

Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

Departamento de Engenharia de Produção

Trabalho de Formatura

**Planejamento Estratégico e Competitividade:  
Contribuições ao Processo e Ferramentas de Análise  
em Empresa Petroquímica**

Luciano Nitrini Guidolin

Orientador: Henrique Luiz Corrêa

**1995**

XFAAS  
6942P

*À minha família,*

## AGRADECIMENTOS

À minha família, Joana, Jacinto e André, pelo amor e dedicação todos estes anos, que foram e serão fundamentais para a superação dos meus desafios na vida;

À Tais, pelo afeto e apoio em todos os momentos;

Ao Professor Henrique Luiz Corrêa, pela dedicada orientação e valiosas contribuições, ensinando-me a nunca abandonar o espírito crítico na análise dos problemas;

Ao tutor e co-orientador Eng. André Sapoznik, pelas contribuições, críticas e discussões no desenvolvimento deste trabalho, e pela oportunidade de estágio em um ambiente dinâmico, aberto e estimulante;

À equipe de planejamento da OPP, em especial à Luis Martinez, Roberto Bishoff, Carlos Fadigas, Jorge Soto, Lino Cardoso e Célia Gonçales, pela acolhida, exemplos e estímulos ao meu desenvolvimento;

Ao amigo e companheiro Gilberto Duarte de Abreu Fº, pelos incontáveis momentos de reflexão e aprendizados compartilhados ao longo da jornada;

Aos amigos de todas as horas, Francesco Grazini, Tácito Nobre, Mauro Moraes, Adriano Lorenzetti e Renata Guimarães, fontes de inspiração, conforto e admiração;

À Júnior Poli Estudos e aos que nela vêm, como eu, uma experiência única de vida;

Ao Banco Garantia, por proporcionar a bolsa de livros que fez renascer meu prazer pela leitura;

Aos professores e funcionários da Escola Politécnica e Departamento de Engenharia de Produção que se empenham em tornar esta escola um celeiro de formação de pessoas.

*“O homem razoável se adapta ao mundo;  
o homem não razoável persiste em tentar  
adaptar o mundo a si próprio.  
Portanto, todo o progresso da humanidade  
depende do homem não razoável.”*

*George Bernard Shaw*

## **SUMÁRIO**

*O presente trabalho tem o objetivo de contribuir no processo de planejamento estratégico da empresa, através da análise de seu conteúdo, características e elementos.*

*Neste sentido, a primeira parte do trabalho se dedica a realização de uma análise crítica do processo de planejamento estratégico, contendo as seguintes etapas:*

- *Conceituação teórica sobre estratégia e diferentes abordagens do processo de planejamento estratégico encontradas na literatura;*
- *Apresentação e enquadramento teórico do processo de planejamento estratégico em uso na empresa;*
- *Construção, a partir da literatura, de quadro de referência para o processo;*
- *Proposição, discussão e validação de oportunidades de melhoria.*

*Na segunda parte do trabalho, é desenvolvida uma das propostas apresentadas: a discussão da competitividade na indústria petroquímica e a análise do posicionamento competitivo da empresa. Através de:*

- *Conceituação de competitividade, razões para sua importância e apresentação de modelos teóricos de análise competitiva;*
- *Discussão das condições competitivas do setor segundo os modelos apresentados;*
- *Desenvolvimento de ferramenta de análise de competitividade para a empresa, estruturada em torno de indicadores de desempenho relacionados com sua competitividade.*

## ÍNDICE ANALÍTICO

### **CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO**

<b>1.1 A Empresa</b>	<b>1</b>
<b>1.2 O Estágio</b>	<b>5</b>
<b>1.3 Objetivos do Trabalho</b>	<b>6</b>

### **PARTE I PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO**

#### **CAPÍTULO 2 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO: ESCOLAS E ENFOQUES**

<b>2.1 Introdução</b>	<b>9</b>
<b>2.2 Estratégia, Tática e Planejamento Estratégico</b>	<b>9</b>
2.2.1 <i>Definição de Estratégia</i>	10
2.2.2 <i>Estratégia x Tática</i>	12
2.2.3 <i>Definição de Planejamento Estratégico</i>	13
<b>2.3 Concepções Básicas de Estratégia</b>	<b>14</b>
2.3.1 <i>A Abordagem Clássica</i>	17
2.3.2 <i>A Abordagem Evolucionista</i>	21
2.3.3 <i>A Abordagem Processualista</i>	23
2.3.4 <i>A Abordagem Sistêmica</i>	24
<b>2.4 Conclusão</b>	<b>25</b>

#### **CAPÍTULO 3 - O CICLO DE PLANEJAMENTO NA OPP**

<b>3.1 Introdução</b>	<b>27</b>
<b>3.2 A Tecnologia Empresarial Odebrecht</b>	<b>27</b>
<b>3.3 O Ciclo de Planejamento</b>	<b>29</b>
<b>3.4 Caracterização Teórica</b>	<b>37</b>
3.4.1 <i>Características Clássicas</i>	38
3.4.2 <i>Características Processualistas</i>	40
3.4.3 <i>Características Evolucionistas e Sistêmicas</i>	44
<b>3.5 Conclusão</b>	<b>44</b>

#### **CAPÍTULO 4 - UM QUADRO DE REFERÊNCIA PARA A OPP**

<b>4.1 Introdução</b>	<b>46</b>
<b>4.2 A Escolha do Modelo</b>	<b>47</b>
<b>4.3 O Modelo</b>	<b>49</b>
4.3.1 <i>O Papel do Planejamento: Programação das Estratégias</i>	50
4.3.2 <i>O Papel dos Planos</i>	51
4.3.3 <i>O Papel dos Planejadores</i>	54
4.3.4 <i>Planejamento, Planos e Planejadores</i>	57

<b>4.4 Análise Crítica: O Processo de Melhoria Contínua</b>	<b>58</b>
4.4.1 <i>O Conceito</i>	59
4.4.2 <i>Oportunidades de Melhoria</i>	60
4.4.3 <i>Validação das Propostas</i>	70
4.4.4 <i>O Ciclo de Planejamento de 1995</i>	72
<b>4.5 Conclusão</b>	<b>74</b>

## **PARTE II COMPETITIVIDADE**

### **CAPÍTULO 5 - A QUESTÃO DA COMPETITIVIDADE**

<b>5.1 Introdução</b>	<b>76</b>
<b>5.2 Definindo Competitividade</b>	<b>77</b>
<b>5.3 O Novo Panorama Competitivo</b>	<b>78</b>
<b>5.4 Modelos de Análise de Competitividade</b>	<b>82</b>
5.4.1 <i>Os Modelos de Porter</i>	83
5.4.2 <i>As Dimensões da Competitividade</i>	87
5.4.3 <i>As Competências Essenciais</i>	89
<b>5.5 A Competitividade na Indústria Petroquímica</b>	<b>90</b>
5.5.1 <i>Estrutura do Setor Petroquímico de Resinas Poliolefínicas</i>	91
5.5.2 <i>A Indústria Petroquímica Brasileira</i>	96
5.5.3 <i>Vantagens Competitivas e Competências Essenciais: visão de clientes e acionistas</i>	100
5.5.4 <i>Conclusão</i>	102
<b>5.6 Conclusão</b>	<b>103</b>

### **CAPÍTULO 6 - FERRAMENTA DE ANÁLISE DE COMPETITIVIDADE PARA A OPP**

<b>6.1 Introdução</b>	<b>105</b>
<b>6.2 Objetivos da “Análise de Competitividade”</b>	<b>105</b>
<b>6.3 Elaboração da Análise de Competitividade</b>	<b>107</b>
6.3.1 <i>Utilização de Indicadores para medir Competitividade</i>	107
6.3.2 <i>Estrutura</i>	109
6.3.3 <i>Seleção dos Indicadores</i>	112
6.3.4 <i>Implementação</i>	122
<b>6.5 O “Indicador Global de Competitividade”</b>	<b>124</b>
<b>6.6 Conclusão</b>	<b>130</b>

### **CAPÍTULO 7 - CONCLUSÃO FINAL**

<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>133</b>
---------------------	------------

## ÍNDICE DE FIGURAS

### **CAPÍTULO 1**

<i>Figura 1.1 A Organização Odebrecht</i>	2
<i>Box 1.1 Histórico da Poliolefinas S.A.</i>	3
<i>Figura 1.2 Estrutura Acionária da OPP</i>	4
<i>Figura 1.3 Localização das Unidades Industriais</i>	4
<i>Figura 1.4 Estratégia Corporativa</i>	5
<i>Figura 1.5 Organograma Simplificado da OPP</i>	6

### **CAPÍTULO 2**

<i>Figura 2.1 Formas de Estratégia</i>	11
<i>Figura 2.2 Níveis da Estratégia</i>	12
<i>Tabela 2.1 Escolas de Pensamento sobre a Formação da Estratégia</i>	15
<i>Figura 2.3 Abordagens Genéricas da Estratégia</i>	16
<i>Figura 2.4 Modelo SWOT</i>	18
<i>Figura 2.5 O Modelo de Ansoff para o Planejamento Estratégico</i>	20
<i>Tabela 2.2 As Quatro Perspectivas sobre Estratégia</i>	26

### **CAPÍTULO 3**

<i>Box 3.1 Tecnologia Empresarial Odebrecht</i>	28
<i>Figura 3.1 O Fluxo do Plano e Programas de Ação</i>	33
<i>Figura 3.2 Ciclo de Planejamento</i>	37
<i>Figura 3.3 Caracterização do Ciclo de Planejamento na OPP</i>	38
<i>Figura 3.4 Acompanhamento na OPP</i>	40

### **CAPÍTULO 4**

<i>Figura 4.1 A Caixa Preta da Formação das Estratégias</i>	46
<i>Figura 4.2 Realização da Estratégia Pretendida x Desempenho</i>	53
<i>Figura 4.3 Controle Ampliado das Estratégias e Desempenho</i>	53
<i>Figura 4.4 A Formalização no processo de formação das estratégias</i>	56
<i>Tabela 4.1 Funções de Planejamento, Planos e Planejadores</i>	58
<i>Figura 4.5 Quadro de Referência para o Processo de Planejamento</i>	58
<i>Tabela 4.2 Análise Crítica e Oportunidades de Melhoria</i>	69
<i>Figura 4.6 Ciclo de Planejamento 1995</i>	73

## CAPÍTULO 5

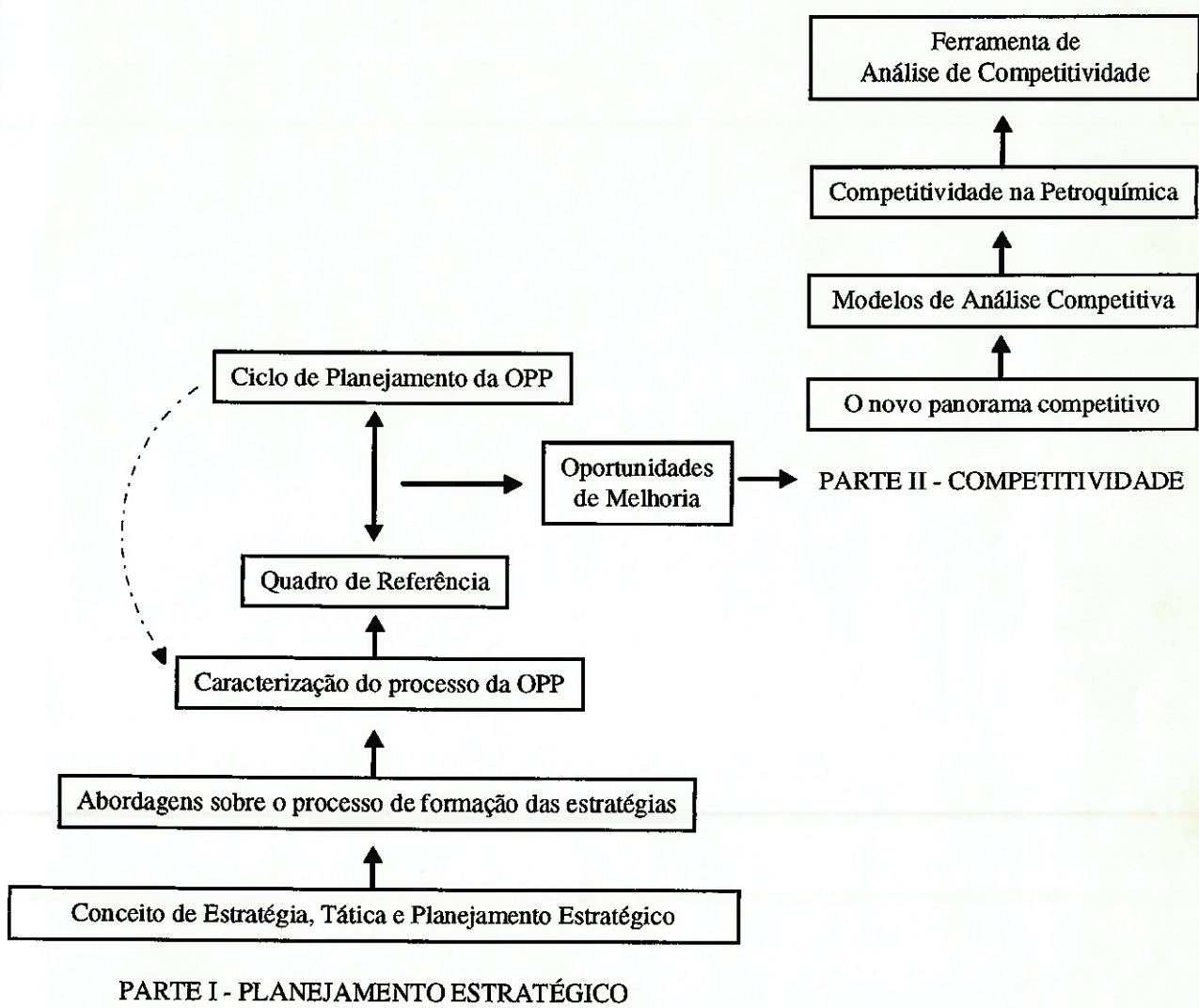
<i>Figura 5.1 A inevitabilidade da transformação da indústria</i>	79
<i>Figura 5.2 O Diamante da Competitividade das Nações</i>	84
<i>Figura 5.3 As 5 Forças Competitivas</i>	85
<i>Figura 5.4 A Cadeia de Valor</i>	87
<i>Figura 5.5 As Dimensões da Competitividade</i>	88
<i>Figura 5.6 O Sistema de Valor do Setor Petroquímico - Resinas Poliolefínicas</i>	91
<i>Box 5.1 A Questão Tecnológica</i>	93
<i>Tabela 5.1 Forças Competitivas no Setor Petroquímico - Resinas Poliolefínicas</i>	95
<i>Figura 5.7 Integração do Setor Petroquímico Brasileiro x Internacional</i>	97
<i>Tabela 5.2 Capacidade de Produção de Resinas Poliolefínicas</i>	98
<i>Figura 5.8 Consumo Mundial per capita de Poliolefinas</i>	99

## CAPÍTULO 6

<i>Figura 6.1 A Análise de Competitividade no Ciclo de Planejamento 1995</i>	106
<i>Figura 6.2 Quadro de Referência para projeto de Sistemas de Indicadores</i>	109
<i>Figura 6.3 Estrutura da Análise de Competitividade</i>	110
<i>Figura 6.4 As Perspectivas da Competitividade Empresarial</i>	111
<i>Figura 6.5 Índice da Análise de Competitividade</i>	112
<i>Figura 6.6 Modelo de Apresentação da Análise de Competitividade</i>	112
<i>Figura 6.7 Indicadores da Análise de Competitividade</i>	116
<i>Tabela 6.1 Descrição dos Indicadores Selecionados</i>	117
<i>Box 6.1 A Análise de Competitividade 1994</i>	121
<i>Figura 6.8 Documento “Ficha de Indicador”</i>	123
<i>Figura 6.9 Modelo do Indicador Global de Competitividade</i>	125
<i>Figura 6.10 Construção da Escala de Utilidade</i>	127
<i>Figura 6.11 Construção do Indicador Global</i>	128
<i>Tabela 6.2 Proposta Inicial do Indicador Global de Competitividade</i>	130

# CAPÍTULO 1

## INTRODUÇÃO



## 1.1 A EMPRESA

O trabalho foi desenvolvido na empresa **OPP Petroquímica S.A.**, empresa produtora das resinas termoplásticas polipropileno e polietileno (denominadas resinas poliolefínicas).

Nova denominação da PPH Companhia Industrial de Polipropileno S.A., a **OPP Petroquímica S.A.** foi fundada em 21 de novembro de 1983 para atuação no segmento de **polipropileno**, tendo como acionistas iniciais a Petroquisa (Petrobrás Química), a Petropar (empresa nacional) e a Hercules (empresa petroquímica americana)<sup>1</sup>.

A **OPP Petroquímica S.A.** possui sua principal unidade industrial localizada no pólo petroquímico de Triunfo/RS, inaugurada em 1983. Posteriormente foi construída uma nova unidade em 1992, onde produz as diversas variedades de **polipropileno** (homopolímero, copolímero, atático, etc). Sua capacidade de produção é de 300 mil toneladas de resina por ano.

As principais aplicações do polipropileno são: filmes plásticos, embalagens (ráfia e multifilamento) e matéria-prima para injeção, sopro e extrusão de peças plásticas.

