explícito na qualidade do produto (e serviço) e processo, enquanto os processos de gestão relativos a ela serão discutidos como Estratégia de Qualidade mais profundamente, conforme enfatizado ao final deste Item 2.1.

### **2.1.2 Flexibilidade**

Segundo Garvin (1993), a flexibilidade pode ser definida como a habilidade da empresa responder de forma efetiva a mudanças circunstanciais, refletindo a sua capacidade de absorver satisfatoriamente variações de demanda dos produtos, principalmente quanto ao volume e mix de produtos. A flexibilidade pode ser dividida em três grandes grupos: flexibilidade de produto, de volume e de processo.

A flexibilidade de produto compreende a velocidade de introdução de novos produtos no mercado, a habilidade de produzir produtos de acordo com as exigências do cliente (customização) e a habilidade de modificar os produtos já existentes para novas necessidades dos clientes.

A flexibilidade de volume diz respeito à habilidade de responder a mudanças imprevistas no volume de produção e à velocidade com que novos produtos podem passar de pequenos volumes para a produção em larga escala (*ramp-up*).

A flexibilidade de processo compreende a habilidade de produzir uma variedade de produtos em um curto espaço de tempo sem alterar as instalações existentes ou a longo prazo com adições e subtrações de um dado mix de produtos, a capacidade de um sistema produtivo absorver alterações nos roteiros de produção e a habilidade de absorver variações e substituições da matéria-prima.

### 2.1.3 Serviços ao Consumidor

Segundo Garvin (1993), essa prioridade contempla as questões referentes à confiabilidade, à redução nos prazos de entrega dos produtos e aos serviços de apoio ao consumidor.

### 2.1.4 Custos

A priorização da redução de custos como uma forma competitiva é a mais antiga das estratégias utilizadas, mesmo quando o sucesso da empresa não é uma questão de vencer uma concorrência de preços. Garvin (1993) classifica os custos em três tipos: o custo inicial (custo para se obter o produto), o custo operacional (custo de operação ou utilização de um produto) e o custo de manutenção (custo de conservação do produto).

No entanto, vários outros autores, como Cox (1989), Fine & Hax (1985) e De Meyer *et al* (1989), contribuíram para a definição de qual o conjunto de prioridades mais adequado e também mais completo, que seria o que segue. Para esses autores, deveria ser incluída a prioridade inovação, principalmente considerando a situação atual do mercado: mais volúvel e com altíssima taxa de inserção de novos produtos, inclusive customizados. Observa-se na literatura que, mesmo com pequenas variações, o conjunto CUSTO, QUALIDADE, FLEXIBILIDADE e SERVIÇO/ENTREGA permanece inalterado.

- a) Qualidade: fabricar produtos com altos padrões de qualidade e desempenho;
- b) Entrega: cumprir compromissos de entrega e reagir rapidamente às ordens de clientes;
- c) Custo: produção/distribuição dos produtos a baixo custo;
- d) Flexibilidade: alta capacidade de mix de produtos e volumes;
- e) Inovação: rapidez na introdução e novos produtos e processos.

A maioria dos casos práticos de preterição nas prioridades competitivas mostra uma dificuldade por parte das empresas em conciliar interesses e reduzir a incidência de *trade-offs*. Em grande parte das vezes, mesmo que em menor escala, há *trade-offs* entre as prioridades, principalmente quando se trata de reduzir custos ao mesmo tempo em que se busca maior nível de qualidade, flexibilidade ou confiabilidade na entrega. Poder-se-ia alegar que, de maneira geral, a implantação ou as melhorias nos sistemas de gestão administrativa, de produção ou de qualidade, a introdução de novas tecnologias em produtos e processo ou

mesmo a manutenção do status da empresa em um patamar no mínimo equivalente ao de seus concorrentes exigem investimentos. Esses investimentos, no curto prazo, fatalmente acarretam um aumento dos custos no período. Se for analisada, portanto, a situação da empresa nesse período, é inevitável o *trade-off*, pois normalmente os ganhos pretendidos com esses investimentos somente são obtidos a longo prazo. Desse modo, a questão dos *trade-offs* entre as prioridades competitivas é também uma questão da dimensão de tempo dentro da qual é feita a análise dos ganhos e perdas para cada prioridade. De qualquer maneira, os investimentos realizados geram aumento de custos de imediato, mas não necessariamente implicam em um *trade-off* pelo fato de que os ganhos poderão ser compensatórios a longo prazo, tanto financeiramente quanto em termos da Estratégia Global da empresa. Essa questão do prazo considerado na análise de *trade-offs* é discutida por Slack *et al* (2002).

Na visão tradicional de Estratégia de Produção, uma empresa, para competir, deve direcionar a maioria de seus esforços para uma ou duas das prioridades competitivas.

A discussão sobre prioridades competitivas da Estratégia de Produção é bem fundamentada teoricamente pelos autores, porém deve-se considerar que a Qualidade tratada como prioridade competitiva dessa estratégia funcional em particular versará limitadamente sobre a qualidade de produtos, processo e serviços, sem abranger os elementos estratégicos da Gestão pela Qualidade Total que serão discutidos mais extensamente neste trabalho na Estratégia da área de Qualidade. Assim, fica ainda mais clara a questão de integração entre as áreas já exposta no tratamento da estratégia competitiva e das áreas funcionais, já que elementos da Estratégia de Qualidade possivelmente sejam tratados conjuntamente pelas empresas como prioridade competitiva da Estratégia de Produção.

## **2.2 Áreas ou Categorias de Decisão**

Existem dois tipos de categorias de decisão nas Estratégias de Produção, segundo Hörte *et al* (1987), as estruturais (capacidade produtiva, instalações, tecnologia e integração vertical), que requerem volumes elevados de recursos para serem alteradas ou implementadas e as infraestruturais (recursos humanos, gerência da qualidade, PCP e organização), que afetam as pessoas e sistemas que fazem a manufatura trabalhar.

Segundo Hayes & Wheelwright (1984), a Estratégia de Produção deveria dar suporte aos fatores de sucesso da companhia, ser consistente com a Estratégia do Negócio e com as outras estratégias funcionais e também com as áreas de decisão da manufatura.

Segundo esses autores, as áreas de decisão podem ser estruturais (dizem respeito principalmente às decisões quanto a investimentos na planta, equipamentos e tecnologia) ou infraestruturais (afetam diretamente as pessoas e o sistema de trabalho). O Quadro 2A pode ser útil para visualizar essa separação. Ressalta-se o enquadramento de RH e SI na categoria de infraestrutura, SI estando representado no quadro pelas questões envolvendo Planejamento e Controle da Produção (PCP), Organização e Gerenciamento e Sistemas de Medidas de Desempenho.

<b>Categorias</b>	<b>Áreas de Decisão</b>
Estrutural	Planta fabril; Equipamentos; Capacidade; Integração vertical; Tecnologia em processo e produto; Estratégia com fornecedores.
Infraestrutural	Planejamento e Controle de Produção; Organização e Gerenciamento; Engenharia e Projeto do Produto; Qualidade; Recursos Humanos e força de trabalho; Desenvolvimento de novos produtos; Sistemas de medida de desempenho; Implicações estratégicas das decisões operacionais.

QUADRO 2A: CATEGORIZAÇÃO DAS ÁREAS DE DECISÃO NO CONTEÚDO DA ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO.  
ADAPTADO DE HAYES & WHEELWRIGHT, 1984.

Slack *et al* (2002) também usam a classificação das áreas de decisão em estruturais e infraestruturais. Para esses autores, as decisões estruturais possuem impactos no longo prazo, sendo difíceis de ser revertidas, além de exigirem substanciais aumentos de capital ou investimentos. As decisões infraestruturais, embora também possuam consequências no médio e longo prazo, necessitam de investimentos menos vultosos e são revertidas mais facilmente (embora ainda resultem em perdas para as empresas).

Segundo Silva & Santos (2006), frequentemente pesquisadores correlacionam melhores práticas com medição de desempenho operacional, sendo que a maioria dos indicadores de desempenho é relacionada às quatro prioridades competitivas mais citadas na literatura: qualidade, rapidez, flexibilidade e custo, como Boyer (1998), Gilley & Rasheed (2000), Fynes *et al* (2005), Youndt *et al* (1996) e Banker *et al* (1996). Outros estudos recentes (SHAH & WARD, 2003; SWINK *et al*, 2005; LAUGEN *et al*, 2005; BEAUMONT, 2005) também analisam a influência das práticas da manufatura para o desempenho operacional.

As Estratégias “*Best Practice*”, ou as mais difundidas, são, na essência, conjuntos de ações que tendem a funcionar bem juntas associadas a certas áreas de decisão. É o caso das estratégias unidimensionais como o JIT (*Just in Time*), TQM (*Total Quality Management*) e MRP II (*Manufacturing Resources Planning*) e da estratégia multidimensional como a Produção Enxuta. Os autores alertam para duas possíveis desvantagens da implementação dessas estratégias alternativas. Uma delas é que a tais práticas, implementadas isoladamente, provavelmente não desenvolverão na produção habilidade para criar e desenvolver sua própria estratégia, especialmente nos casos de soluções prontas de consultorias externas. Além disso, mesmo as melhores práticas não cobrem todas as áreas estratégicas da manufatura, sendo necessário que o contexto geral da Estratégia de Produção não se perca. Há ainda o trabalho mais recente de Porter (2005), no qual o autor apresenta três estratégias genéricas corporativas para estabelecer e explorar uma vantagem competitiva sustentada: a liderança em custos (produzir bens ou serviços ao menor custo possível em relação à concorrência, sem ignorar os meios de diferenciação que o cliente valoriza), a diferenciação (obtida quando as empresas oferecem maior valor aos clientes, maximizando-lhes a satisfação e minimizando o preço por meio da redução de custos) e a focalização (seleção de um conjunto de clientes ou segmento de mercado no qual a empresa vai competir).

A formulação da Estratégia de Produção pressupõe a escolha e definição de quais devem ser as prioridades a curto e a médio prazo, considerando-se a Estratégia Competitiva da empresa e a análise dos pontos fortes e fracos particulares da produção.

Deste capítulo sobre Estratégia de Produção é importante ressaltar que Recursos Humanos e Sistemas de Informação estão alocados como áreas de decisão infraestrutural. Para essa pesquisa também é relevante conhecer as prioridades competitivas da produção, pois os programas de ação das empresas estudadas deverão estar de acordo com tais prioridades para que seja observada coerência da estratégia competitiva com o direcionamento na cadeia de valor dos produtos e serviços.

A seguir no Capítulo 3 serão revistos os conceitos de Qualidade, com o objetivo de conhecer o viés estratégico dado à área pela Qualidade Total.

### **3 Estratégia de Qualidade**

Na Gestão Estratégica, a Qualidade passou a ser vista pela alta gerência como uma arma de concorrência, visão esta despertada pelo ambiente competitivo e pela incursão das empresas japonesas na década de 60 com produtos de qualidade e confiabilidade superiores aos ocidentais. A nova abordagem redefiniu a qualidade do ponto de vista do cliente, incluindo-a no planejamento estratégico e ligando-a à lucratividade e aos objetivos empresariais básicos, associando-a à competitividade e à melhoria contínua. É importante ressaltar que essa visão abrangente da qualidade é importante para essa pesquisa, já que ela trata de Gestão Estratégica.

A Gestão Estratégica da Qualidade pode ser vista como o ápice de uma tendência que se iniciou há muitas décadas, exigindo o envolvimento de todos os níveis de organização, o estabelecimento de metas e objetivos e a implantação de programas de ação com o acurado acompanhamento e tomada de ações corretivas e também de foco na melhoria contínua.

#### **3.1 Conceito de Qualidade**

Há muita dificuldade em definir o atributo qualidade entre os estudiosos do assunto, pois ela pode ser avaliada sob os pontos de vista objetivo (dimensão primária, intrínseca ao objeto) e subjetivo (dimensão secundária associada à percepção do ser humano). Assim, alguns autores preferem empregar a palavra “qualidade” em uma frase de forma composta, explicitando sempre a qual substantivo esse atributo se refere.

A qualidade, a partir da década de 70, pode ser compreendida através de quatro diferentes vertentes: Juran (1979) a define basicamente como a adequação ao uso, Crosby (1979) a associa como conformidade com requisitos, Taguchi (1979) a conceitua como “a perda, mensurável e imensurável, que um produto impõe à sociedade após o seu embarque (após deixar a empresa), com exceção das perdas causadas por sua função intrínseca” e, finalmente, a vertente originada da filosofia japonesa da Gerência da Qualidade Total (*Total Quality Management – TQM*), que define qualidade de produto como a satisfação total do cliente. Essa última é uma extensão do conceito de adequação ao uso e, portanto, não é tratada isoladamente. Feigenbaum (1983) ainda sintetiza a definição das duas primeiras vertentes, estabelecendo que qualidade do produto seja o composto das características de engenharia e

manufatura que determinam o grau com que o produto em uso satisfará as expectativas do usuário. Neste trabalho, a definição de qualidade basear-se-á na definição dada por Toledo (1993): “(...) qualidade de um produto como uma propriedade síntese de múltiplos atributos do produto que determinam o grau de satisfação do cliente (...), produto entendido aqui como envolvendo o produto físico e o produto ampliado”.

Há também que ser discutido a contribuição de cada uma das etapas do ciclo de produção para a qualidade final do produto, sendo esta a resultante da qualidade obtida em cada uma dessas etapas. As etapas do ciclo produtivo são desenvolvimento do produto, desenvolvimento do processo, fabricação e venda / atividades pós-venda. As atividades de qualidade na primeira e quarta etapas, que constituem a pré e a pós produção, estariam voltadas para a adequação ao uso e a segunda e terceira etapas, que constituem os estágios produtivos, estariam concentradas na conformidade com especificações.

Baseando-se em Garvin (1993), é possível agrupar os parâmetros de qualidade nas seguintes dimensões, sendo seu conjunto o que chamamos de qualidade total do produto:

- a) Qualidade de características funcionais intrínsecas ao produto: parâmetros de desempenho técnico ou funcional e facilidade ou conveniência no uso;
- b) qualidade de características funcionais temporais: parâmetros de disponibilidade, confiabilidade, manutenibilidade e durabilidade;
- c) qualidade de conformação: parâmetros de conformidade do produto;
- d) qualidade dos serviços associados: parâmetros de instalação e orientação ao uso e assistência técnica;
- e) qualidade de interface do produto com o meio: parâmetros de interface com o usuário e com o meio ambiente;
- f) qualidade de características subjetivas associadas: parâmetros de estética, qualidade percebida e imagem da marca;
- g) custo de ciclo de vida do produto para o usuário: parâmetros de custos de aquisição, de operação, de manutenção e de descarte.

Na década de 90, a perspectiva interna torna-se ainda mais forte com a ênfase no termo geral qualidade. Com relação ao trabalho de Porter (1985), a qualidade pode ser vista como diferenciação. A visão geral de que qualidade implica em aumento de custos foi substituída pela visão de que os custos envolvidos com a melhoria da qualidade são, na verdade, bem mais efetivos, inclusive do ponto de vista estratégico. Assim, buscar altos níveis

de qualidade cria um potencial além da estratégia de diferenciação, mas também uma estratégia de liderança em baixo custo no mercado, tornando a empresa que busca uma única estratégia genérica, como sugere Porter (1985), mais suscetível do que uma companhia que busca qualidade.

Segundo Belohlav (1993), a posição competitiva da empresa e a estratégia corporativa ditam como uma empresa interage com o ambiente. Incorporar a qualidade traz o benefício de aumentar a percepção gerencial desse ambiente, mudando sua perspectiva de uma visão macro (focada na previsão de eventos) para uma visão micro (mais controle interno mediante tais eventos).

Algumas tendências foram aceleradas por essa nova percepção do ambiente dada pela qualidade: o movimento da indústria para a competição (a empresa que busca qualidade sabe que a competição tem muitas formas e o valor e a qualidade só podem vir de dentro da corporação, tornando a própria empresa sua mais acirrada competidora), da visão de mercado para a de cliente (reconhecer que o mercado é importante, mas que cada mercado é composto por indivíduos com necessidades únicas e portanto uma empresa de qualidade que satisfaz necessidades individuais atinge seu potencial para criar valor) e das funções organizacionais para os processos organizacionais (a empresa de qualidade não gerencia pessoas, mas gerencia sistemas, e portanto eliminar os defeitos dos sistemas torna-se muito mais importante do que punir ou premiar pessoas).

Para esse autor, a perspectiva da qualidade fornece a base da vantagem competitiva e estratégica. Há diferentes níveis de qualidade, assim como há diferentes níveis de gerenciamento da qualidade. As ações relacionadas à qualidade total envolvem distinguir projetos de desenvolvimento potencial futuro, dar atenção aos processos, priorizar e focar os problemas e focar o sistema corporativo. A qualidade total envolve a companhia em todos os níveis e fornece uma perspectiva diferente e o potencial de colocar uma organização em um melhor plano competitivo do que seus concorrentes. De uma perspectiva estratégica, a empresa determina como e quando a vantagem de qualidade criada será usada.

### **3.2 Visões dos Principais Autores sobre Sistemas de Qualidade**

Segundo Feingenbaum (1983), o Controle Total da Qualidade é um sistema efetivo de integração de esforços para desenvolver e aprimorar a qualidade dos vários grupos da organização e para capacitar os departamentos responsáveis pela produção a atender

plenamente as necessidades dos clientes de maneira econômica. Sua ênfase é na formalização através de documentação e na organização e sistematização através dos objetivos da Qualidade. Segundo ele, as quatro tarefas básicas são controle de novos projetos, de recebimento de materiais, de produto e estudos especiais do processo de fabricação.

Para Juran (1979), os três processos básicos de um Sistema da Qualidade (chamados de “Trilogia de Juran”) são o planejamento da qualidade (determinação das metas baseando-se no estudo dos clientes e das capacidades internas da empresa), o controle da qualidade (baseando-se na busca da máxima eficiência para atingir as metas) e o aprimoramento da qualidade (baseando-se na busca de melhorias para diminuir perdas, complementando as atividades de controle de qualidade).

Segundo Crosby (1979, 1984), a qualidade total de uma empresa é a soma das qualidades de todos os seus processos. Assim, há grande ênfase na motivação de todos para a Qualidade. Quatro princípios básicos podem ser verificados na proposta desse autor: definição da qualidade (dependente do cliente), sistema preventivo da qualidade (foco na prevenção dos erros e não conformidades), padrão de desempenho (busca pelo zero defeito como padrão de qualidade) e medidas da qualidade (a qualidade deve ser medida pelo custo das perdas com a falta de qualidade, como retrabalhos, revisões, esperas, etc.).

Deming (1989) baseou o estabelecimento dos 14 princípios para um Sistema de Gestão da Qualidade nas diferenças encontradas entre a indústria americana e a japonesa. Esses princípios são, basicamente, a melhoria contínua, a motivação e o treinamento para a qualidade, a busca pela eficiência da Qualidade no processo e na seleção de fornecedores e serviços, a prevenção de defeitos e não conformidades, ambiente adequado de trabalho, envolvimento de todos os departamentos e em todos os níveis, e estabelecimento de metas numéricas claras e a forma de atingi-las. Sua proposta confere mais autonomia às pessoas e propõe criação de grupos de trabalho.

Ishikawa (1992) baseia sua teoria na filosofia japonesa, que enfatiza a importância do consumidor e sua satisfação para a busca da melhoria da qualidade. A ênfase é envolver o consumidor na administração da empresa, desde o projeto do produto, inclusive o consumidor interno. Os princípios básicos são: priorização da qualidade ao invés do custo, satisfação do consumidor em primeiro lugar, conceito de clientes e fornecedores internos, utilização de técnicas estatísticas, administração participativa, gestão por processos e não por departamentos e controle de qualidade em toda a empresa, com evolução permanente da tecnologia.

Os pontos em comum nas proposições desses autores são, basicamente: comprometimento da alta direção, melhoria contínua, treinamento, motivação e participação em todos os níveis, padronização de procedimentos, integração vertical e horizontal e constância de propósitos.

### 3.3 Gestão da Qualidade

Segundo Toledo (2001), um modelo para elaboração de programas de gestão de qualidade constitui-se em uma orientação que contempla o conteúdo mínimo de um programa de implementação de gestão da Qualidade. O autor define um modelo especificamente para um programa de gestão da qualidade total.

Segundo o autor, um Programa de Gestão da Qualidade Total deve proporcionar à empresa uma vantagem competitiva através da orientação para a total satisfação do cliente e para a gerência e melhoria contínua de processos. Ele define as entradas desse Programa como o diagnóstico do ambiente externo (realizado no prazo proposto para implementação do Programa, com a situação atual e futura do ambiente econômico e tecnológico da empresa), o diagnóstico do ambiente interno (para determinar o atual estágio de implementação da Qualidade Total na empresa), as estratégias e políticas da empresa, as metodologias e ferramentas existentes para a Gestão da Qualidade e o modelo de referência para o Programa de Qualidade Total, que poderá ser originado a partir dos enfoques dos principais autores da área de Qualidade, critérios de premiações de qualidade do país (como o PNQ), modelos de Sistemas de Garantia da Qualidade (como as normas ISO 9000) ou modelos de Gestão de entidades (como a JUSE – *Japanese Union of Scientists and Engineers* ou EFQM – *European Foundation for Quality Management*).

O conteúdo de um Programa de Gestão da Qualidade Total deve conter as seguintes informações, segundo o autor: pressupostos e princípios básicos, metas e indicadores de desempenho, subprogramas, ações, prazos e responsabilidades, recursos necessários, orientações para implementação, acompanhamento e avaliação. Uma ferramenta útil na implementação é o ciclo PDCA (*plan, do, check, act*). Esse programa deve abranger ações do sistema da qualidade, de capacitação de pessoal, mobilização e comunicação e de melhoria contínua. Essa abrangência considera a manutenção dos padrões atuais de desempenho (Sistema da Qualidade), a melhoria contínua dos processos e atividades e o fator humano, que realiza, mantém e melhora os padrões.

### 3.4 Filosofia Japonesa da Qualidade Total

Após a Segunda Guerra Mundial, o Japão tinha por objetivo maximizar vendas e produção, aumentando a oferta de emprego e o valor agregado de seus produtos. A necessidade de sobrevivência tornou a estratégia de longo prazo uma prioridade e mudou a lógica da maximização de lucros no curto prazo, forma que na época era largamente usada pela indústria americana. Dessa forma, os japoneses desenvolveram uma estratégia peculiar, baseada no cliente leal, que promove a continuidade do negócio. Tal estratégia é conhecida como a filosofia da Qualidade Total e, mais operacionalmente, como a estratégia do CWQC (*Company Wide Quality Control*).

Segundo Merli (1993), para criar um cliente leal, deve-se satisfazer suas expectativas através da conformidade do produto ou serviço, em suas duas dimensões: a qualidade negativa, relacionada à insatisfação do cliente e à presença de defeitos ou não conformidades, e a qualidade positiva, relacionada ao grau em que as expectativas do cliente são excedidas. Para os japoneses, eliminar a qualidade negativa não é suficiente para gerar a lealdade, apenas a qualidade positiva pode trazer a verdadeira satisfação ao cliente. Assim, o controle da qualidade negativa é essencial para a sobrevivência, mas a qualidade positiva é fundamental para o sucesso da empresa.

Além desse ponto principal, a estratégia japonesa é baseada em outros pontos fundamentais, como segue.

- a) a receita deverá ser a medida da satisfação do cliente, porém os lucros advêm do bom desempenho da empresa em qualidade. O lucro é considerado um prêmio que deve ser obtido no longo prazo através do aumento da receita (maior satisfação dos clientes) e da diminuição dos custos (aumentando a eficiência);
- b) a qualidade gera satisfação. Para buscar qualidade, é necessária a melhoria contínua. O nível de qualidade atual logo se torna padrão, trazendo o risco de falhar na tentativa de satisfazer o cliente se não for melhorado continuamente. Dessa forma, a qualidade passa a ser encarada como uma ferramenta estratégica;
- c) a qualidade do produto ou serviço é resultado da qualidade de todos os processos do negócio. Assim, buscar a melhoria contínua do produto é buscar a melhoria contínua de todos os processos envolvidos (qualidade

- total). Esse conceito é expresso pela palavra japonesa *kaizen* e desdobra-se também no conceito de cliente e consumidor interno;
- d) a busca pela melhoria contínua requer o envolvimento de todos, acompanhado de treinamento e organização dos recursos humanos.

Para Merli (1993), a evolução da qualidade no Japão culmina nos dias atuais com o conceito de qualidade do projeto nas empresas. Isso significa atribuir ao estágio de desenvolvimento do produto a maior responsabilidade sobre os resultados competitivos, já que no mercado globalizado o nível de qualidade negativa diminui muito, a vantagem competitiva passa a basear-se na qualidade positiva, ou no projeto superior. Assim, a melhoria de *performance* só pode ser atingida nesse estágio do produto.

O autor conclui que, para ter sucesso nos negócios atualmente, a empresa deve ser capaz de desenvolver e gerenciar uma estratégia global, aplicando a lógica de parcerias com fornecedores e clientes. Em seu livro, Merli (1993) apresenta o modelo de referência para a implantação da Qualidade Total criado a partir das experiências de empresas na Europa. Esse modelo contrasta com o japonês, baseado em valores fundamentais e ferramentas simples, e também contrasta com o americano, baseado em sistemas ou pacotes padronizados.

O modelo está dividido em cinco subsistemas: básico (melhoria contínua, equipes de melhoria contínua, etc.), organização operacional (controle de processos, JIT, etc.), aspectos gerenciais (políticas como satisfação do consumidor, envolvimento, melhoria contínua, estratégias e sistemas gerenciais), sistemas de informação e qualidade e cultura corporativa (fator humano), conforme mostra a Figura 3A. Para a implementação do modelo, o autor sugere a realização do que ele chama de planejamento estratégico abrangente.

O planejamento abrangente é calcado em políticas que são definidas pela alta administração e contém os valores relacionados à missão e à visão de longo-prazo da empresa. Na Figura 3B é apresentado um esquema do conteúdo desse planejamento.

O modelo de referência (*Grid*) é construído como uma matriz em duas dimensões: as fases de desenvolvimento e os subsistemas a serem gerenciados e desenvolvidos. Os principais subsistemas sugeridos pelo autor são a cultura corporativa, organização e gerenciamento, a organização, metodologias e ferramentas para a Qualidade Total e os principais processos operacionais. As fases sugeridas são quatro: a abordagem convencional (ponto de partida), organização para melhoria, o gerenciamento por processos

(controle e melhoria contínua dos processos do negócio) e a completa implementação da Qualidade Total. O autor afirma que o modelo de Grid pode ser desdobrado em diversas matrizes, desde o nível da alta administração, com políticas e princípios até chegar ao nível mais operacional onde estão definidos os elementos necessários para a implementação efetiva do plano. Ele também afirma que esse modelo pode ser uma ferramenta importante e útil para a gerência planejar, gerenciar e manter uma visão geral das ações na organização, sendo também uma forma de auto-conhecimento e de diagnóstico.



FIGURA 3A: SUB-SISTEMAS DO MODELO EUROPEU DA QUALIDADE TOTAL. FONTE: MERLI (1993).

O Grid de auto-conhecimento é uma extensão técnica do usado no modelo de referência. Ele serve para posicionar a unidade estudada no contexto do modelo de referência para avaliar o desenvolvimento do plano para a Qualidade Total. Cada caixa do Grid poderá ter vários subníveis de maturidade. Outra função desse Grid é permitir comparações entre as várias unidades operacionais. O auto-diagnóstico objetiva identificar os fatores críticos dos processos que podem levar a empresa a ter um mau desempenho, tais como lead time de novos produtos, tecnologia, flexibilidade, custo. Esse auto-diagnóstico deve ser realizado em duas frentes: internamente e com relação aos consumidores.

Assim, o planejamento estratégico abrangente envolve assegurar que as metas quantitativas do planejamento estratégico convencional sejam buscadas através de planos operacionais que traduzam expectativas em uma série de objetivos e ações coerentes no curto, médio e longo prazo, além de definir quais as ações devem ser tomadas para garantir o contínuo aumento da competitividade da empresa, envolvendo o sistema organizacional, a cultura da companhia e as capacidades técnicas e metodológicas. O planejamento anual é derivado do planejamento estratégico, porém possui indicadores e prioridades focados no curto prazo. A Qualidade Total prevê a escolha de um pequeno número de prioridades por ano para assegurar um alto nível de efetividade e de foco no negócio. No plano anual, devem ser selecionados entre um e três objetivos quantitativos e entre dois e quatro objetivos para desenvolvimento de capacidades da empresa durante o ano. Um passo básico inicial para o planejamento anual é verificar a coerência entre os objetivos numéricos e os outros objetivos, e então entre o plano operacional e o plano de iniciativas (para desenvolvimento das competências).

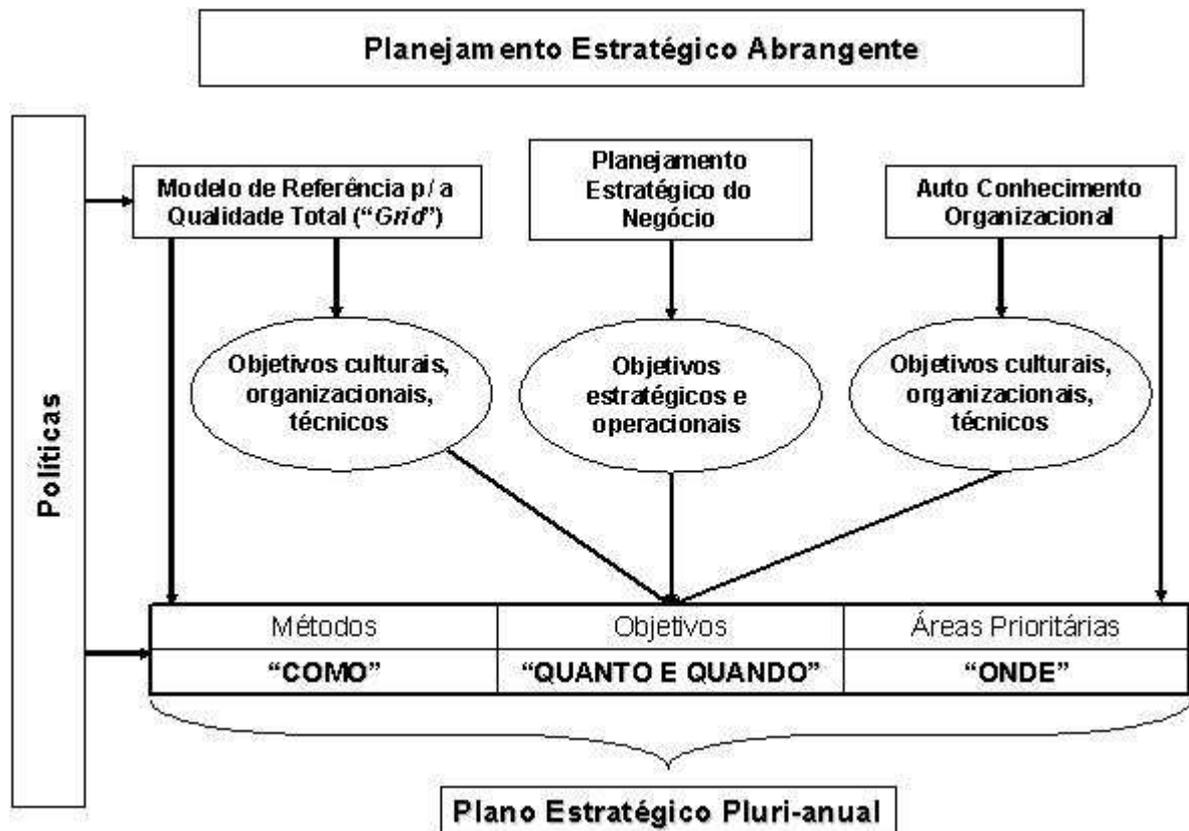


FIGURA 3B: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO ABRANGENTE. FONTE: MERLI (1993).

Nesse capítulo foi apresentada a evolução histórica e conceitual da Qualidade, a fim de verificar se há contribuições à Gestão Estratégica das empresas estudadas. Observa-se que a visão estratégica da Qualidade guarda muitas semelhanças com o planejamento estratégico convencional, pois também sugere hierarquização. Não há, também, alocação especial ou integração clara das áreas de Recursos Humanos e Sistemas da Informação.

#### **4 Estratégia de Recursos Humanos**

Esse capítulo foi introduzido ao fim da primeira fase ou estágio do ciclo de vida das empresas estudadas neste trabalho. O intuito é estabelecer uma base conceitual mínima para entendimento das dificuldades encontradas na falta de sistematização da área de Recursos Humanos, bem como prover elementos para auxiliar no desenvolvimento do projeto de estruturação da área e na evolução para outro patamar de sistematização nas organizações estudadas.

O desenvolvimento científico e tecnológico, as novas tecnologias de comunicação e informação e, notadamente, as condições de instabilidade na relação trabalho-emprego na sociedade contemporânea geram também uma grande pressão interna nas empresas, fazendo com que haja uma incessante busca por profissionais que, além de terem capacidade de adaptar-se a condições adversas, possam antecipar-se a elas. As empresas hoje procuram adequar funções aos profissionais que já são atuantes, deslocando-os ou remanejando-os para que suas habilidades sejam melhor aproveitadas e exercendo uma estratégia de constante desenvolvimento pessoal para criar oportunidades de crescimento para profissionais através do conhecimento. Para isso, reescrevem as descrições de funções (*job descriptions*) ao mesmo tempo em que derrubam as fronteiras organizacionais e de comunicação para melhor atender aos seus clientes e fornecedores.

Atualmente, a hierarquia administrativa passa a ser gradativamente substituída por redes internas que conectam as pessoas; os departamentos funcionais e de produtos passam a ceder lugar às equipes de trabalho, o controle passa a ser cada vez mais flexível e a burocracia cede lugar à inovação e à criação do conhecimento. A isso somam-se a busca pela redução dos níveis hierárquicos mediante a reengenharia e o downsizing e a ênfase aos processos de negócio e do *Feedback*, tornando prioridade o trabalho em equipe e o estímulo e apoio ao aprendizado contínuo dos profissionais (NORONHA, 2004; CARVALHO, 2004)

Essas mudanças permitiram que a função de Recursos Humanos se deslocasse para as funções de alta gerência e ocupasse lugar na gestão de negócios, colocando as organizações diante de novos e diferentes desafios: como gerenciar a complexidade e as mudanças, criar e gerenciar programas e os próprios funcionários de maneira mais efetiva e tornar patente a melhoria de produtividade e de desempenho. Neste trabalho, a intenção é

verificar como pode ser desenvolvida uma gestão de Recursos Humanos com foco na integração de práticas e modelos de RH à Gestão Estratégica corporativa.

A descentralização do gerenciamento, através da divisão em unidades autônomas de negócios é uma das formas que as organizações podem adotar para atuarem em mercados complexos e dinâmicos. Embora essas unidades (e suas divisões) tenham autonomia, elas devem se manter interligadas na busca de maior eficácia do sistema produtivo e de melhores condições para enfrentarem os ambientes competitivos de modo diferenciado. A criação das unidades de negócios ou unidades estratégicas de negócios é uma das mais interessantes formas de otimização para os resultados buscados pela empresa, porque cada produto ou conjunto de produtos passa a representar um negócio e como tal deve ser bem administrado para alcançar os resultados esperados.

#### **4.1 Práticas em Recursos Humanos**

Chiavenato (1996) relaciona as práticas comuns em administração de recursos humanos apresentadas por Mausbach (1995) a partir dos relatórios e entrevistas realizados com executivos das empresas vencedoras do Prêmio Nacional de Qualidade (PNQ). São elas:

- a) planejamento de RH integrado com o planejamento estratégico de negócios;
- b) comprometimento das chefias em atuar como gerentes de seus recursos humanos;
- c) filosofia e políticas de RH amplamente declaradas e plenamente exercitadas no cotidiano;
- d) planejamento do quadro de pessoal;
- e) orientação dos funcionários para a satisfação total dos clientes;
- f) avaliação constante dos impactos do processo de desenvolvimento e gestão de RH nas pessoas e nos negócios;
- g) ampla utilização das práticas de gerenciamento por objetivos participativos;
- h) pesquisa de satisfação dos funcionários como instrumento fundamental adotado pelos gestores;
- i) trabalho em equipe e *empowerment* amplamente utilizados;

- j) decisões sobre educação e treinamento compartilhadas entre funcionários e gerentes;
- k) treinamento gerencial e educação dos funcionários intensamente estimulados;
- l) processos formais e contínuos de avaliação de desempenho;
- m) planos de salários e de benefícios altamente competitivos no mercado de trabalho;
- n) avaliação constante do bem-estar e satisfação dos funcionários.