Também em Triunfo/RS está localizada a unidade industrial dedicada à produção de **polímeros avançados** (compostos aditivados de polipropileno com características físico-químicas diferenciadas), cujos principais mercados são o automobilístico, de móveis e utilidades domésticas e cujas vendas atingem cerca de 25 mil toneladas/ano.

Em 1986, a **OPP Petroquímica S.A.** - OPP teve parte de seu capital adquirido pela **Odebrecht Química S.A.** empresa da **Organização Odebrecht**. Este processo prossegue durante o Programa Nacional de Desestatização, com a aquisição em 1992 da parcela de capital detida pela Petroquisa e, deste modo, do controle acionário da empresa. Finalmente, em 1995 é adquirida a participação detida pela Himont (que sucedeu a Hercules), permanecendo assim a Odebrecht com 100% do capital votante da empresa.

---

<sup>1</sup> Este modelo de estruturação acionária, conhecido como “modelo tripartite”, onde o controle da empresa era dividido entre o governo (na figura da Petroquisa), um sócio nacional e um sócio estrangeiro (geralmente detentor da tecnologia empregada), pautou a estruturação da petroquímica nacional e será ponto importante para o entendimento da sua atual organização.

Fundada em 1945, a **Organização Odebrecht** é originária do setor de construção civil, quando o então jovem de 25 anos Norberto Odebrecht funda a construtora CNO, após herdar de seu pai, dois anos antes, a massa falida da empresa Emílio Odebrecht S.A. Desde então, as práticas gerenciais empregadas por seu fundador se estruturaram em torno de um conjunto característico de princípios e conceitos que formaram a **Tecnologia Empresarial Odebrecht**<sup>2</sup>, filosofia de gestão aplicada às empresas da Organização.

A partir da década de 70, três vetores importantes marcam os novos rumos da Organização Odebrecht: a expansão em engenharia, a internacionalização e a diversificação. Como resultado deste processo (figura 1.1), ocorrem as aquisições das empresas CBPO (construção), Tenenge (engenharia), CMW (eletrônica e automação), Bento Pedroso (construtora em Portugal) e SLP (empresa de engenharia na Inglaterra); criação das empresas OPL (perfurações), CBPO of América (construtora nos Estados Unidos), Veracruz Florestal (florestamento), OTL (telecomunicações), Odebrecht Bau (construtora na Alemanha) e Prolan (processamento de dados) e investimentos na área química e petroquímica - OPP (polipropileno), Poliolefinas (polietilenos), Salgema (soda-cloro) e CPC (PVC).

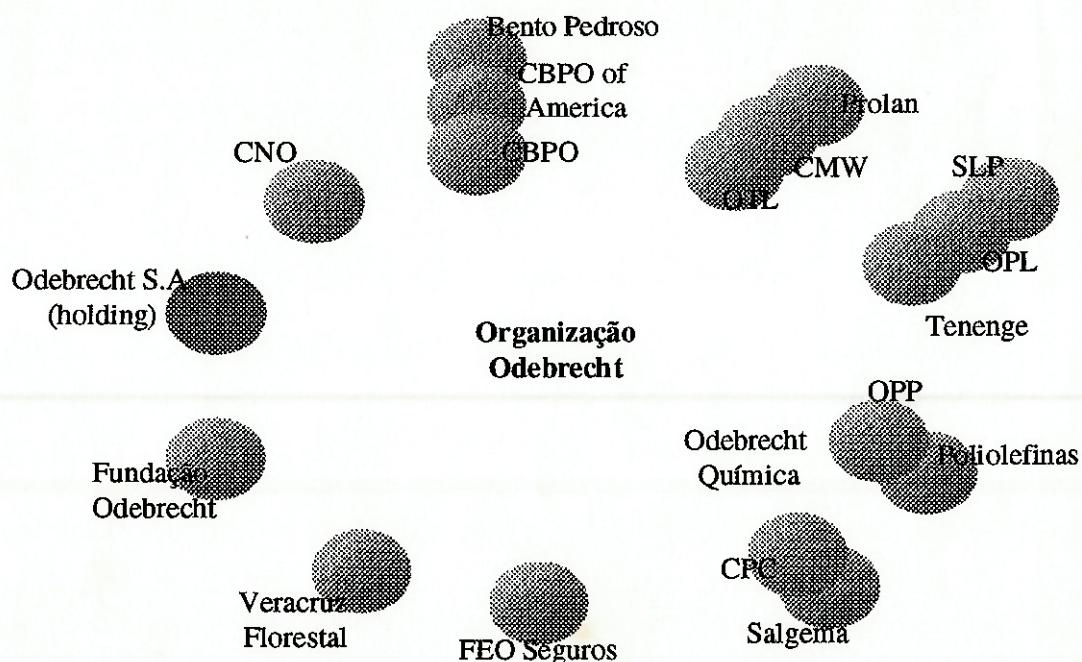


Figura 1.1 A Organização Odebrecht  
Elaborado pelo autor

<sup>2</sup> A descrição da Tecnologia Empresarial Odebrecht e discussão de sua influência nos processos administrativos da empresa será realizada ao longo do o corpo do trabalho.

Em 1993, paralelamente ao início da gestão da Odebrecht na empresa, a **OPP Petroquímica** foi **integrada operacionalmente** à empresa **Poliolefinas S.A.**, produtora de polietileno, cujo controle também pertencia à Odebrecht (cujo histórico é descrito no box 1.1).

Fundada em 29 de outubro de 1968 a **Poliolefinas S.A.** possuía como acionistas iniciais as empresas Petroquisa, Unipar e National Distillers.

Sua primeira unidade industrial, localizada no pólo petroquímico de Capuava, região metropolitana de São Paulo, e com capacidade de produção de 115 mil toneladas de resinas por ano, foi inaugurada em 1972 para a produção de **polietileno de baixa densidade - PEBD**, onde passou-se a produzir também o copolímero de **etileno acetato de vinila - EVA**.

No final de 1982, entrou em operação uma segunda unidade industrial, localizada no pólo petroquímico de Triunfo, no Rio Grande do Sul, também para a produção de PEBD, com capacidade para a produção de 180 mil toneladas/ano.

Finalmente, em 1992 foi inaugurada uma terceira unidade industrial, localizada no pólo petroquímico de Camaçari, no estado da Bahia, para a produção das resinas **polietileno de alta densidade - PEAD** (65 mil toneladas/ano) e **polietileno de baixa densidade linear - PEBDL** (65 mil toneladas/ano).

Através destes quatro produtos, a Poliolefinas atua em todo o segmento de polietilenos, cujas principais aplicações são: embalagens alimentícias e industriais, filmes plásticos e matéria-prima para injeção e sopro de peças plásticas.

Durante a década de 1980 e através do Programa Nacional de Desestatização, participações da National Distillers e da Petroquisa foram adquiridas pela Odebrecht Química.

Box 1.1 Histórico da Poliolefinas S.A.

A integração operacional entre OPP e Poliolefinas abrangeu a unificação de todas as áreas da empresa (industrial, comercial, tecnologia, financeira, etc) sob uma administração única e foi motivada pela existência de sinergias de operação entre a OPP e a Poliolefinas, relacionadas tanto a características de operação/manutenção de suas unidades industriais, quanto aos mercados e aplicações de seus produtos.

Este processo foi concluído durante o ano de 1995, por meio de uma reestruturação societária, quando a Poliolefinas se transformou em controlada da OPP (figura 1.2).

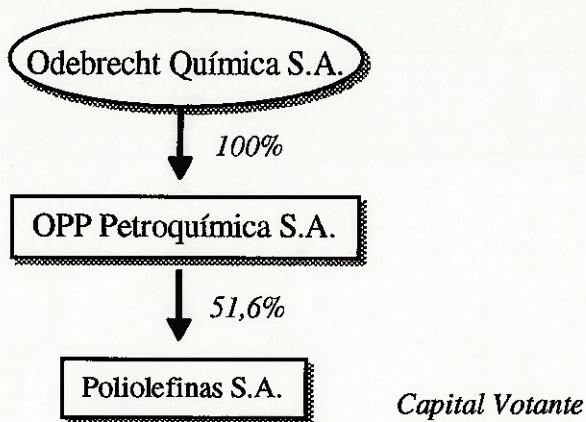


Figura 1.2 Estrutura Acionária da OPP

Elaborado pelo autor

Consolidando a Poliolefinas, a OPP é líder de mercado em toda sua linha de produtos, à exceção da resina PEAD, tendo participação expressiva no segmento nacional de resinas poliolefínicas (polietileno e polipropileno). Possui também o maior porte empresarial entre os produtores nacionais de resinas poliolefínicas, com a produção anual de aproximadamente 750 mil toneladas das diversas resinas e faturamento da ordem de US\$ 1 bilhão em 1994.

Sua presença de mercado, como única empresa nacional a fornecer toda a gama de polietilenos e polipropilenos, porte empresarial e operação nos três pólos petroquímicos brasileiros (figura 1.3) torna a OPP importante ator na indústria petroquímica nacional.

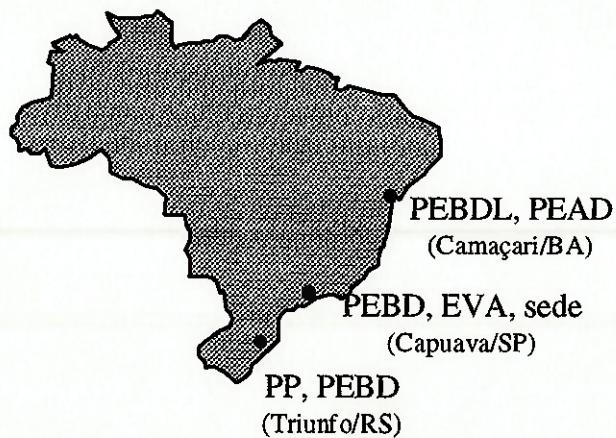


Figura 1.3 Localização das Unidades Industriais  
Elaborado pelo autor

Por fim, as mudanças organizacionais ocorridas nos últimos anos na OPP, tanto em relação a mudança da gestão pública para a iniciativa privada, quanto nas transformações dos processos administrativos e gerenciais após sua integração com a

Poliolefinas e na implementação de uma nova filosofia de gestão e cultura corporativa, representaram grandes desafios a serem superados pela empresa.

Na sua visão de futuro (figura 1.4), o objetivo é a constante criação de valor para os acionistas, traduzidos em rentabilidade e crescimento, através da solidez financeira, competitividade e do desenvolvimento de pessoas. É neste ambiente, que se insere o presente trabalho.

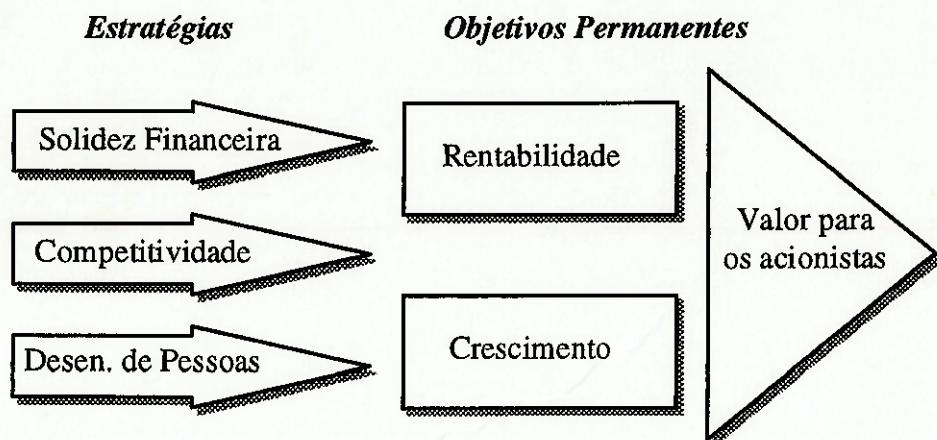


Figura 1.4 Estratégia Corporativa

Fonte: OPP

## 1.2 O ESTÁGIO

De acordo com a filosofia de gestão da empresa Tecnologia Empresarial Odebrecht - TEO, a criação de valor ocorre no sentido do acionista para o cliente, através das pessoas responsáveis pela geração dos bens e serviços.

Deste modo, o organograma da empresa (“macroestrutura” na linguagem interna) é horizontal, fluindo dos acionistas para os clientes, existindo uma distinção entre as **funções de linha**, responsáveis diretamente pela produção dos bens e serviços (área industrial e área comercial), e as **funções de apoio**, que suportam as atividades da linha (jurídico, marketing, novos negócios, etc).

O estágio, iniciado em dezembro de 1994, foi realizado em uma das áreas de apoio: **a área de planejamento** (figura 1.5). Suas funções principais são:

- condução do ciclo de planejamento estratégico da empresa (conforme será descrito no corpo do trabalho);

- apoiar o presidente da empresa (“Líder Empresarial” na linguagem interna) e as áreas de linha da empresa, na formulação e implementação de estratégias, realização de análises, etc;
- acompanhamento do desempenho da empresa e geração das informações gerenciais para sua administração.

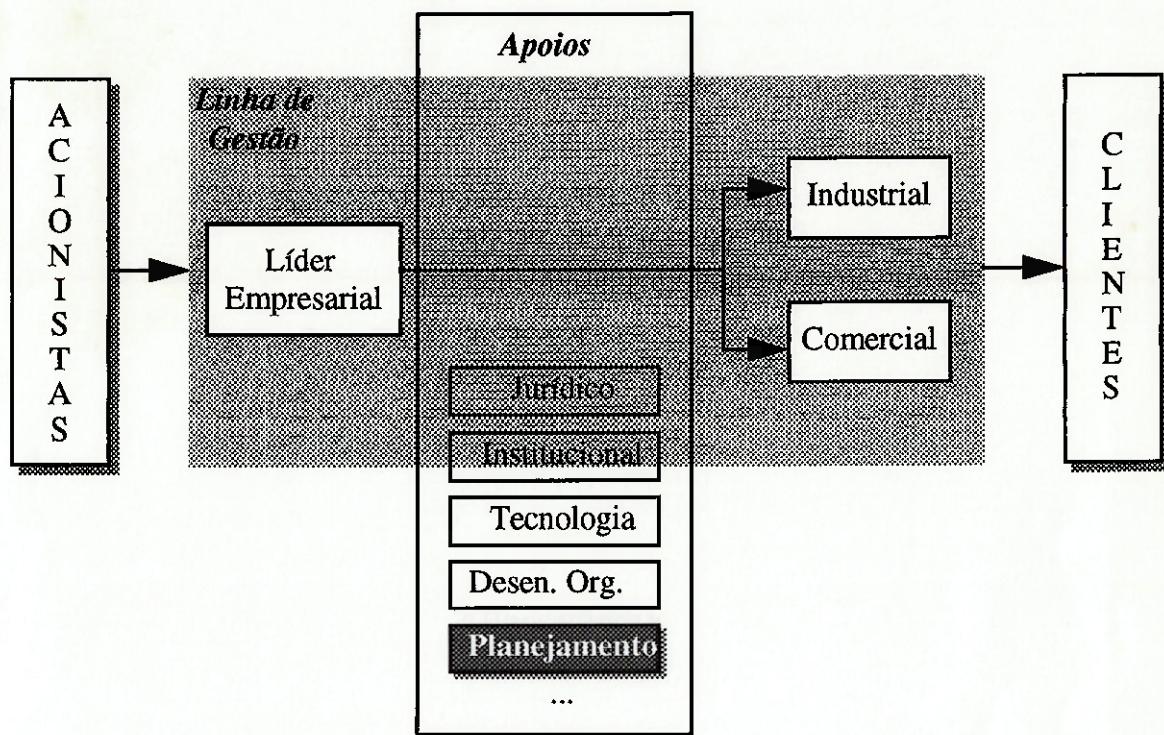


Figura 1.5 Organograma Simplificado da OPP  
Elaborado pelo autor

O trabalho realizado pela área de planejamento pode ser caracterizado como predominantemente de apoio às áreas operacionais da empresa, tanto no fornecimento de informações gerenciais e análises, quanto na organização e formalização das atividades de planejamento estratégico da empresa. Pontos estes, que ficarão mais claros no desenvolvimento do trabalho, onde a função e atividades da área de planejamento serão melhor discutidas.

### 1.3 OBJETIVOS DO TRABALHO

A oportunidade de estágio na área de planejamento da OPP abriu um campo vasto de possibilidades para desenvolvimento do Trabalho de Formatura, em uma área de atuação extremamente ampla e rica. No entanto, é necessária a delimitação do horizonte de trabalho, a fim de desenvolver um trabalho coeso no espaço de tempo disponível.

Assim, o presente trabalho tem como objetivo contribuir para a melhoria do processo de planejamento estratégico da OPP, seu conteúdo e elementos.

Este objetivo será desenvolvido **segundo dois vértices principais**, que serão desenvolvidos nas partes I e II do trabalho:

**□ a análise crítica do processo de planejamento estratégico;**

**□ a implementação de um dos pontos de melhoria levantados na discussão anterior, incluindo uma discussão da questão da competitividade.**

**Na Parte I** do trabalho, contendo os Capítulos 2 a 4, **será realizada a análise crítica da metodologia de planejamento estratégico da OPP**, procurando identificar possíveis oportunidades de melhoria no seu processo e ferramentas.

Inicialmente no **Capítulo 2** serão abordadas as questões teóricas sobre planejamento estratégico, definições e apresentação de diferentes escolas de pensamento e abordagens encontradas na literatura recente sobre o tema. O intuito é embasar as discussões futuras, na apresentação e consolidação dos conceitos sobre o tema.

Em seguida, será **descrita no Capítulo 3 a metodologia e filosofia de planejamento utilizada pela OPP** na condução de seu processo de planejamento estratégico. A descrição do processo possibilitará seu enquadramento teórico segundo os enfoques e escolas apresentados no capítulo anterior, embasando sua posterior análise crítica.

Finalizando a Parte I do trabalho, **durante o Capítulo 4**, de posse de maior compreensão sobre o processo de planejamento estratégico, tanto do ponto de vista teórico quanto da atual realidade da empresa, será feita **uma análise crítica do processo, metodologias, insumos e produtos, onde serão buscados possíveis pontos de melhoria e complementação**. Para esta análise será construído um quadro de referência teórico, a partir das discussões dos capítulos anteriores, que será contraposto ao atual processo. Como resultado deste capítulo, espera-se obter pontos onde o processo possa ser aprimorado e desenvolvido.

As linhas gerais da filosofia de gestão da empresa, TEO, desenvolvida pelo fundador da Organização Odebrecht e adotada em todas as empresas da Organização,

serão tomadas como restrição, ou seja, os pontos propostos terão passado pelo filtro representado pelos princípios da filosofia de gestão em prática.

**A Parte II** deste trabalho se dedicará à discussão mais detalhada e implementação de uma das oportunidades de melhoria identificadas: a questão da competitividade.

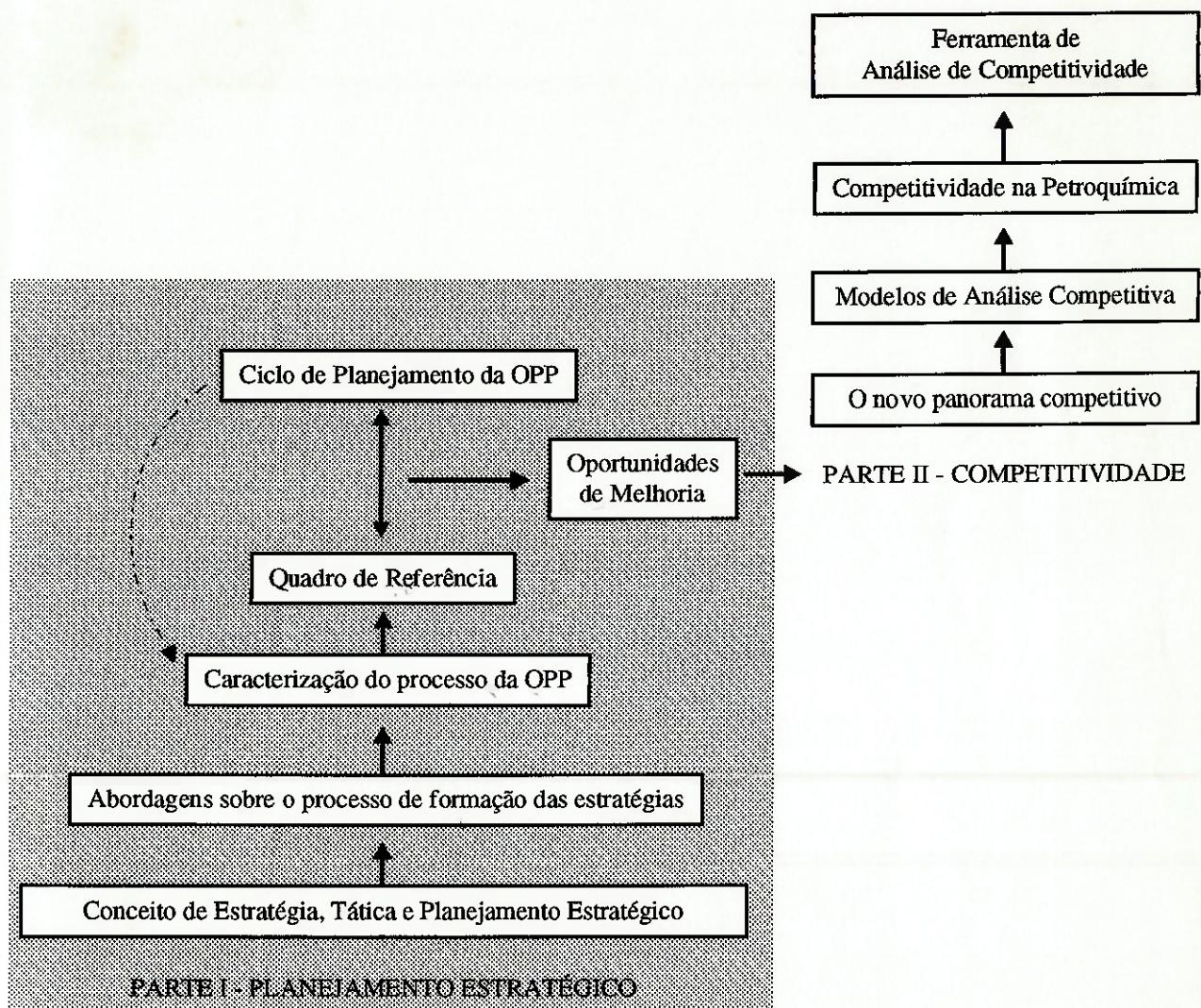
No Capítulo 5 serão conceituadas as questões relativas à definição de competitividade em si, qual sua abrangência e como ela pode ser medida ou diagnosticada, entre outras. Em seguida, serão discutidas as condições competitivas próprias do setor petroquímico de resinas poliolefínicas, com o objetivo de atingir maior entendimento sobre o tema.

Concluindo o trabalho, no Capítulo 6 será elaborada uma ferramenta de análise do posicionamento competitivo da empresa como insumo ao processo de planejamento estratégico, apresentando seu conceito, estrutura e elementos. Adicionalmente, será discutida a validade de implementação de um indicador global de competitividade para a OPP, seu conceito, benefícios e riscos.

Espera-se que, através da análise do processo de planejamento estratégico da OPP, proposição de melhorias e implementação de uma delas (a questão da competitividade), este trabalho venha a contribuir para o melhor desempenho deste processo na empresa.

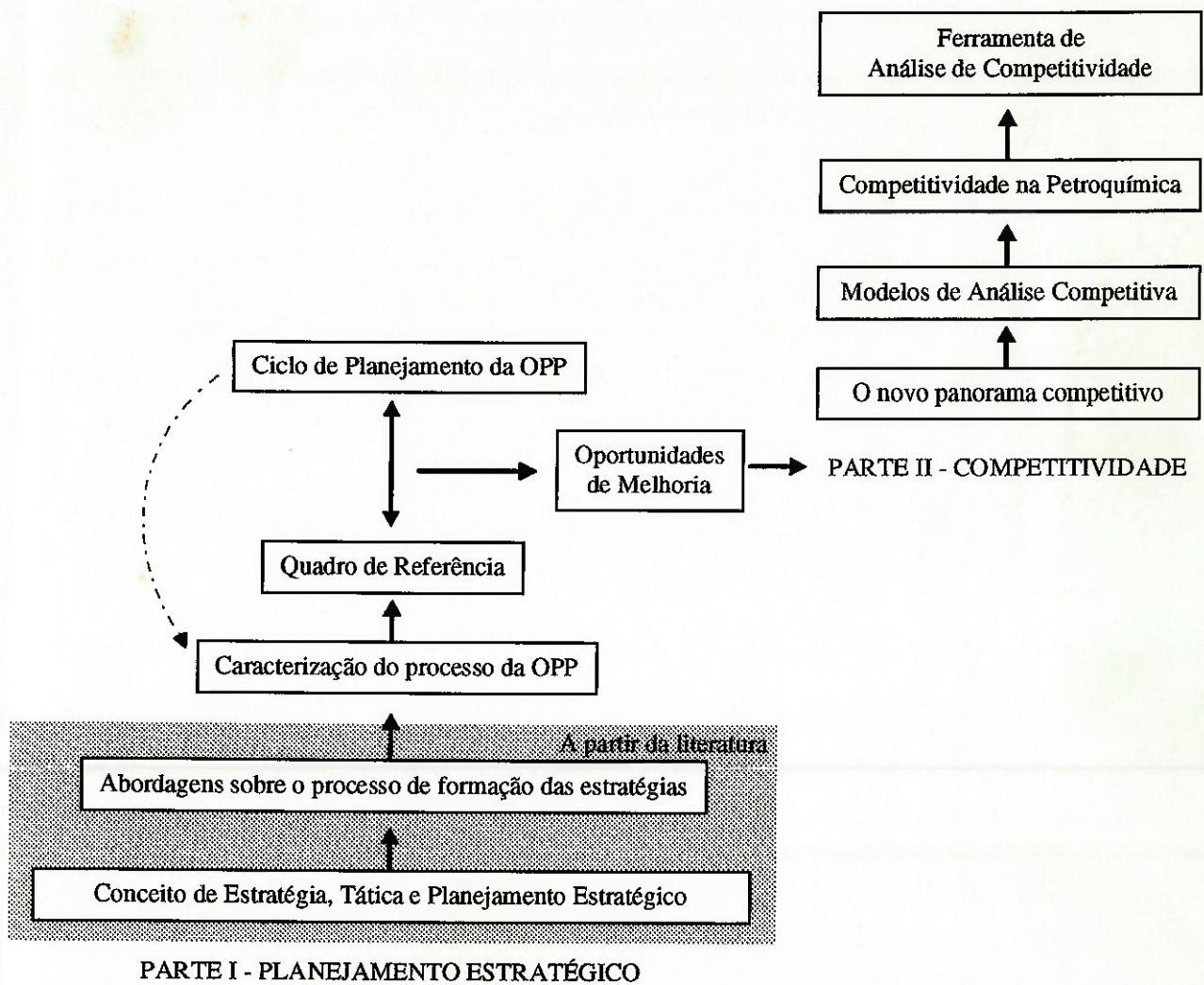
# PARTE I

## PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO



## CAPÍTULO 2

# PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO : ESCOLAS E ENFOQUES



## 2.1 INTRODUÇÃO

Nos últimos trinta anos, a palavra “estratégia” se transformou em uma das palavras do dia-a-dia dos administradores, que, em busca de maior eficiência em suas organizações, cada vez mais se aprofundaram em métodos de “análise e planejamento estratégico”. No entanto, o desenvolvimento da era moderna da industrialização se deu muito antes que a literatura de administração começasse a dedicar atenção crescente ao tema a partir da década de 1960. Assim, se a estratégia é fundamento para o desenvolvimento das organizações, seu emprego precede sua discussão.

Então, qual a importância da discussão e elaboração teórica dos conceitos e práticas de estratégias empresariais? A crença sobre a relevância do tema repousa em dois pontos principais:

- **O reconhecimento de que o ambiente empresarial, interno e externo à empresa, foi se tornando cada vez mais mutável e descontínuo em relação ao passado.** Deste modo, a elaboração de um quadro de referência que aborde a questão da estratégia empresarial de maneira integrada fornecerá ao administrador dos sistemas de produção melhores condições de enfrentar o novo ambiente competitivo .
- **O reconhecimento da existência de perspectivas distintas de abordar a questão da estratégia,** sua concepção, formulação e relação com as práticas administrativas. A análise destas abordagens permitirá ao administrador melhor consciência de quais são os pressupostos em uso em cada organização e quais seriam as abordagens mais adequadas para determinada situação<sup>1</sup>.

Portanto, através da abordagem teórica do tema, espera-se estar contribuindo na direção da maior eficiência e eficácia das organizações e seus administradores.

## 2.2 ESTRATÉGIA, TÁTICA E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Antes de passarmos para a discussão sobre a estratégia em si, é interessante estabelecermos um entendimento comum sobre alguns termos que serão utilizados no decorrer do trabalho. Especialmente quando as definições do termo “estratégia” e seu relacionamento com “táticas” e “planejamento” são motivo de diversas interpretações.

---

<sup>1</sup> Por trás desta afirmação está o pressuposto que não existe a “melhor maneira” de abordar a questão da estratégia, hipótese nem sempre aceita por proponentes das diversas abordagens de planejamento (como será discutido nos capítulos seguintes).

“Em resumo, estratégia é um conceito fugaz e um tanto abstrato.” (Ansoff, 1990)

### 2.2.1 Definição de Estratégia

A revisão da literatura revelou algumas idéias sobre estratégia:

“...estratégia é a determinação das metas e objetivos de longo prazo básicos de uma empresa, a adoção de cursos de ação e alocação de recursos necessários para estas metas.”(Chandler, 1962, *apud* Whittington 1993)

“Estratégia é um dos vários conjuntos de regras de decisão para orientar o comportamento de uma organização.”(Ansoff, 1990)

“...estratégia é um conceito sistêmico que dá coerência e direção ao crescimento de uma organização complexa.” (Ansoff, 1990)

“Uma estratégia é um *padrão* ou *plano* que *integra* os *principais* objetivos, políticas e sequência de ações de uma organização em um conjunto *coeso*.” (Quinn, 1980)

“Estratégia corporativa é o padrão de decisões em uma empresa que determina e revela seus objetivos, propósitos, ou metas, produz as políticas e planos principais para atingir estas metas e define o espectro de negócios que a empresa deve perseguir, o tipo de organização, humana e econômica, que ela é ou pretende ser, e a natureza da contribuição, econômica e não-econômica, que ela pretende fazer para seus acionistas, empregados, clientes, e comunidades...” (Andrews, 1980)

“... [estratégia] inclui um modelo implícito de como as organizações devem ser guiadas e, consequentemente, configura *nosso* modo de pensar.” (Pascale, 1984)

Como vemos, as diversas definições de estratégia colocam-na ligada a ações relacionadas ao futuro da empresa, servindo para direcionar as atitudes da administração, e a ações realizadas no passado e presente das organizações, que revelam quais rumos foram seguidos.

Mintzberg (1987a) define estratégia segundo dois eixos principais, que englobam de certa maneira o conjunto de definições apresentadas, sendo assim a definição adotada neste trabalho:

- Estratégia como um **plano**, uma direção, um curso ou linhas mestras de ação pré definidos, etc.
- Estratégia como um **padrão** de comportamento da organização no tempo, relacionada com suas decisões empresariais.

Enquanto a primeira definição se relaciona com o futuro, a segunda é o reflexo do comportamento passado e presente da organização. Este ponto nos leva a uma segunda classificação das estratégias, entre aquelas **deliberadas** (explícitas, resultado de intenções prévias) e aquelas **emergentes** (relacionadas com padrões desenvolvidos na ausência, ou apesar de, intenções prévias). O resultado da combinação destes dois fatores é a **estratégia realizada** da organização (figura 2.1).

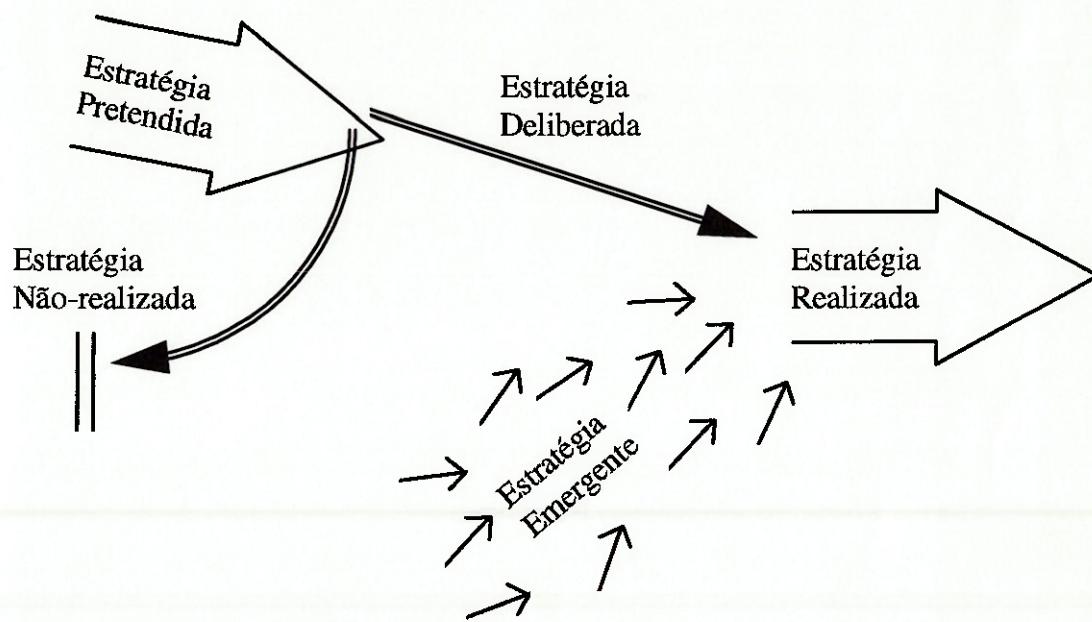


Figura 2.1 Formas de Estratégia  
Adaptado de Mintzberg (1994)

Adicionalmente, as estratégias estão presentes nos diversos níveis de uma organização. Segundo Hax e Majluf (1991), são três os níveis principais das estratégias: **estratégia corporativa**, contendo as decisões que não podem ser tomadas descentralizadamente sem correr riscos de subotimização, **estratégia da unidade de negócio**, que, como subdivisão da estratégia corporativa, contém as estratégias para assegurar a competitividade das unidades de negócio da corporação e **estratégia**

**funcional**, que consolida os requisitos funcionais demandados pela estratégia competitiva e constitui o nível onde as armas competitivas e competências da empresa são forjadas. Estes três níveis, coordenados entre si, comporiam a estratégia da empresa (figura 2.2).