Grande parte dessas práticas envolve investimentos, mas devem, principalmente, ser realizados através de mudanças culturais e de comportamento. Schuler & Jackson (1995) fornecem um resumo das ações decisórias relacionadas a cada um dos diferentes aspectos da gestão de RH: planejamento, formação do quadro funcional, avaliação, remuneração, treinamento e desenvolvimento. Tais ações são apresentadas a seguir.

#### **4.1.1 Recrutamento & Seleção**

A primeira escolha que a empresa deverá fazer envolve onde recrutar funcionários. Recrutamento é definido por Chiavenato (1992) como um conjunto de procedimentos que objetivam atrair candidatos potencialmente qualificados e capazes de ocupar cargos dentro da organização. Na verdade, trata-se de um sistema de informação mediante o qual a organização oferece ao mercado de recursos humanos as oportunidades de empregos que busca preencher.

Seja para uma área, unidade de negócios ou planta, a organização poderá recrutá-los do mercado de trabalho interno, ou seja, recorrer de funcionários alocados em outros departamentos da empresa ou em outros níveis de sua hierarquia funcional ou, pode fazê-lo exclusivamente do mercado externo, opção esta não necessariamente significativa para cargos de nível de entrada, mas muito importante para a maioria dos outros cargos. O recrutamento interno, por outro lado, implica na existência de uma política de promoção interna, que pode servir como uma recompensa efetiva mas também implicará em um comprometimento da empresa no oferecimento de oportunidades de treinamento e desenvolvimento de carreiras para os funcionários promovidos.

#### **4.1.2 Desenvolvimento ou Planos de Carreira**

Segundo Lucena (1999) e Tachizawa, Ferreira & Fortuna (2001), o plano de carreira em uma empresa diz respeito aos objetivos profissionais do indivíduo e suas

aspirações pessoais de carreira, sendo que seu planejamento é um processo contínuo de interação entre o empregado e a organização, de maneira que se busque atingir tanto os objetivos e interesses pessoais do indivíduo quanto os corporativos da empresa, que se traduzem em suas metas estratégicas.

Para Resende (1991), uma empresa deve ter desenvolvidos métodos de gerir carreiras orientados para o crescimento mútuo, através da criação e utilização de instrumentos de avaliação de potencial e desempenho das pessoas, a fim de “promover pessoas certas para os lugares certos”.

Assim, segundo Kuri (2005), elaborar Planos de Carreira consiste na decisão de manter, na empresa, possibilidades amplas ou restritas de carreiras para seus funcionários. Se a empresa decidir por trajetórias amplas, os funcionários terão maiores chances de ampliar a aquisição de habilidades relevantes para muitas áreas funcionais internamente e também de obter maior visibilidade e destaque dentro da empresa. Dentro de uma política de trajetórias restritas, as promoções podem ser mais rápidas, no entanto, as possibilidades de carreira são muito mais limitadas no longo prazo. Em suma, tanto as possibilidades amplas como as restritas ampliam as oportunidades de aquisição de habilidades e de promoção para os funcionários, mas quanto maiores forem as habilidades a serem alcançadas, maior será o espaço de tempo necessário para tanto.

#### **4.1.3 Níveis Promocionais Horizontais e Verticais**

Segundo Kuri (2005), uma empresa ao estruturar seu RH estabelece um ou vários níveis de promoção, tanto horizontalmente (no mesmo nível hierárquico ou mesmo cargo de responsabilidade) quanto verticalmente (envolvendo mudanças de cargo). Vários níveis implicam em aumentar as possibilidades de promoção para os funcionários, que podem ficar dentro do mesmo setor ou área técnica sem assumir responsabilidades gerenciais (horizontal) ou podem mudar de nível hierárquico, atingindo responsabilidades de chefia (vertical). A adoção de um só nível de promoção aumenta seu valor relativo e a competição para consegui-la.

A empresa também poderá optar por dividir e parcelar o sistema de promoção quando da decisão de quem deverá ser promovido e, para tanto, poderá adotar critérios que vão desde os mais até os menos explícitos. É claro que quanto mais explícitos forem os critérios para promoção, menos possibilidades de existirem exceções e mudanças e,

contrariamente, quanto mais implícitos, maiores serão as possibilidades de movimentar os funcionários e mais amplas as oportunidades de desenvolvimento.

#### **4.1.4 Socialização ou Integração**

Após a contratação ou promoção do funcionário, a empresa deverá promover a sua socialização ou integração, através da qual serão transmitidas ao funcionário as regras formais e também informais para o desempenho de sua função e estabelecerá novos procedimentos para torná-lo ciente da cultura e práticas organizacionais. Segundo Nickel (2001), a integração normativa refere-se à busca da adaptação do indivíduo aos papéis que lhe são atribuídos pela organização, a fim de que os objetivos organizacionais sejam atingidos. Espera-se um determinado comportamento do indivíduo conforme o cargo que ocupa. Segundo Van Maanen (1992), este processo pode ocorrer formalmente, agindo na preparação do indivíduo para ocupar um determinado status, e de maneira informal, preparando uma pessoa para desempenhar um determinado papel na organização.

Geralmente, valores, normas e padrões de comportamento que precisam ser apreendidos são: os objetivos básicos da organização, os meios preferidos para alcançar os objetivos, as responsabilidades de cada membro no papel que está sendo atribuído a ele pela organização, os padrões de comportamento requeridos para o desempenho eficaz do papel e regras ou princípios que asseguram a identidade e integridade da organização.

O grau em que o novo membro deve apreender esses valores, normas e comportamentos, depende do grau de integração exigido pela organização. Embora uma integração mínima seja bastante simples de ser operacionalizada, o comprometimento por parte do funcionário com a organização será mais restrito e, conseqüentemente, o empregado poderá exibir um comportamento menos previsível. A integração máxima, ao contrário, tende a promover uma ligação psicológica mais ampla do funcionário para com a empresa e, portanto, maior previsibilidade de suas ações.

#### **4.1.5 Transparência**

Na formação do quadro de funcionários, a última escolha a ser feita refere-se ao grau de transparência dos procedimentos adotados pelo setor de RH. Kuri (2005) salienta que, ao adotar a política de transparência, a empresa deverá disponibilizar para os funcionários as informações relevantes sobre os cargos, o que lhes permitirá autoavaliarem-se e facilitará o ajuste da pessoa ao cargo. Se, por outro lado, a empresa adotar procedimentos

secretos, as decisões serão mais rápidas mas o envolvimento dos funcionários será mais limitado.

As escolhas das práticas para a formação do quadro de empregados de uma organização ou de quaisquer outras atividades da gestão de recursos humanos deixam claro um importante aspecto: diferentes escolhas estimulam e reforçam diferentes comportamentos de papéis e isso naturalmente irá influir na eficiência da estratégia corporativa adotada. A seguir serão apresentados alguns modelos de gestão de recursos humanos encontrados na literatura, desenvolvidos por Meshoulam & Baird (1987) e analisados por Eisenstat (1996).

## **4.2 Modelos para a Gestão de Recursos Humanos**

Embora seja mais didático mostrar a estratégia corporativa adotada basendo-se em seu principal foco, as organizações necessitam de desdobramentos estratégicos múltiplos e simultâneos, devendo mostrar-se inovadoras e criativas e controlarem alguns aspectos do comportamento corporativo. Isso as coloca diante do desafio de recompensar e estimular diversos comportamentos de papéis e, ao mesmo tempo, gerenciar os possíveis conflitos e tensões advindas dessa situação. O modelo apresentado a seguir fornece uma base para antecipar e responder às necessidades emergentes das organizações.

### **4.2.1 Modelo Estratégico para a Gestão de RH**

Meshoulam & Baird (1987) identificaram cinco estágios de desenvolvimento organizacional, cada um deles com orientações e necessidades próprias e concluíram que a gestão de RH precisaria adotar perspectivas divergentes à medida que a organização avança através dos estágios, e, portanto, torna-se mais complexa.

O primeiro estágio ou iniciação é caracterizado pela iniciativa, empreendimento e gerenciamento do fundador. A organização possui uma estrutura simples e para gerenciar os recursos humanos precisará desenvolver sistemas para arquivar registros em geral e os dados sobre recrutamento e seleção de seu pessoal.

O segundo estágio ou crescimento funcional caracteriza-se pela especialização técnica, crescimento das áreas funcionais, das linhas de produção, mercados expandidos, processo e estrutura formais. A organização tem uma estrutura burocrática mecanizada, organograma estável, o trabalho é padronizado e o nível de conflitos é grande. Neste estágio, a gestão de RH deve ser capaz de encontrar as pessoas certas para os lugares certos e deve ser hábil para treiná-las na execução das atividades emergentes na organização.

O terceiro estágio ou crescimento controlado é caracterizado pela administração racional. A organização tem uma estrutura por divisões, gestão profissional, recursos escassos e linhas diversificadas de produtos. A competição e pressão são altas em todas as áreas para o controle dos investimentos, inclusive para recursos humanos.

O quarto estágio ou integração funcional é o momento mais avançado da forma divisionalizada. Caracteriza-se pela diversificação, descentralização, grupos de produtos e desenvolvimento de projetos. O foco é na descentralização e a gestão de RH é orientada para promover a integração e coordenação das funções de recrutamento, seleção, treinamento e remuneração dos empregados.

O quinto e último estágio ou integração estratégica é caracterizado pelo trabalho em equipes, gerenciamento estratégico, capacidade de monitoramento altamente desenvolvida e capacidade elevada de responder ao ambiente. O foco está na flexibilidade, adaptabilidade e integração funcional. A gestão de RH é orientada pela empresa, consistente e integrada com a direção estratégica dos negócios.

Fleury & Fleury (2000) apontam como aspectos importantes e caracterizadores da gestão estratégica de RH a importância atribuída ao desenvolvimento do empregado como recurso fundamental para a consecução das estratégias competitivas, a importância do desenvolvimento do trabalho em equipes e a gestão da cultura para o sucesso da organização.

Ao abordar a gestão estratégica de recursos humanos, Santos (1999) mostra como seus elementos se transformam radicalmente para se alinharem às estratégias competitivas e aponta as principais mudanças que nela ocorrem, como:

Reestruturação da organização e redesenho de cargos – é uma das principais mudanças da gestão de RH, pois permite a descentralização da responsabilidade, o aumento da capacidade decisória, a horizontalização da organização e a renovação constante das competências essenciais da empresa. Embora os planos de carreira e os níveis hierárquicos tenham sido reduzidos, as exigências de competências aumentam de maneira significativa a fim de capacitar os funcionários para os processos decisórios. Dessa forma, o redesenho de cargos incorporará, além das competências técnicas, também as competências de interação, comunicação, capacitação e solução de problemas. Tal reformulação influenciará fortemente o gerenciamento de carreira nas empresas, pois a ênfase recairá não só nas escolhas pessoais dentro dos processos decisórios, mas também no processo de aprendizagem, com foco no conteúdo como resultado de um processo pelo qual as escolhas são realizadas;

Sistema de carreira baseado nas pessoas - naturalmente, a necessidade contínua de aquisição de competências, a impossibilidade de padronização dos processos de trabalho e a ênfase nas escolhas pessoais nos processos de decisão levam a uma nova concepção dos sistemas de gerenciamento de carreira que deverá ser flexível, de longo alcance, com permeabilidade entre diferentes carreiras. Não deverá estar amarrada à estrutura de cargos e as promoções deverão estar apoiadas no desempenho e background individual;

Programas de treinamento e desenvolvimento inovadores – outra mudança essencial na gestão de RH é a inovação dos programas de treinamento e desenvolvimento realizados mediante a incorporação dos princípios fundamentais de aprendizagem organizacional: raciocínio sistêmico, concepção de objetivo comum, aprendizagem em grupo, assimilação de novas teorias, renovação de modelos mentais, vivência pessoal ativa, valorização da observação e reflexão sobre o ambiente de trabalho e, finalmente, avaliação e teste de novas teorias e novos modelos mentais. No contexto da aprendizagem organizacional, as atividades de treinamento e desenvolvimento exigem, portanto, envolvimento ativo e comprometimento dos funcionários;

Sistemas de remuneração e de recompensas apoiados no desempenho pessoal e das equipes – os sistemas de remuneração tradicionais baseados no cargo são incompatíveis com as orientações estratégicas, que buscam aumentar a inovação e a cooperação interfuncional. Da mesma forma que o gerenciamento de carreira precisa estar baseado em pessoas, também os sistemas de remuneração passam a apoiar-se no desempenho pessoal e das equipes para alinhar-se à estratégia competitiva adotada pela empresa e às respectivas práticas organizacionais. Para ser coerente com a gestão estratégica de negócios, a remuneração baseia-se na capacitação profissional dos funcionários da empresa, ou seja, enfoca mais as pessoas do que os cargos, encorajando-as a adquirir novas habilidades e competências. Nesse contexto, é crucial que as recompensas sejam concebidas para encorajar mais a cooperação que a competição e que exista um ajuste fino entre as recompensas individuais e da equipe para não gerar perda de motivação.

#### **4.2.2 Modelos para a Gestão de RH Corporativa**

Eisenstat (1996) sustenta que a fonte primária da vantagem competitiva das funções de recursos humanos corporativa está em sua centralidade organizacional e que, comumente, os executivos de RH dela se utilizam para agregar valor em um dos três papéis: de agentes e conselheiros da alta administração, de gerenciamento da relação entre a

corporação e ambiente externo e de fornecimento de serviços para as unidades operacionais. Estes papéis constituem três modelos para a gestão de RH: hierárquico, profissional e de prestação de serviços. Além desses modelos, o autor inclui mais um – o modelo de parceria, para proporcionar maior impacto na competitividade corporativa através da integração significativa entre os três modelos anteriores. Estes modelos são apresentados a seguir, todos de acordo com Eisenstat (1996).

a) **Modelo Hierárquico** - este modelo enfatiza o papel mais básico de RH, aquele de um agente e conselheiro da alta gerência, atuando como parte dela e auxiliando-a na elaboração de um conjunto de decisões na área de RH. Tradicionalmente, as responsabilidades delegadas aos executivos dessa área referem-se a ajudar os gerentes seniores a pensar sobre as implicações das questões de RH e desempenhar atividades administrativas fundamentais, de modo a permitir que gerentes tenham mais tempo disponível para cuidar dos problemas críticos da gestão de negócios;

b) **Modelo Profissional** - a necessidade de gerenciamento das relações entre a corporação e grupos externos criou uma demanda para os executivos de RH bem diferente: representar a empresa nas negociações com os sindicatos e agências governamentais, bem como assegurar que a empresa e seus funcionários obedeam às regulamentações governamentais e aos acordos resultantes das negociações coletivas. Através da interação com esses grupos externos, os profissionais de RH trazem conhecimentos e habilidades especializadas para o restante da corporação, ganhando credibilidade perante a alta gerência e, conseqüentemente, mais poder para os gerentes de RH em suas relações. Dessa forma, os modelos hierárquico e profissional se complementam bem, tornando a função mais forte e centralizada. No entanto, a falta de confiança por parte dos gerentes de linha nas unidades operacionais, que viam os executivos de pessoal como espiões enviados para descobrir informações ou como a voz por detrás da alta gerência nas decisões críticas da corporação, fizeram com que alguns executivos caminhassem na direção de um terceiro modelo, o de fornecimento de serviços;

c) **Modelo de “Prestação de Serviços”** - este modelo enfatiza não só a melhoria da qualidade e da efetividade de custo dos serviços prestados às divisões (como por exemplo, o treinamento para executivos), como também o aumento da satisfação de seus clientes, embora na maioria dos casos, esses clientes estejam dentro da própria empresa. Com foco no cliente, os gerentes de RH têm utilizado este modelo para coordenar todos os serviços fornecidos pelas várias especialidades, tais como educação, treinamento ou remuneração. Às

divisões compete decidir se contratam os serviços internos de RH ou se o fazem de vendedores externos. Se todos os serviços necessitados pelas divisões não podem ser atendidos pelo setor interno de RH, então mais pessoas são contratadas. De outro lado, se o grupo interno é incapaz de cobrir os custos, então seu orçamento é reduzido. Isto cria um poderoso incentivo para o grupo focar as necessidades dos clientes de linha. O modelo de prestação de serviços dá grande ênfase para a coleta regular de informações de seus clientes internos com relação a satisfação com os serviços de RH, além da realização de benchmarking destes serviços contra os fornecidos por grupos externos. Este tipo de informação é muito útil para motivar os membros a melhorar a qualidade de seus serviços e também para demonstrar o valor do trabalho que o grupo de RH desenvolve.

Embora cada um desses modelos inclua um valor importante para a função corporativa – apoio, profissionalismo e serviços, segundo Eisenstat (1996) “nenhum deles é suficiente para contribuir para o sucesso competitivo através da melhoria da organização da gestão de recursos humanos de uma empresa”. Apesar de ainda não completamente implementado nas empresas estudadas por este autor, um quarto modelo para a função de RH está emergindo, não para substituir os anteriores mas para integrá-los e suplementá-los;

d) **Modelo de Parceria** - os executivos que adotam este modelo para gerir RH buscam criar valor para a corporação como um todo, além daquele que surge das partes operacionais separadas, o que requer níveis maiores de trabalho em equipe através da função, da alta gerência, das unidades operacionais e de grupos externos, tais como consultores e sindicatos. Devido a essas maiores necessidades de colaboração, a essência deste modelo é a parceria organizacional. Enquanto nos modelos hierárquico e profissional o pessoal de RH tem a responsabilidade pelo desenvolvimento e implementação de novos programas de RH, no modelo de parceria o papel do executivo é o de servir como catalisador e facilitador para o alinhamento da organização com sua estratégia competitiva. O essencial é que a organização crie uma parceria em torno de um conjunto central de atividades de RH que aumentem a competitividade da organização. O desenvolvimento desta parceria exige do pessoal de RH duas tarefas típicas: criar um consenso relativo à sua agenda e catalisar a aprendizagem organizacional. Esta abordagem de integração requer uma função de RH que possua internamente as habilidades para servir como catalisador da aprendizagem e do alinhamento organizacional ao mesmo tempo em que realize todas as atividades administrativas e assegure que as unidades operacionais estejam em concordância com os regulamentos corporativos. O cumprimento desta função exige dos executivos de RH três tarefas organizacionais: separar as

atividades administrativas das estratégicas para que o pessoal de RH se foque em assuntos mais estratégicos e o pessoal administrativo em abordagens mais eficientes para desenvolver suas atividades, ampliar as habilidades de RH através recrutamento e treinamento; e desenvolver o comprometimento com um papel mais amplo de RH corporativo.

### 4.3 Outras Práticas da Gestão de Recursos Humanos

Outras práticas que vêm sendo adotadas pelas empresas têm relação com os processos de provisão, aplicação, manutenção, desenvolvimento e controle de RH. Um resumo das tendências encontradas nessas práticas por Chiavenato (1996) é apresentado a seguir.

a) **Provisão** – tendências de obter sólido compromisso com a melhoria do capital humano, aumento significativo do envolvimento da gerência e da equipe, seleção caracterizada como uma escolha simultânea das pessoas e das empresas, visão voltada para o futuro, candidato visto como um cliente ou usuário potencial, ênfase nos contatos interpessoais, comunicação direta e verbal e na presença física em vez da utilização de testes objetivos e provas de conhecimento nos processos de recrutamento e seleção de candidatos, valorização da capacidade de trabalhar em equipes e de interagir com as pessoas, procedimentos de recrutamento e seleção transparentes e abertos, intensa ligação com o negócio da empresa e ênfase nos objetivos e nos resultados das pessoas.

b) **Aplicação** – tendências para descrições de cargos mediante técnicas mais simples e flexíveis, adoção da abordagem humana para o ajuste do cargo às características individuais e às demandas da administração participativa, busca incessante pela competência individual, de equipe e organizacional, preocupação com a qualidade de vida no trabalho, ênfase no cliente seja ele interno ou externo, preocupação contínua com acréscimo de valor para a empresa, para as pessoas que nela trabalham e para o cliente, adoção gradativa do *home office* e avaliação do desempenho com ênfase nos resultados, metas e objetivos claros, unívocos e simples.

c) **Manutenção** – gradativa sofisticação dos sistemas de incentivo e recompensas como meios eficazes de motivar as pessoas a caminhar em direção aos objetivos organizacionais de modo a torná-los objetivos das pessoas e metas de seu desempenho, adequação dos sistemas de incentivo e recompensas às diferentes expectativas, desejos e necessidades individuais das pessoas, sensível migração para os sistemas de remuneração

variável, adoção dos planos de sugestões para permitir participação das pessoas nos aspectos técnicos de suas atividades, planos de benefícios sociais de acordo com as necessidades e conveniências das pessoas, saúde vista como investimento e não simplesmente como mero benefício, conforto no trabalho e ausência de riscos como meios de melhorar a produtividade e a satisfação das pessoas, estrita obediência à legislação trabalhista e flexibilidade nas negociações coletivas e na resolução de conflitos trabalhistas.

d) **Desenvolvimento** – nos processos de desenvolvimento as tendências referem-se a agregar valor às pessoas e à organização de maneira contínua e intensa, conteúdos de programas de tecnologia e desenvolvimento cada vez mais decididos, planejados e implementados pelos gerentes e suas equipes, intensa ligação com o planejamento estratégico da empresa, capacitação e desenvolvimento profissional crescente das pessoas como aspecto da melhoria da qualidade de vida, preparação contínua das pessoas e da empresa para o futuro, adequação das práticas de treinamento às diferenças individuais, compartilhamento da informação e esquemas permanentes de *Feedback* às pessoas.

e) **Controle** – este é o processo que mais tem sofrido mudanças na área de RH, no sentido de modificar uma imagem autoritária e negativa do setor adquirido no decorrer das últimas décadas. As principais tendências desse processo têm sido: adoção de uma nova filosofia de ação que não se preocupa mais exclusivamente com aspectos formais e de comportamento, mas com os resultados alcançados, uma nova cultura mais participativa e democrática, privilegiando a mudança cultural e não mais a sua conservação, adoção de meios de conscientização e de educação para obtenção do comprometimento das pessoas, em um esquema francamente participativo e democrático, ênfase nos objetivos e nos resultados em vez de ênfase nos meios e procedimentos, flexibilização de horários e do trabalho, ênfase nas recompensas e não nas punições e maior liberdade no trabalho.

Certamente, tais tendências nos processos de RH constituíram inovações substanciais na condução das pessoas em suas atividades dentro das empresas e constituíram um marco na trajetória da área que, incessantemente, busca uma administração participativa e cooperativa, ou seja, almeja administrar com as pessoas e não mais as pessoas.

As concepções sobre modelos de gestão de pessoal têm sido revistas ao longo do tempo e alguns pontos demarcam as mudanças que vem ocorrendo em relação às abordagens tradicionais. Muitos autores preconizam que as políticas de gestão em RH não devem mais ser passivamente integradas às estratégias de negócios, mas ser parte integrante

dessa estratégia. Alguns deles enfatizam os aspectos quantitativos da gestão, ou seja, a administração de RH de forma racional, objetivando a estratégia de negócios; outros, priorizam os aspectos da comunicação, motivação e liderança, ou seja, a definição de uma estratégia para obter uma força de trabalho altamente motivada e comprometida com a organização; outros ainda defendem a incorporação do conceito de competência como base do modelo para o gerenciamento de pessoas. Esta última tendência tem sido observada em empresas brasileiras.

Fleury & Fleury (2000) confirmam essa tendência ao mencionarem que mudanças significativas nas práticas de gestão de RH foram observadas em seus diagnósticos e trabalhos de consultoria. Notaram que nos tradicionais processos de seleção e recrutamento, novos instrumentos e técnicas vêm sendo utilizados com o propósito de identificar as pessoas que têm potencial de crescimento, flexibilidade para enfrentar desafios e as novas demandas das empresas e que possuem pensamento estratégico. Os processos de treinamento e desenvolvimento também estão assumindo novos contornos e evidenciando que todo processo de desenvolvimento das pessoas deve estar alinhado às estratégias de negócios e competências essenciais da organização. Quanto aos sistemas de remuneração, notaram que algumas empresas estão desenvolvendo modelos que estabelecem os níveis de competência e a compensação condizente a cada um deles. No entanto, ressaltam que essas mudanças não podem ser generalizadas, pois a boa parte das empresas brasileiras, senão sua maioria, ainda adota modelos bem tradicionais de gestão de RH.

Os modelos hierárquico, profissional e de prestação de serviços mostram-se efetivos no que se refere ao direcionamento das demandas de seus beneficiários mais diretos: o alto escalão, no caso do hierárquico; os grupos externos, no modelo profissional; e as divisões independentes, no caso do modelo de prestação de serviços. Embora cada um deles inclua um importante valor para a função corporativa, nenhum deles contribui definitivamente para suprir o atual desafio colocado aos gestores de RH: como contribuir para que a organização obtenha vantagem competitiva através da melhoria da organização da gestão de pessoal de uma empresa.

Todas as habilidades e incentivos que vêm empacotados com os modelos hierárquico e profissional tornam difíceis para as funções de RH contribuir de forma positiva para a efetividade organizacional como um todo. Quando os gerentes pedem que as funções de recursos humanos contribuam para a efetividade das organizações divisionais, eles recomendam uma abordagem *top-down* ou *one-fits-all* que ignora os elementos que criam a

diversidade entre as unidades operacionais, incluindo diferenças de mercado, tecnologias, força de trabalho e histórias passadas. Também o modelo de prestação de serviços tem suas limitações, pois a ênfase em agradar todos os clientes muitas vezes torna difícil tomar as medidas necessárias para criar mais valor para a corporação como um todo. O modelo de parceria exige a construção de uma função de RH internamente coesa, pois não é suficiente trazer um conjunto de pessoas com novas habilidades e segregá-las num grupo de desenvolvimento ou efetividade organizacional. Para que o modelo funcione, estes grupos internos de consultoria precisam se beneficiar também dos especialistas funcionais de áreas, tais como remuneração e relações trabalhistas. Para criarem uma equipe eficiente dentro dos recursos humanos, os executivos precisam dispensar atenção ao desenvolvimento de um consenso dentro da agenda de RH e buscar alianças de trabalho mais efetivas com os líderes das unidades operacionais.

Empresas que planejam suas ações na área de RH de forma integrada com suas estratégias de negócios, criam muitos e similares meios para obter o comprometimento de seus funcionários com seus planos e fazem fortes investimentos em treinamento e educação, criando as competências necessárias para a consecução de suas metas. Como bem salienta CHIAVENATO (1996), as empresas que avaliam, reconhecem e recompensam os seus colaboradores que contribuem para o sucesso de seus negócios, acabam por proporcionar um ambiente de trabalho altamente motivador e confortável, o que propiciará a sinergia necessária de seus recursos humanos.

Assim, empresas que consideram seus funcionários como seu maior valor patrimonial, sua vantagem competitiva e sua base de sustentação, certamente têm um diferencial em relação às demais: sua capacidade de comunicar e realizar visões e planos de RH, implantando um grande número de práticas integradas com a gestão da redução de custos, da inovação e da qualidade de seus negócios.

Este Capítulo teve a intenção de mostrar as principais tendências de Gestão de Recursos Humanos nas organizações, em um breve relato da revisão teórica sobre modelos de gestão de RH, a fim de evidenciar as dificuldades da falta de sistematização nessa área e seu conseqüente impacto na Gestão Estratégica. Esse capítulo foi incluído para dar suporte ao projeto de sistematização da área de Recursos Humanos das pequenas empresas estudadas, projeto que foi desenvolvido para transpor as barreiras à aplicação do modelo de Gestão Estratégica e para permitir que os objetivos dessa gestão fossem alcançados em ambas as organizações.

## **5 Tecnologia e Sistemas de Informação e a Implantação de um Sistema ERP como Ferramenta Estratégica**

Este também é um capítulo, como o anterior, que foi introduzido no momento de transição do primeiro estágio das pequenas empresas estudadas, no qual notou-se a falta de sistematização em Recursos Humanos e Sistemas de Informação, para um novo estágio em seus ciclos de vida representado pela estruturação dessas áreas e transposição das principais dificuldades que tais deficiências causaram ao desenvolvimento eficaz da Gestão Estratégica. Assim como para RH, conceitos de SI foram revistos e tendências de gestão na área foram estudadas para apoiar o projeto de estruturação desenvolvido posteriormente. Aqui, em particular, destaca-se a implantação de um sistema ERP em *software* integrado como ferramenta para atingir os principais objetivos de estruturação da área de SI, que são a coleta e o tratamento de dados para a disposição eficiente de informações que suportem o processo estratégico.

Estudar conceitos de Sistemas de Informação e também um pouco sobre *softwares* integrados como os pacotes comerciais de ERP (*Enterprise Resources Planning*) é importante para direcionar de forma consistente o projeto de estruturação da área de SI nas pequenas empresas. A seleção dos parceiros para essa estruturação depende, basicamente, de um teste de aderência dos pacotes de *software* comerciais oferecidos no mercado, o que significa entender bem quais as necessidades de informação que as empresas possuem, qual o nível de agilidade e profundidade nessas informações existe e analisar o custo benefício de adquirir esses pacotes.

O enfoque dado ao papel da informação e dos sistemas de informações (SIs) dentro das organizações tem variado bastante ao longo do tempo. Segundo Porter (1992) muitas empresas já chegaram à conclusão que a eficiência operacional é importante e necessária, mas não suficiente, e estão começando a reconhecer que o que diferencia as empresas entre si e permite que tenham sucesso é uma estratégia sólida e exclusiva. Sistemas de informação eficientes possibilitam a rápida aquisição e armazenagem de grande quantidade de informações, além de proporcionar o agrupamento de informações oriundas de várias fontes, apresentando-as como resumos com o uso de recursos gráficos, possibilitando melhor visualização para a operacionalização e tomada de decisões.

Segundo Laudon & Laudon (1996), o desafio gerencial mais importante dos anos 90 foi o uso da Tecnologia da Informação (TI) para reestruturar os negócios e as organizações, garantindo uma crescente eficiência e eficácia. Consideram que os fatores críticos para tal foram, principalmente, o crescimento tecnológico acelerado, a descentralização e a necessidade de integração e conexão, a escassez de recursos humanos qualificados, mudanças no ambiente, globalização e o gerenciamento de sistemas internacionais e o novo papel para os sistemas de informação.

Numa pesquisa exploratória da literatura, produzida sobre sistemas de informação associada a banco de dados, fica bastante evidente a ênfase dada por muitos autores (McKENNA, 1991; KOBBS, 1998; KOTLER, 1999; BRETZKE, 2000; SWIFT, 2001), ao tratarem desse mecanismo como uma ferramenta indispensável para o século 21. O mundo empresarial enfrenta novos desafios: mercados de produtos competitivos, protecionismos velados no comércio em países que necessitam de divisas, questões ligadas a salvaguardas que envolvem o emprego e renda, impostos elevados, crise de energia, mobilidade para o capital de risco e de investimento para negócios que propiciem maior retorno. É nesse novo ambiente, cunhado pela competitividade, que a informação, necessidade crescente nas organizações, após ser analisada, passa a ter valor estratégico. A revisão bibliográfica na elaboração desse trabalho revela ser importante para a organização possuir um sistema de informação que responda a inúmeras questões. Foi para atender a essas necessidades que as organizações, a partir dos anos 1990, passaram a desenvolver ferramentas de TI que estão permitindo a sistematização do saber e do decidir em todos os níveis gerenciais (JAMIL, 2001). Essas novas tecnologias emergentes, como o caso dos ERPs, introduziram aplicativos inovadores na TI. As mudanças tecnológicas parecem, agora, cruciais na definição da estratégia.

Papa Filho & Vanalle (2002) concluem e evidenciam que a utilização de sistemas de informação é de fundamental importância para o desenvolvimento de estratégias nas organizações, pois em cenários em permanente transformação são esses sistemas, a partir de um amplo conhecimento dos aspectos mercadológicos, propicia o suporte necessário às táticas e estratégias. Além da rápida recuperação dos dados estatísticos históricos, outros benefícios são evidentes: a transformação dos dados em inteligência para servirem como suporte à estratégia de negócios, a transformação da informação como conhecimento (TAPSCOTT, 1997) e a geração das condições necessárias ao marketing para o alcance dos objetivos e o aumento da competitividade da organização. Porter (1985) em seu Modelo da

Cadeia de Valor considera o uso da TI como uma poderosa ferramenta para alcançar e suportar a competitividade.

O uso de SI passa a ter papel fundamental nas organizações, possibilitando melhor percepção das mudanças, maior flexibilidade e agilidade nas operações. (FERREIRA & ALVES, 2005). Os sistemas de informação permitem controlar toda a empresa, da área de produção à área de finanças, registrando e processando cada fato novo na engrenagem corporativa e distribuindo a informação de maneira clara e segura, em tempo real. Ao adotar uma TI, o objetivo é melhorar os processos de negócios.

Segundo Radünz (2002) apud Fernandes & Lapa (2006), o Sistema de Informações Gerenciais (SIG) converte dados em informações para gerenciar e monitorar o desempenho da organização. O SIG tem como principal função prover o gerente com informações sobre operações internas e sobre o ambiente da empresa, e assim, orientá-lo quanto às tomadas de decisões gerenciais, assegurando o sucesso das estratégias de negócio. As informações fornecidas pelo SIG são processadas a partir de dados coletados internamente na organização, baseado em dados corporativos e fluxo de dados. Assim, também é utilizado para o planejamento de metas estratégicas.

A implementação de sistemas estratégicos, frequentemente, requer extensa mudança organizacional e a transição de um nível sócio-técnico para outro. Tais mudanças são chamadas de transição estratégica e são frequentemente difíceis e dolorosas de alcançar. A manifestação maior ou menor de cada um dos aspectos da cultura da empresa implica o grau de aceitação e resistência dos indivíduos e das organizações às mudanças geradas pela TI. Essa preocupação com a implantação de TIs e consequentes impactos é compartilhada por Neves & Santos (2005).

Ao evidenciar os pontos culminantes de sucesso ou fracasso, decorrentes do bom ou mau uso da Tecnologia da Informação como fonte para aquisição de vantagem competitiva, é importante ressaltar dois pontos principais: a boa qualidade dos dados e os recursos humanos. Segundo Redman (1995), erros em dados podem custar milhões de dólares a uma organização, indispor clientes e tornar impossível a implementação de novas estratégias. Desta maneira, a qualidade dos dados precisa ser considerada fundamental, e para isso o autor propõe a implementação de sistemas avançados de qualidade.

Segundo Cruz (1998), o uso da tecnologia da informação para a aquisição da vantagem competitiva só é possível com a implementação de sistemas da qualidade, porém, o fator humano deve ser adicionado a este contexto, pois as mudanças na Tecnologia da

Informação só ocorrerão em conjunto com mudanças culturais e a aplicação de conceitos associados à melhoria contínua.

Já segundo Paladini (1995), “o elemento humano é o recurso que exige o maior investimento - mas também determina o maior retorno, em termos de contribuição para a produção da qualidade”. Assim, admite-se que o homem é o fator crítico na implementação de sistemas da qualidade. Seguindo este pensamento, as informações efetivas sobre gerenciamento da informação devem começar pela verificação de como as pessoas utilizam a informação e não de como as pessoas utilizam as máquinas. O problema central passa, então, pela questão cultural, como Davenport (1994) conclui, as pessoas não compartilham informação facilmente, sua disposição para usar um sistema de informação é diretamente proporcional a como elas participaram de sua definição ou de sua confiança em quem o definiu e obter informações das pessoas significa compreender e adicionar um contexto aos dados.

O'Brien (2004) concorda que a TI pode ajudar todos os tipos de empresas a melhorar a eficiência e a eficácia de seus processos de negócios, tomada de decisões gerenciais e colaboração de grupos de trabalho, e, com isso, pode fortalecer suas posições competitivas em um mercado em rápida transformação. Esse autor enfatiza que Sistema de Informação depende de cinco recursos principais, cuja função é executar atividades de entrada, processamento, produção, armazenamento e controle, que convertem recursos de dados e informação em produtos. São eles:

- a) Recursos humanos, compreendendo especialistas em Sistemas de Informação, como analistas de sistemas, programadores e operadores de computador e usuários finais - todos os que utilizam o Sistema de Informação;
- b) Recursos de hardware, como computadores, monitores de vídeo, unidades de disco magnético, impressoras, scanners óticos e dispositivos de mídia;
- c) Recursos de *software*, como programas de sistemas operacionais, de planilhas eletrônicas e de processamento de textos e procedimentos de entrada de dados, de correção de erros e de distribuição;
- d) Recursos de dados, como banco de dados e base de conhecimento;
- e) Recurso de redes, como mídia de comunicação e apoio de rede.