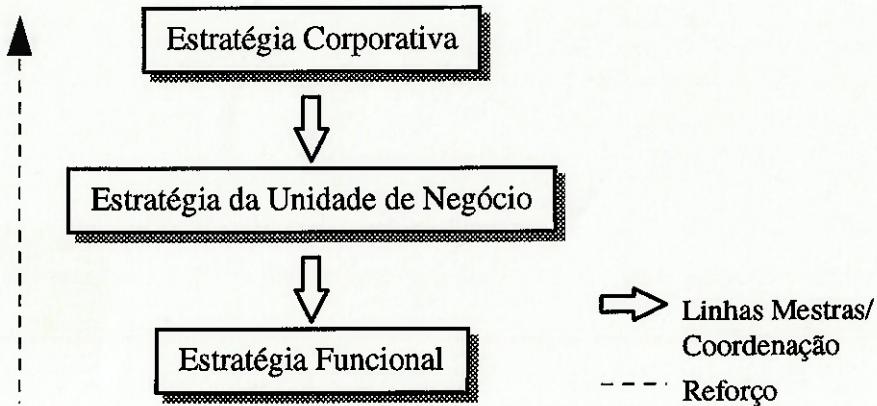


Figura 2.2 Níveis da Estratégia  
Elaborado pelo autor

## 2.2.2 Estratégia x Tática

Definido o termo “estratégia”, outro ponto que recebe a atenção da literatura sobre planejamento estratégico é a distinção entre estratégia e tática.

As definições mais usuais caracterizam a tática como o **conjunto das atitudes utilizadas na operacionalização das estratégias**. Isto é, definida a estratégia de ação, a tática viria no seu desdobramento. Traçando uma analogia com uma situação de guerra, a estratégia seria a definição dos pontos a serem atacados e defendidos e a colocação das divisões armadas, enquanto a tática seria como agir em uma determinada batalha. Este último ponto traz mais uma característica da relação entre estratégia e tática: o que pode ser tático em determinado nível de decisão (a batalha para o general) pode ser estratégico em outro nível (a própria batalha para o capitão responsável).

“...‘estratégia’ se refere a um conceito de aplicação de forças... Contrasta-se estratégia e tática, que é um esquema específico para *emprego* dos recursos alocados.“ (Ansoff, 1990)

“Elas (*táticas*) são de curta duração, adaptativas, alinhamentos de ação e reação...para atingir metas limitadas. Estratégia define uma base contínua para

a ordenação destas adaptações em direção a propósitos mais amplos.” (Quinn, 1980)

No entanto, novas perspectivas sobre a distinção entre estratégia e tática tornam sua **linha de separação cada vez mais tênue**, pois:

- **estratégias emergentes**, não presentes nas pretensões iniciais (conforme figura 2.1), passam a ter seu papel reconhecido na construção do desempenho de uma organização;
- a **função de operações** nas empresas, antes considerada como “tática”, **passa a ter seu papel estratégico reconhecido** (Corrêa, 1995).

Assim, a distinção entre estratégia e tática se encontra também relacionada com a **importância e relevância das decisões para a formação do desempenho da organização**. Colocado deste modo, com novas funções adquirindo caráter estratégico, estratégia e tática se misturam, na medida em que nem sempre é possível distinguir *a priori* entre o que será importante e crucial para o sucesso.

### 2.2.3 Definição de Planejamento Estratégico

O que é planejar afinal? Qual a relação entre estratégia e planejamento?

As associações mais comuns ao termo planejar estão relacionadas com **tomada de decisão e foco no futuro**.

“*planejar*: conjunto de decisões sobre como fazer algo no futuro.” (Cambridge International Dictionary of English, 1995)

Considerando que os indivíduos estão a todo momento tomando algum tipo de decisão e sempre consideram o futuro, imediato ou distante, o que distingue o planejamento das outras atividades é a **produção de um conjunto articulado de decisões no tempo**.

Outro ponto chave a ser explorado é a associação do planejamento estratégico com um **processo formal e explícito** nas organizações, na forma de seminários, exercícios, etc. Esta associação visa distinguir outros modos de concepção de estratégias além do planejamento formal (como o de líderes ou empreendedores intuitivos) que serão discutidas no decorrer do trabalho.

Assim, teríamos:

**“Planejamento Estratégico como um procedimento formal com intuito de produzir um resultado articulado, na forma de um sistema de decisões integrado.”**

### 2.3 CONCEPÇÕES BÁSICAS DE ESTRATÉGIA

Muito embora a literatura sobre o tema estratégia empresarial tenha se tornado mais frequente apenas a partir da década de 1960, o número de textos sobre o assunto é significativamente grande, apresentando desde “fórmulas para o sucesso” até prescrições de estratégias restritas a determinado sistema produtivo.

E, apesar da maior parte da literatura conceber a estratégia sobre prisma similar (como será exposto adiante), existe também uma variação nos enfoques sobre a relevância da estratégia, sua formação, etc, classificadas segundo várias “escolas de pensamento”.

Mintzberg (1994) identificou dez escolas de pensamento distintas (tabela 2.1) quanto a sua visão do processo de planejamento estratégico, classificando as três primeiras como prescritivas (buscando a explicação da “melhor maneira” de formular as estratégias) e as restantes como descriptivas (mais concentradas na identificação dos processos pelos quais as estratégias são formadas).

Segundo Mintzberg, a primeira escola identificada, “*design school*”, considera o processo de formação das estratégias como um processo informal de concepção, apoiado no modelo SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*). A “*planning school*” considera o processo de formação das estratégias como um processo controlado e consciente, formalizado em termos de etapas e passos elaborados. A terceira escola prescritiva, “*positioning school*”, foca seus esforços no conteúdo das estratégias (diferenciação, diversificação, carteira de produtos ou negócios, etc), sendo que o processo assumido para a formulação destas estratégias seria geralmente o da “*planning school*”.

Escola	Visão do Processo	Característica
<i>Design School</i>	conceitual	prescritiva
<i>Planning School</i>	formal	
<i>Positioning School</i>	analítico	
Cognitiva	mental	descritiva
Empreendedora	visionário	
Aprendizagem	emergente	
Política	poder	
Cultural	ideológico	
Ambiental	passivo	
Conjuntural	episódico	

Tabela 2.1 Escolas de Pensamento sobre a Formação da Estratégia

Adaptado de Mintzberg (1990)

Das escolas descritivas, Mintzberg caracteriza a “escola cognitiva” pelo seu foco nos processos de pensamento humano e suas relações com a formação das estratégias; a “escola empreendedora” como baseada na influência de um líder forte e visionário; a “escola de aprendizagem” tendo as estratégias como fruto de um aprendizado coletivo; a “escola política” com foco nos conflitos de poder dentro das organizações; a “escola cultural” considerando as dimensões culturais e coletivas no processo; a “escola ambiental” considerando a formação de estratégias como respostas às variações do ambiente; e, finalmente, a “escola conjuntural” que consideraria todas as outras escolas no contexto de situações e episódios específicos.

Outra valiosa contribuição neste sentido foi elaborada por Whittington (1993), que classificou as escolas de pensamento estratégico em quatro concepções e abordagens básicas: a abordagem **Clássica**, que seria a mais antiga e influente, baseada em métodos de planejamento racionais; a abordagem **Evolucionista**, fundamentada no conceito biológico de evolução das espécies, onde a necessidade de sobrevivência e adaptação das organizações às condições do ambiente externo impulsionaria a formulação das estratégias; a abordagem **Processualista**, que considera a formação das estratégias como um processo incremental e de aprendizagem entre as organizações e seus mercados (menos severos e perfeitos que aqueles assumidos pelos evolucionistas); e, por fim, a abordagem **Sistêmica**, que acredita que a formação das estratégias reflete o sistema social em que a organização e seus membros se inserem.

As abordagens propostas difeririam segundo duas dimensões principais: quanto ao **produto das estratégias** e quanto ao **processo** segundo o qual as mesmas são concebidas. Enquanto as abordagens Clássica e Evolucionista enxergam a

maximização dos lucros como o produto natural das estratégias, as abordagens Processualista e Sistêmica aceitam outros tipos de produtos, como resultado do processo de concepção das estratégias ou dos interesses dos membros das organizações. Quanto ao processo de formação das estratégias, as abordagens Clássica e Sistêmica consideram as estratégias como produto de um processo deliberado e racional, enquanto a Processualista e a Evolucionista enxergam as estratégias como emergentes do dia-a-dia das organizações e suas relações com o ambiente externo e interno. Estas dimensões se encontram esquematizadas segundo a figura 2.3.

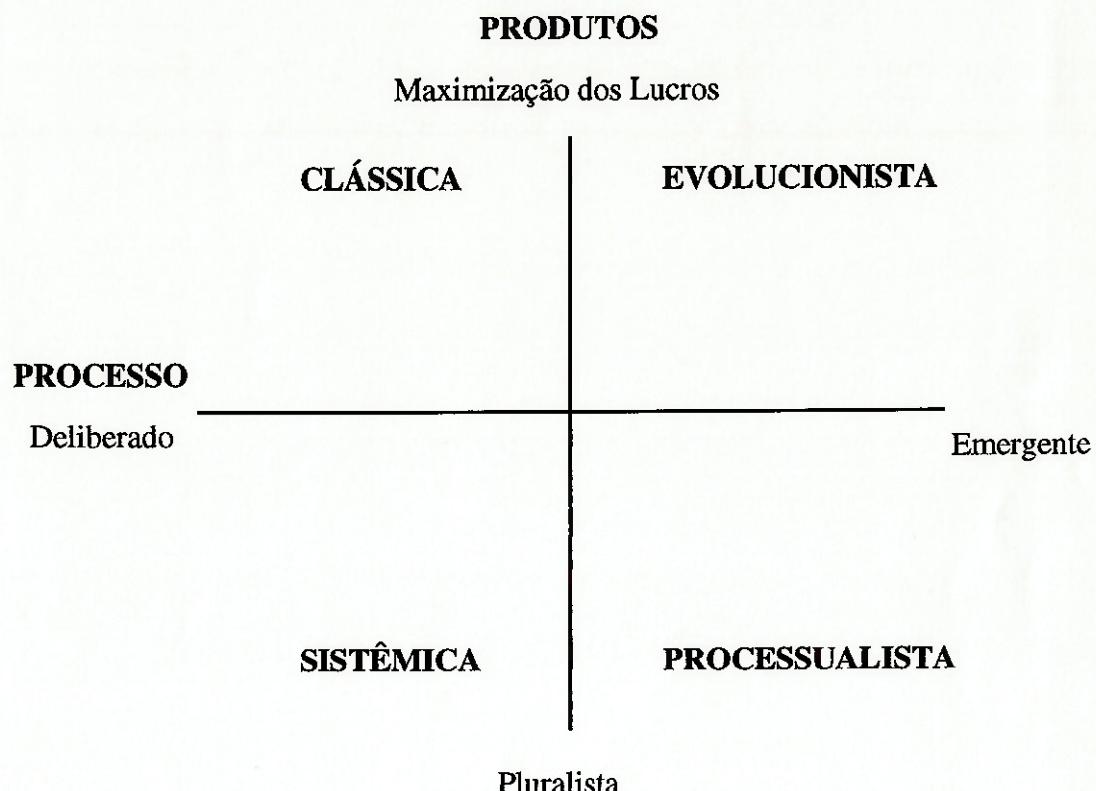


Figura 2.3 Abordagens Genéricas da Estratégia  
Transcrito de Whittington (1993)

A classificação proposta por Whittington, apesar de não contemplar cada linha de pensamento existente em seus detalhes (como inicialmente exposto no trabalho de Mintzberg), tem a vantagem de captar as similaridades e divergências de cada linha de pensamento, agrupando-as em quatro classificações, o que torna mais clara a visão do todo.

Deste modo, a abordagem proposta por Whittington (1993) foi adotada neste trabalho como modelo básico para a classificação das escolas e enfoques de planejamento estratégico.

Antes de passar para a descrição e caracterização do processo de planejamento estratégico na OPP, tema do capítulo 3, as quatro abordagens de estratégia serão descritas com mais detalhes, no intuito de estabelecer as bases para a discussão futura.

### 2.3.1 A Abordagem Clássica

Associada com a maior parte da literatura sobre o tema, a abordagem clássica da estratégia baseia-se em um processo racional e deliberado de análise, que resultaria na formulação e concepção das estratégias.

Na abordagem clássica, o objetivo central da empresa e seus membros é o posicionamento nos mercados que possibilite a maximização dos lucros, sendo esta orientação para o lucro bem ilustrada na definição de missão de empresa proposta por Alfred Sloan (1963, *apud* Whittington, 1993), influente executivo americano que comandou a General Motors no segundo quarto deste século:

“...a missão estratégica de um negócio é obter retorno para seu capital, e se em algum caso particular este retorno no longo prazo não for satisfatório, a deficiência deve ser corrigida ou a atividade abandonada.”

Para o alcance destes objetivos, Kenneth Andrews (1980) propõe um modelo, futuramente denominado SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*) e associado a escola de planejamento “design school”, onde a formulação das estratégias decorreria da análise do ambiente, suas ameaças e oportunidades, e das características da empresa, suas fraquezas e pontos fortes. A consideração de todas as combinações possíveis possibilitaria então a escolha do melhor par oportunidade-recurso, compondo assim a estratégia básica da empresa (figura 2.4).

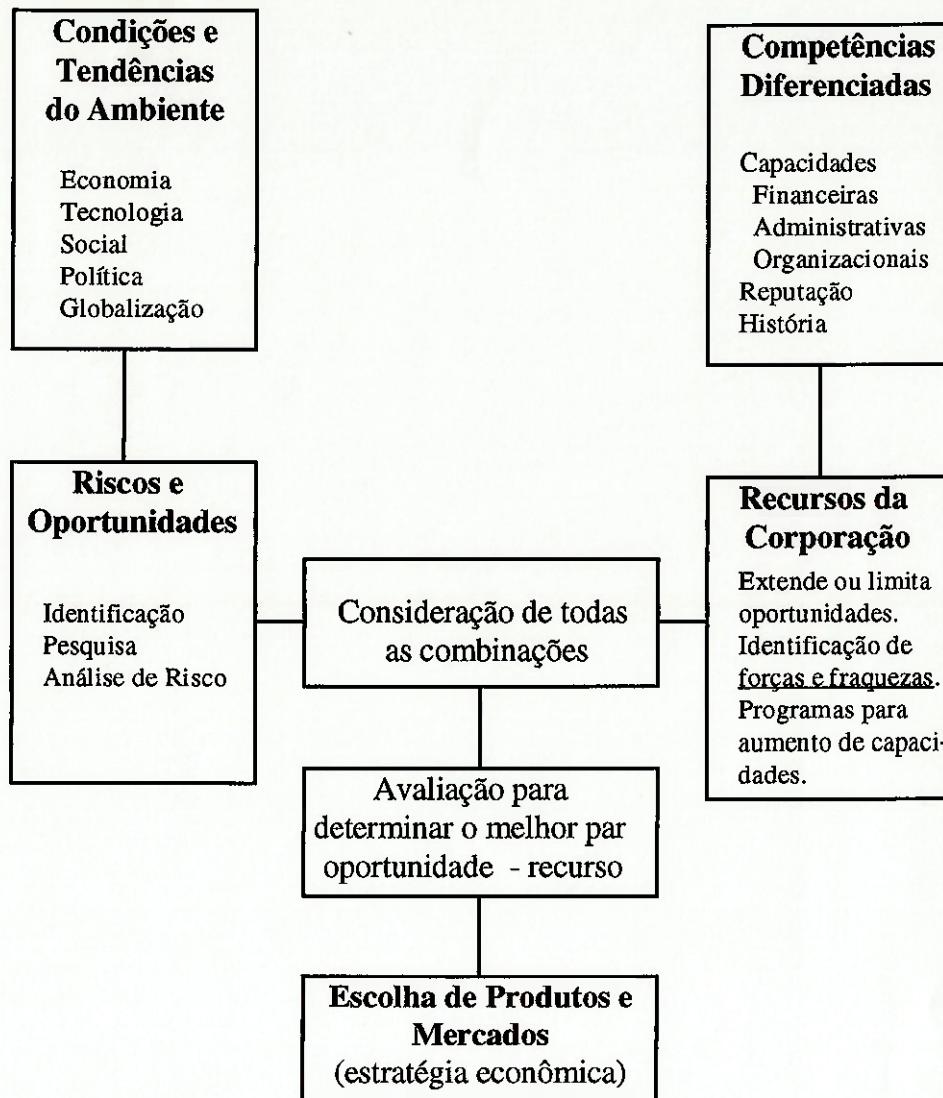


Figura 2.4 Modelo SWOT  
Transcrito de Andrews (1980)

Outro modelo proposto surge do trabalho de Igor Ansoff (1965 e 1990), que procura associar a formulação das estratégias empresariais a uma série de análises e etapas de escolha e julgamento que produziriam a melhor alternativa viável. O processo de formulação das estratégias se iniciaria com a definição dos objetivos da empresa, que, confrontados com uma previsão provável do futuro da empresa a partir do estado atual, resultaria em uma *gap*, ou hiato, entre o desejado e a previsão (“análise de competitividade”). Este hiato (eventualmente diminuído devido à revisão dos objetivos iniciais) é então gerador do processo de formulação do plano estratégico, cujas principais alternativas, ou dimensões, de decisão seriam a expansão nos mercados atuais *vis a vis* diversificação e internacionalização (“análise de carteira”). Todas estas etapas, seriam apoiadas por mecanismos analíticos de escolha e julgamento, incluindo critérios como julgamento de sinergia, coerência com objetivos e custos de entrada e saída de novos negócios.

“Um aspecto vantajoso de nosso método de formulação de estratégias é o processo de múltiplos estágios para a redução do campo de alternativas, que limita a lista final de amplitudes de carteira a um número relativamente pequeno, às vezes a uma única alternativa aceitável.”(Ansoff, 1990)

Um fluxograma resumo do modelo proposto por Ansoff, contendo as etapas “análise de competitividade” e “análise de carteira”, é exibido a seguir (figura 2.5).

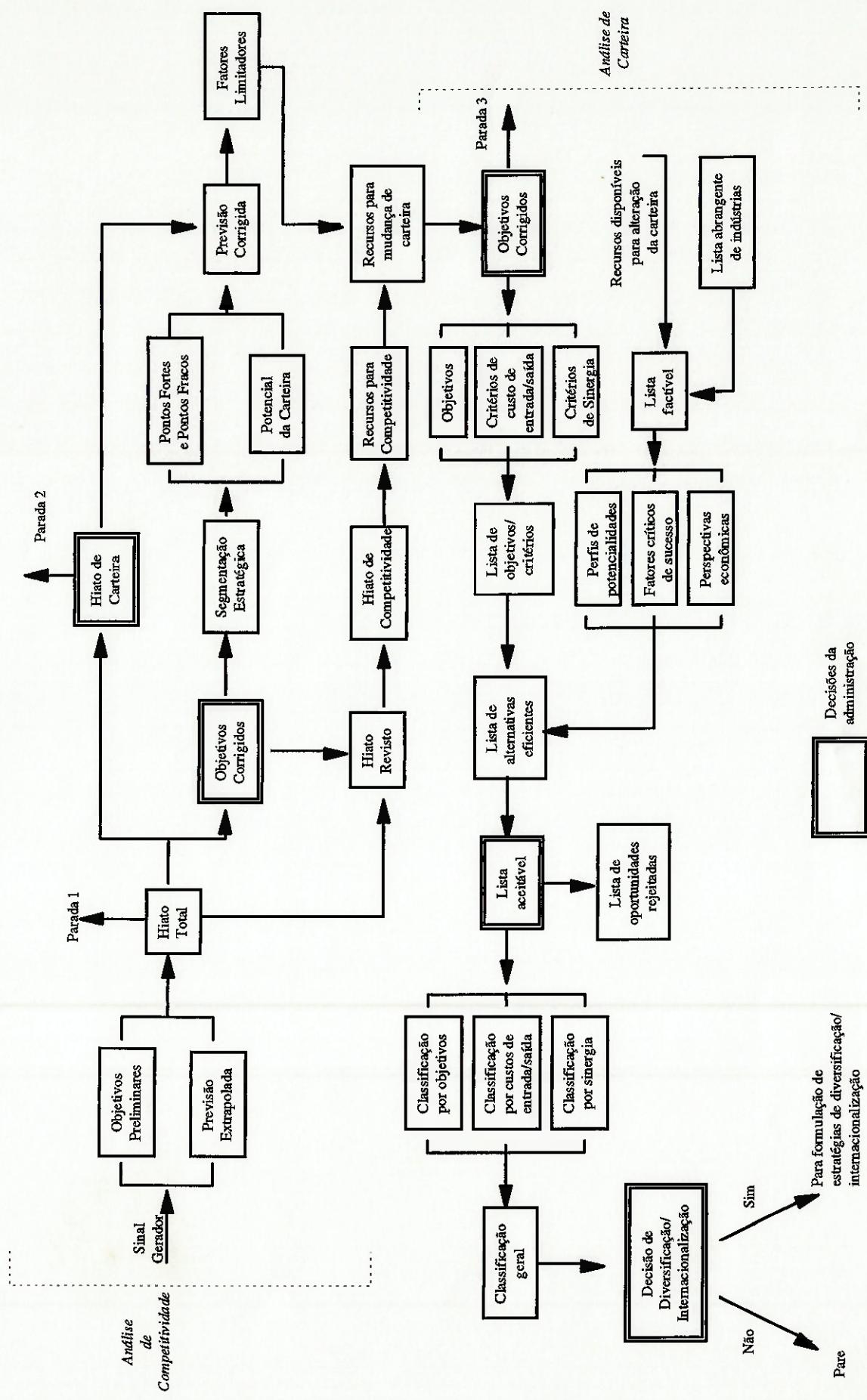


Figura 2.5 O Modelo de Ansoff para o Planejamento Estratégico  
Adaptado de Ansoff (1990)

Mais contemporâneo, Michael Porter (1991), outro autor considerado um dos expoentes da abordagem clássica, associa o processo de planejamento estratégico com o processo de análise ao nível das nações, dos setores indústrias e das empresas, em busca da obtenção de vantagens competitivas <sup>2</sup>.

Através da análise de textos associados à abordagem clássica da estratégia, particularmente os relativos a “*design school*”, Mintzberg (1990) identificou algumas premissas básicas relativas ao pensamento clássico, que estariam implícitas nas escolas tradicionais, entre as quais:

- 1. A formulação das estratégias deve ser um processo de pensamento controlado e consciente.** Esta premissa é observada claramente através do enfoque racional e analítico proposto nos modelos clássicos. Citando Andrews (1980): “O processo descrito até então assume que os estrategistas são objetivamente analíticos na estimativa da capacidade de suas empresas e nas oportunidades que vêm ou antecipam em novos mercados.”.
- 2. A responsabilidade pelo processo de planejamento estratégico repousa no líder da empresa e seu *staff* de planejadores.** Esta premissa decorre principalmente da distinção colocada entre as etapas de **elaboração** e **implementação** das estratégias. A primeira etapa de elaboração, “decidir o que fazer”, é colocado como função do topo da empresa, citando Ansoff (1990): “na estrutura funcional, a responsabilidade pela elaboração de estratégias deve, necessariamente, ficar centralizada no topo, porque não há ponto algum nos níveis inferiores de administração em que possam ser obtidas a amplitude de conhecimento e as competências necessárias para a atividade estratégica.”.

A mensagem final é que a abordagem clássica deposita sua confiança na capacidade dos administradores em adotar estratégias maximizadoras do lucro, através de planejamento racional de longo prazo.

### 2.3.2 A Abordagem Evolucionista

A abordagem evolucionista, ao contrário da abordagem clássica, não crê na habilidade e capacidade dos administradores em conceber estratégias de longo prazo que assegurem a sobrevivência de suas organizações. Na abordagem evolucionista, é

---

<sup>2</sup> O modelo proposto por Porter será mais detalhado no Capítulo 5.

**o mercado que, através de seu poder seletivo e de mutação, assegurará às empresas sobreviventes as condições de lucratividade.**

Na visão evolucionista, a competição existe muito antes da estratégia; ela se iniciou com a própria vida. Dado que as empresas e os mercados não podem crescer infinitamente, só aquelas empresas que se adaptarem ao ambiente se perpetuarão. O ambiente, caracterizado pelos mercados onde a empresa atua, seria muito competitivo e mutável para viabilizar qualquer tentativa de predição e concepção de estratégias racionais de longo prazo.

A competição entre as empresas é abordada de maneira similar à competição e evolução biológica, baseada nos princípios da variedade das espécies, adaptação e vantagem competitiva.

“Lembre-se do Princípio de Gause<sup>3</sup>. Competidores que atuam da mesma maneira não podem coexistir - não mais nos negócios que na natureza. ... É por isto que Darwin é provavelmente um melhor guia para a competição empresarial que os economistas o são.” (Henderson, 1989)

A formulação das estratégias é então considerada como um processo emergente e adaptativo, onde as empresas testam suas estratégias contra o mercado em um processo de *feed-back* constante.

“A competição natural se dá através de um processo de tentativa e erro, de baixo risco e incremental. Pequenas mudanças são tentadas e testadas.” (Henderson, 1989)

Um exemplo desta abordagem seria a estratégia da Sony durante a década de 1980, onde mais de 160 versões de *Walkman* foram lançadas no mercado americano, nunca retendo mais de vinte versões simultaneamente (Sanchez e Sudharshan 1992, *apud* Whittington, 1993).

Em resumo, as estratégias para a maximização dos lucros e sobrevida da empresa são formuladas de uma maneira emergente, pela busca da adaptação e vantagens competitivas, onde o foco no planejamento racional de longo prazo é substituído pela busca da eficiência nas atividades atuais e eficácia em acompanhar as mutações do ambiente.

<sup>3</sup> Princípio da Exclusão Competitiva, desenvolvido pelo biólogo russo Gause em 1934 através do estudo de micro organismos, segundo o qual espécies idênticas não coexistem em um mesmo ambiente escasso em recursos (o que seria possível se as espécies apresentassem alguma diversidade).

Na conclusão de Williamson (1991), que fundamenta sua abordagem evolucionista da estratégia na otimização *ad hoc* dos processos e seus custos: “Meu argumento é que a orientação **micro-analítica** para a **economia** nos sistemas e seus custos de transação trata com muitos dos aspectos chave em relação aos quais a estratégia empresarial deve ser considerada.”

### 2.3.3 A Abordagem Processualista

Caracterizada como contraponto da abordagem clássica, a abordagem processualista da formação das estratégias partilha do ceticismo da abordagem evolucionista quanto a capacidade dos administradores em conceber estratégias através do processo racional de planejamento, caracterizando assim a formação das estratégias como um processo emergente nas organizações. Como resultado deste processo emergente, a abordagem processualista admite a concepção de estratégias com múltiplos objetivos além da maximização dos lucros.

Na argumentação sobre a utilização da abordagem clássica para a formulação das estratégias, Mintzberg (1994) discute três pontos que estariam relacionados com premissas básicas da abordagem clássica e sua inadequação para a concepção estratégica. São elas:

1. **A Falácia da Predeterminação:** a premissa de que o ambiente externo pode ser previsto, seja por meio de planos ou cenários, só se mostraria válida para ambientes estáveis e pouco incertos. Para ambientes instáveis, não existiria metodologia capaz de prever as descontinuidades.
2. **A Falácia do Desprendimento:** a distinção entre formulação e implementação das estratégias, e consequente distinção entre aqueles que planejam e aqueles que executam, faz com que se perca boa parte da riqueza das informações quando estas são formalizadas e comunicadas aos planejadores.
3. **A Falácia da Formalização:** é questionada a premissa que o processo de formação de estratégias pode ser formalizado através de uma série de etapas, atividades ou *check-lists* que ao seu fim resultariam na formação de uma estratégia. Na formação das estratégias estariam presentes elementos não analíticos, como a percepção do ambiente e a intuição. Segundo Mintzberg,

este ponto traria a principal falácia da abordagem clássica: “**Porque análise não é síntese, planejamento estratégico não é formação de estratégias.**”

Assim, a abordagem processualista considera o processo de formação de estratégias emergente e não analítico e racional, como resultado de um **processo incremental** nas organizações.

“Estratégias efetivas tendem a emergir de uma série de ‘sub-sistemas estratégicos’, cada qual atacando uma classe de temas estratégicos (por exemplo aquisições, desinvestimentos ou grandes reorganizações) de um modo disciplinado, mas que são fundidos incrementalmente e oportunisticamente em um padrão coeso que se torna a estratégia da empresa” (Quinn, 1980)

### 2.3.4 A Abordagem Sistêmica

Acreditando na capacidade dos administradores em conceber estratégias viáveis para suas empresas, a abordagem sistêmica difere da abordagem clássica segundo dois vértices principais: a **necessidade de compreender a formulação da estratégia dentro do contexto da sociedade** na qual ela está inserida e a **aceitação de múltiplos objetivos** na formulação das estratégias (além da maximização dos lucros tão somente).

A abordagem sistêmica contextualiza a formulação das estratégias segundo o ambiente social, econômico e político externo. Assim, as abordagens estratégicas difeririam, por exemplo, em economias como a alemã e a japonesa onde os bancos estabelecem parceiras de longo prazo com as empresas, frente as relações do mercado de capitais americanos. Enquanto no primeiro caso as relações, seja sob a forma do *zaibatsu*<sup>4</sup> japonês ou outra associação, possibilitem estratégias mais lentas e adaptativas, um menor comprometimento entre empresa e acionista nos mercados de capitais levaria a estratégias de maximização de retorno com maior foco no curto prazo<sup>5</sup>.

Da mesma maneira, a origem da alta gerência das empresas e suas relações com o setor público influenciam a abordagem em relação a estratégia. Por exemplo,

<sup>4</sup> Conglomerados de empresas, geralmente contendo um banco, indústria automobilística e indústria de base, que, possuindo participações acionárias em rede (A tem parcela de B, que tem parcela de C, que, por sua vez, tem parcela de A), atuam com alinhamento de interesses e auxílio mútuo (por exemplo, com o banco como braço financeiro e financiador das iniciativas).

<sup>5</sup> Embora haja esta ênfase em relacionar os objetivos e metas estratégicas com o sistema social vigente, não há nos proponentes da abordagem sistêmica tentativa de generalizar estas observações para todas as empresas ou sistemas.

em estudo das 200 maiores empresas da França e Alemanha foi observado que nas empresas francesas 45% dos presidentes tinham origem do setor público contra 22% com carreira dentro da empresa, enquanto nas empresas alemãs 65% fizeram carreira nas empresas contra apenas 8% advindos do setor público (Bauer e Bertin-Mourot 1992, *apud* Whittington, 1993). O estudo demonstrou também que enquanto a alta gerência das empresas alemãs era oriunda de vasto número de universidades, as universidades francesas École Polytechnique e École Nationale d'Administration eram responsáveis por 46% dos altos executivos franceses.

Com relação aos objetivos das estratégias, a abordagem sistêmica, por exemplo, procura identificar os possíveis conflitos entre os interesses de acionistas e administradores, fruto da evolução da história das empresas que separou as funções de acionista e administrador. Enquanto uma suposição da abordagem clássica coloca os administradores a serviço dos objetivos de maximização dos lucros dos acionistas, a abordagem sistêmica admite que as estratégias (notadamente as estratégias de crescimento) podem estar relacionadas com objetivos de segurança, poder, recompensa e status dos administradores da empresa, em detrimento dos lucros do acionista.

## 2.4 CONCLUSÃO

O estudo da ciência da administração dos sistemas produtivos dedicou, a partir da década de 60, cada vez mais atenção ao tema estratégia empresarial, reconhecendo que a elaboração de quadros de referência estratégica seriam de grande valia na condução dos negócios em ambientes mais mutáveis e competitivos.

No entanto, existe certo grau de divergência quanto à maneira segundo a qual as estratégias empresariais seriam formadas. As quatro abordagens apresentadas diferem quanto aos seus princípios básicos de como o processo de formação das estratégias ocorre nas organizações, resultando em recomendações de postura e atividades distintas para administradores e suas empresas (tabela 2.2).

	Clássica	Processualista	Evolucionista	Sistêmica
Estratégia	Formal	Moldada	Eficiente	Intrínseca
Lógica	Maximização dos lucros	Vaga	Sobrevivência	Local
Foco	Interno (planos)	Interno (cognições)	Externa (mercados)	Externa (sociedades)
Processo	Analítico	Aprendizado /Incremental	Darwiniano	Social

Tabela 2.2 As Quatro Perspectivas sobre Estratégia  
Adaptado de Whittington (1993)

Assim, algumas questões surgem para discussão:

Qual a abordagem mais adequada? Ela é única, ou condicionada às características de uma dada empresa e seus mercados?