Rosseti *et al.* (2007) ainda destaca a importância do componente humano no uso de ferramentas, metodologias e métodos para sistematização das informações, de análise e

interpretação dos resultados, de forma que os recursos de tecnologia da informação sejam utilizados eficientemente. Também observam os autores que os recursos humanos estão diretamente ligados à eficácia da gestão desses sistemas, a fim de que haja um fluxo mais confiável das informações que efetivamente venham a agregar valor aos produtos e negócios da corporação.

Assim, a adoção de um Sistema de Informação significa mais do que uma mudança de tecnologia, é um processo de mudança organizacional (MENDES & ESCRIVÃO FILHO, 2002).

### 5.1 A Implantação de Sistemas de Informação através da Ferramenta ERP

Alvim (1998) apresenta um quadro-síntese (Quadro 5A) com a caracterização da pequena empresa onde ressalta, como principais fontes de competitividade das empresas de pequeno porte, a sua capacidade de desenvolver produtos e serviços, sua forma ágil e flexível, bem como a qualidade disponibilizada aos clientes. Evidencia-se a necessidade de informações de qualidade como fator fundamental para ressaltar as vantagens e diminuir as desvantagens características, para que possa ser competitiva e possa sobreviver.

<b>Características</b>	<b>Vantagens</b>	<b>Desvantagens</b>
Reação ao Mercado	Capacidade de reagir rapidamente à necessidades de mercado	
Gestão	Ausência de burocracia, decisões mais rápidas, maior propensão ao risco	Maior desconhecimento das modernas técnicas de gestão
Ambiente Interno	Sistema de comunicação informal e eficiente, solução mais rápida de problemas internos, adaptação mais rápida às mudanças externas	
RH		Falta de recursos humanos especializados em atender a todas as necessidades internas
Sistema de Comunicação Externa		Falta de tempo, informações e recursos, dificuldade de contratar serviços especializados externamente
Recursos Financeiros		Dificuldade em conseguir capital, ausência de capital de risco, impossibilidade de reduzir / ratear o risco em um elenco de projetos
Capacidade de Produção		Economia de escala pode se tornar uma barreira
Crescimento		Dificuldade de capital para expansão, lideranças com pouca experiência para lidar com situações mais complexas
Patentes		Dificuldade em lidar com patentes, indisponibilidade de tempo e recursos para processos litigiosos
Legislação		Dificuldade em lidar com legislações mais complexas

QUADRO 5A – SÍNTESE DE CARACTERIZAÇÃO DA PEQUENA EMPRESA SEGUNDO ALVIM (1998).

A tendência natural da pequena empresa é desenvolver seus sistemas de informação de forma empírica. Isto decorre, em geral, da falta de conhecimento da abrangência necessária ao tratamento das informações e da sua baixa capacidade de investimento. Beraldi & Escrivão Filho (2000) apresentam uma pesquisa segundo a qual todas as pequenas empresas pesquisadas possuíam tecnologia da informação, entretanto, a maioria não planejou sua aquisição, nem percebia seus benefícios; além disso, nenhuma possuía sistema integrado de gestão e poucas utilizavam comunicação via rede, quer interna ou externa. Outra informação captada foi que 74% dos sistemas eram voltados apenas para a automação de escritório. Pesquisa feita pelo SEBRAE e o Instituto de Economia Industrial da Universidade Federal do Rio de Janeiro concluiu que, exceto no tocante a fornecedores de insumos e equipamentos, a maioria das micro e pequenas empresas brasileiras de serviços e comércio não dispõem de informações sistemáticas e contínuas sobre elementos básicos do ambiente em que se movimentam, como clientes, concorrentes e novos serviços no mercado (SEBRAE, 1996).

Bigaton & Escrivão Filho (2003) consideram em seu trabalho que as empresas brasileiras, principalmente de médio e pequeno porte, demonstram carência no domínio de ferramentas de gestão da informação que poderiam torná-las mais eficientes em ambientes cada vez mais competitivos. Atualmente, não é a falta de informações o maior problema, mas sim a sobrecarga de informações para a qual inexistente ou é deficiente o foco no aspecto gerencial do estoque informacional, tanto interno quanto externo, uma vez que realizar a gestão estratégica da informação é condição essencial para o crescimento e sobrevivência das organizações. Cerri & Cazarini (2004) argumentam que em considerável parte das empresas, as informações são coletadas e estão disponíveis, porém apesar de presentes, não estão atualizadas, não são precisas e não possuem qualidade ou foco estratégico.

Barbosa & Sicsú (2002) destacam as principais vantagens do uso dos sistemas de informação (SI) pelas pequenas empresas como: possibilidade de utilização de ferramentas antes disponíveis apenas para empresas de grande porte, otimização do tempo, geração e acesso a informações relevantes, obtenção de informação para apoio à decisão, aumento da eficiência e eficácia, automatização de atividades rotineiras, melhoria dos controles internos, apoio ao planejamento, melhoria do relacionamento com clientes e fornecedores, padronização de tratamento de informações, melhoria na produtividade e competitividade, diminuição da papelada e burocracia e melhoria da qualidade da informação. Como

obstáculos ao uso dos SI na pequena empresa relacionam a rapidez com que as tecnologias evoluem pode gerar carência de técnicas atualizadas, pouca capacidade financeira e na captação de recursos, a falta de hábito de elaborar e até mesmo ler/compreender informações, dificuldade no comprometimento de todos os níveis da organização no uso das informações, dificuldade de implantação e treinamento dos usuários desses sistemas.

Lima (1999) destaca algumas características das pequenas organizações: inexistência ou ineficácia de procedimentos ou métodos para diagnóstico e *Feedback* estratégico, dirigentes e administradores que estabelecem estratégias baseados em informações do cotidiano e de memória, afetando a eficiência da comunicação entre diferentes níveis hierárquicos, maior limitação de mercado para produtos, serviços, tecnologias, etc., tornando-as mais suscetíveis a oscilações em vendas, menor disponibilidade de recursos (principalmente financeiros e humanos) e de capacidade, estrutura por muitas vezes familiar, na qual pode prevalecer decisões não racionais, constituindo barreiras ao processo estratégico. Esse processo constitui-se em um aprendizado contínuo, de *Feedback* constante, e dessa forma sua gestão nas pequenas empresas não deve ser de alto custo, excessivamente complexa ou formal, devendo prever a participação de todos os níveis hierárquicos (TERENCE, 2002).

Para diversos autores (BARBOSA & TEIXEIRA, 2003; MENEZES & ALMEIDA, 1997; TERENCE, 2002), a pequena empresa necessita de condições que favoreçam o pensamento estratégico no dia-a-dia, obtendo-se informações relevantes de forma sistemática e confiável, independentemente da situação financeira da empresa ou da percepção imediata da importância dessas informações, o que torna o foco estratégico imediato e reativo.

Migliato (2003) também afirma que as pequenas empresas não são eficientes em gerir a informação como recurso estratégico. Por não possuírem, em geral, tecnologias e sistemas integrados e informatizados adequados ao seu tamanho, utilizam controles manuais que acabam por ser ineficazes e burocráticos (BERALDI & ESCRIVÃO FILHO, 2000). Devido à limitação financeira, nem todos os recursos da TI são acessíveis a este segmento (BERALDI, 2002).

Lunardi & Dolci (2006) apontam em sua pesquisa quatro principais razões para uma pequena empresa adotar TI, sendo elas necessidade interna, pressões externas, utilidade percebida e presença de um ambiente organizacional adequado. Os autores destacam ainda que as necessidades internas e pressões externas foram apontados pelos executivos das

empresas não informatizadas como os principais inibidores da sua adoção, já que existe percepção de que a TI não é necessária porque a concorrência não lhes preocupa ou porque os clientes e fornecedores parecem não sentir falta da tecnologia para a realização das operações rotineiras da empresa, bem como pela empresa não estar bem estruturada para utilizar a TI, seja por falta de recursos financeiros, materiais ou de pessoal qualificado.

Apesar da dificuldade de obter recursos financeiros e de encontrar tecnologias e sistemas aderentes às necessidades de seu negócio e ao seu porte, as pequenas empresas parecem já ter superado algumas crenças desfavoráveis à implementação de TI, observando vantagens em sua utilização como a automatização de tarefas específicas e repetitivas, obtendo maior produtividade e competitividade, ambientes e cenários onde podem ser testadas algumas decisões estratégicas antes de sua implementação, melhoria no atendimento ao cliente e no uso de interfaces e transações eletrônicas e o uso da internet como forma de expandir mercados (ZIMMERER & SCARBOROUGH, 1994; GUIA DE TECNOLOGIA, 2003; PRATES, SARAIVA & CAMINITI, 2003; BERALDI, 2002).

De acordo com Moraes, Terence & Escrivão Filho (2004) a TI apresenta-se como suporte à gestão da informação na pequena empresa, pois disponibiliza informações para a tomada de decisões e gerenciamento estratégico do negócio, possibilita a automatização de tarefas rotineiras, auxilia o controle interno das operações e aumenta a capacidade de reconhecer antecipadamente os problemas.

O uso de *softwares* destinados à gestão empresarial, denominados sistemas ERP – Enterprise Resources Planning (Planejamento de Recursos Empresariais) teve grande crescimento, a partir de 1990, nos mercados americano e europeu e, desde 1996, o mercado brasileiro vem presenciando uma demanda crescente pelo uso dessas ferramentas. Um sistema de informação do tipo ERP torna possível a visualização completa das transações efetuadas por uma empresa. Esses sistemas oferecem às organizações a capacidade de modelar todo o panorama de informações que possui e de integrá-lo de acordo com suas funções operacionais. Eles devem ser capazes de relacionar as informações para a produção de respostas integradas a consultas que digam respeito à gestão de todo negócio (JAMIL, 2001). Entretanto, nas implantações de sistemas integrados de gestão empresarial, há uma preocupação intensa com a tecnologia e pouca ou nenhuma preocupação com os impactos estruturais e com os aspectos sócio-comportamentais.

Hehn (1999) afirma que a decisão de adotar ou não uma nova tendência tecnológica como os sistemas ERP pode estar fora do controle da organização pois seu uso,

principalmente após a metade do século XX, tornou-se generalizado. Assim, há uma tendência de que as empresas que não a adotarem, como a maioria tem feito, estejam em desvantagem competitiva.

Segundo identificaram Bergamaschi & Reinhard (2000), as principais motivações para a decisão de implementação de um ERP, apresentadas pelos gerentes de projeto, forma a integração de informações (100%) e a necessidade de informações gerenciais (95,5%). Entre os usuários, as principais motivações foram a integração de informações (100%) e a busca de vantagem competitiva (90,9%).

As metodologias de implementação apresentadas por Colangelo (2001), Zwicker & Souza (1999, 2000), sintetizadas no Quadro 5B, demonstram claramente a preocupação dos gestores com a parte tecnológica e estrutural da mudança organizacional, mas limita a questão humana ao treinamento dos usuários.

<b>ETAPA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
1 <sup>a</sup>	Tomada de decisão pela implantação ou não do sistema (estudo de viabilidade), seleção de fornecedores e parceiros.
2 <sup>a</sup>	Definição dos processos de negócios, estratégia de implantação, parametrização e customização do sistema, treinamento, teste e implantação.
3 <sup>a</sup>	Fase em que são conhecidos os erros e as novas possibilidades, após o início da utilização do sistema no dia-a-dia.

QUADRO 5B: METODOLOGIA DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS ERP, ADAPTADO DE COLANGELO (2001), ZWICKER & SOUZA (1999, 2000).

Ao decidir investir e utilizar os pacotes ERP, os executivos esperam obter diversos benefícios. No entanto, há algumas dificuldades associadas a este tipo de Tecnologia de Informação. Diante disso, Zwicker & Souza (2003) apresentam algumas características, benefícios esperados e problemas associados aos Sistemas Integrados de Gestão Empresarial, como mostra o Quadro 5C.

Hehn (1999) afirma que para alterar a dinâmica organizacional, cinco grandes objetivos devem ser perseguidos: o desenvolvimento de uma visão da transformação a realizar, a promoção do alinhamento das lideranças, a mudança dos modelos mentais de uma parte significativa da organização, o desenvolvimento de novas competências para lidar com o novo modelo e o alinhamento dos principais elementos estruturais ao novo modelo.

Jesus & Oliveira (2007) demonstram em um estudo de caso de implementação de ERP que as decepções com novas tecnologias se devem, em sua maioria, não por problemas na tecnologia em si, mas devido ao descaso com os fatores humanos que irão interferir no resultado final e que, por serem previsíveis, deveriam ser parte integrante da

metodologia de implantação de sistemas integrados de gestão. Quanto à decisão de implementar TI na pequena empresa, constatou-se em uma pesquisa realizada por Prates, Saraiva & Caminiti (2003) que a participação da alta administração é fundamental para seu sucesso e que em muitos casos os níveis hierárquicos superiores apoiaram o processo de implantação a partir do momento que constataram que não haveria outra maneira de permanecer no negócio, caso não melhorassem a eficiência de seus controles gerenciais e produtividade.

<b>Características</b>	<b>Benefícios</b>	<b>Problemas</b>
São pacotes comerciais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redução de custos de informática;</li> <li>- foco na atividade principal da empresa;</li> <li>- atualização tecnológica permanente por conta do fornecedor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dependência do fornecedor;</li> <li>- empresa não detém o conhecimento sobre o pacote.</li> </ul>
Usam modelos de processos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Difunde conhecimento sobre <i>best practices</i>;</li> <li>- facilita a reengenharia de processos;</li> <li>- impõe padrões.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necessidade de adequação do pacote à empresa;</li> <li>- necessidade de alterar processos empresariais;</li> <li>- alimenta a resistência à mudança.</li> </ul>
Possuem grande abrangência funcional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminação da manutenção de múltiplos sistemas;</li> <li>- padronização de procedimentos;</li> <li>- redução de custos de treinamento;</li> <li>- interação com um único fornecedor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dependência de um único fornecedor;</li> <li>- se o sistema falhar, toda a empresa pode parar.</li> </ul>
São sistemas integrados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redução do retrabalho e inconsistências;</li> <li>- redução da mão de obra relacionada a processo de integração de dados;</li> <li>- maior controle sobre a operação da empresa;</li> <li>- eliminação de interfaces entre sistemas isolados;</li> <li>- melhoria na qualidade da informação;</li> <li>- contribuição para a gestão integrada;</li> <li>- otimização global dos processos da empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mudança cultural da visão departamental para a de processos;</li> <li>- maior complexidade de gestão da implementação;</li> <li>- maior dificuldade na atualização do sistema, pois exige acordo ente vários departamentos;</li> <li>- um modelo não disponível pode interromper o funcionamento dos demais;</li> <li>- alimenta a resistência à mudança.</li> </ul>
Usam bancos de dados corporativos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Padronização de informações e conceitos;</li> <li>- eliminação de discrepâncias entre informações de diferentes departamentos;</li> <li>- melhoria na qualidade da informação;</li> <li>- acesso a informações para toda a empresa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mudança cultural da visão de “dono da informação” para a de “responsável pela informação”;</li> <li>- mudança cultural para uma visão de disseminação de informações dos departamentos por toda a empresa;</li> <li>- alimenta resistência à mudança.</li> </ul>

QUADRO 5C – CARACTERÍSTICAS, BENEFÍCIOS E PROBLEMAS ASSOCIADOS AOS SISTEMAS ERP. FONTE: ZWICKER E SOUZA (2003)

Oliveira & Ramos (2002) destacam a resistência dos funcionários, a falta de comunicação sobre os possíveis problemas que ocorreriam durante o processo de implementação, a falta de um membro da alta administração na equipe de coordenação do projeto e a pouca experiência dos fornecedores no processo de implantação como os principais fatores que dificultam a implementação de um sistema ERP em uma empresa de

médio/pequeno porte. Em seu estudo, esses autores recomendam alguns cuidados na implantação de um ERP, como fazer um levantamento detalhado dos processos da empresa e buscar a participação de todos, incluindo pelo menos um membro da diretoria na equipe do projeto que entenda o trabalho como prioritário, definir um líder de equipe que possua experiência em implantação de ERP e analisar com bastante cautela as decisões sobre escopo e estratégia de implantação.

Neste capítulo, como pretendido, a revisão acerca de alguns conceitos em Sistemas e Tecnologia da Informação serviu para embasar o planejamento do projeto de estruturação da área de SI nas pequenas empresas estudadas, utilizando-se como foco principal a implementação de um sistema integrado de ERP. Com relação a isso, também neste capítulo foram estudadas algumas particularidades desse tipo de projeto em pequenas empresas, bem como verificados modelos de implantação existentes nesses casos e as principais barreiras ao sucesso de uma empreitada desse tipo.

Dessa forma, encerram-se as revisões conceituais e da literatura principais utilizadas como alicerce para a construção deste trabalho e para o desenvolvimento dos projetos de estruturação nas áreas de Recursos Humanos e Sistemas de Informação nas pequenas organizações objetos do estudo. Convém ressaltar que, conforme já descrito na introdução desse trabalho, duas fases muito distintas puderam ser observadas no desenvolvimento da pesquisa: as duas pequenas empresas passaram de um estágio em seu ciclo de vida no qual havia falta de sistematização mínima em duas áreas infraestruturais que se mostraram essenciais ao desenvolvimento de um plano de Gestão Estratégica: as áreas de Recursos Humanos e Sistemas de Informação. Essa deficiência interrompeu a aplicação de um modelo de Gestão Estratégica e constitui-se em barreira intransponível à continuação do trabalho e ao atingimento dos objetivos iniciais. Essa barreira foi derrubada com a sistematização dessas áreas através dos projetos de infraestrutura desenvolvidos e que se basearam no conhecimento descrito nos Capítulos 4 e 5. Após conclusão desses projetos, descritos em detalhes no Capítulo 7, houve uma mudança definitiva no patamar de maturidade das pequenas empresas e então um novo ciclo foi iniciado com a aplicação do modelo proposto que integrou tais áreas como passos fundamentais para o estabelecimento da Gestão Estratégica. O modelo usado na primeira tentativa de estabelecer a Gestão Estratégica nas pequenas empresas está descrito neste trabalho como Modelo Sumarizado de Gestão Estratégica Baseado na Revisão Bibliográfica e está apresentado a seguir na Figura 5A, encerrando a primeira fase desta pesquisa.

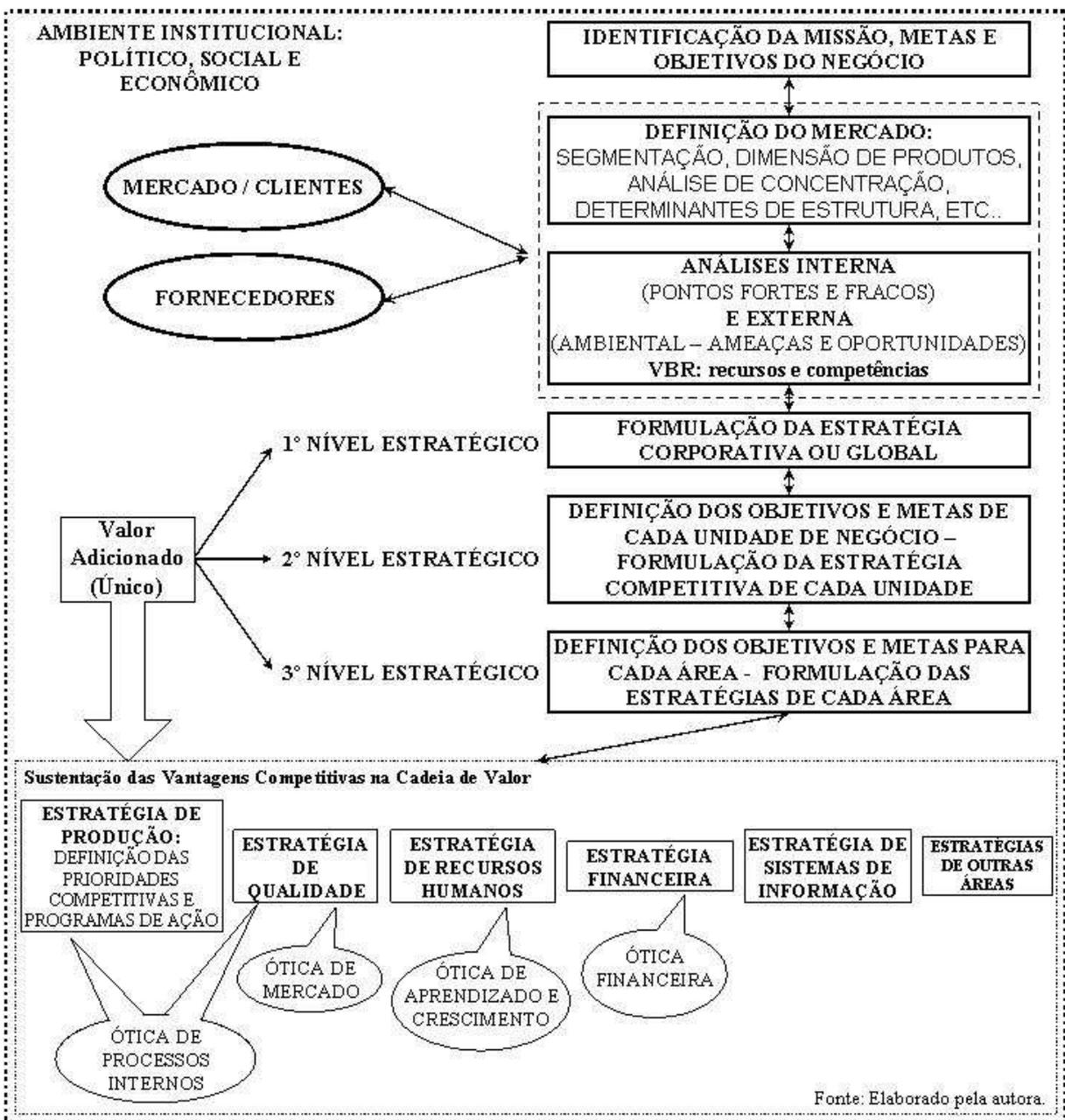


FIGURA 5A: MODELO SINTÉTICO DAS DIVERSAS ABORDAGENS DE GESTÃO ESTRATÉGICA BASEADO EM REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.

Este modelo é fruto de uma compilação de conhecimentos oriundos da Estratégia Competitiva e da sua hierarquia consideradas em detalhe no Capítulo 1, bem como o desdobramento da Estratégia de Produção em suas Prioridades Competitivas.

O modelo mostra o ambiente institucional em que estão imersas as organizações (externo a elas, representado pelas políticas diversas e cenário sócio econômico, entre outros). A Gestão Estratégica inicia-se pelo conhecimento e formalização da Missão, Metas e Objetivos do Negócio, que representam a razão de ser da organização e não devem ser confundidos com a estratégia.

Um conhecimento aprofundado da organização deve ser empreendido, utilizando-se de quaisquer ferramentas que possibilitem definir seu mercado de ação (segmentação e dimensão de produtos / serviços, análise de concentração de mercado, determinantes de sua estrutura, entre outras definições que forem relevantes) e analisar suas forças, fraquezas (análise interna) e as ameaças e oportunidades que se avizinham (análise externa). Essas análises são comumente desenvolvidas utilizando-se a matriz SWOT (*strenghts – weaknesses – opportunities – threats*), no entanto qualquer outra ferramenta eficiente poderá servir aos propósitos de análise, até um *balanced scorecard* (BSC).

Então são definidas as estratégias nos três níveis hierárquicos, mantendo-se a idéia de obter, com a estratégia, valor adicionado, ou seja, valor único aos produtos ou serviços oferecidos. Equivale a responder às perguntas: “Em que a organização é diferente? O que ela pode oferecer aos seus clientes que seja único e inimitável?”. Em última instância equivale também a responder: “Quais produtos ou serviços não são interessantes que a organização ofereça? Quais são os clientes que não desejo atender?”.

O valor adicionado único embutido na estratégia deve ser perseguido, a todo o momento pela organização, através dos programas de ação desenvolvidos e implementados pelas estratégias de cada área funcional, para que se possa, em cada elo da cadeia produtiva, obter vantagens competitivas que se integrem e se sustentem. Essas vantagens competitivas, em um todo coeso, conferem à organização robustez e aumentam consideravelmente suas chances de obter sucesso. O ciclo de Gestão Estratégica, dessa forma, orienta a organização para os objetivos estratégicos em busca do sucesso através da sustentação das vantagens competitivas na cadeia produtiva.

## **6 Estudo Metodológico: Seleção de Abordagem e Método para Desenvolvimento da Tese**

Para que os objetivos do estudo sejam atingidos, além dos dados empíricos e da revisão bibliográfica, é necessário estruturar o trabalho de maneira que se obtenha confiabilidade nos resultados e que estes sejam também válidos. Essa estruturação tem fundamentação teórica em trabalhos que versam sobre Pesquisa Científica e principalmente sobre Metodologia. Este Capítulo é todo baseado em pesquisas anteriores realizados pela autora e apresentados também em sua Dissertação de Mestrado (KURI CHU, 2002). Neste trabalho o foco é em pesquisa-ação, sendo apresentado, no final do capítulo, o método detalhado usado nesta pesquisa.

Alves (1995) argumenta que não há necessidade de se realizar qualquer pesquisa se não houver um “problema” a ser solucionado. Assim, a identificação de um problema, questão ou fenômeno que se deseja compreender ou solucionar é fundamental. Os meios para a resolução/compreensão do fenômeno estudado baseiam-se na metodologia científica, que oferece subsídios para a estruturação da pesquisa, conferindo-lhe validade e confiabilidade através de diferentes técnicas. O fim de uma pesquisa científica é, portanto, os próprios objetivos a que ela se destina: resolver ou compreender.

Segundo Creswell (1994), existem duas abordagens amplas mais utilizadas na pesquisa científica. São elas a abordagem qualitativa e a abordagem quantitativa. Segundo esse autor, a pesquisa quantitativa possui um caráter mais calcado no positivismo e poderia ser definida como a descrição numérica de uma parte da população através da coleta de dados, o que permite inferência estatística para generalizar as conclusões sobre a amostra para toda a população. Na pesquisa qualitativa o pesquisador é o principal instrumento de coleção e análise de dados. Para essa abordagem, a tendência é ser descritiva e indutiva, normalmente envolvendo pesquisa de campo com a presença do pesquisador.

Segundo Bryman (1989), a principal diferença entre a abordagem qualitativa e a tradicionalmente mais utilizada abordagem quantitativa não é o fato de ser usada ou não a quantificação numérica. Esse autor defende que a utilização de uma abordagem qualitativa não necessariamente exclui a utilização de quantificação. O que realmente diferencia essa abordagem da pesquisa quantitativa é a ênfase em captar a perspectiva dos indivíduos que estão sendo estudados. Sob esse prisma, não há porque isentar

o presente trabalho de quantificação, se isto conferir maior validade interna. Ainda segundo esse autor, o fato da pesquisa qualitativa destacar aspectos e impressões pessoais do problema torna a presença do pesquisador essencial, principalmente no levantamento dos dados. Para o autor, as principais características de uma pesquisa qualitativa são, além do pesquisador como principal instrumento:

- a) a fonte de dados primários mais relevante é o próprio ambiente e objeto de estudo;
- b) podem ser usadas várias outras fontes de dados (principalmente secundários);
- c) grande destaque ao enfoque pessoal e percepção dos indivíduos envolvidos;
- d) grande proximidade entre pesquisador e fenômeno estudado.

Usualmente, a utilização de roteiro de entrevistas abertos ou semi-abertos tem se prestado bem ao papel de coleta de dados para a pesquisa qualitativa, pois permite a aproximação do pesquisador e a possibilidade de captação das diversas maneiras de pensar dos indivíduos. Outras formas de coleta de dados, como exame de documentos e acesso a dados secundários da mídia e pesquisas não-científicas ou mesmo a revisão bibliográfica, conferem maior robustez à análise posterior dos dados e reduzem o risco de interpretação enviesada do pesquisador.

O presente trabalho deverá utilizar a abordagem qualitativa de pesquisa, devido a algumas características particulares do projeto que indicam ser esta a melhor opção para atingir os objetivos propostos.

Apesar dessa escolha, não será dispensado o uso de linguagem matemática e quantificação de variáveis em alguns momentos, pois serão de muita utilidade na elucidação de alguns pontos fundamentais sobre as organizações que serão estudadas e, principalmente, sobre o ambiente em que elas estão inseridas.

Os principais aspectos considerados na escolha do método qualitativo são:

- a) os objetos de estudo são organizações empresariais, portanto constituídas não só de equipamentos e instalações mas também de pessoas. A estrutura hierárquica e as relações interpessoais e interdepartamentais são relevantes para as conclusões da pesquisa, pois influenciam a perspectiva dos

agentes. A estratégia depende das pessoas envolvidas para ser compreendida e implementada;

- b) neste trabalho não é intenção fazer generalizações de teorias e/ou modelos, logo o ferramental estatístico, característico por vezes da pesquisa quantitativa, não será utilizado. O trabalho poderá, sim, valer-se apenas de uma generalização analítica, ao que a abordagem qualitativa se presta;
- c) há interação muito forte e predominante do pesquisador com os objetos. Inevitável e necessário, já que o pesquisador faz parte da equipe das empresas responsável pela Estratégia Competitiva;
- d) há mínima utilização de relações de causa e efeito;
- e) uso de entrevistas e roteiro de entrevistas de caráter semi-aberto a aberto, na tentativa de captação da postura e visão dos entrevistados quanto às Estratégias vigentes;
- f) o ambiente (contexto econômico, político e social) no qual as empresas estão inseridas deverá ser caracterizado, pois é de grande importância para emoldurar o posicionamento da alta gerência em relação às decisões estratégicas.

A linguagem usada nesta pesquisa é predominantemente descritiva.

Em uma fase posterior no desenvolvimento da pesquisa científica, depois de selecionada a abordagem que será utilizada, o pesquisador deve optar por um método de procedimento científico considerando-se a adequação do método aos conceitos e objetivos envolvidos, a validade de construção, interna e externa e a confiabilidade.

Conforme relata Martins (1999), a adequação aos conceitos envolvidos diz respeito ao conhecimento que os entrevistados possuem a respeito dos principais aspectos relacionados ao tema pesquisado. Na falta dessa familiarização com o assunto, a presença do pesquisador torna-se mais importante, pois sua ausência poderia “comprometer a qualidade dos dados coletados e, por consequência, a pesquisa por completo”.

A adequação aos objetivos da pesquisa deixa claro o vínculo existente entre o método que se pretende adotar e os objetivos aos quais a pesquisa se destina, ou seja, dependendo do fim que se quer alcançar, existem meios mais adequados que serão provavelmente mais eficientes.

A validade de construção diz respeito basicamente à própria coleta de dados. Obter essa validade significa garantir que as medidas escolhidas para a coleta realmente representam as grandezas ou conceitos que interessam ao pesquisador medir, de maneira que os dados tenham significado relevante. A validade interna estabelecida garante que as variáveis ou medidas escolhidas têm interdependência, ou seja, que exista uma relação de causa e efeito entre elas. A validade externa garante a que os resultados obtidos possam ser generalizados tanto analiticamente quanto estatisticamente. Neste último caso, o cuidado no tratamento estatístico tem grande peso.

Segundo Bryman (1989), os principais métodos usados em pesquisas organizacionais são a pesquisa experimental, a pesquisa de avaliação (conhecida por *survey*), o estudo de caso e a pesquisa-ação. Para esse autor, a pesquisa-ação é mais utilizada na pesquisa social, na qual há colaboração entre pesquisador e agentes envolvidos por um interesse mútuo no diagnóstico e solução de um problema. Essa é a visão mais tradicional cujo viés dificultou muito a aceitação da pesquisa-ação em trabalhos sem cunho social.

A validade interna pode ser obtida à medida que as relações de causa e efeito (se existirem) possam ser determinadas, já que o envolvimento do pesquisador permite maior aproximação com o objeto de estudo. A validade externa só é possível em termos de generalização analítica.

Thiollent (1997) destaca os principais pontos aos quais deve ser dada atenção ao desenvolver uma pesquisa-ação:

- a) Ética e negociação;
- b) compromisso participativo com melhorias e mudanças;
- c) orientação interrogativa e crítica por parte do pesquisador e agentes;
- d) instrumentalidade sem exclusão do espírito crítico;
- e) cientificidade e Objetividade, em termos principalmente da imparcialidade, do consenso entre os envolvidos e do rigor científico.

Esse autor ainda sugere uma sequência de passos que devem ser observados na execução da pesquisa-ação, identificando dois tipos de pesquisa-ação: a básica, cuja intenção é apenas produção de conhecimento, e a aplicada, que se destina à resolução de problemas. Para Westbrook (1994), no entanto, a pesquisa-ação é essencialmente aplicada.

Em um trabalho mais recente, seguindo a tendência de incorporação da pesquisa-ação aos métodos de pesquisa científica mais utilizados, Thiollent & Silva (2007)

salientam que, entre os métodos participativos, a pesquisa-ação ocupa um lugar de destaque. Lembrem que sua história já é longa (início na década de 40 com os trabalhos de Kurt Lewin) e está em constante renovação (MORIN, 2004). El Andaloussi (2004) afirma que a fundamentação da pesquisa-ação encontra apoio em várias concepções psicossociológicas, comunicacionais, educacionais, críticas etc. Enquanto metodologia de pesquisa, a pesquisa-ação não deve ser confundida com outros métodos participativos cujas características e finalidades são diferentes, como no caso de técnicas de planejamento, monitoramento ou avaliação. É bom lembrar que a principal vocação da pesquisa-ação é principalmente investigativa, dentro de um processo de interação entre pesquisadores e população interessada, para gerar possíveis soluções aos problemas detectados (THIOLLENT & SILVA, 2007). De acordo com Liu (1997), a pesquisa-ação não se limita à resolução dos problemas práticos dos usuários, mas sim também em fazer progredir os conhecimentos fundamentais. Os resultados da pesquisa-ação e os conhecimentos produzidos são validados pela experimentação, havendo em consequência capacitação e formação de competências individuais e coletivas, bem como surgindo possibilidades de pesquisas e estudos posteriores (LIU, 1997). Para Thiollent (2002) a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e na qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

De acordo com Stringer (1999), a participação no caso da pesquisa-ação é mais efetiva quando possibilita aproximação mais direta com as pessoas ao invés de valer-se de representantes ou agentes externos, aumentando significativamente o envolvimento e capacitando as pessoas na realização de tarefas, levando-as a um nível maior de autonomia em suas ações e fortalecendo planos e atividades individualmente. Dessa forma, projetos de pesquisa-ação tendem a ser, em sua maioria, concebidos e realizados com grupos multidisciplinares nos quais há relação de parceria e cooperação. Para esse autor, a pesquisa-ação é essencialmente colaborativa e leva os envolvidos a agir sistematicamente para resolver problemas específicos, o que a diferencia de projetos que buscam generalizar teorias, frequentemente irrelevantes para os conflitos que se busca resolver, já que possui foco local, social e comportamental. Nesse contexto, frisa El Andaloussi (2004) que a pesquisa-ação deva ser conduzida de forma a valorizar a interação entre os atores implicados, mas mantendo-a produtiva também em termos de conhecimento científico.

Curry (2005) é outro autor que destaca o foco da pesquisa-ação na resolução de problemas práticos envolvendo a interação humana, salientando sua fundamental diferença da pesquisa desenvolvida em laboratório, na qual as variáveis são cuidadosamente definidas e as hipóteses testadas sistematicamente para desenvolver novas teorias científicas.

Essa pesquisa utiliza o Método de Pesquisa-Ação (*Action Research*), devido principalmente à interação e influência direta do pesquisador com o objeto de estudo e diversas outras considerações apontadas anteriormente.

Para descartar as outras possibilidades, justifica-se:

- a) Segundo Westbrook (1994), as técnicas tradicionais usadas em pesquisas organizacionais, como simulações e modelagens matemáticas, não são completas para analisar as situações frequentemente encontradas de problemas não-estruturados. Assim, os métodos de pesquisa nessa área deveriam valer-se dos vários tipos de técnicas empíricas, como *surveys*, estudos de caso e pesquisa-ação;
- b) o *survey* apresenta uma dificuldade para o caso desta pesquisa, que é o de não promover a aproximação do pesquisador com as pessoas envolvidas. Como dito anteriormente, essa aproximação é essencial para a coleta de dados com a perspectiva dos agentes;
- c) a pesquisa experimental é muito difícil de ser aplicada, pelo fato de que, em organizações como as que estão sendo analisadas, o pesquisador tem pouco ou nenhum controle sobre as variáveis que atuam no ambiente. É até mesmo muito complicado estabelecer com certeza, nesses casos, quais são as variáveis dependentes e quais são as independentes. Desse modo, estabelecer as relações de causa e efeito torna-se difícil;
- d) o estudo de caso também não é adequado a esta pesquisa, pois há o claro e intencional envolvimento do pesquisador, sendo que a oportunidade de interagir com o ambiente e influenciar tomadas de decisão são situações atraentes tanto do ponto de vista acadêmico, como também do ponto de vista empresarial.