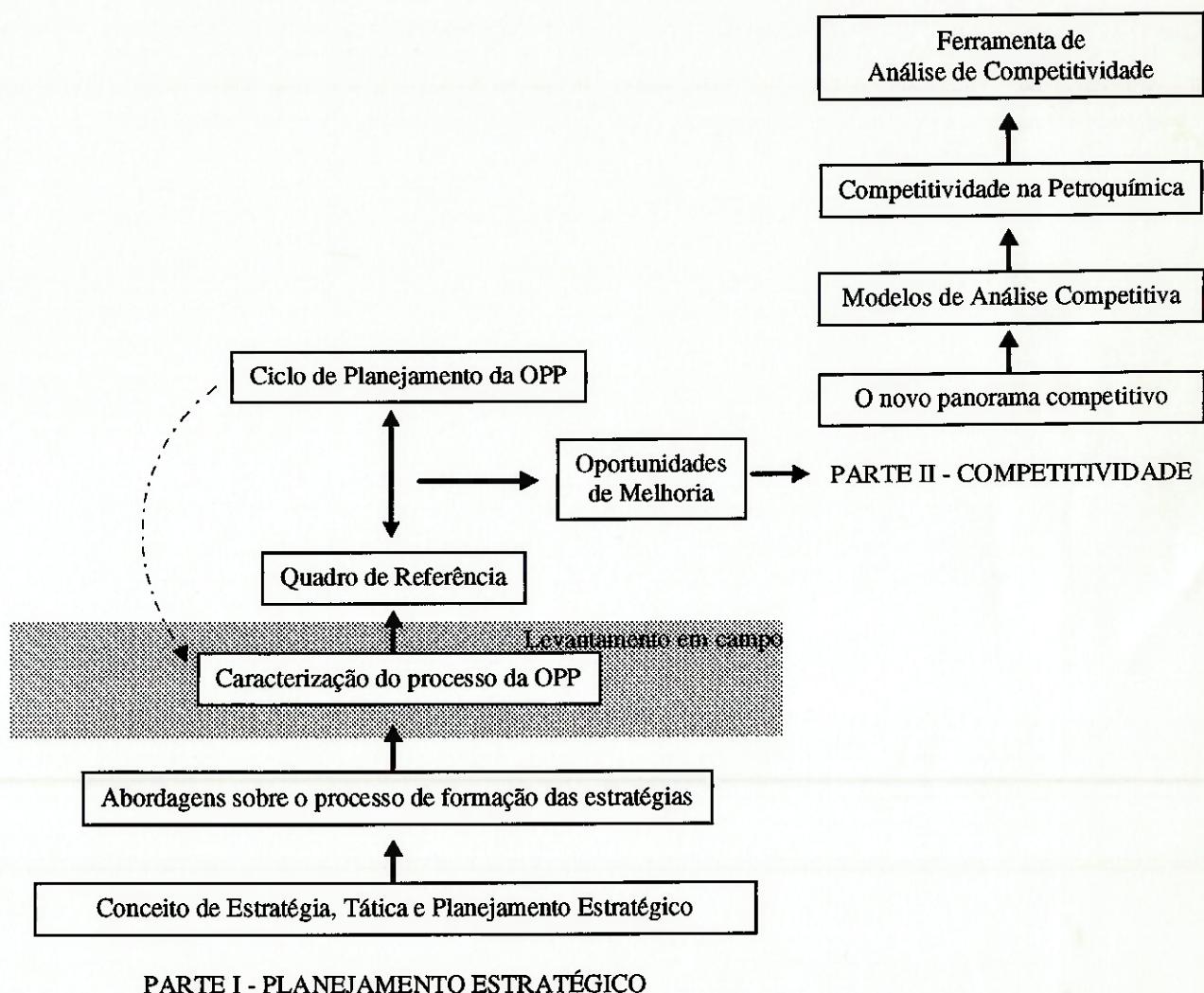
As abordagens são mutuamente excludentes?

Estratégias empresariais são planos para a construção do futuro e o padrão de comportamento no tempo. No capítulo seguinte, caminhando no sentido de discussão destas questões, pretendemos identificar qual perspectiva estratégica vêm sendo adotada pela OPP em seu processo de planejamento estratégico, como base para o desenvolvimento de um quadro de referência para seu acontecimento futuro.

# CAPÍTULO 3

## O CICLO DE PLANEJAMENTO NA OPP

---



### **3.1 INTRODUÇÃO**

Este capítulo tem como objetivo fazer uma análise do processo de planejamento empregado pela OPP, à luz dos conceitos teóricos discutidos no Capítulo 2.

A discussão da metodologia e filosofia empregadas possibilitará sua caracterização segundo os diferentes enfoques discutidos, fundamentando a elaboração de um quadro de referência para o processo e uma base para sua análise crítica.

### **3.2 A TECNOLOGIA EMPRESARIAL ODEBRECHT**

Como discutido no capítulo anterior, as diversas abordagens quanto à formulação de estratégias refletem pressupostos básicos sobre a natureza dos mercados, da capacidade analítica do homem e outros fatores que povoam a mente dos acadêmicos e permeiam a ação dos administradores.

Assim, antes de iniciar a descrição e discussão sobre o processo de planejamento na OPP, convém apresentar o conjunto de preceitos que constituem o **modelo de gestão empregado pela empresa**, denominado **Tecnologia Empresarial Odebrecht**.

Ao longo da evolução da Organização Odebrecht, iniciada no ramo da construção civil na década de 1940, foram sendo sedimentadas práticas baseadas em princípios e conceitos dos administradores da empresa - notadamente na figura de Norberto Odebrecht, principal acionista e fundador da Organização - que sistematizadas deram origem à Tecnologia Empresarial Odebrecht -TEO.

Seus princípios fundamentais e concepções filosóficas (vide box 3.1) foram formalizados e explicitados na forma de livros escritos por Norberto Odebrecht, dos quais se destacam “Sobreviver, Crescer e Perpetuar” e “Educação no e pelo Trabalho”, que norteiam as práticas de gestão e planejamento nas empresas pertencentes à Organização.

Na OPP, empresa cuja gestão foi assumida pela Organização Odebrecht há apenas dois anos, o processo de implementação e transferência deste modelo de gestão se encontra em curso, sendo uma das prioridades da alta administração<sup>1</sup>.

### Tecnologia Empresarial Odebrecht Princípios Fundamentais das Concepções Filosóficas

#### **Quanto ao ser humano**

- **Homem:** confiança nas pessoas e em sua capacidade de sobreviver, crescer e desenvolver-se como fundamento das concepções filosóficas.
- **Cliente:** o Cliente satisfeito como fundamento da existência da Organização, cujo negócio é servi-lo, identificando suas necessidades e produzindo as riquezas que irão satisfazê-lo.
- **Empresário:** lidera o processo de criação de riquezas. Sua missão é promover as condições para a satisfação dos Clientes, a efetiva realização das potencialidades das pessoas e a maximização dos resultados da Organização, com enfoque na contribuição e nas oportunidades.
- **Acionista:** coloca seu patrimônio moral e material à disposição do Empresário. Suas crenças, valores e propósitos constituem a base que norteia o espírito empresarial.

#### **Quanto à Comunicação e ao Enfoque na Produtividade**

- **Comunicação:** para tornar comuns conhecimentos, informações e vontades, a comunicação é o elo fundamental entre as pessoas e a produção de riquezas morais e materiais.
- **Sinergia:** é o resultado da ação coordenada e simultânea das pessoas que, lideradas pelo Empresário, produzem mais assim, do que cada uma, individualmente, seria capaz.
- **Produtividade:** é o resultado da atitude permanente de o Empresário identificar o que é certo (eficácia) e de fazer cada vez melhor o que é certo (eficiência).

#### **Quanto às práticas de gestão empresarial**

- **Descentralização:** opção deliberada para propiciar o contato direto e permanente com o Cliente, o desenvolvimento das pessoas e a identificação, realização e integração de novos e bons Empresários/Parceiros.
- **Parceria:** compromisso simultâneo do Colaborador e da Organização com o futuro de ambos, através de um acordo moral e psicológico, envolvendo: delegação planejada e partilha dos resultados decorrentes da produtividade.

<sup>1</sup> Como aprofundamento sobre a questão da transferência do modelo de gestão Tecnologia Empresarial Odebrecht vide Nobre, Tácito V. *Estudo sobre a transferência de um modelo de gestão: avaliando a integração das pessoas ao modelo*. EPUSP, Trabalho de Formatura, 1993.

- **Educação no e pelo trabalho:** base fundamental do propósito permanente de Crescimento e Desenvolvimento das Pessoas e ocorre através da comunicação (diálogo-negociação-acordo).
- **Reinvestimento:** os resultados empresariais alcançados são reinvestidos no crescimento da Organização, gerando maiores oportunidades de trabalho e de desenvolvimento do seu pessoal e das comunidades onde atua.

Box 3.1 Tecnologia Empresarial Odebrecht

A prática da Tecnologia Empresarial Odebrecht como modelo de gestão da OPP, acarreta em uma série de fatores que caracterizam a administração da empresa e seu processo de planejamento estratégico. É o processo de planejamento, através do desmembramento de objetivos e responsabilidades, que concilia a opção pela descentralização com a coerência do conjunto. Do mesmo modo, como se verá adiante, o processo de planejamento permite que cada integrante da empresa tenha seu escopo de ação e atribuições bem definidos, permitindo que a partilha dos resultados (política de remuneração variável) seja realizada.

Assim, o processo de planejamento e a função planejamento são considerados pela empresa como elementos chave no contexto de sua filosofia de gestão, no que diz respeito às suas estratégias, seu desdobramento, coerência e operacionalização.

### 3.3 O CICLO DE PLANEJAMENTO

O processo de planejamento estratégico na OPP é formalizado através de um ciclo anual denominado “**Ciclo de Planejamento**”. Esta metodologia de planejamento foi desenvolvida inicialmente na Construtora Norberto Odebrecht, primeira empresa da Organização Odebrecht, e vem tendo seus conceitos básicos adotados pelas demais empresas pertencentes à Organização.

Na OPP, este processo é empregado em sua plenitude desde 1993, quando do início da gestão da Odebrecht na empresa.

As etapas básicas que comprendem o “Ciclo de Planejamento” são:

- I) **Seminário de Planejamento**
- II) **Elaboração do Plano de Ação do Líder Empresarial**
- III) **Elaboração dos Programas de Ação**
- IV) **Elaboração do Programa de Ação do Líder Empresarial**
- V) **Acompanhamento, Avaliação e Julgamento**

A seguir, estão detalhadas cada uma das etapas:

### I. Seminário de Planejamento

Realizado durante o segundo semestre do ano, o Seminário de Planejamento é um seminário do qual participa a alta administração da empresa e tem como finalidade a discussão e acordo sobre objetivos, estratégias e prioridades da empresa para o horizonte dos próximos 3 anos.

Em 1994 participaram cerca de 30 pessoas (mais a equipe de planejamento), que se reuniram durante três dias em localidade fora da cidade de São Paulo.

Para este seminário de planejamento, chamado de “Seminário do Líder Empresarial”, são disponibilizados e apresentados alguns insumos que norteiam as discussões e fornecem bases para as decisões do grupo. Entre eles podemos destacar os seguintes tipos de insumos:

- **Visão do Acionista**, formalizada no **Plano de Ação do Diretor Presidente da Odebrecht S.A.**, contendo as macro-diretrizes para a Organização Odebrecht como um todo. Este plano é concebido de maneira semelhante ao processo desenvolvido na OPP, durante o Seminário de Planejamento do Diretor Presidente da Odebrecht S.A. e representaria a estratégia corporativa da Odebrecht.
- **Visão de Mercado**, na forma de estudos preparados internamente pela área comercial ou de estudos externos, contendo as principais tendências e projeções dos mercados de resinas poliolefínicas (PE e PP).
- **Visão de Competitividade**, na forma de estudo preparado pela equipe de planejamento, contendo uma análise da posição competitiva da empresa.
- **Visão de Cenários / Ambiente Petroquímico**, onde se procura identificar as principais forças motoras da indústria petroquímica e da economia e seus impactos para a OPP.

Como produto esperado do Seminário de Planejamento, temos a definição e acordo sobre os objetivos e estratégias da empresa em relação ao triênio seguinte e suas prioridades para o próximo ano. Estes pontos serão base para as etapas seguintes de elaboração do Plano de Ação do Líder Empresarial e dos Programas de Ação dos integrantes da empresa, detalhados a seguir.

Por fim, a realização do seminário, é considerada como um instrumento que possibilita a comunicação e acordo entre os integrantes da empresa na discussão das questões chave, podendo ser em outros anos substituído por outro mecanismo.

## II. Elaboração do Plano de Ação do Líder Empresarial

A partir dos conceitos discutidos e acordados entre os participantes do Seminário de Planejamento, parte-se para a elaboração do **Plano de Ação do Líder Empresarial**, que pode ser considerado como a primeira versão do “plano estratégico” da empresa, contendo as intenções iniciais da alta gerência.

A construção/formalização do Plano de Ação do Líder Empresarial é um processo que envolve basicamente a formalização das diretrizes pactuadas durante o Seminário de Planejamento, realizada pela equipe de planejamento em interação com o presidente da empresa.

**Os itens básicos do Plano de Ação são:**

- a) Cenários e Tendências
- b) Objetivos e Estratégias para o Triênio
- c) Macroequação Econômico-Financeira
- d) Definição do Negócio e Prioridades para o próximo ano
- e) Filosofia - Diretrizes, Posturas e Enfoques
- f) Macroindicadores de Desempenho
- g) Macroestrutura
- h) Fatores Críticos e Apoios Requeridos

Para a melhor compreensão do conteúdo do Plano de Ação, seus elementos são detalhados a seguir:

- a) **Cenários e Tendências:** discussão sobre o cenário geral da economia internacional e nacional e da indústria petroquímica, contendo premissas sobre o crescimento dos mercados de resinas poliolefínicas e seu comportamento, disponibilidade de matérias-primas, evolução das tecnologias de produto e processo, etc. Não são expostos vários cenários alternativos, mas sim o que se acredita que seja o cenário futuro, espaço de atuação empresarial da empresa, e que embase a definição dos objetivos e estratégias.

- b) **Objetivos e Estratégias para o Triênio:** exposição dos principais macro-objetivos da empresa para o triênio, estabelecendo alguns desafios econômicos-financeiros (como faturamento, geração operacional de caixa e retorno sobre o investimento) e expondo os principais objetivos e estratégias em campos como crescimento, finanças, mercado, competitividade, tecnologia, desenvolvimento organizacional e imagem.
- c) **Macroequação Econômico-Financeira:** parte do plano onde é colocada a estratégia financeira e objetivos econômicos da empresa para o triênio, abordando o equacionamento do endividamento financeiro, macroindicadores de resultado (receita bruta, resultado líquido, etc), patrimoniais (patrimônio líquido, ativo permanente, etc) e de caixa (ingressos, geração operacional de caixa, etc).
- d) **Definição do Negócio e Prioridades para o próximo ano:** enquanto a parte 'b' do plano descreve objetivos e estratégias para a empresa como um todo, esta seção define qual é a missão do presidente da empresa, líder empresarial, e suas prioridades para o primeiro ano do triênio.
- e) **Filosofia - Diretrizes, Posturas e Enfoques:** descreve a filosofia de gestão a ser empregada para o alcance dos objetivos, fundamentada principalmente nos princípios da Tecnologia Empresarial Odebrecht.
- f) **Macroindicadores de Desempenho:** apresentação dos macroindicadores financeiros de desempenho conforme item 'c'.
- g) **Macroestrutura:** apresentação do organograma básico da empresa.
- h) **Fatores Críticos<sup>2</sup> e Apoios Requeridos:** aponta os fatores críticos para o alcance dos objetivos que dependem do apoio de outras pessoas, descrevendo a natureza do apoio requerido.

### III. Elaboração dos Programas de Ação

A partir da comunicação e divulgação interna dos objetivos, estratégias e prioridades contidas no Plano de Ação do Líder Empresarial (através de palestras na administração central e nas unidades industriais, circulares internas ou oralmente entre líder e liderado), é realizada a fase seguinte de elaboração dos **Programas de Ação** dos integrantes da empresa.

---

<sup>2</sup> Como Fator Crítico é entendido aquele resultado que está sob a responsabilidade de uma pessoa mas que depende do apoio de outras para sua realização. Como, por princípio, o plano contempla as responsabilidades de toda a empresa, neste item são citados apenas os apoios requeridos de integrantes da Odebrecht S.A. ou outras empresas da Organização.

**O Programa de Ação (PA) é o instrumento que permite o “cascateamento”<sup>3</sup> e formalização das estratégias através da empresa.** Tendo os objetivos, estratégias e prioridades definidas nas etapas anteriores do processo como base, cada integrante da empresa discute e negocia com seu superior imediato o seu Programa de Ação **individual**. O desdobramento das estratégias contidas no plano é realizada em todos os níveis da empresa, onde cada integrante, da alta administração até os operadores das unidades industriais, elabora seu próprio Programa de Ação.

A filosofia na elaboração dos PA's é que, enquanto o Plano de Ação é transmitido e comunicado no sentido acionista-líder empresarial-colaboradores-clientes (dentro do conceito de organização plana exposto no Capítulo 1), os Programas de Ação são elaborados no sentido oposto, já que **cada Programa de Ação de um integrante da empresa consolida os PA's dos seus liderados**. O processo de elaboração dos Programas de Ação é um processo lento e interativo, pois depende de negociação e diálogo entre as partes envolvidas.

O esquema que representa este processo é exposto a seguir (figura 3.1).

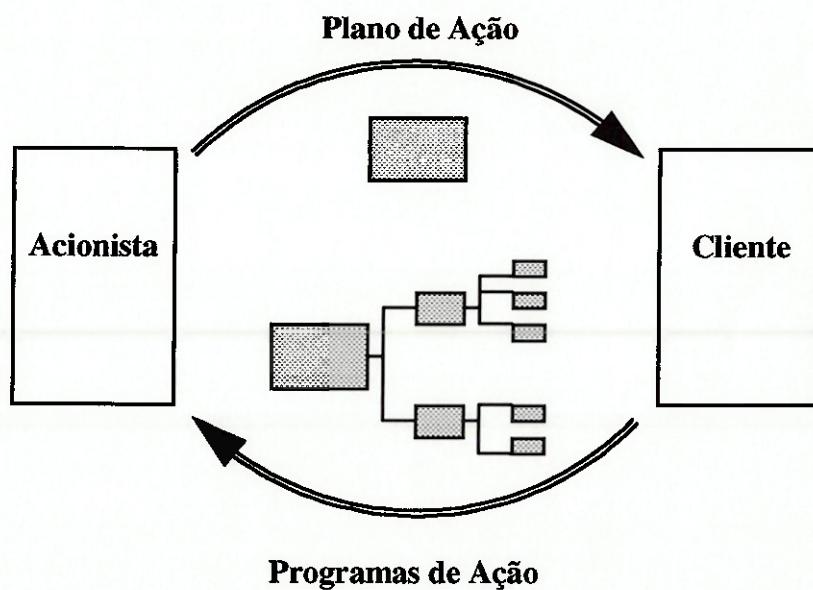


Figura 3.1 O Fluxo do Plano e Programas de Ação  
Elaborado pelo autor

<sup>3</sup> Processo de desdobramento das estratégias corporativas em estratégias funcionais.