Thiollent (2005) salienta que, como metodologia participativa, a pesquisa-ação possui flexibilidade com equipes interdisciplinares em contato direto com os grupos interessados na resolução dos problemas detectados, sendo, portanto, objeto de experimentação tanto para a produção de conhecimento quanto na prática social. Por isso, é

fundamental haver rigoroso controle ético (interno e externo) antes, durante e depois de sua realização para evitar a imposição de modelos culturalmente inadequados às populações e eventuais manipulações sociopolíticas.

No caso particular deste trabalho, para que a ética não fique comprometida, assim como a validade interna da pesquisa, decidiu-se por estabelecer, durante os trabalhos, **marcos de avaliação**. Esses marcos de avaliação são momentos no tempo nos quais o pesquisador exerce explicitamente sua função, desvinculando-se momentaneamente da posição de envolvido diretamente com os objetos estudados. Para facilitar a execução desses marcos, decidiu-se por promovê-los durante as reuniões de Análise Crítica realizadas pela Alta Direção e pela Gestão de Qualidade e também na realização das entrevistas com líderes de produção, diretores e acionistas. Ao todo, devido ao caráter não imediatista da Estratégia Competitiva, foram realizados cinco marcos de avaliação formais: um marco inicial com a realização dos roteiros de entrevistas para conhecimento das empresas em Maio de 2005 (fase inicial investigativa), mais três durante as Análises Críticas em Janeiro de 2006, Janeiro de 2007 e Janeiro de 2008 (durante a elaboração e implementação dos projetos de estruturação de RH e SI/ERP), e finalmente um marco no fechamento deste trabalho para apuração de resultados em Janeiro de 2009. Há ainda alguns resultados observados após o fechamento, durante 2009.

Cabe ressaltar aqui as decisões mais importantes de cada marco de avaliação, seguindo uma ordem cronológica, a fim de obter um panorama dos acontecimentos no longo período de desenvolvimento deste trabalho. É importante lembrar que a ordem cronológica, como detalhado na introdução, não é a ordem preferencial de apresentação do texto, que segue estrutura diferenciada. A seguir está uma relação das principais decisões tomadas por acionistas e diretoria nas reuniões de Análise Crítica em cada marco de avaliação. As organizações estudadas neste trabalho através da pesquisa-ação foram duas pequenas empresas do ramo metalúrgico que, por razões de confidencialidade dos dados apresentados, serão doravante denominadas simplesmente de EMPRESA A e EMPRESA B.

a) **Marco de Avaliação 1 – maio de 2005:** reunião inicial na qual acionistas e diretoria decidem que gostariam de formalizar a estratégia competitiva das empresas, estabelecendo um ciclo de avaliação e tomada de decisões estratégicas para atingir as metas desejadas. Fica decidido que é necessário diagnosticar qual a EC de cada empresa e verificar se os programas de ação até então desenvolvidos são coerentes com as metas estratégicas. Para isso fica estabelecido que a Gestão da Qualidade – cuja liderança é a pesquisadora deste

trabalho – será responsável por essa análise. O prazo é de seis meses inicialmente para o diagnóstico inicial com análises internas e externas;

b) **marco de avaliação 2 – janeiro de 2006**: as entrevistas são realizadas, mas já surgem as primeiras dificuldades para a pesquisadora obter dados importantes para as análises. Decide-se pela prorrogação do prazo e pela tomada de algumas ações paliativas, como a nomeação de pessoas para uma equipe de suporte para a coleta de dados, principalmente de vendas e produção;

c) **marco de avaliação 3 – janeiro de 2007**: a pesquisadora já havia identificado a impossibilidade de continuar os trabalhos, devido à falta de dados sistematizados e da dificuldade em gerenciar a equipe de suporte. Os dados coletados de forma paliativa até então chegavam com tanto atraso que sua análise ficava comprometida, além do que por diversas ocasiões tais dados eram divergentes quando provinham de equipes diferentes: os dados de gargalos produtivos, por exemplo, eram incoerentes com dados de vendas. São apresentadas então à diretoria e acionistas as propostas de projetos para estruturar o SI e o RH das empresas. As informações mais relevantes estão dispersas, não há sistematização ou análise e a Gestão Da Qualidade, que poderia contribuir para a coleta e análise de dados apresenta deficiências graves devidas à cultura e ao posicionamento dos gestores na tomada de decisões, treinamentos e outras esferas de RH. Os projetos são aprovados pelos acionistas e diretoria e novas equipes são designadas, sob responsabilidade do pesquisador, para início dos projetos. Esse marco encerra a primeira fase deste trabalho, para a qual o estágio inicial do ciclo de vida das empresas, marcado pela falta de organização interna e falta de sistematização em áreas estratégicas;

d) **marco de avaliação 4 – janeiro de 2008**: é apresentado pelo pesquisador o andamento dos projetos de estruturação de RH e SI, que serão detalhados oportunamente no Capítulo 7 a seguir. Esse marco é o símbolo da transição dos estágios do ciclo de vida das organizações, denotando o início de uma nova fase de maturidade;

e) **marco de avaliação 5 – janeiro de 2009**: com os projetos finalizados, tanto o diagnóstico da Estratégia Empresarial quanto as análises internas e externas são retomados, agora com informações sistematizadas e confiáveis, bem como uma equipe mais motivada e gestores orientados e engajados. Os primeiros resultados já são apresentados e acionistas e diretoria reconhecem a coerência na formalização da EC com os programas de ação implementados, em sua maioria. Alguns programas são redirecionados e, como *Feedback* para um novo ciclo de estratégico, novas ações na esfera produtiva e de vendas são tomadas,

como descontinuação de alguns por dutos e desenvolvimento de novos processos, entre outras. Esse *Feedback* está mais detalhado no Capítulo 11.

A Figura 6A mostra resumidamente as etapas desenvolvidas neste trabalho de pesquisa-ação, agora obedecendo a estrutura lógica da apresentação da tese. O detalhamento dessas etapas também está sequenciado a seguir e deve-se ter em mente que a ordem cronológica dos marcos de avaliação é diferente da ordem dessas etapas.

a) **Revisão Bibliográfica sobre Estratégia Competitiva e Modelos de Gestão Estratégica, Estratégias das Áreas de Produção, Recursos Humanos, Sistemas de Informação e Qualidade e Metodologia da Pesquisa Científica:** nesta etapa inicial foi realizada a revisão dos conceitos sobre esses temas, baseando-se em leitura e pesquisa em periódicos, artigos publicados em Anais de Congressos Científicos e livros. É possível perceber que grande parte dessa revisão retoma conceitos de estratégia desde sua origem até os dias de hoje, na tentativa de obter um panorama amplo de abrangência dos estudos realizados para a concepção dos modelos de Gestão Estratégica. Buscou-se observar o papel de cada área focada dentro do modelo de Gestão Estratégica sumarizado. Nessa fase também foram estudadas algumas particularidades da pequena empresa, principalmente no que diz respeito ao planejamento estratégico e à implantação de sistemas de informação integrados, como pacotes de *software* ERP;

b) **Modelo Sumarizado de Gestão Estratégica Atual:** após a revisão dos conceitos, foi elaborado um modelo, de forma gráfica, sumarizando os principais aspectos desenvolvidos pelos estudiosos de diversas escolas de pensamento estratégico, de maneira que se possa observar, de forma genérica na visão desses autores, como se desenvolve a Gestão da Estratégia Competitiva nas organizações. O propósito dessa sumarização é observar a integração das áreas organizacionais em um roteiro de implementação da Gestão Estratégica;

c) **Identificação da Problemática da Falta de Integração das Áreas Infraestruturais de Recursos Humanos e Sistemas de Informação à Gestão Estratégica:** na sequência de implementação da Gestão Estratégica apresentado no modelo sumarizado é realizada uma análise interna da organização, com o objetivo de identificar forças e fraquezas para o diagnóstico estratégico. Neste ponto o desenvolvimento do ciclo de gestão estratégica baseado no modelo sumarizado foi interrompido para o desenvolvimento dos projetos de estruturação das áreas de RH e SI, visto que não foi possível coletar os dados necessários para a continuação do diagnóstico. Os projetos serão descritos detalhadamente em capítulos posteriores neste trabalho;

d) **Desenvolvimento de Projetos de Estruturação para as Áreas de Recursos Humanos e Sistemas de Informação:** nesta fase do trabalho foram desenvolvidos os projetos de estruturação para as áreas de RH e SI, com base em parcerias com prestadores de serviços especializados em gestão do capital humano, *softwares* integrados de gestão do tipo ERP, contabilidade e finanças, advocacia tributarista, trabalhista e cível. Os parceiros foram selecionados mediante testes de aderência aos projetos e necessidades das organizações estudadas, conforme está detalhado nos capítulos seguintes que descrevem esses projetos;

e) **Proposta de Modelo de Gestão Estratégica com Integração de Recursos Humanos e Sistemas de Informação:** após a identificação da lacuna no modelo de Gestão Estratégica, no qual Recursos Humanos e Sistemas de Informação surgem apenas como áreas de decisão infraestrutural no ciclo do planejamento estratégico e não como áreas cuja eficiência seja pré requisito para esse ciclo, e também após finalizados os projetos de estruturação dessas áreas nas organizações estudadas e observados os resultados obtidos sob forma de informações e dados de entrada do ciclo, foi proposto um novo modelo de Gestão Estratégica sumarizado integrando tais áreas ao planejamento estratégico. Nessa proposta de modelo tais áreas figuram como áreas infraestruturais pré-requisitos para um ciclo de Gestão Estratégica;

f) **Aplicação do Modelo Proposto e Diagnóstico Inicial das Organizações Estudadas:** nessa fase do trabalho o novo modelo proposto foi aplicado para implementação de um ciclo de Gestão Estratégica nas organizações foco do estudo, realizando-se um diagnóstico inicial da Estratégia Competitiva e das Prioridades Competitivas da Produção. Para fazer esse diagnóstico foi utilizado um roteiro de entrevistas, com questões de caráter aberto, com os Gestores das organizações estudadas. Também foram utilizadas algumas ferramentas numéricas para definição do mercado relevante e limites de exercício do poder de monopólio, análise interna e externa das empresas, como mostram em detalhes os Capítulos 9 e 10 deste trabalho;

g) **Obtenção dos Resultados de *Feedback* Estratégico:** a partir do diagnóstico inicial, nos marcos de avaliação finais do desenvolvimento do trabalho, em reuniões de análise crítica do sistema de gestão das empresas já em 2009, foi possível apresentar formalmente os resultados finais da implementação do modelo de Gestão Estratégica, com resultados de coleta de informações muito relevantes para o *Feedback* estratégico e novas diretrizes de planos de ação para ambas as organizações. Para apresentação desses resultados utilizou-se um relatório de análise crítica já em vigor nas empresas utilizado para avaliação do

Sistema de Gestão da Qualidade, no qual são detalhados os resultados operacionais dos processos produtivos e administrativos (como volumes produzidos, índices de desempenho de refugo, retrabalho e atendimento ao cliente interno e externo, retorno sobre investimentos realizados no ano, indicadores de satisfação do cliente final, etc.), o nível de atendimento ao plano de investimentos e as novas diretrizes estratégicas para o período seguinte. O último capítulo deste trabalho traz em detalhes tais resultados.

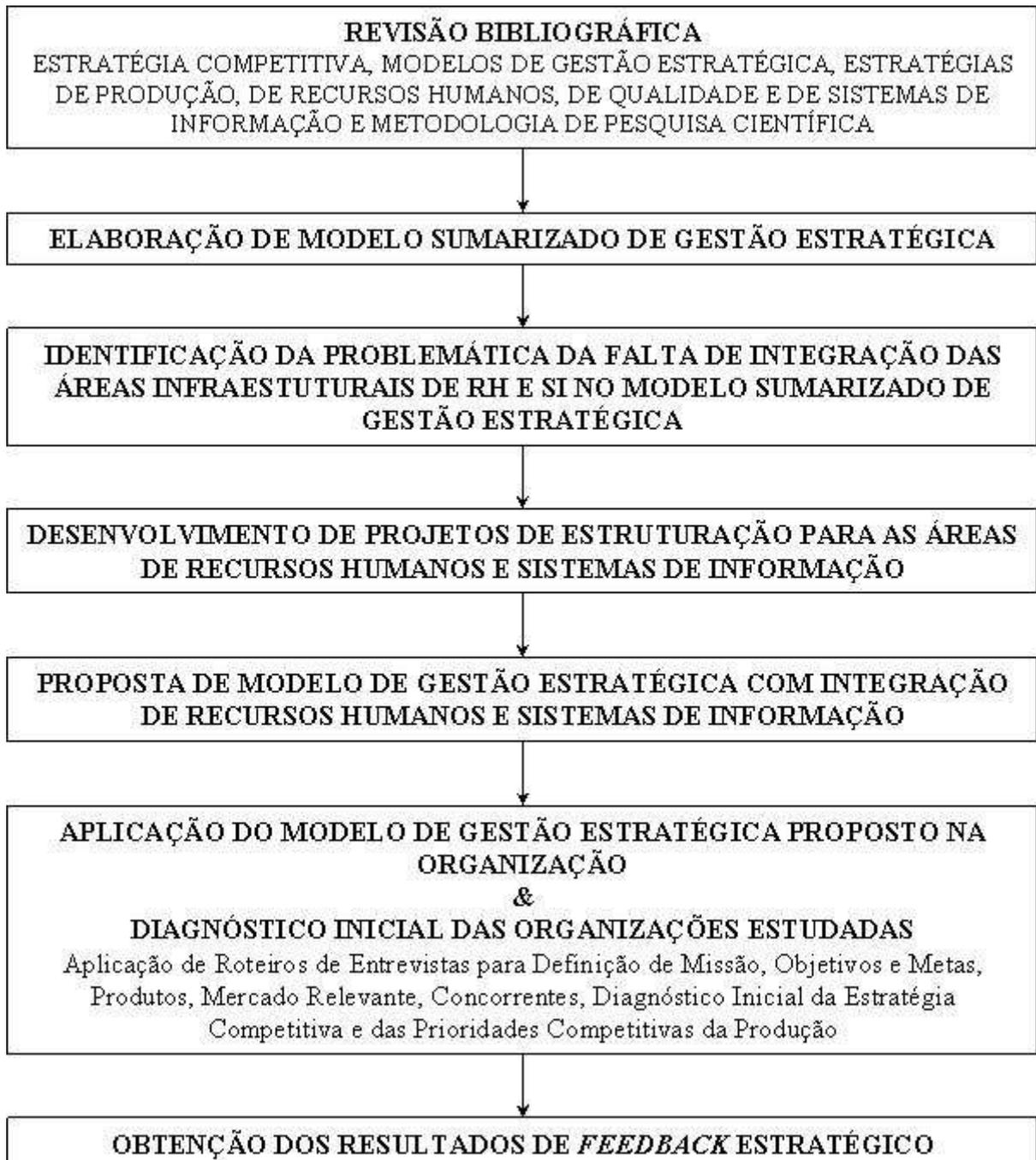


FIGURA 6A: ETAPAS PRINCIPAIS DESTE TRABALHO DE PESQUISA-AÇÃO. ELABORADO PELA AUTORA.

## **7 Projetos Infraestruturais de Sistemas de Informação (SI) e de Recursos Humanos (RH)**

Neste Capítulo estão descritos os projetos infraestruturais de Sistemas de Informação e de Recursos Humanos, elaborados e implementados a partir da identificação das lacunas de dados para avaliação estratégica em uma fase inicial de tentativa de diagnóstico da Estratégia Empresarial nas Empresas A e B. Como já dito anteriormente na introdução e também na metodologia deste trabalho, essa sistematização das áreas de RH e SI foi imprescindível para que fosse possível implantar a Gestão Estratégica nessas pequenas empresas, pois as deficiências encontradas na organização interna dessas áreas infraestruturais não permitiram que o diagnóstico estratégico pudesse ser realizado na primeira fase do trabalho, com a aplicação do modelo sumarizado de Gestão Estratégica originado da revisão da literatura. Tal modelo, lembrando o que já foi apresentado, está baseado em uma realidade presente nas grandes organizações, para as quais a sistematização de áreas infraestruturais já está pressuposta no modelo. As pequenas organizações estudadas, na fase inicial do trabalho, encontravam-se em um estágio de seu ciclo de vida no qual tal sistematização simplesmente não existia, denotando falhas de organização interna que impediram a Gestão Estratégica pelo modelo inicial. As principais falhas encontradas foram: na área de Recursos Humanos, já que não havia sistemática de contratação, treinamento e avaliação de desempenho de pessoas, havia falta de motivação e comprometimento e as responsabilidades não eram claramente conduzidas e acompanhadas em toda a organização; na área de Sistemas de Informação, pois quaisquer dados relevantes para alimentar o diagnóstico estratégico ou suportar o acompanhamento de programas de ação estavam dispersos, sua coleta absorvia tempo demasiado devido à falta de estrutura e à falta de preparo das pessoas responsáveis por eles e sua análise e organização apresentavam deficiências graves demais para que se confiasse nas decisões tomadas baseadas neles. A recuperação de dados históricos também apresentou deficiência grave, não só para propósitos estratégicos e gerenciais, mas inclusive tratando-se de fiscalizações legais.

A identificação da necessidade de estruturar e sistematizar essas áreas ficou muito clara ao ser observada a falta de informações precisas fundamentais para análise estratégica, dados relativamente simples como perdas de materiais, retrabalhos, indicadores de qualidade de produto e processo, indicadores de desempenho de mão de obra, faturamento de

produtos, tempos de processo, custos industriais, etc.. Verificou-se que, em um esforço maior e em um período de tempo longo, gestores das empresas A e B poderiam obter tais dados, porém de forma inconsistente e não padronizada, em episódios aleatórios no tempo. Para elaboração e reavaliação da Estratégia, tais dados devem ser obtidos de forma sistemática, para que haja efetivo *feedback* e ação sobre os elementos estratégicos e a tomada de ações possa gerar retorno com menor dispêndio de tempo e investimento.

Assim, obter os dados para avaliação estratégica deve fazer parte de uma rotina interna bem estabelecida, para que os esforços no sentido de sustentação e sucesso da Estratégia Competitiva estejam em sua constante avaliação e no acompanhamento das mudanças ambientais que cercam as empresas. Para isso, a infraestrutura que gera esses dados também deve estar bem delineada, fundamentalmente em um Sistema de Informação ágil e confiável e em um bom planejamento e utilização de Recursos Humanos.

Nas Empresas A e B, os projetos de RH e SI tiveram a participação de empresas terceirizadas, especialistas em cada área, sendo uma empresa especialista em estruturação de RH, uma empresa de ERP, uma de organização de arquivos, três equipes de advogados – tributaristas, trabalhistas e cíveis – e um escritório de contabilidade. As empresas contratadas participaram de licitação coordenada pelos gestores das empresas, sendo que para a escolha do pacote de ERP houve também a realização de um teste de aderência com um consultor especializado em seleção de *softwares* desse tipo. Um teste de aderência significa, basicamente, verificar quais as funcionalidades que o pacote de *software* comercial possui e que não possui que terão impacto direto nos resultados que se pretende obter. Por exemplo, se o pacote oferece um módulo de Controle de Qualidade integrado, no caso da empresa requisitante desejar controlar os laudos de Qualidade emitidos para um cliente.

Na elaboração e desenvolvimento dos projetos estiveram envolvidos, além dos profissionais terceirizados contratados para cada fase, um gestor de projetos de cada empresa (responsável pelas áreas de qualidade, RH e contabilidade e finanças), um representante da produção e um diretor financeiro. Como os dois projetos, de RH e SIG foram desenvolvidos concomitantemente, com o mesmo time de responsáveis, observou-se uma densidade muito grande de tomada de decisões nesse período e um estreitamento do tempo disponível para efetuar-las. Apesar dessa dificuldade, o benefício alcançado foi, acreditam os gestores, superior ao que teria sido obtido caso o desenvolvimento dos projetos tivesse sido feito separadamente. Isso porque, devido ao pequeno porte das empresas, a dedicação exclusiva aos projetos durante esse período e a aproximação inevitável dos agentes participantes tornou a

equipe mais multifuncional, tornou mais eficiente a comunicação, mais ágil e eficaz a solução dos problemas e, conseqüentemente, mais curto e dinâmico o processo de implementação.

O desenvolvimento e conclusão dos projetos são apresentados a seguir.

## **7.1 Estruturação de Recursos Humanos**

O projeto de RH em ambas as empresas foi sustentado por três atividades principais: um levantamento da missão e objetivos de cada empresa, um trabalho de treinamento direcionado aos gestores e participantes do projeto para desenvolvimento de competências na área de RH e a implementação de um sistema recrutamento, cargos, salários, treinamento e desenvolvimento.

Esse projeto teve duração de seis meses com os consultores terceirizados e depois se prolongou internamente por mais um ano e meio. Seu início foi em Julho de 2006 até Julho de 2008, momento em que foi finalizada a primeira Avaliação de Desempenho dos colaboradores de cada empresa.

As etapas do projeto compreenderam:

- a) Revisão da estrutura organizacional atual e elaboração do Organograma funcional;
- b) análise, descrição e avaliação dos cargos existentes em cada empresa, criação de novos cargos e adequação das nomenclaturas de acordo com a nova estrutura organizacional e práticas de mercado;
- c) elaboração do Perfil Profissiográfico de cada cargo, com as respectivas competências, benefícios e Equipamentos de Proteção Individual requeridos;
- d) elaboração da Tabela Salarial, para administração dos salários praticados atualmente de acordo com a nova estrutura de cargos, considerando-se as médias salariais praticadas pelo setor de atuação das empresas e na região geográfica;
- e) elaboração da política salarial compatível com a filosofia de cada empresa e de acordo com a legislação trabalhista em vigor;
- f) acompanhamento e suporte quanto a implantação do sistema, enquadramentos salariais;

- g) *workshop* para desenvolvimento dos gestores, através da reflexão e discussão dos aspectos estratégicos, táticos e operacionais de cada organização;
- h) análise do Grau de Contribuição das principais áreas internas para o resultado da empresa, identificando situação atual e situação ideal, realizado em treinamento com os responsáveis de cada área;
- i) elaboração da Missão e Filosofia das empresas;
- j) adequação dos elementos de Recursos Humanos para atender as requisições da Norma ISO9001:2000.

Como principal resultado desse projeto houve a elaboração de um procedimento completo e formal de Recursos Humanos, incluído no Sistema de Gestão da Qualidade, que compreendeu o processo de Recrutamento e Seleção para cada cargo, a Política de Remuneração – Cargos e Salários, o sistema de Avaliação de Desempenho dos colaboradores e o programa de Treinamento e Desenvolvimento que dá suporte e sustentação à área. O sistema de remuneração é o instrumento regulador da estrutura definida no Plano de Cargos e Salários das empresas e contém diretrizes, normas e procedimentos a serem observados nos assuntos pertinentes à Remuneração.

Quanto às responsabilidades definidas nos Procedimento de RH, definiu-se que é de responsabilidade do Comitê de Recursos Humanos, composto pela Gestão de Recursos Humanos, Gestão de Qualidade, Direção Industrial e da Coordenação de Produção, definir competências necessárias para exercer as funções de cada posto de trabalho ou cargo – funções que estão definidas nos Perfis de Cargo, identificar necessidades individuais e coletivas e promover treinamento e desenvolvimento – internos ou externos - para o adequado exercício de cada cargo, identificar necessidades de inclusão ou exclusão de cargos e de preenchimento de vagas através de recrutamento e seleção. Além disso, fica a cargo da Diretoria reservar os recursos necessários para a realização de treinamentos e a cargo dos líderes de cada setor avaliar a eficácia dos recrutamentos, seleções, treinamentos ou ações realizadas.

### **7.1.1 Política de Remuneração – Cargos e Salários**

O objetivo principal dessa política é assegurar a cada colaborador na empresa uma perspectiva de ganho compatível com a natureza do negócio, respeitando o equilíbrio

interno e a relatividade do mercado referencial. Ela deixa claro que o crescimento profissional e a perspectiva de auferir maiores ganhos devem ser decorrentes do esforço individual na busca do desenvolvimento, ou seja, prevê que as carreiras sejam auto gerenciadas, além de garantir que a sistemática de determinação dos níveis salariais seja levada a efeito, considerando a necessidade de se dimensionar os postos de trabalho sob o foco da multifuncionalidade, permitindo maior flexibilidade na estruturação das equipes funcionais, tendo como prerrogativa o cumprimento dos preceitos legais e a minimização dos conflitos trabalhistas. Outros objetivos específicos da política de Remuneração são:

- a) Remunerar os colaboradores em compatibilidade com as práticas competitivas de mercado;
- b) reter e proporcionar desenvolvimento de carreira para os talentos e profissionais da empresa;
- c) manter a empresa atrativa ao mercado de profissionais;
- d) assegurar flexibilidade para movimentação de pessoas;
- e) disponibilizar informações e condições de comparações com o mercado salarial, através de pesquisas salariais.

Para efeito de aplicação da Política de Remuneração, os Recursos Humanos das empresas A e B foram divididos em três grupos, a saber: Grupo de Comando (GC); Grupo Técnico, Administrativo e de Especialistas (TA) e Operacionais (O). O Grupo de Comando - GC é composto pelos colaboradores ocupantes de cargos que possuam subordinados e, quando na posição de comando, devem ser capazes de atuarem como líderes e servirem de referencial de conduta para os demais colaboradores, bem como de maximizarem a utilização de recursos colocados à sua disposição. O Grupo Técnico – TA é composto pelos colaboradores ocupantes de cargos que necessitem de curso técnico ou que trabalhem exercendo uma função especializada. Quando na função de especialista, esses colaboradores devem ser capazes de atuar como consultores internos, assegurando o desenvolvimento, aprimoramento e qualidade dos serviços e produtos. O Grupo Operacional – O é representado por ocupantes de cargos que demandem uma capacitação que os habilite a executar atividades de caráter estruturado, onde o desenvolvimento ocorra normalmente dentro de padrões, normas e sistemas de trabalho pré-estabelecidos e bem definidos.

A remuneração nas empresas A e B estão claramente definidas em Tabelas Salariais que estabelecem os níveis salariais a serem praticados. Nessas Tabelas estão definidas as classes salariais, ordenadas hierarquicamente para crescimento vertical do

colaborador, o valor do salário para ingresso na classe salarial correspondente ao cargo (nível salarial de admissão ou piso salarial da classe) e a faixa salarial de cada classe, composta por passos salariais progressivos, com amplitude definida como a diferença salarial entre os salários máximos (teto) e mínimos da classe (de admissão ou piso). As faixas salariais são elaboradas de forma a que os valores mínimos e máximos abranjam os valores de mercado de trabalho específicos para a empresa, determinados previamente através de pesquisa de mercado nos setores de atividade e região geográfica de cada empresa A e B. As tabelas salariais serão reajustadas coletivamente com os mesmos percentuais e critérios das Normas ou Processos Legais Trabalhistas, Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho, geralmente na data base da Categoria, salvo determinações legais.

O Quadro de Pessoal de cada empresa corresponde ao número de empregados de cada área e respectivos cargos aprovados pela Diretoria. Esse quadro é atualizado sempre que houver necessidade, através do orçamento da empresa, sendo que toda vaga disponível estará sujeita à aprovação do Comitê de RH. O preenchimento das vagas existentes no Quadro de Pessoal será efetuado através de solicitação da área requisitante diretamente para a área de Recursos Humanos.

Preferencialmente, as áreas deverão promover o deslocamento interno de pessoal, aproveitando recursos já disponíveis. Para isso, a área de Recursos Humanos deverá prestar suporte na identificação dos possíveis candidatos internos, através de recrutamento interno.

Caso não haja recursos internos adequados ao Perfil para a vaga existente, a área de RH identificará possíveis candidatos externos, através de recrutamento externo para o mercado de trabalho. A admissão de novos empregados deverá ser procedida quando não houver a possibilidade de aproveitamento interno de pessoal ou para os cargos iniciais da estrutura do sistema de Remuneração da empresa.

Deverá ser ressaltado que o preenchimento das vagas existentes está condicionado ao atendimento, pelos candidatos, dos requisitos essenciais definidos para os cargos, que poderão ser acrescidos (ou não) de novos elementos orientadores, conforme Perfil do Cargo. Assim, a admissão de novos empregados está condicionada à existência de vaga no Quadro de Pessoal da área solicitante.

As requisições de pessoal emitidas pelas áreas serão encaminhadas à área de Recursos Humanos que, através da estrutura de Cargos e Salários, apontará o salário para

admissão do novo empregado, de acordo com a classe salarial do cargo, observando a consistência interna da área.

Para os cargos que não constam da estrutura de cargos da empresa, a definição do título e do salário virá através de estudos elaborados pela área de Recursos Humanos que serão submetidos à aprovação pelo Comitê de Gestão de Recursos Humanos.

Para efeito admissional, todos os empregados serão admitidos no início da faixa salarial – piso - na qual o cargo estiver classificado. Excepcionalmente poderão ser efetuadas admissões de empregados com salário superior ao nível de admissão, quando o candidato à vaga a ser preenchida possuir qualificações singulares, excepcionais e que a organização necessite para uma posição chave ou quando, em posição extremamente competitiva no mercado de trabalho, ficar comprovado que o nível salarial ofertado pela empresa seja impedimento significativo para o preenchimento adequado da vaga. De qualquer forma, ressalta-se que, mesmo em situações excepcionais, não é recomendável e deve ser evitada a admissão de novos empregados com salários superiores aos percebidos por empregados no exercício do mesmo cargo, o que poderá acarretar insatisfação e conflitos internos.

A progressão horizontal ocorrerá em função de real desempenho e desenvolvimento profissional e de acordo com os requisitos do cargo. É a mudança de salário ou degrau dentro da mesma classe salarial. Os aumentos salariais por mérito deverão estar condicionados a:

- a) Intervalo mínimo e obrigatório de um ano do último aumento individual advindo por mérito anterior ou promoção;
- b) desempenho do empregado acima dos padrões determinados para o cargo, identificado pela Avaliação de Desempenho;
- c) inexistência de: medidas disciplinares como advertências, faltas injustificadas, somatória de ocorrências de atrasos superior a 30 (trinta) minutos dentro do mês no período avaliado.

O aumento por mérito não poderá ser superior à progressão de mais de um degrau dentro da classe salarial do cargo. A área de Recursos Humanos fará análise da Avaliação de Desempenho e encaminhará para o Comitê de Gestão de Recursos Humanos para aprovação e efetivação. Não estão previstas propostas de aumentos coletivos, ou seja, uma área ou departamento como um todo numa única requisição de aumento, pois o mérito é individual.

No caso da progressão vertical, a promoção representará, sempre, a passagem de um empregado para cargo de maior nível de complexidade e responsabilidade, ou seja, a mudança de um cargo para outro de classe salarial superior. As solicitações de promoção deverão ser encaminhadas ao Comitê de Gestão de Recursos Humanos, sendo que o colaborador será enquadrado preferencialmente no piso salarial da classe a que foi promovido, na data da efetivação. Tais promoções estão condicionadas a:

- a) Existência de vaga no Quadro de Pessoal da área, através de substituição ou criação de cargos;
- b) preenchimento pelo candidato à promoção, dos requisitos essenciais definidos para o cargo;
- c) deverá haver coerência com o desempenho do empregado;
- d) permanência de um ano no cargo atual, para se candidatar à vaga existente.

Nos casos de alteração de cargo ou transferências internas de área, ou seja, onde haja a passagem do colaborador de um cargo para outro de mesmo nível de complexidade e responsabilidade, isso não resultará em aumento salarial. As alterações de cargo deverão estar condicionadas à existência da vaga no Quadro de Pessoal da área e ao preenchimento, pelo empregado, dos requisitos essenciais definidos para o cargo.

### **7.1.2 Política de Recrutamento e Seleção – Captação de Competências**

O processo de Recrutamento e Seleção deve assegurar a cada candidato a vagas abertas na empresa uma forma justa de avaliação das suas competências, com clareza na apresentação dos resultados e dos requisitos necessários para preenchimento da vaga e observando o cumprimento dos preceitos legais e a minimização dos conflitos trabalhistas. Os objetivos específicos dessa política são promover a captação de competências para desempenho das funções descritas no cargo, tanto internamente à empresa como externamente (mercado) e proporcionar motivação para o desenvolvimento da carreira dos profissionais da empresa, através da busca preferencial por competências internas.

No Recrutamento e Seleção de novos funcionários, a área de Recursos Humanos deverá analisar o perfil do candidato frente às competências necessárias previamente definidas no Perfil de Cargo. Caso haja funcionários com perfil aquém do exigido pelo Perfil de Cargo correspondente, este ainda poderá ser selecionado por decisão do Comitê de Recursos Humanos. Esses casos representam exceções e podem ocorrer se os

processos interno e externo de Recrutamento e Seleção não produzirem resultados satisfatórios, ou seja, não for identificado profissional que atenda plenamente os requisitos descritos no Perfil de Cargo ou se as experiências anteriores do candidato forem julgadas imprescindíveis para o preenchimento da vaga, mesmo em detrimento de outros requisitos que este não possua.

### **7.1.3 Política de Treinamento e Desenvolvimento**

Os objetivos dessa Política são:

- a) Assegurar a cada colaborador da empresa subsídios de conhecimento técnico, teórico ou prático, para que ele possa adquirir e desenvolver as competências necessárias para exercer as funções do cargo;
- b) assegurar a todos os funcionários admitidos uma integração à política, missões e objetivos de qualidade e do negócio, bem como proporcionar orientações acerca das regras e normas que regem todos os processos da empresa e especificamente àqueles que envolvem a prática do cargo individual;
- c) orientar todos os funcionários quanto à conduta social, disciplinar e legal esperada;
- d) o processo de Treinamento e Desenvolvimento deve ser o veículo para a disseminação de conhecimentos tácitos e boas práticas de trabalho, bem como ser o principal instrumento facilitador da aprendizagem organizacional, tanto no campo conceitual quanto operacional;
- e) o processo de Treinamento e Desenvolvimento deve ser a principal ferramenta para disseminação de informações e para a orientação das práticas de Qualidade Total e Melhoria Contínua;
- f) promover cursos para conscientização dos funcionários quanto à pertinência e importância de suas atividades e de como elas contribuem para atingir os objetivos e metas do negócio.

Quando os responsáveis por cada área da empresa identificarem necessidades de treinamento para aprimoramento profissional ou reciclagem de conhecimento de funcionários, devem comunicá-las à área de Recursos Humanos para que sejam registradas e analisadas. Então, um Programa Anual de Treinamento é preenchido com base nos registros do histórico do funcionário de treinamentos anteriores e expectativas para aperfeiçoamento,

advindas dos registros das solicitações de treinamento de cada área. Nesse programa estão descritos os cursos planejados e a época em que se planeja que sejam ministrados. A aprovação de cada treinamento é evidenciada pela assinatura do Gestor. Os funcionários selecionados para ministrar cursos e treinamentos são aqueles que apresentam conhecimento, formação ou experiência na área e essa delegação deverá ser realizada pelo Comitê de Recursos Humanos. Quando não houver internamente competências para a realização de determinados treinamentos, serão feitas licitações para contratação de outrém.

Na admissão de novos colaboradores, os recém admitidos devem passar por um "Treinamento de Integração". O conteúdo deste treinamento compreende a apresentação das responsabilidades e competências necessárias para exercer as funções do cargo, uma integração à política, missões e objetivos do negócio, orientações acerca das regras e normas que regem todos os processos da empresa e especificamente àqueles que envolvem a prática do cargo individual, orientações quanto à conduta social, disciplinar e legal esperada e uma conscientização dos funcionários quanto à pertinência e importância de suas atividades e de como elas contribuem para atingir os objetivos e metas de qualidade e do negócio. Essa Integração também tem como objetivo promover o convívio social e a troca de experiências pessoais entre os novos e os antigos colaboradores. O Treinamento de Integração deverá ser realizado antes do início das atividades do funcionário na empresa, juntamente com as avaliações como Exame Médico Admissional e Audiometria.

Além do Treinamento de Integração, o funcionário deverá receber treinamento in loco no seu posto de trabalho, ministrado por pessoa ou pessoas com competência e experiência designadas pelo responsável da área. Esse treinamento será registrado em Carteira Profissional como "Período de Experiência" e é regulamentado pela Legislação trabalhista.

Os funcionários que sofrerem uma mudança de cargo não necessitarão de Treinamento de Integração, porém receberão o Treinamento de Adequação para o novo cargo. O conteúdo deste treinamento compreende a apresentação das responsabilidades e competências necessárias para exercer as funções do cargo, orientações acerca das regras e normas que regem a prática do cargo e uma conscientização dos funcionários quanto à pertinência e importância de suas atividades e de como elas contribuem para atingir os objetivos e metas de qualidade e do negócio.

A verificação da eficácia dos treinamentos realizados é realizada comparando-se os resultados do curso com os objetivos do mesmo. Ela poderá ser feita através de provas escritas ou orais, análise de indicadores de desempenho ou através da Avaliação de

Desempenho, mesmo no caso de treinamentos externos ou realizados por terceiros. Quando um treinamento for julgado ineficaz, a área de Recursos Humanos investigará as causas e tomará ações corretivas como mudança da metodologia, instrutor, treinamento individual ou outras medidas, juntamente com os responsáveis da área.

#### **7.1.4 Avaliação de Desempenho**

O objetivo principal da Avaliação de Desempenho é verificar, documentar e formalizar o desempenho individual de cada funcionário no exercício do cargo, visando obter um dossiê a ser utilizado como base para progressões horizontais, verticais e na avaliação para recrutamento e seleção interna e externa. Outros objetivos importantes são:

- a) Criar uma forma mais justa e imparcial para a avaliação do desempenho individual de cada colaborador;
- b) criar uma ferramenta de avaliação para a orientação dos funcionários quanto às metas e objetivos do negócio e quanto à sua responsabilidade e envolvimento no negócio;
- c) ser uma ferramenta para avaliar as competências individuais para criar mecanismos de reconhecimento e auto desenvolvimento de carreira, deixando claras as possibilidades de crescimento na carreira dentro da empresa;
- d) ser uma ferramenta para realizar seleções internas e progressões mais justas e claras;
- e) analisar as contribuições de cada colaborador para os resultados setoriais;
- f) harmonizar as expectativas da chefia e do colaborador, com relação ao desempenho na função;
- g) criar um canal de comunicação para acompanhamento de metas traçadas e assim obter melhoria contínua de resultados e do ambiente organizacional;
- h) proporcionar a oportunidade de análise de metas pessoais aliadas à necessidade da função exercida;
- i) manter atualizado o foco da equipe, de acordo com a dinâmica dos negócios da empresa.

As Avaliações de Desempenho deverão ser realizadas após o término do período de experiência, seja em admissões ou mudanças de cargo de qualquer origem. Para o caso de funcionários que já pertencem ao Quadro e desconsiderando os casos supracitados, a Avaliação de Desempenho será realizada anualmente nas empresas A e B.

As avaliações serão realizadas pelos superiores imediatos, com aprovação pelo superior mediato. Os responsáveis da área à qual o funcionário pertence darão seus pareceres pessoais, avaliando diversas competências que estão discriminadas nos Perfis de Cargo e metas de desempenho como produtividade, índice de refugo ou outras. Também serão avaliadas, pela área de Recursos Humanos, o histórico do funcionário, onde constarão eventuais medidas disciplinares, faltas injustificadas, treinamentos realizados, certificados obtidos e outras constatações.

As Avaliações de Desempenho são feitas por um sistema de pontuação. Serão avaliadas três esferas para a composição da pontuação final de avaliação individual de cada funcionário: Competências e Fatores do Perfil de Cargo, Competências Gerais, Auto Desenvolvimento e Disciplinares. Os itens de avaliação deverão refletir e considerar constatações realizadas em auditorias internas ou externas e indicadores de desempenho produtivo (quando houver). Isso significa, por exemplo, que um funcionário que deixar de cumprir obrigações descritas em procedimentos ou instruções de trabalho poderá ter sua competência mal avaliada e a origem dessa constatação deve estar observada na avaliação. Para cada competência, os comportamentos observados para cada colaborador podem estar em níveis superiores ao da classificação ideal, o que significa que o ocupante do cargo desenvolve comportamentos acima do ideal, o que, em última análise, significa produtividade e efetividade melhores do que o exigido. Nesse caso, sua pontuação é superior a quando seu comportamento observado for igual ao ideal. Se o comportamento observado for julgado inferior ao ideal, o colaborador recebe a menor pontuação prevista.

Competências do Perfil de Cargo: são as competências e habilidades descritas no Perfil de cada cargo. Sua avaliação será feita diretamente comparando-se o nível ideal (assinalado no Perfil) com o nível individual de cada colaborador. Os níveis ideais das competências requeridos para cada cargo podem ser consultados no Perfil de Cargo, onde está explícito em que grau aquela determinada competência é importante para o exercício do cargo. As Competências do Perfil de Cargo estão relacionadas a conhecimentos, divididos em nível de escolaridade, idiomas, necessidade de atualização profissional, domínio conceitual e prático, complexidade de tarefas e experiência profissional, Fatores Mentais, divididos em

memória, raciocínio, raciocínio lógico, atenção concentrada, tônus vital e percepção, Fatores Comportamentais e Atitudinais, divididos em coordenação e liderança, responsabilidade por resultados, iniciativa para solucionar problemas e tomar decisões, responsabilidade por contatos, planejamento/organização/controle, e responsabilidade por assuntos confidenciais, e, Fatores Físicos e Ambientais, divididos em: responsabilidade por máquinas e ferramentas, segurança, ambiente e esforço físico.

- a) **Competências Gerais:** são as competências e habilidades não específicas do cargo, mas que permeiam a organização e a tornam mais apta ao dinamismo e ao ambiente de aprendizado e de cooperação. Sua avaliação será feita diretamente comparando-se o nível ideal com o nível individual de cada colaborador. Os níveis ideais das competências gerais requeridos para cada cargo estão escalonados e definidos em tabelas disponíveis aos colaboradores e avaliadores;
- b) **Auto Desenvolvimento:** são as atitudes tomadas pelos indivíduos em prol do crescimento e gerenciamento da carreira. São esforços próprios para adquirir competências que deverão ser considerados na Avaliação de Desempenho, como a realização de cursos e treinamentos externos;
- c) **Disciplinares:** esse item da avaliação corresponde à assiduidade do funcionário ao trabalho e sua disposição no cumprimento das regras e normas internas da empresa. Esse item considera a existência de advertências, de faltas injustificadas e de atrasos excessivos. Aqui a avaliação não soma pontos ao indivíduo, porém pode torná-lo inapto às possíveis progressões, classificando-o com desempenho ruim na avaliação final.

Terminada a atribuição da pontuação, os formulários serão enviados à Gestão de Recursos Humanos, que fará o cálculo da classificação do indivíduo. A classificação final do funcionário será feita por indexação do maior valor de pontos obtido, considerando-se todos os funcionários do mesmo cargo, sendo que o maior valor corresponderá a 100% (por cargo). Caso o maior valor corresponda a um indivíduo para o qual uma ou mais das competências de perfil de cargo ou gerais fiquem abaixo do ideal, serão consideradas as avaliações apenas para treinamento e desenvolvimento, porém não haverá possibilidade de progressão. Os funcionários com aplicação de medidas disciplinares ficam automaticamente

exclusos da classificação. Serão considerados aptos para progressão os funcionários que obtiverem classificação igual ou superior a 85%.

A Gestão de Recursos Humanos emitirá um parecer sobre a avaliação para registro. Os resultados individuais das avaliações poderão ser comunicados pelo superior aos funcionários, de forma individual e privada, se houver interesse do funcionário, e não deverá ser divulgado aos demais colaboradores sob nenhuma hipótese. O parecer final de RH poderá ser comunicado a todos se julgado necessário ou producente.

O projeto de RH teve sua implementação concluída nas duas empresas em 2008, quando foi realizada a primeira Avaliação de Desempenho dos funcionários. Anteriormente a isso foram realizados diversos treinamentos para exposição da nova política de Recursos Humanos, inclusive com a empresa contratada para sua elaboração. Em todos os treinamentos estavam presentes os gestores, o que gerou um clima de entrosamento e de confiança por parte dos funcionários. O comprometimento da Alta Direção foi fundamental para o sucesso da implementação, já que afetou a percepção de todos os níveis da empresa quanto à disposição de estabelecer regras que fossem claras e disseminadas a todos. Antes da primeira Avaliação de Desempenho oficial em Julho de 2008 também foram realizadas duas outras avaliações de desempenho. O objetivo foi desmistificar o novo sistema de Recursos Humanos e torná-lo mais claro e real para todos os níveis hierárquicos. Outro importante ponto foi preparar os líderes para avaliar seus subordinados junto a eles, de forma que um fundamental canal de diálogo foi aberto.

O projeto de RH foi considerado um sucesso pelos gestores das empresas A e B, pois foram definidos e realizados diversos treinamentos que apresentaram significativos resultados na comunicação mais eficiente da missão, metas e objetivos do negócio. Essa eficácia também foi evidenciada pela melhora de diversos indicadores de qualidade como índices de retrabalho, refugo e sugestões de implantação de melhorias de processo e produto. A transparência na forma de contratar e promover os funcionários também foi fundamental para tornar mais coesa a equipe e integrar melhor os objetivos de programas de ação das diversas áreas, principalmente devido à maior agilidade no *feedback* de informações entre cargos de chefia e operacionais.

## 7.2 Estruturação de Sistemas de Informação

O projeto de Sistema de Informação – SI em ambas as empresas foi desenvolvido concomitantemente ao de RH, inclusive com a participação do mesmo time responsável. A definição das etapas e a formatação do teste de aderência seguiram alguns conceitos estudados por diversos autores como Colangelo Filho (2001), Bergamaschi & Reinhard (2000; 2003), Manãs (2003), Medeiros & Ferreira (2003), Silva & Fischmann (2002) e Cerri & Cazarini (2004).

As etapas principais desse projeto foram:

- a) Seleção da empresa de *software* para aquisição do pacote de ERP, através de critérios como custo total do projeto (envolvendo horas de treinamento e implantação) e resultado do teste de aderência (que mede o quanto o ERP atende aos requisitos prioritários do projeto);
- b) levantamento das necessidades de hardware para suporte ao sistema ERP escolhido;
- c) investimento em novas máquinas, sistemas de segurança e de backup, integração dos terminais e servidores via rede (internet e intranet), e adequação do hardware já existente para as novas necessidades do banco de dados;
- d) levantamento de dados operacionais para parametrização do sistema ERP, como Estudo completo de Tempos e Métodos (ETM) de todas as operações produtivas;
- e) catalogação através do uso de sistema inteligente de códigos (por família de materiais) e codificação dos itens a serem controlados pelo sistema;
- f) levantamento das operações não produtivas, suas necessidades e parâmetros, para adaptação ao novo sistema de ERP, principalmente rotinas administrativas contábeis, financeiras e de recebimento e expedição de materiais;
- g) levantamento das necessidades do Sistema de Gestão de Qualidade baseado na norma ISO9000:2000 para adaptações ao sistema ERP;
- h) realocação e Informatização do Arquivo Morto de documentos;
- i) definição dos usuários-chave, cadastro e parametrização dos itens catalogados no sistema ERP e de rotinas operacionais;

- j) treinamento teórico e prático no sistema ERP para os usuários de todas as rotinas realizadas nas empresas; Realização de testes práticos utilizando ambiente teste já parametrizado durante um mês, com acompanhamento a avaliação crítica usando os sistemas de controle diversos anteriores ao ERP;
- k) ajustes de parametrização;
- l) inventário de estoque;
- m) início das atividades com o novo sistema ERP;
- n) emissão de relatórios gerenciais, coleta de dados de sistema, avaliação de custos industriais e *feedback*.

A realização do projeto de SI durou cerca de um ano, de Janeiro de 2007 a Janeiro de 2008, sendo que os seis primeiros meses compreenderam desde a seleção do sistema ERP até o início das atividades. Os seis meses seguintes foram de organização dos dados obtidos com o sistema e verificação de consistência.

A possibilidade de padronização de rotinas e a sistematização de coleta e análise de dados oriundos do sistema trouxeram o maior benefício desse projeto na visão dos gestores das empresas A e B: avaliar, à luz de dados quantitativos confiáveis, quais são as prioridades competitivas que devem ser perseguidas para atingir as metas do negócio e se os programas de ação desenvolvidos estão trazendo os resultados esperados. Toda essa análise crítica da situação interna do negócio reflete-se em maior dinamismo na tomada de decisões, já que há disponibilidade de dados confiáveis com um desperdício mínimo de tempo. Logo nas primeiras reuniões de Análise Crítica do Sistema de Gestão da Qualidade foi possível observar decisões de mudanças significativas em ações estratégicas definidas anteriormente ao projeto, pois vários dados novos apresentaram situações bem diferentes daquelas “imaginadas” pelos gestores.

Com a sistematização, agilidade e confiabilidade nos dados do sistema de informações das empresas A e B, foi possível coletar informações para o diagnóstico estratégico das organizações, tanto inicialmente quanto para retroalimentação do ciclo estratégico. Esse *feedback* e o papel fundamental das áreas infraestruturais de Recursos Humanos e Sistemas de Informação nas organizações para a eficiência e sustentabilidade da Gestão Estratégica estão representados na Proposta de Modelo de Gestão Estratégica com Integração de Recursos Humanos e Sistemas de Informação, representado no Capítulo 8 a seguir.

A nova proposta de modelo de gestão estratégica é fruto, portanto, de uma adaptação do modelo já existente que foi apresentado ao final do Capítulo 5, para o qual o *background* é a realidade das grandes empresas e por isso pressupõe-se que estejam presentes as infraestruturas em Recursos Humanos e Sistemas de Informação. Essa adaptação consistiu em incluir, como elementos indispensáveis ao ciclo de planejamento estratégico, a sistematização de RH e SI. Essa proposta de modelo também denota a superação dos obstáculos encontrados pelas pequenas empresas objeto deste estudo em implantar um eficiente ciclo de Gestão Estratégica e também seu movimento em direção a um novo estágio de seu ciclo de vida, representado principalmente pela maturidade na organização interna das áreas infraestruturais de RH e SI.

## 8 Proposta de Modelo de Gestão Estratégica com Integração das Áreas de Recursos Humanos e Sistemas de Informação

Baseando-se na revisão dos conceitos e modelos de Gestão Estratégica apresentados neste trabalho e na extensa pesquisa-ação realizada nas empresas A e B, sugere-se uma nova proposta de modelo de gestão estratégica que inclui, como fundamentos infraestruturais, as áreas de Recursos Humanos e Sistemas de Informações.

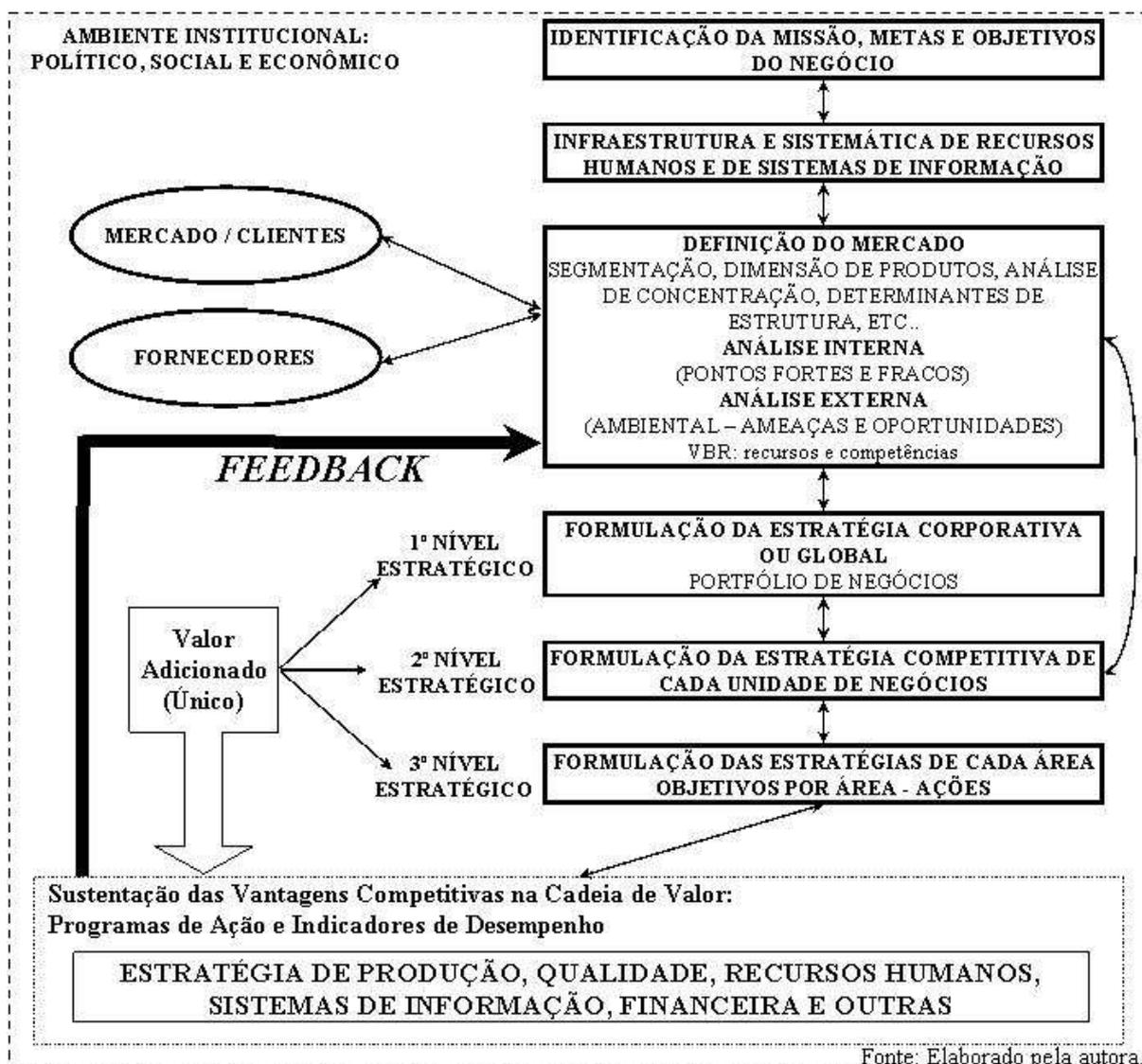


FIGURA 8A: PROPOSTA DE MODELO DE GESTÃO ESTRATÉGICA COM INTEGRAÇÃO DAS ÁREAS DE RECURSOS HUMANOS E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.

Essa proposta baseia-se na constatação de uma lacuna no procedimento de diagnóstico da Estratégia Competitiva nas empresas A e B, causada pela falta de sistematização na coleta de informações fundamentais para análise. Tal sugestão de modelo

pode ser visualizado na Figura 8A e, para efeito de conclusões, deve ser comparado ao Modelo de Gestão Estratégica Sumarizado Baseado na Revisão Bibliográfica apresentado no Capítulo 5 (Figura 5A). É possível observar que, na nova proposta, Recursos Humanos e Sistemas de Informação são vistos como áreas infraestruturais cuja sistematização é prerrogativa para o diagnóstico da Estratégia Competitiva. Ainda assim, na definição das estratégias funcionais, as Estratégias de Recursos Humanos e Sistemas de Informação continuam presentes, já que decisões nessas áreas influenciam e são influenciadas pela Estratégia Competitiva. O novo modelo pressupõe que a infraestrutura em Recursos Humanos e Sistemas de Informação seja anterior às decisões estratégicas e programas de ação funcionais nessas áreas, apesar de haver retroalimentação desses para a infraestrutura.

## **9 Diagnóstico Inicial da Estratégia Competitiva e Prioridades Competitivas da Produção**

Neste capítulo é apresentada uma avaliação da Estratégia Competitiva até então adotada pelas organizações estudadas, Empresa A e B, considerando as manifestações de acionistas, diretoria e gerência.

Para fazer o diagnóstico da Estratégia Competitiva foi utilizado um roteiro de entrevistas de caráter aberto, abrangendo diversos aspectos das empresas estudadas, conforme é mostrado a seguir. Esse roteiro de entrevistas contém a compilação de diversas opiniões e mostra o posicionamento dos representantes de três níveis a respeito de variadas questões. A cada marco de avaliação foi possível identificar o ambiente de dinamismo em que as empresas atuam: são modificações constantes no mercado, desde variações no câmbio monetário até adequação a oscilações fortes de demanda, resoluções que influenciam a Estratégia Competitiva, como o posicionamento das empresas para manter a certificação do sistema de gestão da qualidade ISO 9001 e resoluções internas como o desenvolvimento de novos produtos.

Na compilação do roteiro de entrevistas está a identificação completa das duas empresas do setor metalúrgico que foram estudadas para a elaboração desta pesquisa. Por questões de confidencialidade, como já dito anteriormente, serão chamadas genericamente de Empresa A e Empresa B.

### **9.1 Roteiro de Entrevistas Aplicado para Diagnóstico da Estratégia**

O roteiro de entrevistas foi aplicado a dois acionistas, um Diretor Industrial e ao Gestor de Qualidade, todos envolvidos com o processo de formulação da Estratégia. Nas duas empresas estudadas a Gestão de Qualidade estava representada pela autora deste trabalho, o que já foi justificado com o método de pesquisa-ação no estudo metodológico no Capítulo 6.

Neste tópico é mostrada uma compilação de todos os roteiros de entrevistas respondidos. Os comentários feitos a seguir sobre a maioria das questões respondidas referem-se às mudanças observadas durante os marcos de avaliação. Os roteiros de entrevistas foram aplicados no início do trabalho, entre o marco de avaliação em maio de 2005 e o marco

de avaliação em janeiro de 2006 e reaplicados ao final da pesquisa, no marco de avaliação em janeiro de 2009, quando os projetos desenvolvidos estavam concluídos e foi possível definir a Estratégia Competitiva. É possível perceber, seguindo os principais assuntos do roteiro de entrevistas, como as decisões acerca da Estratégia são dinâmicas. Houve diversas mudanças desde o primeiro roteiro de entrevistas, que foram apontadas nos comentários e que mostram o direcionamento da Alta Direção conforme o ambiente modificou-se.

### **9.1.1 Identificação**

a) Razão Social, grupo econômico e origem do capital: EMPRESA A e B, Setor Metal Mecânico, capital 100% Nacional.

b) N° de Funcionários da produção, administrativos e/ou terceirizados: EMPRESA A: 53 funcionários na produção, 6 pessoas na área administrativa, 5 menores aprendizes e 2 funcionários terceirizados. Um turno das 07:00 às 17:18 horas; EMPRESA B: 8 funcionários na produção, 2 técnicos, 5 pessoas na área administrativa. Dois turnos, das 07:00 às 03:00 horas do dia seguinte.

### **9.1.2 Caracterização do Processo Industrial**

Não existe formalização da estratégia Competitiva em nenhuma das duas empresas, havendo apenas reuniões informais entre Alta Direção e corpo técnico e uma reunião formal estabelecida como Análise Crítica do Sistema de Qualidade realizada anualmente, na qual são apresentados e discutidos os resultados do período passado e são estabelecidas as metas para o próximo período. Sem a formalização da estratégia, é muito difícil verificar a evolução desta ao longo dos últimos quatro anos. No entanto, de forma geral, não houve grandes mudanças nesse período.

Ambas as empresas utilizam medidas de desempenho, porém apenas aquelas definidas pelo Sistema de Gestão da Qualidade ISO9001 e são limitadas à esfera da produção. São quatro pessoas envolvidas com a Estratégia: Gestor de Qualidade, dois Acionistas e Diretor Industrial.

Para a Empresa A, as maiores vantagens competitivas em relação aos concorrentes é a logística vantajosa devido à proximidade com clientes e a alta precisão dimensional aliada a grandes volumes produzidos, havendo entrega diária através de *kanban*. Para a Empresa B são a alta tecnologia envolvida no desenvolvimento de processos, o desenvolvimento de projetos dedicados ao cliente (especiais) e as entregas em 48 horas sem programação anterior a partir de desenvolvimento efetivo.

### 9.1.3 Caracterização do Sistema de Suprimentos e dos Fornecedores

Em ambas as firmas os clientes participam efetivamente das definições de Logística, Qualidade, Tecnologia e Preço. Os desenvolvimentos são realizados em conjunto, com participação do corpo técnico de clientes e em geral também de profissionais da Qualidade e da área Comercial/Compras. As Empresas A e B procuram por métodos que permitam entregas dentro da filosofia *Just in Time*, de modo que o desenvolvimento de novos produtos pode ser caracterizado por uma atividade conjunta, à exceção da tecnologia envolvida em processo no caso da Empresa B, que possui diversas patentes e segredos industriais. A Qualidade é certificada pela ISO 9001:2000 nas duas empresas e a norma é usada como base para o atendimento de diversos requisitos das indústrias clientes. A melhoria contínua também é foco comum entre as empresas e clientes e o estreito relacionamento buscado nas entregas *Just in Time* tornou o foco estratégico da função Qualidade a implantação de metas para atingir a Qualidade Total. Em termos de tecnologia, os desenvolvimentos dedicados geram baixa diversidade de plataformas tecnológicas, sem, entretanto, diminuir o ritmo de crescimento. Há participação do cliente mas em não raras ocasiões o envolvimento gera melhorias de processos no cliente devido à especialização das empresas em seu conteúdo tecnológico. Com relação ao preço, as empresas A e B buscam como estratégia o “preço justo”, que depende em geral da visão do cliente quanto ao *trade-off* de Qualidade Assegurada e os altos volumes *Just in Time*. No caso da Empresa A, a negociação de preço é mais difícil pela característica mais tradicional das empresas clientes e pela concorrência mais acirrada – preço baseado em custos; na Empresa B o alto nível tecnológico *up-to-date* torna a negociação mais favorável à empresa – preço baseado em diferenciação.

Do ponto de vista de integração vertical versus terceirização, a Empresa A tem procurado integrar-se verticalmente concentrando-se em processos críticos, mas há ocorrência de terceirizações tanto de processos como de mão de obra. No caso da Empresa B, a especialização tecnológica está na contramão da terceirização, o que é facilmente notado.

### 9.1.4 Caracterização dos Concorrentes

Para a Empresa A o número de concorrentes é maior, apresentando-se constante nos últimos quatro anos, estando pulverizados na região de atuação. Há também concorrentes situados fora do país, mas nesse caso a condição logística oferece desvantagem relevante para os clientes do mercado nacional. Para a Empresa B existem menos

concorrentes porém mais fortes em termos tecnológicos, localizados principalmente dentro do Estado de São Paulo. O número deles também mostrou-se constante nos últimos 4 ou 5 anos.

Os concorrentes da Empresa A trabalham com tecnologia similar, mas, ou com volumes reduzidos para entrega rápida, ou com altos volumes contra pedido; já os concorrentes da Empresa B buscam sempre atualização tecnológica, que é o que caracteriza melhor o mercado alvo. Em termos de Qualidade e Preço os concorrentes atuam de forma similar, mas logisticamente a busca por entregas rápidas e constantes é mais o foco das empresas A e B que de seus concorrentes. O envolvimento dos clientes nos desenvolvimentos tende a ser menor, mas não há parâmetro para defini-los.

### **9.1.5 Caracterização dos Produtos**

O principal produto da Empresa A é um componente de motor de refrigeração, produzido com alta precisão dimensional e em altos volumes. A faixa de preço é similar nos vários modelos existentes e está sujeita principalmente à variação de preços da matéria-prima (aço), que é adquirida de grandes usinas e trefiladoras no país. A variação dos preços desse produto nos últimos quatro anos foi de cerca de 10% para cima apenas, mesmo com variação de preços muito superior a isso na matéria-prima, o que torna o foco em custos industriais também muito significativo. Os produtos são totalmente produzidos internamente, não havendo partes ou sistemas adquiridos.

Para a Empresa B o serviço de tratamento térmico é o principal produto, mas que vem acompanhado de serviços de análise e de consultoria técnica na utilização e desenvolvimento de novos processos mais adequados às necessidades dos clientes. A faixa de preço é extremamente variável, dependendo do porte e natureza das peças tratadas e dos processos envolvidos, o que torna difícil verificar as variações ao longo dos últimos anos, sendo possível apenas estimar uma variação de cerca de mais 20% nos processos já bem conhecidos pelos concorrentes. No caso da firma B também não há terceirização e nem partes ou sistemas adquiridos, pois mesmo os equipamentos utilizados são modificados para as necessidades da empresa.

### **9.1.6 Caracterização dos Processos de Fabricação**

Em ambas as empresas o *lay-out* produtivo é basicamente funcional, com funcionários trabalhando de forma individual predominantemente na Empresa A e em equipes multifuncionais na Empresa B. Para controle de processo ambas utilizam famílias de peças/processos baseadas em tecnologia de grupo, o que é mais evidente na Empresa A pois

os produtos são muito similares. Também é muito evidente os baixos estoques entre processos em ambas as firmas, consequência elementar da utilização de entregas *Just in Time*. A Empresa A utiliza-se de um estoque intermediário em uma das fases de processo para alguns tipos de peças para atender altas variações de demanda específicas dos clientes, de forma a evitar a interrupção do abastecimento final.

### 9.1.7 Planejamento e Controle da Produção (PCP)

Na Empresa A, as políticas de controle da produção e balanceamento de linha são decisões que competem à Chefia, não havendo reuniões formais com exceções raras e as decisões são tomadas no dia a dia de trabalho. Na Empresa B, o PCP e o balanceamento são responsabilidade dos próprios funcionários, representados por um líder de produção.

Na Empresa A a produção é “puxada” pelo *kanban* de entrega e sua implantação remonta aos primeiros anos de existência da empresa, por necessidade do maior cliente na época. Atualmente funciona com duas ou mais entregas diárias e seu reflexo é o baixo nível de estoque em processo, apenas havendo um *buffer* de peças para absorver picos de demanda, porém é um estoque planejado e controlado por número de lotes. Após a entrega, a sequência produtiva é disparada até o primeiro processo de torneamento. Nesse processo o controle de produção é realizado com auxílio de MRP para controle de pedidos de matérias-primas. Não há existência de lotes mínimos para a venda, porém foram determinados lotes de produção para atender ao *buffer* de processo.

Na Empresa B o controle também é baseado em *kanbans*, porém há um forte acompanhamento dos líderes de produção por causa do sequenciamento de operações (muito variado dependendo do produto tratado), de modo que seja evitada ao máximo a ocorrência de equipamentos parados, cujo custo é altíssimo devido ao contínuo consumo de energia. Os insumos também são controlados por *kanban* de estoque, com ponto de reposição determinado por consumo histórico. Há lotes mínimos de venda e produção para ocupação mais efetiva dos fornos.

Em geral, para a Empresa A, o tempo de produção, desconsiderando-se filas e tempos de espera, é de cinco a dez dias corridos, sendo que o lead-time de entrega obedece ao *kanban* diário, para o qual há um tempo máximo de quarenta e oito (48) horas entre a chegada das caixas do cliente – que dispara o *kanban* - e sua entrega ao cliente. Esse tempo corresponde à derradeira operação que é a classificação dos itens, feita em 100% das peças e que só pode ser disparada quando chegam as caixas do cliente – cada caixa possui classe

(relativa ao diâmetro externo) e quantidade fixadas. Para a Empresa B o tempo é muito variável e depende unicamente do tipo de tratamento e da peça em questão, sendo uma média de oito (8) horas, também desconsiderando filas porém considerando os tempos de espera inerentes ao processo.

Finalmente, convém lembrar que há, nas duas empresas, inspeção e controle de qualidade no recebimento de matérias-primas críticas, no processo e antes de liberar os produtos para expedição, bem como programas de manutenção corretiva e preventiva. Na Empresa A há inspetores de qualidade responsáveis pela inspeção e reporte de problemas, com autonomia para decisões relativas à Qualidade do produto e do processo; na Empresa B quem realiza essas atividades são os próprios funcionários. Em ambas as empresas as manutenções são realizadas pelos próprios operadores dos equipamentos.

#### **9.1.8 Estratégia da área de Produção e suas Prioridades Competitivas**

Nas Empresas A e B os responsáveis pela formulação e avaliação de estratégias são os acionistas, Diretoria e Gerências, sendo que particularmente a estratégia de produção tem a participação das Chefias. Há formalização das decisões estratégicas apenas anualmente, quando é feita a análise crítica dos processos através da sistemática da ISO 9001.

Com relação às prioridades competitivas que constituem a Estratégia de Produção, a Empresa A mostra uma preocupação muito grande com o controle e a redução de custos, desde o custo dos insumos até custos operacionais; no caso desta empresa há pouco espaço para redução de custos de insumo, visto ser o aço o principal deles, cujo valor de mercado é bem determinado pelo oligopólio das grandes produtoras e trefiladoras, havendo mesmo grande dificuldade de negociação quanto à forma de pagamento e lotes mínimos de compra. Nesse sentido a Empresa A vem buscando parcerias com compromisso de compra a longo prazo, obtendo alguma vantagem em termos de custos mas considera-se um risco maior do negócio devido à volatilidade de demanda dos principais clientes. A Empresa B tem preocupação menor com custos industriais, focando-se mais no controle e menos na redução, devido às características de alta tecnologia e mercado consumidor; possui amplitude maior de movimento nas negociações de insumos, porém o maior impacto no custo é o de energia elétrica, que também possui limitação de instituições governamentais.

Para a prioridade competitiva qualidade, ambas as empresas possuem um grau de preocupação similar e equivalente ao dos concorrentes; ambas possuem ISO 9001:2000 e trabalham com melhoria contínua, havendo grande interesse dos administradores em utilizar

os conceitos da Qualidade Total. Para essa função, desempenho ou adequação do projeto ao seu propósito fundamental é evidente para a Empresa A, que trabalha com projetos prontos dos clientes, porém é muito forte na Empresa B onde o desenvolvimento envolve maior grau de parceria com clientes; a conformidade e a confiabilidade são igualmente importantes para as duas empresas e a assistência técnica ou pós-venda tem maior impacto na Empresa B, que oferece esses serviços.

No caso da prioridade competitiva de flexibilidade, convém verificar separadamente cada esfera ou conceito que compõe essa prioridade. Em termos de flexibilidade do produto (capacidade de modificar ou criar produtos para um segmento específico de mercado, e velocidade de introdução de novos produtos no mercado), a Empresa B tem grande preocupação, mas a Empresa A não considera importante, sendo que ambas possuem um nível equivalente ao dos principais concorrentes; em termos de flexibilidade de volume (capacidade de ajustar a produção para atender picos e/ou quedas de volume produzido em um período curto de tempo), a preocupação é evidentemente maior na Empresa A que na Empresa B, pois a Empresa A atingiu certo nível de especialização e seu parque é orientado para grandes volumes, sendo que grandes variações são mal absorvidas devido ao sistema de entrega ser *Just in Time*. Na Empresa B a variação de volume possui negociação mais estreita durante o desenvolvimento e não há histórico de ocorrências problemáticas nesse sentido; e, finalmente, em termos de flexibilidade de processo (capacidade de fabricar uma variedade de produtos, adaptar o processo produtivo a pequenas mudanças e fazer modificações nas sequências de fabricação ou montagem - mix de produtos), a Empresa A possui baixa flexibilidade mas essa não é uma preocupação, situação semelhante aos concorrentes. Na Empresa B as características tecnológicas facilitam as variações de processo, mas também não há grande preocupação nesse sentido devido à empresa trabalhar em projetos especiais em sua maioria, gerando as variações de acordo com necessidades de cada novo projeto.

Os serviços ao cliente envolvem o apoio ao consumidor/cliente (capacidade de suprir rapidamente as necessidades do cliente no reabastecimento de estoques), apoio às vendas (capacidade de aumentar as vendas e parcela de mercado através de demonstrações práticas do produto ou serviço), resolução de problemas (capacidade de dar assistência ao cliente na resolução de problemas, especialmente no desenvolvimento de novos produtos e melhorias na qualidade) e informação (capacidade de fornecer dados críticos sobre o desempenho de produto). Para ambas as empresas o nível atual é satisfatório e bem similar

aos concorrentes e seu grau de preocupação é médio, sendo que na Empresa A a capacidade de reabastecimento é crítica por causa do sistema de entregas e para a Empresa B a resolução de problemas e informação é mais crítica.