Diferentemente do Plano de Ação do Líder Empresarial, o Programa de Ação possui **horizonte de 1 ano**.

É com base no Programa de Ação individual de cada integrante da empresa que é realizado o acompanhamento e avaliação de seu desempenho, sendo um dos elementos na política de remuneração variável da empresa.

A **estrutura básica do Programa de Ação** é composta de 7 partes, com o seguinte conteúdo:

- a) **Negócio e Prioridades:** parte inicial do Programa de Ação, contém o negócio do colaborador (sua área de atuação e responsabilidade principal para a satisfação dos clientes da empresa) e suas prioridades (principais concentrações de esforços) para o ano. Como exemplo, o negócio de Luciano Guidolin é: "... apoiar Fulano de Tal, responsável pelo programa de planejamento estratégico, através da elaboração e operacionalização de análises e ferramentas que auxiliem o Líder Empresarial na formulação de objetivos e estratégias."
- b) **Filosofia - Diretrizes, Posturas e Enfoques:** parte do programa de ação onde são descritas as principais estratégias para a superação dos resultados e cumprimento das prioridades.
- c) **Resultados Pactuados e Prazos:** descrição dos resultados e prazos tangíveis (conforme a área específica do integrante, por exemplo: nível de produção na fábrica, metas de vendas, elaboração de estudos ou relatórios, etc) e intangíveis (auto-desenvolvimento, melhora de satisfação de clientes, etc), pactuados entre o integrante e seu líder para o ano.
- d) **Orçamento:** uma das etapas mais importantes do Programa de Ação, cada integrante realiza e negocia o orçamento das atividades sob sua responsabilidade (custos com pessoal, despesas administrativas, custos de produção, manutenção, condomínio, etc).
- e) **Organização - Estrutura e Sistemas de Comunicação:** descreve a estrutura organizacional do colaborador (seus liderados e líderes) e como será realizada a comunicação entre as partes (reuniões mensais, reuniões coletivas, etc).
- f) **Fatores Críticos e Apoios Requeridos:** similarmente ao plano, estão descritos os pontos onde é necessário o apoio de outras pessoas para a realização dos resultados de responsabilidade do colaborador.
- g) **Formação de Substituto:** não necessariamente contendo o nome de um possível substituto, esta parte final contempla as estratégias e atitudes do

colaborador no sentido de desenvolver um substituto, assim liberando-o para atividades de maior responsabilidade.

#### **IV. Elaboração do Programa de Ação do Líder Empresarial**

O Ciclo de Planejamento culmina com a integração e consolidação de todos os Programas de Ação dos integrantes diretamente ligados ao Líder Empresarial (e consequentemente contemplando todos os PA's da empresa) no **Programa de Ação do Líder Empresarial**.

Enquanto o **Plano de Ação** continha objetivos, estratégias e indicadores pretendidos pela alta administração, o **Programa de Ação do Líder Empresarial (LE)** contém e consolida os compromissos, objetivos e resultados pactuados, dos integrantes da empresa como um todo, em termos dos resultados a serem alcançados durante o ano seguinte.

Sua parte “soft”, isto é, os objetivos, estratégias, prioridades e filosofia, é fundamentalmente igual à presente no Plano, pois foram estas as diretrizes que embasaram a construção dos Programas de Ação na empresa. Sua parte “hard”, macroindicadores, resultados e metas financeiras e operacionais, não é exatamente igual ao proposto no Plano, já que o **Plano continha os desafios e intenções iniciais e a consolidação dos PA's traz os compromissos firmes de todas as áreas da empresa**.

Assim, o **Programa de Ação do LE** pode ser considerado como o plano estratégico definitivo da empresa. Seu conteúdo (visão de futuro, desafios de resultado, etc) é o instrumento de negociação e acordo entre o presidente da OPP, líder empresarial, e os acionistas da empresa, representados pela figura do presidente da Odebrecht S.A.

Quanto à sua forma, esta é similar a dos Programas de Ação de todos os integrantes descrita anteriormente, acrescentando em relação ao Plano de Ação macroindicadores de desempenho não só financeiros mas também operacionais (vendas, produção, etc). O item “Orçamento”, por englobar o orçamento de toda a empresa, é desmembrado em documento a parte.

## V. Acompanhamento, Avaliação e Julgamento

Ao longo do ano, durante a execução de cada Programa de Ação, é realizado o acompanhamento dos resultados da empresa e de seus colaboradores, tendo o Programa de Ação do Líder Empresarial como base de referência.

O acompanhamento do Programa de Ação do Líder Empresarial é realizado mensalmente através de relatório específico e reunião do líder empresarial e seus liderados diretos. Trimestralmente é realizada uma reunião mais extensa para avaliação dos resultados do trimestre.

**Cada colaborador individualmente tem também seus resultados acompanhados e avaliados com base em seu Programa de Ação.** Este acompanhamento e avaliação é fundamentado em critérios objetivos e subjetivos (explicitados em documento interno) e é base para a definição da remuneração variável de cada colaborador ao final do período, de acordo com a filosofia da empresa em partilhar com seus integrantes o resultado do trabalho realizado.

Composta por uma parcela básica dependente do desempenho da empresa como um todo e uma parcela dependente do desempenho individual do colaborador no cumprimento de seus objetivos pactuados no PA, a remuneração variável é vista como um dos princípios fundamentais para o alcance dos objetivos corporativos.

Na visão do diretor de planejamento:

“A prática da parceria, onde os colaboradores participam dos frutos do desempenho da empresa e de seu esforço individual é, talvez, a principal mola motora do sucesso do Ciclo de Planejamento, uma vez que estão todos comprometidos com objetivos e resultados presentes em cada PA.”

A seguir é apresentado um fluxograma básico do Ciclo de Planejamento (figura 3.2).

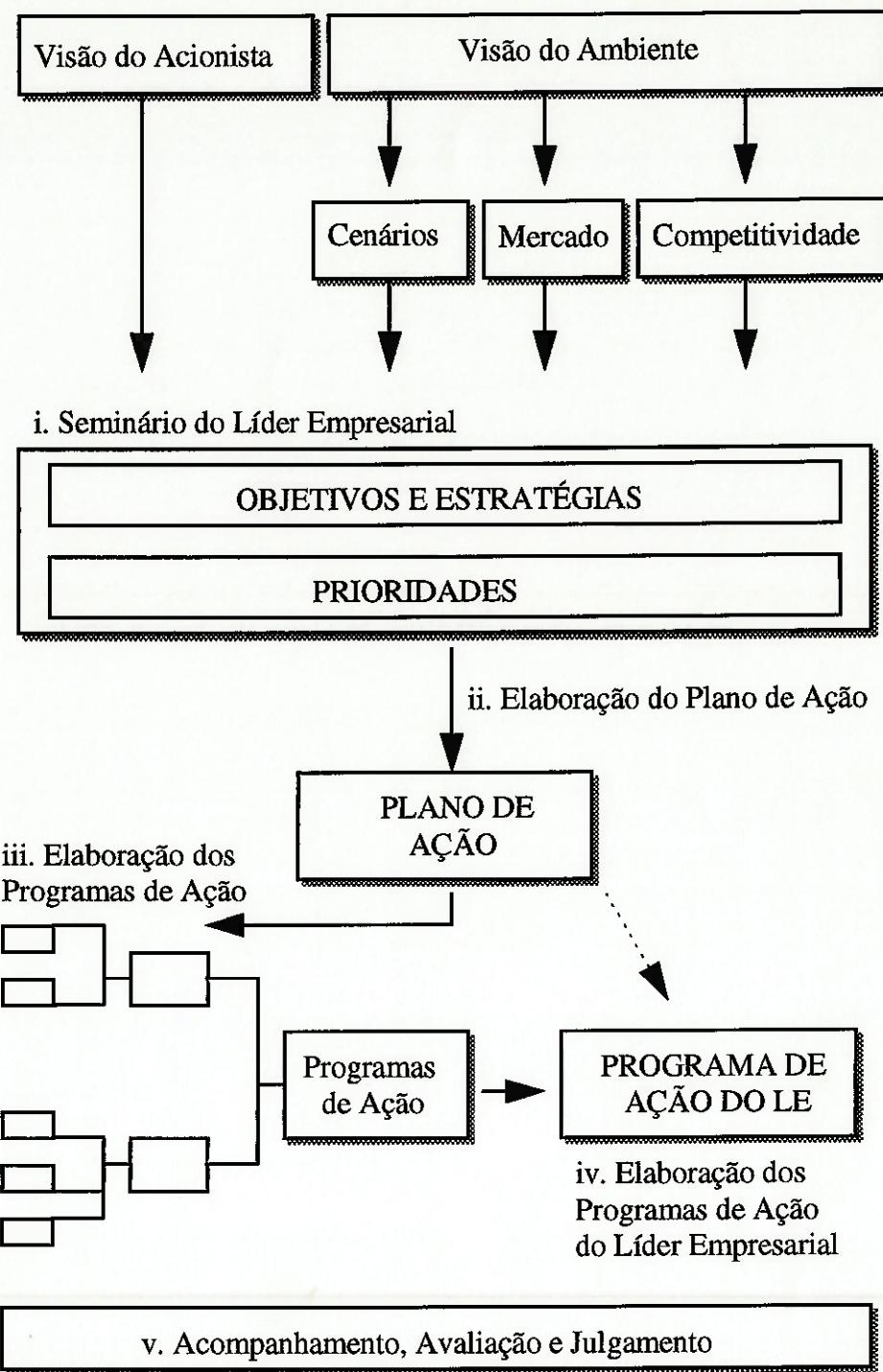


Figura 3.2 Ciclo de Planejamento  
Elaborado pelo autor

### 3.4 CARACTERIZAÇÃO TEÓRICA

Apresentada a metodologia empregada no processo de planejamento estratégico na OPP, pode ser realizada sua caracterização segundo as quatro abordagens propostas por Whittington (1993), que fornecerá a base para a construção de um quadro de referência para este processo.

A análise da metodologia representada pelo “Ciclo de Planejamento” e, principalmente, sua prática, inseridas na filosofia de gestão Tecnologia Empresarial Odebrecht, permite identificar entre as quatro abordagens apresentadas no capítulo anterior a **abordagem processualista como abordagem predominante do processo**. No entanto, podem ser também identificadas características presentes nas três outras abordagens propostas, clássica, evolucionista e sistêmica (figura 3.3).

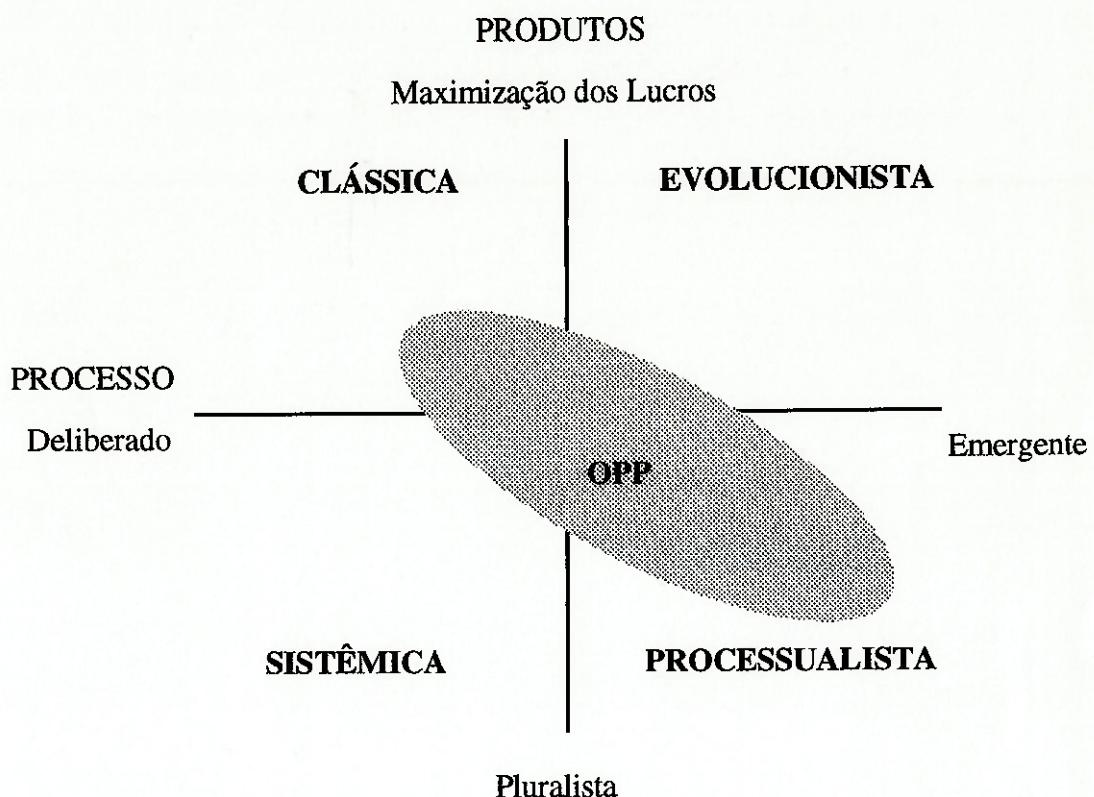


Figura 3.3 Caracterização do Ciclo de Planejamento na OPP  
Elaborado pelo autor

A seguir serão discutidas as características encontradas de cada uma das abordagens e a fundamentação para classificação do processo como predominantemente processual.

### 3.4.1 Características Clássicas

À primeira vista, a descrição do Ciclo de Planejamento conduz para a caracterização do processo de formação das estratégias como fundamentalmente clássico. As características do Ciclo de Planejamento presentes na abordagem clássica das estratégias, que conduziriam a este raciocínio são:

**□ Existência de processo formal de planejamento estratégico.**

Coerente com os preceitos da abordagem clássica, existe um ciclo formal de planejamento estratégico, com sua ordem de eventos e participantes definidos previamente, e que tem como objetivo construir o plano estratégico da empresa

**□ Presidente e equipe de planejamento como responsáveis pelo processo**

Como indica a própria nomenclatura adotada para o início do ciclo, “Seminário do Líder Empresarial” e documentos, “Plano de Ação do Líder Empresarial”, a figura do presidente da empresa na condução do processo é muito forte e presente.

Quanto aos integrantes do sub-sistema de planejamento, estes são co-responsáveis na condução do processo, atividades, cronograma, e formalização do ciclo em seus documentos Plano e PA do Líder Empresarial.

**□ Produção de estratégias deliberadas e formais**

Ao final do ciclo de planejamento são produzidos dois documentos: Plano de Ação e Programa de Ação do Líder Empresarial, que contém as “estratégias pretendidas” (conforme figura 2.1) da empresa.

**□ Maximização dos Lucros como produto esperado**

Embora seja explícito na filosofia de gestão TEO a compreensão do papel da empresa para a melhoria da sociedade onde ela se insere, a geração de resultados financeiros é vista como a maneira da empresa fornecer este retorno para acionistas, clientes e comunidade. Não estão excluídos, no entanto, a explicitação de outros objetivos e produtos esperados, como, por exemplo, o objetivo de crescimento da empresa.

**□ Acompanhamento das estratégias**

O acompanhamento, durante o ano, do desempenho da empresa é realizado **comparando o resultado efetivamente alcançado com os resultados planejados** no Programa de Ação (decorrentes das estratégias pretendidas formalizadas durante o ciclo de planejamento), conforme figura 3.4. O acompanhamento da realização das estratégias pretendidas é feito informalmente.