Resta ainda verificar a prioridade competitiva de entrega, constituída de confiabilidade (entrega dos itens determinados na quantidade certa e expedição dos mesmos executada completamente e no tempo certo), facilidade de pedidos (informações disponíveis ao cliente para realizar o pedido de forma rápida e eficaz), flexibilidade do pedido (existência de lotes mínimos e múltiplos), flexibilidade na expedição (capacidade de refazer o roteiro de entregas para acomodar casos especiais), facilidade de retorno (disposição para absorver o custo de retorno de um produto e a velocidade com que as devoluções são processadas), disponibilidade (probabilidade dos itens estarem no estoque dentro do tempo estipulado no pedido), qualidade (estado do produto depois da expedição) e velocidade (tempo decorrido entre o pedido e a chegada do produto ao cliente). Para a Empresa A, nenhum desses pontos oferece preocupação e o nível é superior ao dos concorrentes, pois o sistema de entrega *Just in Time* está bem estruturado e funcionando eficazmente, com poucos problemas de rotina. Vale destacar que para a Empresa B há a existência de lotes mínimos e múltiplos devido à capacidade e morfologia dos fornos de tratamento, mas isso ocorre também com concorrentes e não é alvo de ações de melhoria.

É importante salientar, ainda relacionando-se com as prioridades competitivas, que a Empresa A julga muito importante investimentos para ampliação de leque de produtos e redução de *set-ups* de máquina (troca de ferramentas de corte), além da melhoria da produtividade e da motivação da mão de obra direta e da comunicação interfuncional (através do fortalecimento do RH). Também são pontos de destaque os estudos para maximização do fluxo de caixa e do equilíbrio entre receita e despesa face à oscilação de demanda frequente.

Os planos de ação nas duas empresas nos últimos dois anos envolvem a estruturação do sistema de custos industriais através da melhoria no sistema de informação, introdução de novas medidas de desempenho nos processos, projetos e investimentos para novos processos visando redução de custos e aumento da produtividade da mão de obra (especificamente para a Empresa B), informatização do controle de pedidos e estoques com a utilização de ERP integrado, integração da sistemática da ISO 9001:2000 ao sistema ERP, implantação de uma nova gestão de RH para política de cargos e salários, recrutamento e seleção, treinamento, desenvolvimento e motivação dos funcionários, incluindo sistema de avaliação de desempenho periódica em todos os níveis.

### 9.1.9 Estratégia da Área de Qualidade

As decisões relativas à Estratégia de Qualidade são de responsabilidade da Diretoria e da Gestão de Qualidade. Atualmente, toda a sistemática da Qualidade está baseada na ISO 9001:2008, segundo a qual ambas as empresas estão certificadas. Através dessa norma garante-se a elaboração e controle de procedimentos, documentos e registros que abrangem os processos principais das empresas como Aquisição, Controle da Produção, Medição e Monitoramento de Produtos e Processos Produtivos, Vendas (Análise dos Requisitos do Produto) e Foco no Cliente, além de diversos processos de apoio como o Planejamento da Produção, Manutenção, Metrologia, Ferramentaria, Recursos Humanos, Infraestrutura e Ambiente de Trabalho, Capabilidade e Erro de Medição, Controle de Produto Não Conforme e Qualidade (composto por Planejamento do SGQ, Elaboração e Controle de Documentos e Registros, Melhoria Contínua, Ação Corretiva e Preventiva, Auditoria Interna, Análise Crítica).

Os indicadores de desempenho mais utilizados são o controle de peças defeituosas (refugo ou retrabalho) por setor produtivo na empresa A e o controle de lotes defeituosos na empresa B. Também há indicadores para cada um dos processos principais, incluindo Aquisição e Vendas (como índice de atrasos na entrega, solicitações de clientes não atendidas, etc.). Na empresa A, as inspeções são realizadas pelos próprios funcionários nos setores produtivos e são auditadas por inspetores diariamente, inclusive para o produto final. Na empresa B não há inspetores, apenas as inspeções efetuadas em processo pelos próprios operadores e o controle final executado por um laboratório de análises. No caso de processos não produtivos, como Vendas, a Gestão de Qualidade realiza auditorias periódicas em ambas as empresas, além das auditorias externas previstas na norma. Para as matérias primas, o recebimento e inspeção são realizados pelos operadores e inspetores (estes só na empresa A) e auditados pelo profissional de Compras / Aquisição.

Nas empresas A e B o controle de processo não utiliza Controle Estatístico (CEP). A empresa A utiliza em todo o seu processo tabelas de NQA (Nível de Qualidade Aceitável ou AQL – *Acceptable Quality Level*) para as auditorias de inspetores e amostragens contínuas na produção, sendo que a principal forma de medição é a medição por atributo (calibradores do tipo passa – não passa). Na empresa B as inspeções são feitas amostralmente (número fixo de amostras) em todos os lotes produzidos.

O que deve ser evidenciado nesse tópico é o foco dado pela Alta Direção, em ambas as empresas, no sentido de manter como meta a busca pela Qualidade Total. Baseando-

se na estrutura existente de Sistema de Gestão da Qualidade (ISO 9001:2008), a Alta Direção definiu, para o longo prazo e vinculada ao sucesso dos dois projetos infraestruturais de sistemas de informação e RH, um projeto de implantação da Qualidade Total seguindo os principais critérios da filosofia japonesa, utilizando o modelo proposto por Merli (1993).

#### **9.1.10 Estratégia da Área de Recursos Humanos e de Sistemas de Informação**

Nas Empresas A e B os responsáveis pela formulação e avaliação destas Estratégias são os Acionistas, Alta Direção e Gestão de Qualidade.

A área de RH, até antes da implementação dos projetos infraestruturais, estava baseada apenas em aspectos legais e trabalhistas, em ambas as empresas, não havendo decisões estratégicas pertinentes ou relevantes.

Com relação a Sistemas de Informação, a estrutura baseava-se no que era exigido pela norma ISO 9001:2000, com nível muito baixo de informatização e integração entre áreas e processos, dessa forma também não havendo decisões estratégicas pertinentes ou relevantes. Aqui, vale destacar a ausência de informações contábeis e financeiras dentro das empresas, estando a totalidade delas sob responsabilidade de contadores terceirizados, e também de informações gerenciais de custos, como custos de produção.

## **9.2 Diagnóstico da Estratégia Empresarial das Empresas A e B**

Após a aplicação do roteiro de entrevistas, foi feita uma análise das respostas de todos os envolvidos (cuja compilação, como já dito, foi anteriormente descrita) para o diagnóstico da Estratégia. Esse estágio, fundamental para a continuação da pesquisa, foi pontuado por um marco de avaliação na reunião anual de Análise Crítica das empresas em janeiro de 2006; esse marco foi particularmente importante porque a partir dele a Alta Direção das firmas concluiu que havia a necessidade premente de desenvolver projetos de infraestrutura para RH e Sistemas de Informação Gerencial (SI ou SIG) como a melhor forma de conduzir a formalização da Estratégia Competitiva e acompanhar seus resultados através de programas de ação e indicadores de desempenho.

Cabe lembrar, antes de enunciar as Estratégias Empresariais de ambas as organizações, conforme descrito no Capítulo 1, que **estratégia** diz respeito à definição do valor adicionado que se deseja oferecer, a qual mercado esse valor se destina e quais as ações que serão tomadas na cadeia produtiva para sustentar esse valor adicionado. Assim, a estratégia competitiva não deve ser confundida com a missão ou com os valores da

organização. Também convém lembrar que o termo Estratégia Competitiva está sendo substituído por Estratégia Empresarial, conforme já justificado anteriormente, devido ao porte das pequenas empresas permitir a fusão das hierarquias de Estratégia Corporativa e Estratégia Competitiva em apenas um nível estratégico.

Foi identificada como sendo a **Estratégia Empresarial da Empresa A desenvolver, produzir e comercializar, em altos volumes, peças metálicas usinadas de pequeno porte, preferencialmente aquelas cujo projeto ou especificação exija baixa variação dimensional e alta resistência mecânica, portanto com foco em alta qualidade de acabamento, de especificação dimensional e de desempenho funcional.** Para isso, a empresa deverá manter o foco das prioridades competitivas na redução de custos e desperdícios e de tempos de produção, o que será reflexo da qualidade de materiais e processos, da qualificação de mão de obra e da agilidade e eficiência das informações.

**Para a Empresa B, foi identificada como sendo sua Estratégia Empresarial o desenvolvimento do processo e a prestação de serviços de tratamento térmico com atmosfera gasosa de peças metálicas pequenas em altos volumes de produção, produzidas por batelada, cuja solicitação em serviço exija alto desempenho mecânico com relação ao desgaste superficial e baixa variação dimensional, aliados ao suporte técnico e tecnológico em desenvolvimentos de projetos especiais.** Dessa forma, o foco permanecerá em atualizações tecnológicas constantes, mantendo a qualidade dos processos através de qualificação de mão de obra e também da eficiência das informações.

É possível verificar que, apesar das duas empresas serem do ramo metalúrgico e estruturalmente similares, as estratégias divergem crucialmente quanto ao foco em custo e prazo, seguido pela qualidade e flexibilidade (no caso da Empresa A) e em flexibilidade e qualidade, seguido por prazo e custo (no caso da Empresa B). Dessa forma, quanto às **prioridades competitivas**, observou-se que o **controle de custos e a entrega são as principais preocupações da Empresa A**, que atua em um ambiente mais competitivo e de altos volumes. Já a **Empresa B prioriza a flexibilidade e a qualidade dos serviços**, face à sua estratégia de diferenciação e de projetos especiais realizados em parceria com clientes. Não obstante, ambas as empresas identificam como caminhos para atingir essas prioridades a implementação de programas baseados na Qualidade Total japonesa, e para tanto definem claramente como fundamentais a qualificação de mão de obra e um sistema de informações gerencial eficiente e ágil.

Essas prioridades estão de acordo com a Estratégia Competitiva das empresas e a qualidade dos produtos/serviços e o controle de custos são senso comum entre as duas mesmo que sua priorização seja diferente no caso da estratégia. É compreendido e buscado pela Alta Direção um nível de qualidade (aqui compreendendo todos os seus aspectos, no sentido amplo da Qualidade Total) superior aos concorrentes, mesmo com controle de custos.

A seguir, no Quadro 9A, estão organizadas as principais metas de cada função estratégica (Produção, Qualidade, RH e Sistemas de Informação) para cada uma das empresas.

<b>Áreas Estratégicas</b>	<b>Metas da Empresa A</b>	<b>Metas da Empresa B</b>
<b>Produção</b>	Ampliar capacidade Reduzir retrabalho Reduzir refugo Diminuir set-up Automatizar processos	Investir em tecnologia Desenvolver novos processos
<b>Qualidade</b>	Implantar filosofia de Qualidade Total Melhorar indicadores Melhorar sistema de medição	Implantar filosofia de Qualidade Total Melhorar indicadores Ampliar laboratório
<b>Recursos Humanos</b>	Melhorar qualificação Aumentar comprometimento Criar equipes Criar sistema de cargos e salários	Melhorar qualificação Criar sistema de cargos e salários
<b>Sistemas de Informação (SIG)</b>	Agilizar coleta de informações Informatizar SI Integrar e padronizar processos de SI Obter com eficiência informações gerenciais, contábeis e financeiras	Agilizar coleta de informações Informatizar SI Integrar e padronizar processos de SI Obter com eficiência informações gerenciais, contábeis e financeiras

QUADRO 9A: METAS PRINCIPAIS DE CADA ÁREA ESTRATÉGICA PARA AS EMPRESAS A E B. ELABORADO PELA AUTORA.

Como descrito anteriormente e enfatizado por Alves Filho & Vanalle (1999), para atingir esses objetivos são necessários programas ou planos de ação em cada área de decisão. Neste trabalho estão listados os programas que já estavam efetivamente implementados até a avaliação inicial da Estratégia Empresarial, pois será interessante verificar onde se encaixam os programas relacionados aos projetos infraestruturais definidos para RH e Sistemas de Informação no último marco de avaliação. No Quadro 9B a seguir é possível verificar quais programas já estavam implementados até a avaliação inicial da Estratégia Empresarial, no segundo marco de avaliação em janeiro de 2006.

É possível observar que os programas que estão funcionando efetivamente estão relacionados principalmente à gestão e à organização das empresas. Os programas apresentados apresentam coesão nos objetivos, não só entre as áreas abordadas, mas principalmente com relação às competências da produção e às prioridades competitivas

salientadas pelos responsáveis como as mais importantes. Os programas ora apresentados também indicam claramente as diferenças entre os objetivos estratégicos da Empresa A e da Empresa B.

FUNÇÕES	ÁREAS DE DECISÃO	PROGRAMAS EFETIVADOS ATÉ JANEIRO DE 2006	
		EMPRESA A	EMPRESA B
Produção RH SIG	Gestão e Organização	Organização dos componentes, produtos e materiais em famílias; Codificação de materiais; Novos processos para velhos produtos; Aumentar planta física; Segurança do trabalho e métodos de prevenção de acidentes; Treinamento operacional da mão de obra; Contratação de novas habilidades.	Organização dos componentes, produtos e materiais em famílias; Codificação de materiais; Novos processos para velhos produtos; Aumentar planta física; Segurança do trabalho e métodos de prevenção de acidentes; Treinamento operacional da mão de obra; Contratação de novas habilidades. Times de trabalho interfuncionais; Ampliação dos setores de atuação; Novos processos para novos produtos.
Produção SIG	Controle	Controle de refugos e retrabalhos; Controle de reclamações de clientes; Identificação e rastreabilidade; Controle de Vendas e Faturamento.	Controle de refugos e retrabalhos; Controle de reclamações de clientes; Identificação e rastreabilidade; Controle de Vendas e Faturamento.
Produção SIG	Tecnologia	Adaptação ou aperfeiçoamento de produtos, processos, equipamentos e métodos.	P&D para introdução de novos processos.
Qualidade	Qualidade	Inspeção de produto final e do processo; Inspeção de matéria-prima; Certificação ISO 9001:2000.	Inspeção de produto final e do processo; Inspeção de matéria-prima; Certificação ISO 9001:2000. Laboratório de análises próprio.
Produção	Manutenção	Manutenção corretiva; Manutenção preventiva.	Manutenção corretiva; Manutenção preventiva.

QUADRO 9B: PROGRAMAS DE AÇÃO IMPLEMENTADOS E EFETIVOS ATÉ O SEGUNDO MARCO DE AVALIAÇÃO EM JANEIRO DE 2006. ELABORADO PELA AUTORA, BASEADO EM ADAPTAÇÃO DE ALVES FILHO & VANALLE (1999).

Quanto à formulação da Estratégia Competitiva, constatou-se que seu acompanhamento e *feedback* têm sido monitorados de maneira informal, o que traz um risco de desvinculação das ações com relação às metas da estratégia e até mesmo, no pior dos casos, de indefinição desses objetivos.

Além da possibilidade de desestruturação estratégica, a não formalização dificulta a comunicação entre os diferentes níveis hierárquicos (vertical) e também entre as áreas de decisão (horizontal), o que, em consequência, dificulta também a difusão das ações programadas e a realização de avaliações periódicas mais aprofundadas. Baseando-se nessas premissas, ratifica-se a necessidade de estruturação das áreas de Recursos Humanos e Sistemas de Informação, detalhados no Capítulo 7. Após esse diagnóstico inicial, a Gestão

Estratégica prevê as análises internas e externas das pequenas organizações estudadas, o que será apresentado em detalhes no Capítulo seguinte.

## **10 Análise Interna e Externa**

Neste capítulo é apresentada uma análise relacionando as estratégias e objetivos ressaltados ao ambiente interno e externo nos quais as Empresas A e B estão inseridas, tendo sido de grande importância relacionar os pontos fortes e fracos de cada uma delas e identificar ameaças e oportunidades.

Conforme Bethlem (2002) “o ambiente externo da empresa é constituído por todos os fatores do meio ambiente que possam ter influência na atuação da empresa”. Para Daft (1999), o ambiente externo se divide em ambiente geral e ambiente tarefa. No primeiro estão as variáveis de nível macro, como são as econômicas (abrangem fatores relativos a mercado de capitais, mercados de ações, taxas de inflação, resultados da balança comercial, orçamentos do setor público, taxas de juros, reservas cambiais, distribuição de renda, entre outros), tecnológicas (níveis e ritmos de mudança), políticas (estruturas e fatores de poder, política monetária, tributária e de segurança nacional), legais (legislação e regulamentação), sócio-culturais (estrutura sócio econômica, sindical e política, índices de alfabetização, níveis de escolaridade, veículos de comunicação), demográficas (densidade populacional, índice de natalidade e mortalidade, composição e distribuição da população) e ecológicas. No segundo estão aquelas com os quais a organização possui algum tipo de relacionamento, como concorrência (abrange informações relativas às empresas com as quais a organização em questão compete no mercado), clientes (informações a respeito das empresas ou indivíduos que adquirem produtos ou serviços da organização, como tendências nos gostos e costumes, necessidades, nível de satisfação com o produto/serviço), fornecedores (informações referentes à aquisição de insumos e a forma de relacionamento com seus produtores).

Com relação ao ambiente interno, as informações mais relevantes são aquelas relacionadas com a tecnologia, com a fabricação, distribuição e comercialização dos produtos, com as habilidades e com a capacidade organizacional (THOMPSON JR. & STRICKLAND III, 2002). De acordo com Terence (2002) e Oliveira (1991) as informações utilizadas na análise interna são sobre a forma de atuação vigente, ou seja, o sistema de distribuição, a *performance* dos produtos, a força de vendas, a participação de mercado, as políticas mercadológicas, a análise dos índices financeiros, a análise do sistema de planejamento e

controle financeiro, as instalações e equipamentos, o processo produtivo, a programação e controle da produção, enfim, a definição sobre o resultado da estratégia atual.

Neste capítulo é apresentada uma análise setorial breve, visando identificar o mercado em que as empresas atuam e estabelecer sua participação nesse mercado. A caracterização do ambiente competitivo (estratégias dominantes) é importante para que as empresas tornem seu posicionamento estratégico adequado, tornando-o uma ferramenta competitiva eficaz. A caracterização do mercado de peças usinadas que a Empresa A fabrica e de serviços de tratamento térmico oferecidos pela Empresa B envolvem a sua definição, análise do ciclo de vida dos produtos, as relações entre preço e demanda, barreiras à entrada e saída, sujeição a restrições institucionais e importações, concentração, concorrência e outros fatores.

### **10.1 Definição do Mercado Relevante e sua Segmentação e Dimensões de Produtos / Serviços**

A definição de um mercado relevante é o “processo de identificação do conjunto de agentes econômicos (consumidores e produtores) que efetivamente limitam as decisões referentes a preços e quantidades da empresa concentrada” (BRASIL, SEAE, 1999). É muito importante conhecer os produtos substitutos ao produto analisado, quando existem, e em que grau tais produtos efetivamente substituem o primeiro, principalmente quando se trata de variações de preço e de quantidade ofertada. O grau de capacidade de substituição de produtos pode ser mensurado a partir de uma técnica simples, chamada o teste do “monopolista hipotético”. Esse método é o instrumental analítico utilizado pela SEAE (Secretaria de Acompanhamento Econômico) para a aferição do grau de substitutibilidade entre bens ou serviços. Segundo o método, o mercado relevante é definido como o menor grupo de produtos e a menor área geográfica necessários para que uma firma, supostamente monopolista, possa impor um “pequeno, porém significativo e não transitório” aumento de preços.

O teste do “monopolista hipotético” consiste em verificar qual seria o impacto de um “pequeno, porém significativo e não transitório” aumento dos preços de determinados bens e/ou serviços para um suposto monopolista deste mercado. Se for verificado que, mediante o aumento, uma redução no volume de vendas é suficiente para fazer com que a firma não considere o aumento de preços rentável, então o mesmo método é novamente aplicado, acrescentando-se outro produto que é o mais próximo substituto do produto da

empresa concentrada, considerando-se também a região produtora que é a melhor substituta da produção da firma em questão. O método é aplicado sucessivamente, até o ponto em que seja identificado um grupo de produtos e um conjunto de localidades para os quais seja economicamente interessante, para o suposto monopolista, impor um “pequeno, porém significativo e não transitório aumento” dos preços. O grupo de produtos e de localidades que a firma controla é chamado de dimensão do produto e de dimensão geográfica do mercado relevante.

Uma firma, supostamente monopolista, estaria em condições de impor um “pequeno porém significativo e não transitório aumento de preços quando os consumidores não puderem desviar uma parcela significativa da demanda para bens substitutos ou bens provenientes de outra região” (BRASIL, SEAE, 1999).

A definição do mercado relevante para a Empresa A e para a Empresa B deve considerar a não perecibilidade dos produtos e serviços oferecidos e que não há intermediários entre ambas as empresas e o cliente final. Em ambos os casos vale ressaltar que não estão sendo considerados consumidores finais, visto que os negócios das empresas em questão são do tipo B2B (“*Business to Business*”, ou seja, de empresa para empresa e não de empresa para consumidor final) e não de varejo. Nos Quadros 10A e 10B estão listados os principais clientes da Empresa A e B, respectivamente, em participação no faturamento.

<b>Participação dos Clientes Principais da Empresa A em Faturamento</b>					
	2003	2004	2005	2006	2007 (estimado)
Cliente A1	91,45%	90,63%	94,62%	94,80%	94,24%
Cliente A2	8,55%	9,37%	5,38%	5,20%	5,76%

QUADRO 10A: PRINCIPAIS CLIENTES DA EMPRESA A EM PARTICIPAÇÃO NO FATURAMENTO TOTAL. FONTE: RELATÓRIO DE FATURAMENTO ANUAL DA DIRETORIA DA EMPRESA A.

<b>Participação dos Clientes Principais da Empresa B em Faturamento</b>					
	2003	2004	2005	2006	2007 (estimado)
Cliente B1	100%	100%	100%	92%	94%
Cliente B2	0%	0%	0%	8%	6%

QUADRO 10B: PRINCIPAIS CLIENTES DA EMPRESA B EM PARTICIPAÇÃO NO FATURAMENTO TOTAL. FONTE: RELATÓRIO DE FATURAMENTO ANUAL DA DIRETORIA DA EMPRESA B.

Continuando a análise, é interessante verificar, entre os principais clientes de cada empresa, se há em carteira produtos iguais ou similares adquiridos de outros fornecedores. No caso da Empresa A, o cliente A1 utiliza 100% de sua carteira de produtos fornecidos pela Empresa A, não havendo concorrência efetiva direta, apenas potencial. Para o

cliente A2 a participação em carteira, segundo dados estimados pela Alta Direção, é em torno de 90%.

Na Empresa B, que trabalha com serviços de tratamento térmico e com projetos dedicados, o fornecimento é exclusivo para os clientes em questão, correspondendo, portanto, 100% da carteira dos clientes a serviços adquiridos da Empresa B e havendo, dessa forma, apenas concorrência potencial na fase de desenvolvimento de projetos.

É possível concluir, dadas essas informações e segundo os Quadros acima, que a média de participação em faturamento de cada cliente nos últimos cinco (5) anos foi de 93,15% para o Cliente A1 e 6,85% para o Cliente A2 (6,16% no caso de considerar-se a concorrência) para a Empresa A e de 97,2% para o Cliente B1 e 2,8% para o Cliente B2 para a Empresa B.

Para a Empresa A existe baixa segmentação de mercado para os itens produzidos, sendo a principal delas quanto ao preço baseado em diferenciação por tecnologia de produção utilizada (quanto ao processo principal de usinagem e tratamento e precisão superficiais obtidos). A Empresa A atende clientes com alta precisão dimensional e qualidade, usando um processo de maior conteúdo tecnológico e ainda assim estando em condições de competir no segmento de menor preço devido aos altos volumes produzidos.

A Empresa B possui alta segmentação de mercado, pois os serviços oferecidos são customizados e desenvolvidos por projeto. Nesse caso a principal segmentação é pelo tipo de serviço de tratamento oferecido, cujo foco de diferenciação é a tecnologia envolvida e o porte das peças tratadas.

Com relação à dimensão dos produtos e serviços das Empresas A e B, é importante lembrar que será considerado para ambas o território nacional, no qual o custo do transporte é relativamente baixo para o valor do produto / serviço, sendo realizado por via rodoviária e com transportadoras terceirizadas. A análise presente desconsiderará a dimensão geográfica correspondente à exportação, inexistente ou irrelevante no momento para as empresas.

Nessa pesquisa serão denominados os principais produtos da Empresa A como produto AX, produto AY e produto AZ. O Cliente A1 adquire o produto AX e AZ, sendo que o produto AZ apenas é faturado na proporção de 6% com relação à participação total no faturamento do Cliente A1. O produto AY é adquirido pelo Cliente A2 e somente por ele. Para a Empresa B serão denominados os principais serviços como serviço BX, serviço BY e serviço BZ. O Cliente B1 adquire os três serviços nas proporções respectivas de participação

em faturamento de 20,84%, 74,14% e 5,02%. O Cliente B2 apenas adquire o serviço BZ na proporção de 100% de sua participação. Assim, é possível resumir as participações de cada produto segundo o Quadro 10C abaixo, considerando-se a média de participação em faturamento e as concorrências (quando houver) nos últimos cinco (5) anos.

<b>Participações em Faturamento dos Produtos (%)</b>							
		<b>Produtos da Empresa A</b>			<b>Produtos da Empresa B</b>		
		<b>AX</b>	<b>AY</b>	<b>AZ</b>	<b>BX</b>	<b>BY</b>	<b>BZ</b>
<b>Empresa A</b>	<b>Cientes</b>						
	<b>A1</b>	87,561	0	5,589	-	-	-
	<b>A2</b>	0	6,165	0	-	-	-
	<b>Ac*</b>	0	0,685	0	-	-	-
<b>Empresa B</b>	<b>B1</b>	-	-	-	20,256	72,064	4,880
	<b>B2</b>	-	-	-	0	0	2,800
	<b>Bc*</b>				0	0	0

\* CONSUMIDORES DOS PRODUTOS DAS EMPRESAS A E B CONCORRENTES DOS PRINCIPAIS CLIENTES.

QUADRO 10C: PARTICIPAÇÕES EM FATURAMENTO NAS EMPRESAS A E B DE CADA PRODUTO E DE CADA PRINCIPAL CLIENTE. FONTE: ELABORADO PELA AUTORA COM BASE EM DADOS FORNECIDOS PELAS EMPRESAS A E B.

Com relação à concorrência, dados obtidos de pesquisas de mercado nas Empresas A e B mostram as seguintes participações no mercado nacional, conforme o Quadro 10D. Nesse Quadro os Clientes da Empresa A são os consumidores A1 e A2; os Clientes da Empresa B são os consumidores B1 e B2; AC1 e AC2 são concorrentes dos clientes da Empresa A no mercado nacional; BC1, BC2 e BC3 são concorrentes dos clientes da Empresa B no mercado nacional. AC<sub>Outros</sub> e BC<sub>Outros</sub> representam também outros concorrentes dos clientes das Empresas A e B respectivamente, porém uma somatória cujas participações individuais são inferiores a 0,01% no mercado nacional.

<b>Participações no Mercado Nacional de cada Cliente e de seus Concorrentes com Relação aos Produtos das Empresas A e B (%)</b>							
		<b>Produtos da Empresa A</b>			<b>Produtos da Empresa B</b>		
		<b>AX</b>	<b>AY</b>	<b>AZ</b>	<b>BX</b>	<b>BY</b>	<b>BZ</b>
Clientes Empresa A	A1	40,000	0	100,00	-	-	-
	A2	0	6,165	0	-	-	-
Concorrentes de A1 e A2	AC1	60,000	0,685	0	-	-	-
	AC2	0	0,010	0	-	-	-
	AC <sub>Outros</sub>	0	93,140	0	-	-	-
Clientes Empresa B	B1	-	-	-	0,001	0,001	< 0,001
	B2	-	-	-	0	0	< 0,001
Concorrentes de B1 e B2	BC1	-	-	-	60,000	60,000	60,000
	BC2	-	-	-	30,000	30,000	30,000
	BC3	-	-	-	5,000	5,000	5,000
	BC <sub>Outros</sub>	-	-	-	4,999	4,999	5,000

QUADRO 10D: PARTICIPAÇÕES NO MERCADO NACIONAL DOS CONSUMIDORES DOS PRODUTOS DAS EMPRESAS A E B, CONSIDERANDO-SE CADA CLIENTE E SEUS CONCORRENTES. FONTE: ELABORADO PELA AUTORA COM BASE EM DADOS FORNECIDOS PELAS EMPRESAS A E B.

Para os principais produtos da Empresa A não existem substitutos, pois a tecnologia de uso desses componentes é limitada a duas categorias mundialmente, sendo que ambas são produzidas pela Empresa A. A substitubilidade está, portanto, descartada nessa pesquisa como fator relevante (elasticidade cruzada de demanda igual a zero). Já para a Empresa B o cenário é bem diferente, pois seus serviços possuem alta elasticidade cruzada de demanda e substituí-los é relativamente simples. Essa facilidade de substituição dá-se pela oferta de diferentes materiais no mercado que oferecem uma gama extensa de resultados de desempenho face aos tratamentos térmicos, além da disponibilidade de tratamentos superficiais diversos que conferem propriedades mecânicas similares aos tratamentos térmicos (como eletrodeposição, pinturas, aplicação de camadas, etc.). Devido a esse conjunto de fatores, o resultado esperado pelos clientes no desenvolvimento de projetos pode advir não só de uma ou mais formas de tratamentos térmicos, mas como uma combinação complexa de atributos e tecnologias disponíveis para cada finalidade. Para a Empresa B há grande importância estratégica em conhecer as possibilidades de substituição, mas nessa pesquisa o foco é apenas reconhecer que esse tipo de serviço prestado pode ser suscetível à substituição.

## 10.2 Análise de Concentração de Mercado

A análise de concentração de mercado é uma forma de conhecer como se dão as negociações com os agentes envolvidos. Quando o mercado é muito concentrado (monopólio ou oligopólio), tende a haver nas negociações forte pressão por parte da firma ou firmas dominantes, principalmente nos negócios com seus fornecedores, limitando o poder de mercado dos mesmos nas relações *business-to-business*, que é o caso das Empresas A e B nesse estudo. Assim, é necessário entender como é a concentração de mercado nas empresas clientes e nas empresas fornecedoras (como as Empresas A e B). Também é necessário analisar os determinantes da estrutura de mercado, o que será feito posteriormente à análise de concentração.

Para a análise de concentração do mercado, utiliza-se com bastante frequência o cálculo do índice Herfindahl-Hirschmann (HH). A fórmula é  $HH = \sum (p_i)^2$ , sendo  $p_i$  a participação de cada firma  $i$  ( $0 < i \leq n$ ). Convencionou-se que, sendo esse índice maior que 1.800, o mercado é concentrado; se estiver entre 1.800 e 800, então o mercado é medianamente concentrado; se for menor que 800, diz-se que o mercado em questão não é concentrado.

*A priori*, quanto mais concentrado é o mercado (quanto maior o índice HH), maior é o poder que eventualmente poderia ser exercido pelas firmas atuantes.

Para a Empresa A, considerou-se nessa pesquisa de âmbito nacional as firmas clientes já relacionadas e também as firmas concorrentes principais das firmas clientes, inclusive as importações. Os dados das empresas concorrentes das empresas clientes são estimados a partir de pesquisas internas dos clientes fornecidas às Empresas A e B. No mercado externo, a participação da Empresa A é irrelevante. O cálculo de HH, para cada produto produzido pela Empresa A, é o seguinte:

$$HH_{\text{PRODUTO AX}} = p_{A1}^2 + p_{A2}^2 + p_{Ac}^2$$

$$HH_{\text{PRODUTO AY}} = p_{A1}^2 + p_{A2}^2 + p_{Ac}^2$$

$$HH_{\text{PRODUTO AZ}} = p_{A1}^2 + p_{A2}^2 + p_{Ac}^2$$

onde  $p_{AN}$  é a participação no mercado de cada firma cliente N e  $p_{Ac}$  é a participação de firmas concorrentes das firmas clientes.

Da mesma forma, para a Empresa B o cálculo de HH é o seguinte:

$$HH_{\text{PRODUTO BX}} = p_{B1}^2 + p_{B2}^2 + p_{Bc}^2$$

$$HH_{\text{PRODUTO BY}} = p_{B1}^2 + p_{B2}^2 + p_{Bc}^2$$

$$HH_{\text{PRODUTO BZ}} = p_{B1}^2 + p_{B2}^2 + p_{Bc}^2$$

onde  $p_{BN}$  é a participação no mercado de cada firma cliente N e  $p_{Bc}$  é a participação de firmas concorrentes das firmas clientes.

O cálculo realizado mostrou os seguintes números:

$$HH_{\text{PRODUTO AX}} = 402 + 602 = 5.200 > 1.800 - \text{CONCENTRADO (DUOPÓLIO)}$$

$$HH_{\text{PRODUTO AY}} = 6,1652 + 0,6852 + 0,0102 + 0,0102 \dots < 800 - \text{PULVERIZADO}$$

$$HH_{\text{PRODUTO AZ}} = 1002 = 10.000 > 1.800 - \text{CONCENTRADO (MONOPÓLIO)}$$

$$HH_{\text{PRODUTO BX}} = 0,0012 + 602 + 302 + 52 + \dots > 1.800 - \text{CONCENTRADO (OLIGOPÓLIO)}$$

$$HH_{\text{PRODUTO BY}} = 0,0012 + 602 + 302 + 52 + \dots > 1.800 - \text{CONCENTRADO (OLIGOPÓLIO)}$$

$$HH_{\text{PRODUTO BZ}} = 602 + 302 + 52 + 52 + \dots > 1.800 - \text{CONCENTRADO (OLIGOPÓLIO)}$$

Como o produto AY é muito pulverizado no mercado, com diversos clientes e fabricantes, ele não será considerado estrategicamente para a Empresa A. Seu índice HH é abaixo de 800 e esse mercado é considerado pulverizado. Para todos os outros produtos e serviços, o mercado é concentrado. Esse alto nível de concentração torna muito complexa e difícil a negociação de preços de produtos e serviços para as Empresas A e B, reduzindo

drasticamente seu poder de barganha. No caso da Empresa B, o desenvolvimento por projetos dedicados pode suavizar essa situação, porém ainda permanece a situação de complexidade.

Em resumo, ficou definido como **mercado relevante**:

**a) da Empresa A: peças usinadas de alta precisão e em altos volumes para compressores da linha branca, no mercado nacional B2B (*business-to-business*);**

**b) da Empresa B: serviços de tratamento térmico em atmosfera gasosa para peças de pequeno porte e altos volumes, no mercado nacional B2B (*business-to-business*).**

### **10.3 Determinantes da Estrutura de Mercado**

Os determinantes da estrutura de um mercado são a existência ou não de economias de escala e de escopo.

Para a Empresa A existe economia de escala em função de altos volumes produzidos e para a Empresa B existe economia de escopo em função dos desenvolvimentos dedicados para os serviços de tratamento térmico oferecidos.

### **10.4 Limites do Exercício de Poder de Monopólio**

Em um mercado caracterizado por monopólio, o poder exercido pela firma dominante pode ser limitado por alguns fatores importantes que devem ser considerados em sua análise estratégica. Esses fatores limitantes do exercício de poder são, principalmente, a sujeição do mercado às importações, as barreiras à entrada e à saída das firmas e a rivalidade entre elas.

Com exceção do produto AY oferecido pela Empresa A, para o qual o mercado é pulverizado, é interessante verificar os limitantes do exercício de poder de monopólio das firmas dominantes no mercado nacional para todos os outros produtos das Empresas A e B, para os quais se verificou anteriormente a existência de grande concentração de mercado (monopólios, duopólios e oligopólios).

Com relação às importações, apenas o mercado em que atua a Empresa A está sujeito à entrada de produtos importados. Os clientes da Empresa A possuem forte limitação pelas importações de compressores no mercado nacional, principalmente de 2005 em diante quando a valorização da moeda nacional trouxe aumento das importações em geral. Os produtos fornecidos pela Empresa A, apesar de terem sua demanda afetada pelas importações

nos clientes, possuem posição privilegiada em função da dificuldade de abastecimento por *Just in Time* nos clientes quando se trata de peças importadas. Dessa forma, o mercado concentrado sofre limitações devido à sujeição às importações e isso é percebido por variações de demanda nos produtos oferecidos pela Empresa A, mas esse reflexo é minimizado devido à preferência dos clientes pela produção nacional e abastecimento diário em lotes menores. Para a Empresa B os serviços não sofrem interferência de importações, porém deve-se levar em conta que as peças tratadas podem ser adquiridas no mercado externo, o que também limita o exercício de poder das empresas dominantes.

Em seguida, é necessário analisar as barreiras à entrada e à saída. Se existem barreiras à entrada, então o poder de monopólio das empresas dominantes fica fortalecido, pois é mais difícil que firmas concorrentes passem a atuar no mesmo mercado. O mesmo ocorre quando se considera a existência de barreiras à saída. Para a Empresa A não existem barreiras à entrada ou à saída significativas para seus produtos, no entanto seus clientes experimentam conforto, pois são muito grandes os investimentos para entrada nesse mercado. Dessa forma, a concentração do mercado é favorecida para os clientes, mas enfraquecida para os produtos da Empresa A. Para a Empresa B existem fortes barreiras à entrada devido ao acesso à tecnologia e ao tempo de desenvolvimento dos processos, bem como barreiras à saída devido aos *sunk costs* (ou custos de revenda) altos dos equipamentos dedicados.

Finalmente, é necessário avaliar o grau de rivalidade entre as empresas atuantes, pois uma rivalidade muito forte entre firmas também limita seu poder de mercado. Observou-se que o mercado relevante da Empresa A tem baixo grau de rivalidade, estando as firmas clientes e atuando em nichos diferenciados por porte de produtos. Já para o mercado da Empresa B a rivalidade é muito significativa.

## **10.5 Análise Interna e Externa**

Os Quadros 10E e 10F são representativos das análises interna (forças e fraquezas) e externa (ameaças e oportunidades) para as Empresas A e B, que foram realizadas em reunião de Análise Crítica em Janeiro de 2007, no marco de avaliação 3, com a Alta Direção, Gerência da Qualidade, Gerência de Recursos Humanos e Acionistas.

É importante ressaltar que o fato de dispor de fatores críticos de sucesso por si só não garante a sobrevivência e o crescimento de uma empresa, mas sim identificar tais

fatores e abrangê-los na Estratégia, de maneira que seja possível transformá-los em **vantagens competitivas**.

Dessa forma, além de identificar os pontos fortes e fracos e as ameaças e oportunidades principais aos negócios das duas empresas, é necessário analisar quais oportunidades podem tornar-se pontos fortes e quais ameaças podem vir a concretizar-se devido aos pontos fracos observados, além de tentar relacionar quais pontos fortes poderiam ser prejudicados pelas ameaças e quais pontos fracos poderiam ser trabalhados para auxiliar a aproveitar as oportunidades que se apresentam.

<b>Empresa A</b>			
<b>Ameaças</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Forças</b>	<b>Fraquezas</b>
Verticalização nas empresas clientes	Aumento no leque de produtos	Baixa concorrência no mercado nacional, desfrutando de fornecimento exclusivo para clientes em um mercado altamente concentrado	Suscetibilidade a variações de demanda do mercado devido à exclusividade com clientes no mercado nacional
Estabelecimento de multinacionais no mercado nacional	Incorporação de tecnologias de ponta em usinagem	Economia de escala devido aos altos volumes	Frota (máquinas e equipamentos) antiga
Falência / Concordata das empresas clientes		Alta qualidade dos produtos em termos de precisão dimensional	Sistemas de Informação deficiente
Mudança de tecnologia do compressor ou substituição completa dessa tecnologia		Tratamento superficial desenvolvido em parceria com tecnologia de ponta e com patente adquirida	Recursos Humanos deficiente
Aumento dos preços e lotes mínimos de fornecedores de aço		Entregas <i>Just in Time</i>	Dependência dos preços e lotes mínimos de fornecedores de aço

QUADRO 10E: ANÁLISE INTERNA E EXTERNA NA EMPRESA A. ELABORADO PELA AUTORA. FONTE: RELATÓRIO DE ANÁLISE CRÍTICA DE JANEIRO DE 2007 DA EMPRESA A.

<b>Empresa B</b>			
<b>Ameaças</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Forças</b>	<b>Fraquezas</b>
Novos materiais	Novas tecnologias de tratamento	Tecnologia de ponta e patentes adquiridas	Alta concorrência no mercado nacional
Alto custo da energia elétrica	Crescimento da agroindústria (novos negócios)	Economia de escopo em projetos	Sistemas de Informação deficiente
		Relacionamento estreito com clientes	Recursos Humanos deficiente
		Laboratório de análises próprio	

QUADRO 10F: ANÁLISE INTERNA E EXTERNA NA EMPRESA B. ELABORADO PELA AUTORA. FONTE: RELATÓRIO DE ANÁLISE CRÍTICA DE JANEIRO DE 2007 DA EMPRESA B.

Para a Empresa A, segundo apontado pelos acionistas e profissionais da alta gerência, destaca-se como oportunidade que está sendo incluída no planejamento estratégico o aumento do leque de produtos, pois essa oportunidade, agregada às forças apontadas como alta escala, excelente precisão dimensional e tratamento térmico com alta tecnologia, pode neutralizar ou minimizar as ameaças mais consistentes como extinção da tecnologia do compressor e dependência forte de clientes e fornecedores. Para a Empresa B, a principal oportunidade está no desenvolvimento de processos e produtos para a agroindústria, que vem apresentando, nos últimos anos, grandes investimentos e incentivos governamentais e um crescimento singular. Essa oportunidade, aliada à expertise no desenvolvimento de projetos com tecnologia de ponta e a posse de recursos próprios como laboratório completo está sendo vista com grande otimismo pelos acionistas na elaboração do planejamento estratégico.

## **11 OBTENÇÃO DOS RESULTADOS DE FEEDBACK ESTRATÉGICO**

Neste capítulo final serão apresentados alguns resultados do ciclo de planejamento completo realizado nas empresas A e B, através da utilização do Modelo Proposto de Gestão Estratégica com Integração de Recursos Humanos e Sistemas de Informação.

Os resultados mostrados aqui foram reportados formalmente nas organizações durante a última reunião de Análise Crítica antes do fechamento deste trabalho, em julho de 2009.

Para realizar a Análise Crítica, foram verificados pelos Gestores da empresas os seguintes documentos: Relatórios de Capabilidade e Erro de Medição, Relatório de Análise Crítica do ano anterior – 2008, Relatórios de Auditorias de Qualidade Internas e Externas realizadas em 2008 e 2009, Análise de Produção e Vendas, Análise de Produtos Não Conforme, Relatórios de Atendimento ao Cliente, de Ações Corretivas e Preventivas e de Solicitações de Melhoria, Política da Qualidade, Investimentos Previstos para 2008 e 2009, Objetivos da Qualidade 2009, Pesquisas de Satisfação de Clientes, Indicadores de Desempenho de 2009, Qualificação de Fornecedores, Relatório de Controle e Programação da Produção. Tais documentos são analisados e discutidos seus resultados, gerando um Plano de Ação que irá alimentar o novo ciclo de Gestão Estratégica (*feedback*).

Cabe ressaltar que somente estão apresentados aqui alguns dos elementos do planejamento estratégico mais relevantes que puderam ser avaliados em tempo hábil para o novo ciclo de Gestão Estratégica.

A Tabela 11A mostra esses elementos para as Empresas A e B. Por ser uma tabela extensa, está dividida em duas partes.

	<b>Primeiro Ciclo Estratégico</b>		<b>Feedback para Segundo Ciclo Estratégico</b>	
	<b>Resultados Empresa A</b>	<b>Resultados Empresa B</b>	<b>Impacto Estratégico Empresa A</b>	<b>Impacto Estratégico Empresa B</b>
<b>Capabilidade e Erro de Medição</b>	<p>Processo de Furação não é capaz, inserido ponto de controle de qualidade (CQ) 100%.</p> <p>Processo usinagem dos tornos não é capaz para comprimento. Outros processos são capazes.</p>	<p>Todos os processos são capazes.</p>	<p>Furação é crítica para maior parte da carteira de produtos. Impacto de custo industrial com implantação de CQ pode ser absorvido.</p> <p>Novo processo de estampo / laminação para usinagem será desenvolvido até 2010 para substituir tornos.</p>	<p>Não se Aplica.</p>
<b>Carteira de Produtos / Clientes</b>	<p>Alto custo de 2 produtos estavam mascarados pela falta de informação dos processos produtivos. Análise mostrou inviabilidade econômica e baixo Retorno sobre Investimento (ROI).</p>	<p>Análise de custos industriais mostrou inversão de valores de custos dos dois principais processos de tratamento.</p>	<p>Dois processos produtivos foram descartados – os produtos têm baixo volume e requerem desempenho funcional médio, não sendo estrategicamente importantes para a empresa (baixo valor adicionado).</p>	<p>Realocação de fornos de tratamento para maximizar lotes de produção e reduzir custos para o processo cujo valor de venda mostrou prejuízo. Esforço comercial para aumento de clientes que utilizam o tratamento mais rentável.</p>
<b>Manutenção Preventiva e Corretiva (MPC)</b>	<p>Novos dados mostraram impacto no custo dos produtos por ineficiência na MPC.</p>	<p>MPC apresenta desempenho satisfatório.</p>	<p>Investimento em duas novas máquinas para setor de Manutenção. Melhorias implementadas nos controles da Qualidade desse setor.</p>	<p>Não se Aplica.</p>

TABELA 11A – PRIMEIRA PARTE: RESULTADOS DO PRIMEIRO CICLO DE GESTÃO ESTRATÉGICA E SEUS IMPACTOS PARA O SEGUNDO CICLO NAS EMPRESAS A E B. ELABORADO PELA AUTORA COM BASE NOS RELATÓRIOS DE ANÁLISE CRÍTICA 2008/2009 FORNECIDOS PELAS EMPRESAS A E B. CONTINUA A SEGUIR – PARTE 2.

	<b>Primeiro Ciclo Estratégico</b>		<b>Feedback para Segundo Ciclo Estratégico</b>	
	<b>Resultados Empresa A</b>	<b>Resultados Empresa B</b>	<b>Impacto Estratégico Empresa A</b>	<b>Impacto Estratégico Empresa B</b>
<b>Controle de Refugo e Retrabalho</b>	Dados mostraram altos índices de retrabalho que impactam no custo industrial de alguns itens.	Desempenho satisfatório em retrabalho e refugo, próximo ao Zero Defeito.	Novo processo de estampo / laminação para usinagem será desenvolvido com expectativa de redução de retrabalho e refugo.	Não se Aplica.
<b>Aquisição de Materiais</b>	Os dados mostraram que o impacto no custo industrial de aumento na matéria-prima é mais significativo e pode tornar alguns produtos importantes inviáveis em termos de contribuição marginal. Tributos sobre algumas matérias-primas críticas no tratamento impactam significativamente os custos do processo.	Tributos sobre algumas matérias-primas críticas no tratamento impactam significativamente os custos do processo.	Prioridade para testes com materiais diferenciados para aprovação nos processos e nos clientes, o que gera impacto nos processos existentes. Mudança na forma de apuração dos lucros para a Empresa, com impacto fiscal, contábil e financeiro.	Mudança na forma de apuração dos lucros para a Empresa, com impacto fiscal, contábil e financeiro.
<b>Financeiro / Fluxo de Caixa</b>	Dados confiáveis mostraram que o mau direcionamento Fiscal e Contábil acarretou despesas altas com multas e processos administrativos e tributários, comprometendo Fluxo da Empresa	Idem Empresa A	Investimento em RH especializado em contabilidade (verticalização). Total internalização e controle de processos fiscais, contábeis e financeiros com criação de Área Fiscal/Contábil na Empresa.	Idem Empresa A

TABELA 11B – SEGUNDA PARTE: RESULTADOS DO PRIMEIRO CICLO DE GESTÃO ESTRATÉGICA E SEUS IMPACTOS PARA O SEGUNDO CICLO NAS EMPRESAS A E B. ELABORADO PELA AUTORA COM BASE NOS RELATÓRIOS DE ANÁLISE CRÍTICA 2008/2009 FORNECIDOS PELAS EMPRESAS A E B.

## **12 CONCLUSÕES**

A Estratégia não deve ser confundida com a Missão da empresa, com a visão de futuro de seus gestores ou com a busca, pelos acionistas, pelo crescimento do negócio. A Estratégia é menos volúvel do que os mercados, principalmente o financeiro; alterações na Estratégia ocorrem a longo prazo e em geral estão associadas a um conjunto de mudanças nas instituições, nas normas, na conjuntura sócio econômica e até mesmo nos paradigmas de natureza sócio-ambiental e coletiva. Parte do sucesso na estratégia de notáveis empreendedores deve-se ao talento de prever e até mesmo de influenciar tais mudanças, o que não significa que não seja possível para qualquer gestor elaborar e sustentar uma Estratégia eficaz.

Quando os gestores definem a Estratégia do negócio têm em mente a Missão da empresa e sua visão de futuro, mas, principalmente, sabem que o fundamental objetivo da Estratégia é oferecer a um particular conjunto de clientes produtos e serviços com valor único. Dessa forma, se Estratégia baseia-se em criar valor único, significa também conhecer quem são os clientes que a empresa não vai atender e quais os produtos e serviços que a empresa não vai oferecer; é ser especial, e não o melhor, pois isso significaria competir com iguais: a Estratégia de uma firma baseia-se em ser diferente de alguma forma e assim ter rentabilidade e valor adicionado. Isso significa desenvolver, para o negócio, uma cadeia de valor com diversas vantagens competitivas; essas vantagens talvez possam ser copiadas isoladamente, mas em seu conjunto coeso, são inimitáveis. Essas não são idéias pioneiras; Michael Porter já as discute desde a década de 80 com seus trabalhos sobre as vantagens competitivas e mais recentemente revisa e expande diversos conceitos sobre Estratégia e competitividade (PORTER, 2008, 2009).

Assim, compreender o papel da Estratégia no sucesso de um negócio é uma tarefa que exige comprometimento contínuo dos gestores com o dinamismo dos mercados, dos conceitos e das instituições. As metas e objetivos estratégicos não são estáticos e nem prerrogativas exclusivas das grandes empresas ou de determinada área dentro de uma firma, mas são visões de futuro baseadas em estudos do passado e em análises firmes e consistentes do presente.

Assim, como tem sido demonstrado incessantemente pelos estudiosos da Estratégia do Negócio de forma geral, os gestores de uma empresa dependem de visão e conhecimento internos e externos, baseados em dados confiáveis e eficientes e sustentados

por recursos consistentes para saber que decisão tomar, quando e a que preço, mensurando não só os possíveis ganhos, mas também os riscos inerentes. Esse é um desafio constante e crescente em um mundo cujos cenários econômico, social e político mudam a todo o momento.

Dessa forma, há que se obter, de todos os recursos tecnológicos, humanos, financeiros e outros existentes, uma combinação ideal de sua utilização em tempo real para que se consigam ganhos competitivos no negócio. Esse é, portanto, o papel principal da Estratégia Competitiva: criar para os gestores um ciclo sustentável de avaliar, criticar e mudar as decisões que foram e que serão tomadas para o crescimento do negócio, estabelecendo critérios que auxiliem a compreender e reverter resultados negativos e a tornar viáveis e maximizar os efeitos de resultados positivos.

O que foi possível concluir neste trabalho foi que a falta de estrutura nas áreas de Recursos Humanos e Sistemas de Informação causa um transtorno significativo nas ações estratégicas, pois ficam comprometidos os dados e o envolvimento das equipes de pessoas responsáveis por eles. Como é possível tomar uma decisão estratégica para implementar programas de ação na Produção, por exemplo, sem conhecimento sistêmico dos resultados das operações? Como manter atuante uma Estratégia que a cada *feedback* para avaliação exige um mês de esforços para treinamento e coleta de dados? Essas dificuldades e obstáculos foram superados a partir do penúltimo marco de avaliação, quando os projetos de infraestrutura das áreas de Recursos Humanos e Sistemas de Informação foram concluídos e foi então possível retomar, com sucesso, o diagnóstico da Estratégia e completar o ciclo de Gestão Estratégica proposto no Modelo de Gestão apresentado no Capítulo 8.

Pretendeu-se, com este trabalho, evidenciar a necessidade premente de uma empresa em ter sistematizada e consistente a coleta de dados que alimenta o diagnóstico estratégico, bem como de manter engajados e comprometidos com as metas estratégicas os colaboradores que tornam cada programa de ação possível. Definidas como prioridades infraestruturais, as áreas de RH e SI formam a base para a formulação, implementação e acompanhamento da Estratégia Empresarial e, por esse motivo, devem ser consideradas nos modelos conceituais como fundamentais e não como áreas de apoio, o que é tradicionalmente feito.

A opção de usar uma tecnologia de informação mais elaborada nas empresas A e B, como foi feito ao se escolher um *software* de ERP mais completo, não é imprescindível, desde que se compreenda a necessidade de eficiência na coleta dos dados e informações. Se

isso puder ser realizado com o mínimo de tempo e recurso possível, o requisito infraestrutural será atendido. No entanto, conclui-se por essa pesquisa que a disponibilidade de diversas tecnologias atualmente reduziu os investimentos no uso da informática e que um projeto bem fundamentado pode trazer, a longo prazo, mais eficiência e economia de recursos do que o uso de ferramentas menos sofisticadas.

Quanto a Recursos Humanos, notou-se que, fundamentalmente, a transparência nas ações dos gestores quanto a decisões no âmbito das políticas sociais e de remuneração é mais significativa em termos de resultados na comunicação das metas para toda a organização. A complexidade dessas políticas certamente varia de acordo com o porte e atividade de cada empresa, mas a clareza na comunicação ainda permanece como o fator mais crítico de sucesso na gestão dos recursos humanos no que se refere ao comprometimento e ao direcionamento para a Estratégia.

A nova proposta de modelo de Gestão Estratégica envolvendo as áreas de Recursos Humanos e Sistemas de Informação como fundamentos infraestruturais pressupõe que, antes de diagnosticar a Estratégia, é necessário possuir dados e informações que dêem subsídios para a análise, bem como possuir equipes que compreendam claramente o valor dessa gestão e contribuam para sua implementação. O cerne dos estudos sobre estratégia foi pouco alterado, estando, desse modo, em consonância com diversos autores desta área de conhecimento.

Um diferencial deste trabalho também foi sua extensão e caráter de continuidade, pois após o primeiro ciclo estratégico ainda foi possível verificar as decisões estratégicas e acompanhar sua implementação no segundo ciclo estratégico. Esse *continuum* foi fundamental também para mostrar a evolução do estágio do ciclo de vida das pequenas organizações estudadas, que durante o desenvolvimento desta pesquisa tiveram seu nível de maturidade e organização interna alterados quando foram finalizados com sucesso os projetos de infraestrutura de duas áreas muito importantes para as organizações, Recursos Humanos e Sistemas de Informação. Um panorama muito claro pôde ser observado nos dois casos estudados: um estágio inicial da pequena empresa no qual não havia sistematização mínima em RH e SI e, portanto, várias dificuldades de gestão vieram à tona no momento de aplicação da Gestão Estratégica, e um segundo estágio, após a sistematização das áreas citadas, que aproxima as pequenas organizações, do ponto de vista de estrutura mínima nessas áreas, das organizações de maior porte.

A pesquisa-ação mostrou ser um método muito eficiente quando há interesse em desenvolver, de um lado, uma pesquisa acadêmica que visa aprofundar o conhecimento e, de outro lado, uma solução de problema de gestão prático. O envolvimento direto do pesquisador e sua influência, aliando as técnicas baseadas em estudos teóricos com o conhecimento mais profundo da instituição em que está atuando serviram como catalisador das ações propostas e desenvolvidas, havendo um direcionamento mais eficaz de tais ações e uma avaliação crítica melhor dos resultados obtidos, fossem eles esperados ou não. Esse envolvimento com os líderes da instituição também promove mais agilidade, já que a participação dos acionistas e gerentes é fundamental para que haja comprometimento e motivação das equipes multifuncionais na realização dos projetos e dos programas de ação propostos. É da cúpula administrativa que nasce a Estratégia e é sobre ela que deve recair a responsabilidade de acompanhar sua gestão.

O aprofundamento nas questões de implementação dos programas de ação e na retroalimentação para reavaliação estratégica podem ser objetos de estudos posteriores, bem como poderiam ser acompanhadas outras pequenas empresas em um *survey* para verificar se as deficiências encontradas na sistematização das áreas de Recursos Humanos e Sistemas de Informação também causam dificuldades na implantação da Gestão Estratégica ou se é possível observar o mesmo impacto negativo quando tais deficiências forem em áreas diversas, como Finanças, Contabilidade ou outra área qualquer.

Também é proposto estudar com mais profundidade os impactos na pesquisa-ação e sugerir propostas de contorno de possíveis problemas quando, como no caso deste trabalho, o pesquisador não apenas esteja envolvido diretamente na organização estudada, como seja parte da liderança de gestão dessa organização, possuindo liberdade maior de ação e autonomia. Esse fato não foi discutido propriamente nos trabalhos de metodologia sobre pesquisa-ação revisados para esta pesquisa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, R.. **Filosofia da Ciência: Introdução ao Jogo e suas Regras**. 21 ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1995.

ALVES FILHO, A. G.; VANALLE, R. M.. *Strategy Content and Process in a Brazilian Manufacturing Unit of Cosmetics*. In: 4th ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL ENGINEERING THEORY AND APPLICATIONS. Anais... 1999.

ALVES FILHO, A. G.; CERRA, A. L.; NOGUEIRA, E.; MAIA, J. L.. **Uma Tentativa de Integração das Estratégias de Produção e Tecnológica**. XXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP. Porto Alegre, RS, 2005.

ALVIM, P.. **O Papel da Informação no Processo de Capacitação Tecnológica das Micro e Pequenas Empresas**. Revista Ciência da Informação, Brasília, v. 27, n. 1, p. 28-35, jan./abr. 1998.

ANSOFF, I.. **Estratégia Empresarial**. Ed. McGraw-Hill, São Paulo, 1977. Tradução da Ed. 1965.

ANTONIO, N. S.. **Estratégia Organizacional: sua Evolução nos Últimos Cinquenta Anos**. ISCTE – Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Portugal, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Informação e Documentação: Referência - Elaboração**, NB 66 / NBR 6023. Agosto de 2000.

BANKER, R. D.; FIELD, J. M.; SCHROEDER, R. G.; SINHA, K. K.. *Impact of Work Teams on Manufacturing Performance: a Longitudinal Field Study*. Academy of Management Journal, 39, N. 4, 1996.

BARBOSA, G. R.; SICSÚ, A. B.. **Sistemas de Informação e as Empresas de Pequeno Porte**. Anais do XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção ENEGEP, 2002.

BARBOSA, J. D.; TEIXEIRA, R. M.. **Gestão Estratégica nas Empresas de Pequeno e Médio Porte**. Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, 10, n. 3, 2003.

BARNEY, J. B.. *Firm Resources and Sustained Competitive Advantage*. Journal of

Management, 17, 1991.

BASTOS, A.; PROENÇA, A.; FERNANDES, A. C.. **O *Balanced Scorecard* e a Gestão Estratégica: Mais que Orientar, Ensinar**. Anais do XXI ENEGEP- Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Bahia, 2001.

BEAUMONT, N.. ***Best Practice in Australian Manufacturing*** Sites. Techovation, 25, 2005.

BENNETT, J. W. *et al.* **Um Novo Modelo para Implementar a Estratégia**. Revista HSM Management. Maio/Junho, 2001.

BERALDI, L. C.; ESCRIVÃO FILHO, E.. **Impacto da Tecnologia da Informação na Gestão de Pequenas Empresas**. Revista Ciência da Informação. Brasília, 29, n.1, 2000.

BERALDI, L.C.. **Pequena Empresa e Tecnologia da Informação: Recomendações e Roteiro de Aplicação para Melhoria da Competitividade dos Fabricantes de Móveis do Pólo Moveleiro de Mirassol – SP**. 283 p. Tese (Doutorado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. 2002.

BERGAMASCHI, S.; REINHARD, N.. **Implementação de Sistemas para Gestão Empresarial**. Anais do Encontro da Associação dos Programas de Pós-Graduação em Administração – ENANPAD, Florianópolis, 2000.

\_\_\_\_\_. **Fatores Críticos Para a Implementação de Sistemas de Gestão Empresarial**. In: SOUZA, C. A.; SACCOL, A. Z. (Org.). **Sistemas ERP no Brasil: Teoria e Casos**. São Paulo, Ed. Atlas, 2003.

BESANKO, D.; DRANOVE, D.; SHANLEY, M.. ***Economics of Strategy***. 2 ed. John Wiley & Sons, 2.000.

BETHLEM, A. S.. **Estratégia Empresarial**. 2. ed., São Paulo: Atlas, 1999.

BIGATON, A. L. W.; ESCRIVÃO FILHO, E.. **Gestão Estratégica da Informação na Pequena Empresa**. Anais do XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP, 2003.

BIO, S. R.. **Sistemas de Informação: um Enfoque Gerencial**. São Paulo, 1996.

BOYER, K. K.. *Longitudinal Linkages Between Intended and Realized Operations Strategies*. International Journal of Operations & Production Management, 18, n.4, 1998.

BOYNTON, A. C.; VICTOR, B.; PINE II, B. J.. *New Competitive Strategies: Challenges to Organizations and Information Technology*. IBM Systems Journal, 32, n. 1, 1993.

BRASIL. Secretaria de Acompanhamento Econômico (SEAE). Do Parecer não decisório n.º 188/99/MF/SEAE/COGSE/COGDC, de 11 de novembro de 1999, com referência ao Ofício MJ/ SDE/ GAB n.º 3165/99, de 02 de julho de 1999 sobre o agrupamento societário das empresas Cia. Antarctica Paulista - Indústria Brasileira de Bebidas e Conexos (Antarctica) e Companhia Cervejaria Brahma (Brahma), por meio da empresa Companhia de Bebidas das Américas – AmBev - ATO DE CONCENTRAÇÃO n.º 08012.005846/99-12. Relator: Cláudio Monteiro Considera.

BRETZKE, M. **Marketing de Relacionamento e Competição em Tempo Real com CRM (Customer Relationship Management)**. São Paulo, Atlas, 2000.

BRYMAN, A. *Research Methods and Organization Studies*. Londres: Uniwin Hyman, 1989.

BUFFA, E. S. *Meeting the Competitive Challenge*. New York: Dow Jones & Irving, 1984.

CAMARGOS, M. A.; DIAS, A. T.. **Estratégia, Administração Estratégica e Estratégia Corporativa: uma Síntese Teórica**. Caderno de Pesquisa em Administração. São Paulo, 10, n.1, 2003.

CAMPOS, J. A.. **Cenário Balanceado: Painel de Indicadores para a Gestão Estratégica dos Negócios**. Aquariana. São Paulo, 1998.

CARVALHO, A. M. C.. **Apostila de Estratégia de Recursos Humanos: Dimensões Competitivas**. Curso de Especialização em Gestão Organizacional e Recursos Humanos, Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2004.

CERRI, M. L.; CAZARINI, E. W.. **Diretrizes para Implantação de ERPs**. Anais do XXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP. Florianópolis, SC, 2004.

CHANDLER, A. *Strategy and Structure: Chapters in the History of American Industrial*

*Enterprise*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1962.

CHIAVENATO, I. **Recursos Humanos**. 2a ed., São Paulo: Atlas, 1992.

\_\_\_\_\_. **Como transformar RH (de um Centro de Despesa) em um Centro de Lucro**. São Paulo, Makron Books, 1996.

CLEVELAND, G.; SCHROEDER, R.G.; ANDERSON, J. C. **A Theory of Production Competence**. *Decision Sciences*, p. 655-668, 1989.

COLANGELO FILHO, L. **Implantação de Sistemas ERP (Enterprise Resource Planning): um Enfoque de Longo Prazo**. São Paulo: Atlas, 2001.

COUTINHO, L.G.; FERRAZ, J.C. **Dimensão Estrutural da Competitividade. In: Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira**. Campinas: Ed. Papyrus, 1994.

COX, T. *Towards the Measurement of Manufacturing Flexibility*. *Production Inventory Management Journal*, p. 68-72, 1989.

CRESWELL, J. W. **Research Design: Qualitative & Quantitative Approaches**. Londres: Sage, 1994.

CROSS, K.; LYNCH, R. *Accounting for Competitive Performance*. *Cost Management*, p. 20-28, Spring, 1989.

CRUZ, S. M. S. *et al.* **Gerenciamento dos Sistemas de Informações**. Anais do XIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção ENEGEP, 1998.

CRUZ, T.. **Sistemas de Informações Gerenciais: Tecnologia da Informação e a Empresa do Século XXI**. São Paulo: Atrals, 1998.

CURRY, A.. *Action Research in Action: Involving Students and Professionals*. Anais World Library and Information Congress, 71st IFLA General Conference and Council, IFLA - International Federation of Library Associations and Institutions, Oslo, 2005.

DAFT, R. I. **Administração**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

DAVENPORT, T. H.. *Saving IT's Soul: Human-Centered Information Management*. *Harvard Business Review*, march-april 1994.

DE MEYER, A.; NAKANE, J.; MILLER, J.; FERDOWS, K.. *Flexibility: the Next Competitive Battle*. Strategic Management Journal, v. 10, p. 135-144, 1989.

DIERICKX, I. ; COOL, K.. *Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage*. Management Science, 35, 1989.

DIXON, J.; NANNY, A. J.; VOLLMANN, T. E.. *The New Performance Challenge: Measuring Operations for World-class Competition*. Illinois: Irwing, Homewood, 1990.

EL ANDALOUSSI, K.. **Pesquisas-ações: Ciência, Desenvolvimento, Democracia**. São Carlos, SP, Edufscar, 2004.

EISENSTAT, R.A.. *What Corporate Human Resources Brings to the Picnic: Four Models for Funcional Management*. Organizational Dynamics, v. 25, n. 2, p. 7-22, Autumn, 1996.

EMORY, C. W.. *Business Research Methods*. Illinois: Irwing, Homewood, 1980.

FAHEY, L.; CHRINTENSEN, H. K.. *Evaluating the Research of Strategy Content*. Journal of Management, v. 12, p. 167-183, 1986.

FALCONI CAMPOS, V.. **Formulação Estratégica**. Disponível na URL: <<http://www.fdg.org.br/formulacao/estrategias/default.asp>> (em 20/07/2003). 2003.

FENSTERSEIFER, J. E.; WILK, E. O.. **Inteligência Corporativa de Recursos**. Anais do XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP, Outubro, 2003.

FERDOWS, K.; DE MEYER, A.. *Lasting Improvements in Manufacturing Performance: in Search of a New Theory*. Journal of Operations Management, 9, f. 2, 1990.

FERNANDES, F. F., LAPA, S.A.. **Gestão da Informação nos Arranjos Produtivos Locais Apícolas de Mato Grosso do Sul: Um modelo de Sistema de Informação**. Trabalho de conclusão de curso (graduação) - Departamento de Economia e Administração, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 2006.

FERNANDES, A. C.. **Mapas Estratégicos do Balanced Scorecard: Contribuições ao seu Desenvolvimento**. Anais do XXII ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Curitiba, PR, 2002.

FERREIRA, K.A.; ALVES, M. R. P. A.. **Logística e Troca Eletrônica de Informação em Empresas Automobilísticas e Alimentícias**. Produção, v.15 n.3 São Paulo set./dez. 2005.

FINE, C. H.; HAX, A. C. *Manufacturing Strategy: A Methodology and a Illustration*. Interfaces, 1985.

FLEURY, A.; FLEURY, M.T.. **Estratégias Empresariais e Formação de Competências**. São Paulo: Atlas, 2000.

FREIRE, J. E.. **Uma Abordagem Sobre os Colaboradores na Atual Sociedade da Informação**. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo. 2000.

FREITAS, M.. **Cultura Organizacional: Grandes Temas em Debate**. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, 31(3):73-82, jul./set., 1991.

FYNES. B.; VOSS. C.; BÚRCA, S.. *The Impact of Supply Chain Relationship Dynamics on Manufacturing Performance*. International Journal of Operations & Production Management, 25, n.1, 2005.

GARVIN, D. A. *Quality on the Line*. Harvard Business Review, Sep-Oct, p. 65-73, 1983.

\_\_\_\_\_. *Quality Problems, Policies and Attitudes in the United States and Japan: an Exploratory Study*. Academic Management Journal, v. 29, p. 653-673, 1986.

\_\_\_\_\_. **Gerenciando a Qualidade: Visão Estratégica e Competitiva**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

\_\_\_\_\_. *Manufacturing Strategic Planning*. California Management Review, Summer, 1993.

GERWIN, D. *An Agenda for Research on the Flexibility of Manufacturing Processes*. International Journal of Operations & Production Management, v. 7, p. 38-49, 1987.

GIL, A. L.. **Sistemas de Informações: Contábil, Financeiro**. São Paulo: Atlas, 1995.

GRANT, R. M. *The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy. Formulation*. California Management Review. 33, n.3, 1991.

GUIA DE TECNOLOGIA. **Informática a seu favor**. São Paulo, n. 1., 2003.

GUNN, T. A. *Manufacturing for Competitive Advantage*. Cambridge: Ballinger, 1987.

HAYES, R. H.; WHEELWRIGHT, S. C. *Restoring Our Competitive Edge: Competing Through Manufacturing*. John Wiley & Sons, 1984.

HAYES, R. H. *Strategic Planning: Forward in Inverse?*. Harvard Business Review, 1985.

HAYES, R. H.; CLARK, K. B. ; WHEELWRIGHT, S. C.. *Dynamic Manufacturing: Creating the Learning Organization*. Ed. The Free Press, Nova York, 1988.

HAYES, R. H.; PISANO, G.; UPTON, D.; WHEELWRIGHT, S. C.. *Operations, Strategy, and Technology*. Ed. John Wiley & Sons, 2004.

HEHN, H. F.. *Peopleware: Como Trabalhar o Fator Humano nas Implementações de Sistemas Integrados de Informação ERP*. São Paulo: Editora Gente, 1999.

HILL, T. J. *Manufacturing Strategies: Text and Cases*. Irwin, 1989.

\_\_\_\_\_. *Manufacturing Strategy: the Strategic Management of the Manufacturing Function*. Londres, Macmillan, 1985.

HININGS, C. R.; GREENWOOD, R.. *The Dynamics of Strategic Change*. Oxford: Brasil Blackwell Ltd., 1989.

HÖRTE, S. A. *et al. Manufacturing Strategies in Sweden*. International Journal of Production Research, v. 25, n.11, 1987.

JAMIL, G. L.. **Repensando a TI na Empresa Moderna: Atualizando a Gestão com a Tecnologia da Informação**. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

JARZABKOWSKI, P.; BALOGUN, J.; SEIDL, D.. *Strategizing: The Challenges of a Practice Perspective*. The Tavistock Institute, London, 2007.

JESUS, R. G.; OLIVEIRA, M. O. F.. **Implantação de Sistemas ERP: Tecnologia e Pessoas na Implantação do SAP R/3**. Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação (Journal of Information Systems and Technology Management), 3, N. 3, 2007.

JOHNSON, G.; LANGLEY, A.; MELIN, L.; WHITTINGTON, R.. *Strategy as Practice: Research Directions and Resources*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2007.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P.. *The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance*. Harvard Business Review, 70, 1, 1992.

\_\_\_\_\_. *Putting the Balanced Scorecard to Work*. Harvard Business Review, 71, 5, 1993.

\_\_\_\_\_. *Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System*. Harvard Business Review, 74, 1, 1996.

\_\_\_\_\_. *A Estratégia em Ação: Balanced Scorecard*. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1997.

\_\_\_\_\_. *Organização Orientada para a Estratégia: Como as Empresas que Adotam o Balanced Scorecard Prosperam no Novo Ambiente de Negócios*. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

\_\_\_\_\_. *Transforming the Balanced Scorecard From Performance Measurement to Strategic Management: Part I*. Accounting Horizons, 15, 1, 2001a.

\_\_\_\_\_. *The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*. Harvard Business School, 2001b.

KATO, J. M.. *Estratégia Competitiva e Avaliação de Desempenho Aplicados a uma Empresa de Previdência Privada Aberta no Brasil*. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFSC. Florianópolis, 2000.

KEEGAN, D. P.; EILER, R. G.; JONES, C. P. *Are Your Performance Measures Obsolete?*. Management Accounting, p. 45-50, Jun, 1989.

KOBS, J.. *Do Marketing Direto ao Database Marketing*. São Paulo: Makron Books, 1998.

KOTLER, P.. *Princípios de Marketing*. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1.999.

KURI CHU, M. G. P.. **Diagnóstico da Estratégia Competitiva e de Produção em Uma Unidade de Negócios**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção - PPGEP, Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos – DEP/UFSCar. São Carlos, SP, 2002.

KURI, M. P.. **Estratégias Competitivas, Práticas e Modelos de Gestão de Recursos Humanos**. Monografia do Curso de Especialização em Gestão Organizacional e Recursos Humanos do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP, 2005.

LAUDON, K.C. & LAUDON, J. P.. *Management of Information Systems: A Contemporary Perspective*. MacMillan, 1996.

\_\_\_\_\_. **Sistemas de Informação**. Rio de Janeiro: Editora LTC Livros Técnicos e Científicos S/A, 1999.

LAUGEN, T. B.; BOER, N. A. H.; FRICK, J.. *Best Manufacturing Practices: What Do the Best-Performing Companies Do?* International Journal of Operations & Production Management, 25, n.2, 2005.

LEONG, G. K.; SNYDER, D. L.; WARD, P. T. *Research in the Process and Content of Manufacturing Strategy*. Ohio: Ohio State University, 1989.

LEONG, G. K. *et al. Research in the Process and Content of Manufacturing Strategy*. *Ômega*, vol. 18, p. 109-122, 1990.

LIEBERMAN, M. B.; MONTGOMERY, D. B.. *First-Mover Advantages*. Strategic Management Journal. 9, 1988.

LIMA, E.. **A Visão Estratégica e sua Complementaridade com a Estratégia Emergente na Pequena Empresa**. In: XXIII ENANPAD - Encontro Anual da ANPAD, 1999, Foz do Iguaçu, 1999.

LIU, M.. *Fondements et Pratiques de la Recherche Action*. Paris, L'Harmattan, 1997.

LUNARDI, G. L.; DOLCI, P. C.. **Motivadores e Inibidores da Adoção de Tecnologia de Informação (TI) nas Micro e Pequenas Empresas**. Anais do XXVI Encontro Nacional de

Engenharia de Produção ENEGEP, 2006.

MAANEN, J. V.. **Processando as Pessoas: Estratégias de Socialização Organizacional**. In: FLEURY, M. T. L. e FICHER, R. M.. *Cultura e Poder nas Organizações*. São Paulo: Atlas, 1992.

MAIDIQUE, M. A.; HAYES, R. H. *The Art of High Technology Management*. Sloan Management Review, vol. 25, p. 17-31, 1984.

MAÑAS, A. V.. **Administração de Sistemas de Informação: Como Otimizar a Empresa por Meio dos Sistemas de Informação**. São Paulo: Atlas, 1999.

\_\_\_\_\_. **Avaliação de Resultados no Emprego do ERP em Empresas Brasileiras**. In: SOUZA, C. A.; SACCOL, A. Z. (Org.). *Sistemas ERP no Brasil: Teoria e Casos*. São Paulo, Ed. Atlas, 2003.

MANSFIELD, E. *Composition of R&D Expenditure: Relationship to Size of the Firm Concentration and Innovative Output*. Review Economic Statistics, vol. 63, p. 610-615, 1981.

MARCHIORI, P.. **A Ciência da Informação: Compatibilidade no Espaço Profissional**. Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, v.9, n.1, p.91-101, jan/mar 2002.

MARTINS, R. A. **Sistemas de Medição de Desempenho: um Modelo para Estruturação do Uso**. 1999. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo.

MASKELL, B. H. *Performance Measurement for World-class Manufacturing: A Model for American Companies*. Cambridge: Productivity Press, 1991.

McKENNA, R. *Relationship Marketing: Successful Strategies for the age of the Customer*. 1st ed., New York, Addison - Wesley Publishing Company, Inc., November 1991.

MEDEIROS, A. C. M.; FERREIRA, S. B. L.. **Administração de Projetos Complexos: ERP na Petrobrás**. In: SOUZA, C. A.; SACCOL, A. Z. (Org.). *Sistemas ERP no Brasil: Teoria e Casos*. . São Paulo, Ed. Atlas, 2003.

MENDES, J. V.; ESCRIVÃO FILHO, E.. **Sistemas Integrados de Gestão (ERP) em**

**Pequenas Empresas.** Revista Gestão & Produção, v.9, n.3, p.277-296, dez. 2002.

MENEZES, E. J. C.; ALMEIDA, M. I. R.. **Será Possível as Pequenas e Médias Empresas Crescerem sem Informações do Ambiente?** In: Anais do Encontro nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP, 17, Gramado/Canela, RS, 1997.

MESHOULAM, I. & BAIRD, L.. *Proactive Human Resource Management. Human Resource Management*, 26, (4), p. 483-503, Winter 1987.

MIGLIATO, A. L. T.. **Planejamento Estratégico Situacional Aplicado à Pequena Empresa: Estudo Comparativo de Casos em Empresas do Setor de Serviços (hoteleiro) da Região de Brotas/SP.** Texto de Qualificação (Mestrado) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos. 2003.

MILLS, J.; PLATTS, K.; GREGORY, M. *A Framework for the Design of Manufacturing Strategy Processes - A Contingency Approach.* International Journal of Operations & Production Management, vol. 15, f. 4, p. 17-50, 1995.

MINTZBERG, H, AHLSTRAND, B, LAMPEL, J.. **Safári de Estratégia: um Roteiro pela Selva do Planejamento Estratégico.** Porto Alegre: Bookman, 2000.

MONTGOMERY, C.; PORTER, M. E.. **Estratégia: a Busca da Vantagem Competitiva.** Ed. Campus. Rio de Janeiro, 1998.

MORAES, G. D. A.; TERENCE, A. C. F.; ESCRIVÃO FILHO, E.. **A Tecnologia da Informação Como Suporte à Gestão Estratégica da Informação na Pequena Empresa.** Journal of Information Systems and Technology Management, Vol. 1, No. 1, pp. 28-44, 2004.

MORIN, A.. **Pesquisa-ação Integral e Sistêmica: Uma Antropopedagogia Renovada.** Rio de Janeiro, DP&A, 2004.

NAKANE, J. *et al. Flexibility: The Next Competitive Battle.* Strategic Management Journal, vol. 10, f. 2, p. 135-144, 1989.

NARA, E. O. B.; STORCH, C. R. R.. **Proposta de Implantação de um Sistema de Gestão Baseado no *Balanced Scorecard*: Estudo de Caso de uma Indústria de Plásticos.** Anais do XXIII ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Ouro Preto, MG, 2003.

NEVES, J. M. S, SANTOS, F. C. A.. **Integrando a Implantação de Tecnologias da Informação Aplicadas à Gestão da Produção com Estratégias de Recursos Humanos.** Revista Gestão Industrial, Ponta Grossa, v. 01, n. 03, p. 081-090, 2005.

NICKEL, D. C.. **Estratégias Organizacionais, Processo Seletivo e Integração Normativa: Estudo de Caso na Indústria Automobilística.** Revista FAE, Curitiba, 4, n.2, 2001.

NOGUEIRA, E.. **Empresas Fabricantes de Revestimentos Cerâmicos e a Gestão de seus Sistemas Produtivos: A Proposição de um Modelo.** Tese de Doutorado, FGV/EASP. São Paulo, 2002.

NORONHA, E. G. **Apostila do Curso de Gestão Organizacional e de Recursos Humanos.** Universidade Federal de São Carlos. Departamento de Engenharia de Produção. 2004.

O'BRIEN, J. A.. **Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na Era da Internet.** Trad. de Célio Knipel Moreira e Cid Knipel Moreira. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

OHMAE, K.. **Voltando à Estratégia.** In: Montgomery, C. A.; Porter, M. E. **Estratégia: A Busca da Vantagem Competitiva.** Rio de Janeiro: Campus, 1998.

OLIVEIRA, D. P. R.. **Planejamento Estratégico: Conceitos, Metodologia e Práticas.** 5. ed., São Paulo, Ed. Atlas, 1991.

\_\_\_\_\_. **Sistemas de Informações Gerenciais: Estratégias e Táticas Operacionais.** São Paulo, Ed. Atlas, 1992.

\_\_\_\_\_. **Planejamento Estratégico: Conceitos, Metodologia e Práticas.** 9 Ed. São Paulo, Ed. Atlas, 1995.

OLIVEIRA, M. A.; RAMOS, A. S. M.. **Fatores de Sucesso na Implementação de Sistemas Integrados de Gestão Empresarial (ERP): Estudo de Caso em uma Média Empresa.** Anais do XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção ENEGEP, 2002.

PALADINI, E. P.. **Gestão da Qualidade no Processo.** Atlas. São Paulo, 1995.

PAPA FILHO, S.; VANALLE, R. M. **O Uso da Informação como Recurso Estratégico de Tomada de Decisão.** Anais do XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção ENEGEP, 2002.

PETERAF, M. A.. *The Cornerstones of Competitive Advantage: a Resource Based View*. Strategic Management Journal. 14, 1993.

PINE, B. J.. **Customização Maciça: A Nova Fronteira da Competição dos Negócios**. Ed. Makron Books, 1994.

PLATTS, K. W.. *Characteristics of Methodologies for Manufacturing Strategy Formulation*. Computer Integrated Manufacturing Systems, vol. 7, f. 2, p. 93-99, 1994.

PORTER, M. E.. *How Competitive Forces Shape Strategy*. Harvard Business Review, Mar/Apr, 1979.

\_\_\_\_\_. *Competitive Strategy*. New York: The Free Press, 1980.

\_\_\_\_\_. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press, 1985.

\_\_\_\_\_. **Vantagem Competitiva: Criando e Sustentando um Desempenho Superior**. Campus. Rio de Janeiro, 1992.

\_\_\_\_\_. **Estratégia Competitiva**. Ed. Campus, São Paulo, 2005.

\_\_\_\_\_. *On Competition, Updated and Expanded Edition*. Harvard Business School Press, October, 2008.

\_\_\_\_\_. Palestra EXPOMANAGEMENT 2009. HSM Global, Transamérica Expo Center, Auditório Principal, São Paulo / SP, 02 de dezembro, 2009. Síntese disponível em [http://br.hsmglobal.com/contenidos/michael\\_porter\\_cobertura.html](http://br.hsmglobal.com/contenidos/michael_porter_cobertura.html) ; acessado em 15/12/2009.

POTTER, R. E. *et al.* **Administração de Tecnologia da Informação**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. **A Competência Essencial da Corporação**. In: Montgomery, C. A.; Porter, M. E. *Estratégia: A Busca da Vantagem Competitiva*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

PRATES, G. A; SARAIVA, A. L.; CAMINITI, G. B.. **Tecnologia da Informação em Pequenos Hotéis**. In: Anais do Seminário Internacional de Comunicação, 7, Porto Alegre,

RS, 2003.

QUINN, J. B. **Estratégias para Mudança**. In: MINTZBERG, H.; QUINN, J. B.. O Processo da Estratégia. 3ª Edição, p. 20-26. Ed. Bookmann. Porto Alegre, 2001.

RADÜNZ, R. G.. **Sistema de Informação para a Avaliação de Desempenho de Atacados Baseado na Metodologia *Balanced Scorecard***. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Florianópolis, 2002.

REDMAN, T. C.. *Improve Data Quality for Competitive Advantage*. Sloan Management Review, Winter 1995.

REED, R.; De FILLIPI, R. J.. *Causal Ambiguity, Barriers to Imitation and Sustainable Competitive Advantage*. Academy of Management Review. 15, 1990.

RESENDE, E.. **Cargos, Salários e Carreira: Novos Paradigmas Conceituais e Práticos**. Ed. Summus, 1991.

REZENDE, Y.. **Informação para Negócios: os Novos Agentes do Conhecimento e a Gestão do Capital Intelectual**. Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, v.8, n.1, p.11-21, jan./mar., 2001.

ROBSON, C.. *Real World Research*. 2 Ed.. Oxford, Blackwell, 2002.

ROSSETI, A. G.; FRTANZONI, A. M. B.; MORALES, A. B. T.. **As Tecnologias e Sistemas de Informação como Suporte ao Processo de Gestão e Produção**. Anais do XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP, 2007.

ROTH, A.V. *Linking Manufacturing Strategy and Performance: an Empirical Investigation*. Boston, Boston University, 1989.

RUMELT, R. P.. *Towards a Strategic Theory of the Firm*. In: R. B. Lamb (ed) Competitive Strategic Management. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1984.

SALOMON, D. V. **Como Fazer uma Monografia**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

SANTOS, E. M.. **Aprisionamento Tecnológico: Novos Desafios da Gestão das Estratégias Organizacionais na Era da Informação**. Caderno de Pesquisas em Administração, São

Paulo, v.8, n.1, p.61-67, jan./mar., 2001.

SANTOS, F. C. A.. **Estratégia de Recursos Humanos: Dimensões Competitivas**. São Paulo, Ed. Atlas, 1999.

SCHULER, R. S.; JACKSON, S. E.. *Linking Competitive Strategies With Human Resource Management Practices*. In: MINER, J.B. & CRANE, D.P. *Advances in the Practice, Theory and Research of Strategic Human Resource Management*. New York, Harper Collin College, 1995

SEBRAE. **Indicadores de Competitividade para Micro e Pequenas Empresas de Serviços no Brasil**. Brasília, Ed. SEBRAE, 1996.

SELZNICK, P.. *Leadership in Administration*. Harper & Row, New York, 1957.

SHAH, R.; WARD; P. T.. *Lean Manufacturing: Context, Practice Bundles, and Performance*. *Journal of Operations Management*, 21, n.2, 2003.

SHANK, J. K.; GOVINDARAJAN, V.. **A Revolução dos Custos: Como Reinventar e Redefinir Sua Estratégia de Custos para Vencer em Mercados Crescentemente Competitivos**. 9ª ed., Rio de Janeiro, Campus, 2002.

SHY, O. *Industrial Organization: Theory and Applications*. Massachusetts: MIT Press, 1995.

SILVA, A. L.; FISCHMANN, A. A.. **Adoção de Tecnologia de Informação em Canais de Distribuição**. *Revista de Administração*, São Paulo, 37, n.2, 2002.

SILVA, E. M. & SANTOS, F. C. A.. **Estratégia de Produção, Melhores Práticas e Medição de Desempenho: Revisão, Lacunas e Planejamento para Futuras Pesquisas**. XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP. Fortaleza, CE, 2006.

SKINNER, W. *Manufacturing: Missing Link in Corporate Strategy*. *Harvard Business Review*, 1969.

\_\_\_\_\_. *The Focused Factory*. *Harvard Business Review*, 1974.

\_\_\_\_\_. *Manufacturing in the Corporate Strategy*. New York: John Wiley & Sons, 1978.

SLACK, N.. *Manufacturing Advantage: Achieving Competitive Manufacturing Operations*. Londres: Mercury, 1991.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R.. **Administração da Produção**. Ed. Atlas, São Paulo, 2. ed., 2002.

SOUZA, A. A.; LACERDA, J. M.; FREITAS, P.O.; FREITAS, A. G. R.; AVELAR, E. A., BOINA, T. M.. **Estratégia de Produção em Empresas de Produção por Encomenda e Modelagem do Processo Produtivo: Um Estudo de Caso**. Anais do XXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP, Foz do Iguaçu, PR, 2007.

SPENDOLINI, M. J. *The Benchmarking Book*. New York: AMACOM, 1992.

STAIR, R. M.. **Princípios de Sistemas de Informação: uma Abordagem Gerencial**. Rio de Janeiro, Ed. LTC, 1998.

STARKEY, K.. **Como as Organizações Aprendem: Relatos do Sucesso das Grandes Empresas**. São Paulo, Ed. Futura, 1997.

STALK, G.; EVANS, P.; SHULMAN, L.. *Competing on Capabilities: the New Rules of Corporate Strategy*. Harvard Business Review, Mar/Apr, p. 57-69, 1992.

STEINER, G. A.. *Top Management Planning*. MacMillan, New York, 1969.

STEWART, T. A.. **Capital Intelectual: a Nova Vantagem Competitiva das Empresas**. 5ª Edição. Campus, Rio de Janeiro, 1998.

STRINGER, E.. *Action Research*. 2. ed., Thousand Oaks. Londres, Ed. Sage, 1999.

\_\_\_\_\_. *Action Research: A Handbook for Practitioners*. 3 Ed., Newbury Park, Sage, 2007.

SWAMIDASS, P. M. *Manufacturing Strategy: Its Assesment and Practice*. Journal of Operations Management, vol. 6, f. 4, p. 471-484, 1986.

SWAMIDASS, P. M.; NEWEEL, W. T. *Manufacturing Strategy Enviromental Uncertainty and Performance: A Path Analytic Model*. Management Science, vol. 33, f. 4, 1987.

SWEENEY, M. T. *Towards a Unified Theory of Strategic Manufacturing Management*.

International Journal of Production & Operations Management, vol. 11, f. 8, p. 6-22, 1991.

SWIFT, R.. **CRM, Customer Relationship Management: o Revolucionário Marketing de Relacionamento com Clientes.** Rio de Janeiro: Campus, 2001.

SWINK, M.; NARASIMHAN, R.; KIM, S. W.. *Manufacturing Practices and Strategy Integration: Effects on Cost Efficiency, Flexibility, and Market-based Performance.* Decision Sciences, 36, n.3, 2005.

TACHIZAWA, T.; FERREIRA, V. C. P.; FORTUNA, A. A. M.. **Gestão com Pessoas: uma Abordagem Aplicada às Estratégias de Negócios.** São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, 2001.

TAPSCOTT, D.. **Economia Digital.** São Paulo: Makron Books, 1997.

TEECE, D. J.. *Economies of Scope and the Scope of the Enterprise.* Journal of Economic Behavior and Organization, 1, 1980.

\_\_\_\_\_. *Profiting From Technological Innovation.* Research Policy, 1, n. 6, 1986.

TERENCE, A. C. F.. **Planejamento Estratégico como Ferramenta de Competitividade na Pequena Empresa: Desenvolvimento e Avaliação de um Roteiro Prático para o Processo de Elaboração do Planejamento.** Dissertação (Mestrado). Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo – EESC/USP, São Carlos, 2002.

THIOLLENT, M.. **Crítica Metodológica, Investigação Social e Enquete Operária.** São Paulo: Polis, 1981.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa-Ação nas Organizações.** São Paulo: Atlas, 1997.

\_\_\_\_\_. **Metodologia da Pesquisa-ação.** 14.ed. aumentada. São Paulo, Ed. Cortez, 2005.

THIOLLENT, M.; SILVA, G. O.. **Metodologia de Pesquisa-ação na Área de Gestão de Problemas Ambientais.** RECIIS – Revista Eletônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde. Rio de Janeiro, v.1, n.1, p.93-100, jan/jun 2007.

THOMPSON JR., A. A. & STRICKLAND III, A. J.. **Planejamento Estratégico:**

**Elaboração, Implementação e Execução.** São Paulo: Pioneira, 2002.

TORQUATO, P.R.G.; SILVA, G. P.. **Tecnologia e Estratégia: uma Abordagem Analítica e Prática.** São Paulo: Revista de Administração, v. 35, n.1, p.72-85, jan./mar., 2000.

VANALLE, R. M. **Estratégia de Produção e Prioridades Competitivas no Setor de Autopeças.** Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). 267 p. Escola de Engenharia de São Carlos (EESC), Universidade de São Paulo, São Carlos, 1995.

VASCONCELLOS FILHO, P.; PAGNONCELLI, D.. **Construindo Estratégias para Vencer!.** Rio de Janeiro, 2. Ed., Ed. Campus, 2001.

VICKERY, S. K. *A Theory of Production Competence Revisited.* Decision Science, vol. 22, p. 635-643, 1991.

WASSENHOVE, L. N.; CORBETT, C. J. *Trade-offs? What Trade-offs?* Insead, 1991.

WERNERFELT, B. A.. *Resource-Based View of The Firm.* Strategic Management Journal, 5, 1984.

WESTBROOK, R. *Action Research: A New Paradigm for Research in Production Operations Management.* Londres: London Business School, 1994.

WHEELWRIGHT, S. C. *Japan: Where Operations Really Are Strategic.* Harvard Business Review, Jul-Aug, , p. 67-74, 1981.

\_\_\_\_\_. *Manufacturing Strategy: Defining the Missing Link.* Strategic Management Journal, vol. 5, 1984.

WHITE, G. P. *A Survey and Taxonomy of Strategy: Related Performance Measures for Manufacturing.* International Journal of Operations & Sales Management, vol. 16, f. 3, p. 42-61, University Press, 1996.

WHITTINGTON, R.. **O que é Estratégia.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

\_\_\_\_\_. *The Work of Strategizing and Organizing: For a Practice Perspective.* Strategic Organization, 1, 2003.

\_\_\_\_\_. *Strategy After Modernism: Recovering Practice.* European

Management Review, 1, 2004.

\_\_\_\_\_. *Completing the Practice Turn in Strategy Research*. Organization Studies, 27, n. 5, 2006.

WILSON, D.; JARZABKOWSKI, P.. **Pensando e Agindo Estrategicamente: Novos Desafios Para a Análise Estratégica**. Revista de Administração de Empresas, 44, n. 4, 2004.

YIN, R. K. *Case Study Research: Design and Methods*. Londres: Sage, 1989.

YOUNDT, M. A.; SNELL, C. A.; DEAN, J. W.; LEPACK, D. P.. *Human Resource Management, Manufacturing Strategy and Firm Performance*. Academy of Management Journal, 39, n.4, 1996.

ZIMMERER, T. W.; SCARBOROUGH, N. M.. *Essentials of Small Business Management*. Macmillan College Publishing Company, 1994.

ZWICKER, R.; SOUZA, C. A.. **Um Modelo de Ciclo de Vida de Sistemas ERP: Aspectos Relacionados à sua Seleção, Implementação e Utilização**. IV SEMEAD, Outubro de 1999.

\_\_\_\_\_. **Ciclo de Vida de Sistemas ERP**. Caderno de Pesquisas em Administração. Vol. 1. N. 11. São Paulo, 2000.

\_\_\_\_\_. **Sistemas ERP: Conceituação, Ciclo de Vida e Estudos de Casos Comparados**. In: SOUZA, C.A.; SACCOL, A.Z. (Org.). *Sistemas ERP no Brasil: Teoria e Casos*. São Paulo, Ed. Atlas, 2003.

## **APÊNDICE A - CONCEITOS BÁSICOS DE RECURSOS HUMANOS**

**CARGO:** é o resultado do agrupamento de responsabilidades, de mesma natureza e nível de complexidade, atribuídas a um ou mais empregados da empresa.

**PERFIL DE CARGO:** é a relação dos cargos da empresa, com suas titulações, responsabilidades e requisitos essenciais, definidos e aprovados pelos gestores das áreas, como necessários e satisfatórios. Os Perfis de Cargo das empresas A e B descrevem as tarefas e responsabilidades de cada posto de trabalho, as competências necessárias e desejáveis para contratação e desempenho da função.

**SALÁRIO DO CARGO:** é o valor, em moeda corrente, atribuído a cada cargo da empresa, a título de salário, em função da jornada de trabalho, complexidade do trabalho realizado, importância do cargo na empresa e valores praticados no mercado de trabalho.

**CLASSE SALARIAL:** é o resultado do agrupamento de cargos que tiverem avaliações próximas, observado o equilíbrio salarial de mercado, na mesma subdivisão do Sistema de Remuneração, e que terão o mesmo tratamento salarial.

**FAIXA SALARIAL:** a faixa salarial de cada classe é composta por degraus (passos salariais) progressivos, com amplitude definida na tabela salarial.

**DEGRAUS:** são níveis salariais progressivos na tabela salarial, para crescimento horizontal do colaborador, na classe salarial correspondente a seu cargo.

**TABELA SALARIAL:** é a estrutura de salários, composta de classes e faixas salariais com seus respectivos degraus, base para a administração dos salários da empresa.

**ENQUADRAMENTO:** é o cargo designado a cada empregado, em função do trabalho executado e preenchimento dos requisitos essenciais definidos no Perfil de Cargo.

**REENQUADRAMENTO:** é a mudança de um empregado de um cargo para outro, dentro da estrutura de cargos da empresa. O re-enquadramento ocorre quando, por necessidade intrínseca da empresa, são efetuadas modificações estruturais na área, que impliquem na alteração do cargo.

**RECLASSIFICAÇÃO DE CARGO:** é a mudança de cargo de uma classe salarial para outra, na estrutura da Política de Remuneração. Ocorre quando a um cargo são acrescentadas (ou retiradas) atribuições que justifiquem a alteração.

**CRIAÇÃO DE CARGO:** é a inclusão de novo(s) cargo(s) na estrutura de cargos da empresa. Poderá ocorrer em função de mudanças nas atividades da empresa, mudança global nas funções de determinado(s) cargo(s) ou por aumento de quadro.

**EXTINÇÃO DE CARGO:** é a exclusão de determinado cargo da Estrutura de Cargos da empresa. Poderá ocorrer quando a área detentora do cargo identifique que as responsabilidades descritas no mesmo não mais serão executadas na empresa ou foram absorvidas por outro cargo.

**PROGRESSÃO HORIZONTAL (POR MÉRITO):** a progressão horizontal ocorrerá em função de real desempenho e desenvolvimento profissional e de acordo com os requisitos do cargo. É a mudança de degrau dentro da mesma classe salarial.

**PROGRESSÃO VERTICAL (PROMOÇÃO):** a progressão vertical é a mudança de um cargo para outro de classe salarial superior, a título de promoção. Ocorrerá em função de necessidade da área, da existência de vaga e pelo reconhecimento do desenvolvimento do profissional. Neste último caso, referindo-se à mudança de grau de maturidade do profissional no desempenho do seu cargo.

**TRANSFERÊNCIA OU PERMUTA:** é aplicado o mesmo procedimento adotado na promoção. A transferência é o deslocamento de um empregado de uma área para outra, mediante existência de vaga que implique em alteração nas suas atribuições.

**RECRUTAMENTO E SELEÇÃO INTERNA:** é realizado antes do Recrutamento e Seleção Externa, para preenchimento de vagas existentes com a captação de talentos e profissionais que já integram o quadro de funcionários da empresa.

**RECRUTAMENTO E SELEÇÃO EXTERNA:** é realizado após o Recrutamento e Seleção Interna, para preenchimento de vagas existentes com a captação de talentos e profissionais no mercado de trabalho.

## **APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTAS UTILIZADO NA PESQUISA PARA DIAGNÓSTICO DA ESTRATÉGIA**

### **IDENTIFICAÇÃO**

Razão Social

Grupo Econômico

Origem do Capital

Faturamento (Receita Operacional)

Nº de Funcionários Produção, Administrativos e/ou Terceirizados

Principais Produtos e Principais Segmentos de Mercado (% de produção)

% da Produção Exportada

Principais Clientes

Principais Concorrentes

Principais Fornecedores

Organograma destacando unidades responsáveis por formulação estratégica e avaliação de desempenho.

### **ESTRATÉGIA COMPETITIVA E CARACTERIZAÇÃO DA CADEIA INDUSTRIAL**

Quem formula e avalia a EC? Onde? Com que frequência?

Qual a avaliação da EC nos últimos 4 anos?

O que diferencia a empresa dos concorrentes?

Quais são suas necessidades/desvantagens/pontos fracos?

Quais são suas competências/vantagens/pontos fortes?

O que foi feito com relação à EC nos últimos 4 anos? Quais foram as mudanças?

Utiliza medidas de desempenho? Quais? Onde? Quantas pessoas na função de formulação e acompanhamento/avaliação da EC?

Caracterização do Sistema de Suprimentos / Fornecedores: localização dos fornecedores, tipos de alianças, tipos de arranjos (houve mudanças), nº de fornecedores de 1ª linha (houve redução?), porte dos fornecedores, capital e nacionalidade dos fornecedores, o que controla dos fornecedores e como, fornecedores participam da definição da Logística / Qualidade / Tecnologia / Preço? Controle aumentou ou diminuiu e por quê? Há exigências (fornecimento exclusivo, qualidade, ...)? Há terceirização / integração?

Caracterização do Sistema de Distribuição: localização dos clientes, tipos de alianças, tipos de arranjos (houve mudanças), nº de clientes (houve redução ou ampliação), porte dos clientes, capital e nacionalidade dos clientes, o que o cliente controla e como (definição de Logística / Qualidade / Tecnologia / Preço), controle aumentou ou diminuiu e por quê, há terceirização / integração?

Caracterização Concorrentes: localização concorrentes, tipos de alianças, tipos de arranjos (houve mudanças), nº de concorrentes (houve redução ou aumento), porte, capital e

nacionalidade dos concorrentes?

### CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTOS

Quantos produtos e quantos modelos e em que faixas de preços há 4 anos e agora?

Quantos subsistemas e partes há 4 anos e agora?

Quanto aos projetos, quantas pessoas participam (engenheiros, cientistas, técnicos)?

Há licenças, alianças, consórcios, parcerias, *joint ventures*, aquisições?

Existem partes ou sistemas adquiridos? O que foi terceirizado?

### CARACTERIZAÇÃO DOS PROCESSOS E DA FABRICAÇÃO

Quais são as etapas de fabricação? Qual o *layout* em cada etapa?

Nº ou % de trabalhadores diretos trabalhando individualmente, em grupo, em linha?

Aplica tecnologia de grupo, famílias de peças?

Há organização em células? Como?

### ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO

Quem formula e avalia a Estratégia de Produção? Onde ocorre esta formulação e com que frequência?

Qual a importância de cada um dos seguintes itens para sua empresa: custo operacional, de manutenção, de matéria-prima, qualidade de projeto, durabilidade e conformidade do produto, assistência técnica, estética e imagem do produto, flexibilidade do produto, flexibilidade do volume, flexibilidade de processo, apoio ao consumidor e às vendas, precisão e perfeição na entrega, confiabilidade de entrega, flexibilidade no pedido e na expedição, facilidade de devolução, disponibilidade em estoque ou pronta entrega, velocidade na entrega?

Indique, utilizando a escala baixo, o grau de importância de cada objetivo para sua empresa:

- | Nº. | SIGNIFICADO                      |
|-----|----------------------------------|
| 1   | Não é importante                 |
| 2   | É pouco importante               |
| 3   | É importante                     |
| 4   | É muito importante e não urgente |
| 5   | É muito importante e urgente     |

Redução do lead-time da manufatura
Ampliação / Redução da capacidade
Redução do ciclo de desenvolvimento de novos produtos
Redução do custo de material
Redução do custo de overhead
Melhoria da produtividade da mão-de-obra direta
Redução do número de fornecedores

Melhoria da qualidade do fornecedor
Redução de estoques
Melhoria da motivação da mão-de-obra
Maximizar o fluxo de caixa
Melhorar as condições de segurança do ambiente de trabalho
Diminuir o tempo de produção / Lead time
Aumentar a padronização de produtos e materiais
Melhorar as relações no trabalho
Melhorar a produtividade da gerência
Reduzir “ <i>break even</i> ” points
Aumentar a quantidade de produtos produzidos na instalação existente
Melhorar o suporte técnico e serviço pré-venda
Melhorar serviço pós-venda
Mudar a cultura da organização da produção
Melhorar a comunicação interfuncional
Melhorar a comunicação com parceiros externos
Redução de tempo de troca de ferramentas ( <i>Set -up</i> )

Como é o uso na empresa dos programas e ferramentas relacionados abaixo? Usar o seguinte grau de importância para avaliação:

Nº.	SIGNIFICADO
1	Nada foi feito
2	Estudos já foram feitos, está em vias de implantação
3	Está iniciando a implantação
4	Está parcialmente implantado
5	Está implantado e funcionando

Custo baseado na atividade
Reorganização da produção
Manufatura auxiliada por computador - CAM
Projeto auxiliado por computador - CAD
Análise de valor/reprojeto do produto
Times de trabalho interfuncionais
Emprego da função qualidade - QFD
Novos processos para novos produtos
Novos processos para velhos produtos
Sistemas de informação na produção
Restaurar plantas físicas
<i>Just-in-Time</i> /Kanban
Robôs
Sistemas Flexíveis de manufatura
Projeto para manufatura (Eng. Simultânea)
Círculos da qualidade
Ligar a estratégia de produção à estratégia do negócio
Segurança do trabalho
Métodos de prevenção de acidentes
Equipamento com controle numérico

Organização dos componentes, produtos e materiais em famílias
Codificação de materiais
Células de Manufatura
Sistema informatizado de controle de estoque e produção
MRP
Controle estatístico do produto
Controle estatístico do processo
P&D para a introdução de novos produtos e processos
Capacitação tecnológica através de compra de tecnologia e/ou joint ventures
Ampliação de subcontratação
Inspeção de matéria-prima
Inspeção de produto final
Inspeção no processo
Manutenção corretiva
Manutenção preventiva
Manutenção preditiva
Controle de custos
Controle de produtividade
Controle de desempenho de máquinas
Controle de reclamações de clientes
Avaliação do desempenho do pessoal administrativo
Avaliação do desempenho da mão-de-obra
Ampliar o conjunto de tarefas da mão-de-obra ou dar mais responsabilidade
Treinamento operacional da mão-de-obra
Treinamento gerencial de chefes e gerentes
Motivação dos funcionários
Contratar novas habilidades

Quais são as medidas de desempenho utilizadas na produção? Essas medidas são computadas diariamente? São acessíveis para os operadores a qualquer momento que for necessário?

Que tipo de cobrança tem recebido ultimamente os líderes de células ou de produção?

Quais são as atividades produtivas terceirizadas e por quê?

Mencionar as mudanças mais importantes implantadas pela empresa nos últimos anos, nas seguintes áreas: material, produto, processo de fabricação, capacidade de instalações, PCP, qualidade, organização, mão-de-obra, clientes, fornecedores.

#### PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO

Quem delibera sobre programas e políticas relacionadas ao controle da produção (logística, controle de estoque, planejamento da produção)? Onde isto acontece? Com que frequência isto acontece?

Trabalha com *Just in Time*? Como funciona?

A produção é puxada pela demanda, ou seja, nada é produzido antes que o cliente sinalize uma necessidade?

Qual é o sistema de controle, planejamento e programação da produção?

Existe um sistema de informação entre fornecedores e clientes? Ele é eletrônico ou não?

Os trabalhadores têm algum tipo de autonomia no caso de acontecer algum problema com a produção, ou seja, o mesmo pode resolvê-lo? Em que situações ele pode resolvê-lo e em que situações deve recorrer ao seu superior?

Existe algum sistema de manutenção corretiva, preventiva e preditiva?

A produção é controlada através do sistema kanban? Como funciona?

Existe algum tipo de parceria entre a empresa e seus fornecedores? Do que consiste esta parceria?

## RECURSOS HUMANOS

Perfil? Faixa etária, sexo, grau de escolaridade?

Quem toma as decisões relativas à área de gestão de pessoal? Com que frequência estas decisões são tomadas? Onde?

Existe algum controle do desempenho dos operadores e do pessoal administrativo? Quais critérios são utilizados e quem faz este controle? As medidas de desempenho estão visíveis?

Quais são os critérios de seleção (para administrativo e operacional)?

Há preferência pelo aproveitamento interno ou contratação externa? Por quê?

Existe preocupação com a segurança no ambiente de trabalho? Quais? Neste sentido, algum programa é seguido?

Quais são as preocupações ligadas à motivação da mão-de-obra (programas de premiação por produtividade, participação nos lucros, por exemplo)?

Como está estruturado o setor de treinamento?

Como é elaborado o programa de treinamento (levantamento de necessidades, operacionalização, financiamento)? Existe um treinamento inicial?

Qual o montante de recursos financeiros aplicado em treinamento? Qual a representatividade no faturamento (em %)?

Como e por quem são elaborados os planos de carreira? Como são estes planos?

## GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

Quem decide sobre as estratégias, programas e políticas relacionadas à qualidade?

Existem programas de aperfeiçoamento contínuo? Eles têm enfoque tanto para melhoria de

produto quanto para melhoria de processo de fabricação?

A empresa possui habilidades para obter vantagens estratégicas estendendo a inovação para uma parte significativa da organização, ou seja, enfoca toda a organização para a melhoria contínua e enfoca desde a alta administração aos operários? Desde quando?

Há o desenvolvimento de normas comportamentais nos indivíduos e nos grupos direcionados às habilidades da melhoria contínua?

Como é feito o controle da rotina e da melhoria? Utiliza PDCA (*PLAN/DO/CHECK/ACT*)?

Os padrões de qualidade estabelecidos para um processo se dão basicamente através de especificações requeridas por cliente externo e interno?

Há um controle de reclamações de clientes?

Quais são os indicadores de desempenho referentes a % de matéria-prima defeituosa, % de produção refugada, % de vendas devolvidas/ rejeitadas pelo cliente, % do processo com CEP, tempo de retrabalho/tempo de produção, % de material perdido?

Quais os mecanismos de controle para cada padrão ou indicador de desempenho? Como tais mecanismos são gerenciados e por quem? Qual a frequência de cada controle? Considera seus indicadores de desempenho satisfatórios?

Como controla a qualidade de projeto e a qualidade de conformação?

Há uma tendência em aumentar a padronização de produtos/materiais?

Existe um programa para melhoria do fornecedor? Possui mecanismos para avaliar seus fornecedores? Quais?

O controle da qualidade é feito por prevenção? Utiliza métodos estatísticos?

É mais comum a resolução de problemas direta ou os procedimentos são burocráticos? Existem redes de comunicação informais que auxiliam a resolução de problemas?

Existem equipes interfuncionais?

O sistema da qualidade se baseia em sistemas padrões, como ISO 9000?

Possui algum prêmio ou certificado da qualidade?