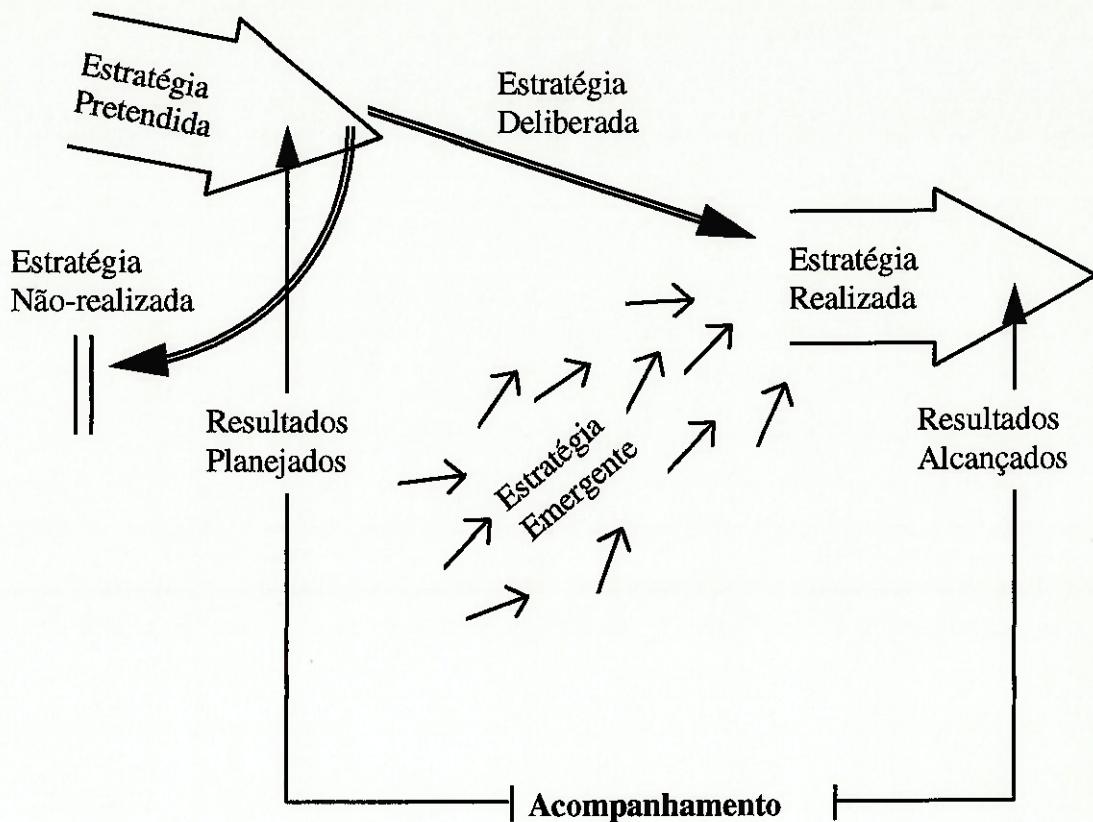


Figura 3.4 Acompanhamento na OPP

Adaptado de Mintzberg (1994)

### 3.4.2 Características Processualistas

Como visto, uma análise preliminar do Ciclo de Planejamento indicaria que este segue a abordagem clássica. No entanto, uma análise mais abrangente, relacionada principalmente com a prática e vivência do Ciclo, possibilita a identificação de características da abordagem processualista que caracterizam o processo de formação das estratégias como processual em sua essência.

A fundamentação para esta afirmação é exposta a seguir.

**Indicação Clássica: Processo Formal de Planejamento Estratégico**

**Contraponto Processualista:**

- **Ciclo de Planejamento como formalização e “cascateamento” das estratégias**

Apesar da argumentação processualista contra a validade de processos analíticos e sequenciais para a formação das estratégias, o processo formal de

planejamento estratégico, a exemplo do Ciclo de Planejamento, permanece possuindo importantes funções, como a de explicitar e comunicar as estratégias da empresa<sup>4</sup>. Assim, a existência por si só do Ciclo de Planejamento, processo formal na empresa, não caracteriza a abordagem como clássica (Mintzberg, 1994, pp. 333).

Com relação ao processo de formulação das estratégias, ponto conceitual importante que distingue as abordagens clássica e processualista, a observação do processo empregado na OPP indica que, coerente com o conceito processualista, **as estratégias da empresa não são verdadeiramente concebidas/formuladas durante o Ciclo de Planejamento**, em especial durante o Seminário de Planejamento. O Seminário de Planejamento, cujo produto esperado é a definição de objetivos, estratégias e prioridades é basicamente **um momento para alinhamento e acordo sobre as concepções estratégicas já possuídas pelos administradores e fruto de sua vivência do cotidiano**, indicando para a essência processualista do processo.

**Indicação Clássica:** Presidente e equipe de planejamento como responsáveis pelo processo

**Contraponto Processualista:**

**Staff de planejamento com característica de apoio**

Apesar do *staff* de planejamento ser co-responsável pela condução do Ciclo de Planejamento, como citado no item anterior, sua postura é de facilitador do processo, **não sendo os responsáveis pela “Área de Planejamento Estratégico” aqueles que conceberão as estratégias**, característica apontada como usual na abordagem clássica.

Quanto a atuação do presidente, dois motivos podem ser apresentados para este fato: a filosofia de gestão TEO que caracteriza os administradores como empresários e não executivos, estimulando um administrador ativo na condução dos processos, e o próprio perfil e personalidade forte do presidente da OPP, Sr. Alvaro Cunha. Isso não implica, no entanto, que as estratégias da empresa são concebidas somente na mente de seu presidente.

---

<sup>4</sup> A discussão sobre as funções do processo de planejamento será realizada mais detalhadamente no Capítulo 4 deste trabalho quando da apresentação do quadro de referência proposto para o processo de planejamento estratégico na OPP.

**Indicação Clássica:** Produção de estratégias deliberadas e formais

**Contraponto Processualista:**

**□ O replanejamento e enfoque em “oportunidades”**

Ao final do Ciclo de Planejamento é produzido o documento com as estratégias “guarda chuva” e resultados gerais pretendidos pela empresa naquele dado momento. No entanto:

- **as estratégias e objetivos sofrem modificações e redirecionamentos no decorrer do período planejado**, em decorrência das mudanças internas e do ambiente, caracterizando novas estratégias emergentes. Como exemplo, pode ser citada a estratégia pretendida da empresa em direcionar as vendas predominantemente para o mercado interno. Com a mudança no ambiente econômico nacional ocorrida no primeiro semestre do ano, metas de produção e direcionamento das vendas, com forte papel de exportações, foram modificadas. Os próprios Programas de Ação, individuais e do líder empresarial, podem ser renegociados em caso de necessidade do replanejamento, sendo a reunião trimestral de acompanhamento de resultado um momento onde isto geralmente ocorre.

- **quadro estratégico aberto para oportunidades emergentes.** Característica forte na gestão da empresa é a constante busca de novas oportunidades, sejam elas de investimento, aperfeiçoamento, novos negócios ou novos mercados. Assim, o fato de o plano estratégico não contemplar uma oportunidade específica, não significa que esta vai ser descartada. Pelo contrário, existe estímulo para que novas oportunidades sejam identificadas. Como exemplo, pode ser citada oportunidade de investimento e diversificação identificada pela empresa de atuar em uma nova linha de produtos, que apesar de serem também produtos químicos, possui mercado e tecnologia totalmente distintos da linha atual. Apesar de não constar do plano inicial da empresa e representar investimento de dezenas de milhões de dólares americanos, esta oportunidade identificada se encontra em estudo e está sendo levada adiante.

Deste modo, as estratégias pretendidas, formalizadas através do Ciclo de Planejamento, são complementadas/adaptadas pelas estratégias emergentes durante o dia-a-dia da operação da empresa, existindo uma atmosfera aberta para que isto ocorra. Este ponto soma ao processo de formulação das estratégias uma característica *ad hoc*, própria da abordagem processualista.

Adicionalmente, são encontradas na empresa as seguintes características presentes na abordagem processualista:

### □ Planejamento x Implementação

Tendo como decorrência o processo participativo de elaboração do plano estratégico da empresa (figura 3.1), a filosofia de gestão TEO empregada pela empresa no Ciclo de Planejamento **procura eliminar a distinção entre quem planeja e quem executa** as atividades. Através da elaboração de seus Programas de Ação, cada colaborador tem a oportunidade de influir e moldar objetivos e estratégias em seu escopo de responsabilidade.

Se, como dito, a área de planejamento estratégico não é responsável pela concepção das estratégias, esta responsabilidade passa a ser dos administradores da empresa, cada qual em seu escopo de atuação. Por trás deste ponto repousa a crença de que quem mais entende do negócio é quem está na sua linha de frente, em contato com o cliente ou com a produção. Assim, quem mais indicado para conceber as estratégias de mercado do que a equipe de vendas ou o próprio vendedor, consciente da direção estratégica global (“guarda chuva”) pretendida pela empresa?

### □ Ausência de ferramentas elaboradas de análise para concepção das estratégias

Na concepção/elaboração das estratégias da empresa não é utilizada nenhuma ferramenta de análise estruturada<sup>5</sup>, tal como as proposta por Ansoff ou Andrews, onde a “estratégia ideal” seria resultado de um processo de análise e síntese.

Reforçando este ponto, existe na empresa um certo resguardo quanto à utilização de metodologias teóricas de abordagem de problemas estratégicos. A valorização da “experiência”, “vivência” ou “sentimento/intuição” dos administradores<sup>6</sup> é coerente com o conceito processualista de formação das estratégias (emergentes do processo cotidiano de operação da empresa).

<sup>5</sup> Lembrando do Plano de Ação, o item “Cenários e Tendências” é a exposição do que se acredita por ser o cenário e as tendências para o futuro e não exercício sobre vários cenários alternativos e seus impactos nas estratégias da empresa.

<sup>6</sup> Na história de formação da Organização Odebrecht, a partir do perfil de empreendedor de seu fundador, Norberto Odebrecht, se encontra a valorização do “homem prático” e da educação no trabalho, pontos enfatizados na sua bibliografia (Odebrecht, 1987).

### 3.4.3 Características Evolucionistas e Sistêmicas

Apesar de sua menor influência na abordagem das estratégias empregada pela OPP, também foram identificadas características no processo de planejamento relacionadas com as abordagens sistêmica e evolucionista. São elas:

#### □ Os ciclos de alta e baixa do mercado

Uma das características próprias do mercado internacional de resinas é a sua ciclicidade, alternando momentos de alta dos preços e margens com momentos de excesso de oferta e depressão das margens<sup>7</sup>. Embora exerça forte influência em seu mercado local, a influência da empresa frente aos ciclos mundiais do mercado é muito reduzida. Assim, o mercado global emerge como algo a que a empresa deve se adaptar e conviver, dando margem a estratégias cuja premissa é "... assegurar a lucratividade nos ciclos de baixa...". Neste contexto, a interação entre a empresa e seus mercados assume uma perspectiva típica da abordagem evolucionista, caracterizada pela crença na imprevisibilidade e seletividade dos mercados, onde só os mais aptos sobreviverão (Whittington, 1993).

#### □ Atuação em vários mercados

De acordo com a concepção da abordagem sistêmica, e fruto da internacionalização da Organização Odebrecht e contatos com outros mercados realizados pela OPP, existe a compreensão das singularidades de cada sociedade onde a empresa atua e qual o modo de se "fazer negócio" e implementar estratégias nestes ambientes. Como exemplo deste ponto, pode ser citado o papel distinto exercido pelo governo em alguns dos mercados onde a Organização Odebrecht atua empresarialmente, mercado sul-americanos e africanos (Brasil, Argentina, Angola, etc) e europeus e norte-americanos (EUA, Alemanha, Inglaterra, etc).

## 3.5 CONCLUSÃO

A abordagem de estratégia e do processo de planejamento estratégico adotada pela OPP não se enquadra perfeitamente em nenhuma das quatro abordagens propostas, possuindo características relativas a todas elas, em menor ou maior grau de influência.

---

<sup>7</sup> Uma discussão mais detalhada sobre as características da indústria petroquímica será realizada no Capítulo 5.

As quatro abordagens propostas por Whittington (1993), como organização das principais correntes de pensamento sobre o processo de formação das estratégias, possuindo cada uma seus conceitos teóricos próprios e internamente coerentes, dificilmente serão encontradas por completo e isoladamente em uma empresa. As concepções e práticas dos processos observados nas empresas, como resultado das teorias e prescrições de seus líderes e das concepções individuais de cada um de seus integrantes, evoluem de maneira nem sempre tão organizada quanto o proposto em uma abordagem teórica e nem sempre igual ao longo do tempo. Conceitos não são, e talvez nem devam ser, implementados sem adaptações e de uma só vez (Slack, 1993, pp. 30)<sup>8</sup>.

No entanto, estes fatos não tiram o mérito da definição das quatro abordagens, que se mostraram um modelo útil na discussão e análise do caso, combinando a simplicidade de um número reduzido de abordagens com a clara distinção de conceito e filosofia existente entre cada uma delas.

**Como conclusão da análise e classificação do processo de planejamento estratégico na OPP**, o Ciclo de Planejamento, e considerando as características mais fortes e conceituais de cada abordagem, **pode-se caracterizar seu conceito predominante como o da abordagem processualista**, principalmente pela:

- existência do **Ciclo de Planejamento como formalização das estratégias e seu “cascateamento” na empresa, e não como processo de geração das mesmas**;
- área de **planejamento estratégico como apoio às áreas operacionais, sem a responsabilidade/atribuição, de formular as estratégias**;
- **estímulo ao replanejamento e modificações das estratégias pretendidas**, como resultado de mudanças no ambiente interno e externo, aprendizados e novas oportunidades identificadas, **somando ao processo o componente emergente e ad hoc das estratégias**.

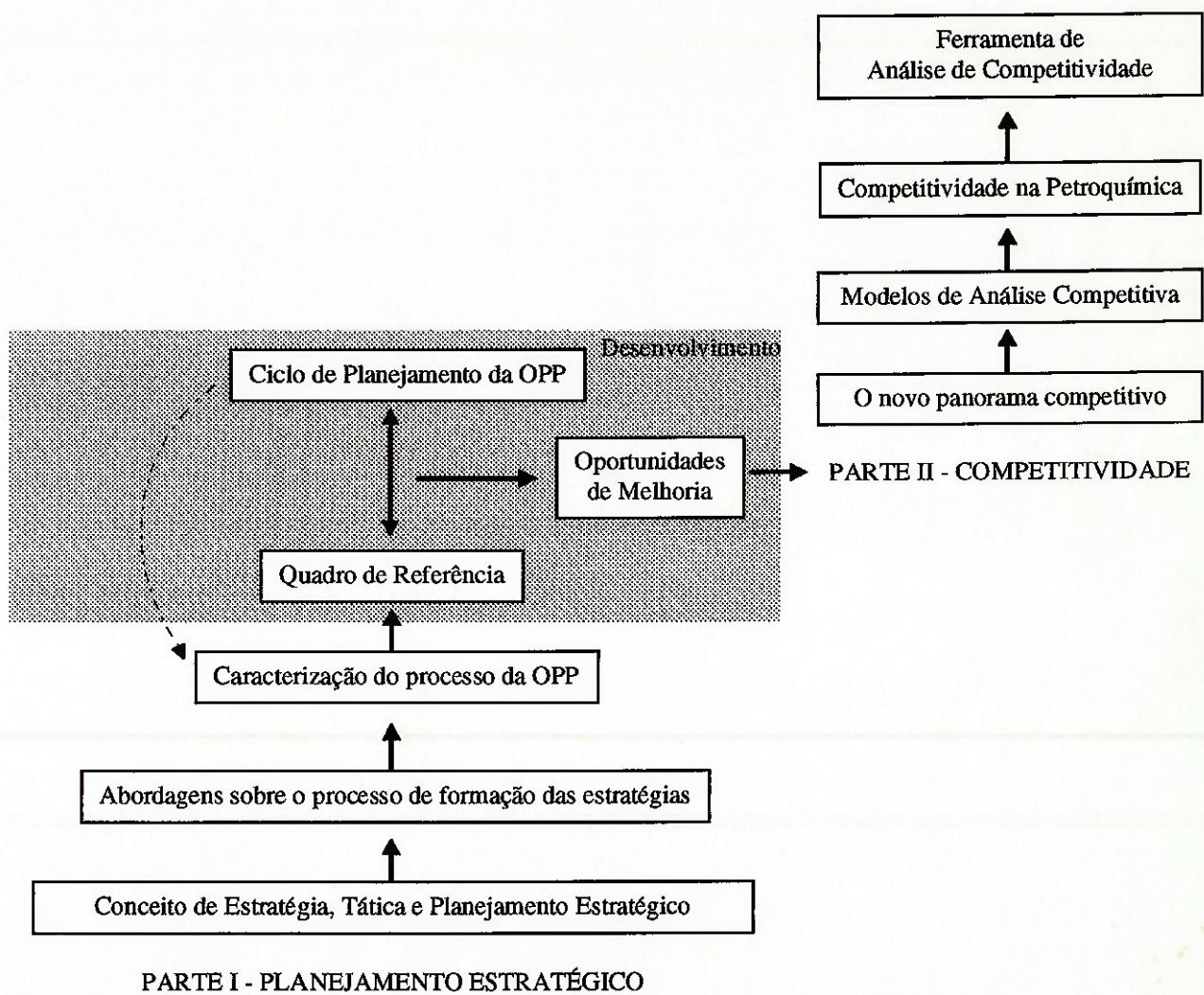
Esta caracterização e descrição do Ciclo de Planejamento será, por fim, fundamental na construção de um quadro de referência para o processo de planejamento estratégico na OPP a ser realizado no capítulo seguinte.

---

<sup>8</sup> Em Slack, Nigel. *Vantagem Competitiva em Manufatura*. São Paulo, Atlas, 1993.

## CAPÍTULO 4

# UM QUADRO DE REFERÊNCIA PARA A OPP



## 4.1 INTRODUÇÃO

No capítulo anterior foi apresentada a metodologia de planejamento estratégico adotada pela OPP, bem como sua caracterização segundo a fundamentação teórica do Capítulo 2. Esta descrição e caracterização fornecem o embasamento para a construção de um quadro de referência para o planejamento estratégico na OPP, que contemple o processo de formação das estratégias (figura 4.1) e o papel das partes envolvidas. Quadro de referência que, posteriormente, será confrontado com a metodologia em uso, na busca de contribuições para a melhoria do processo.

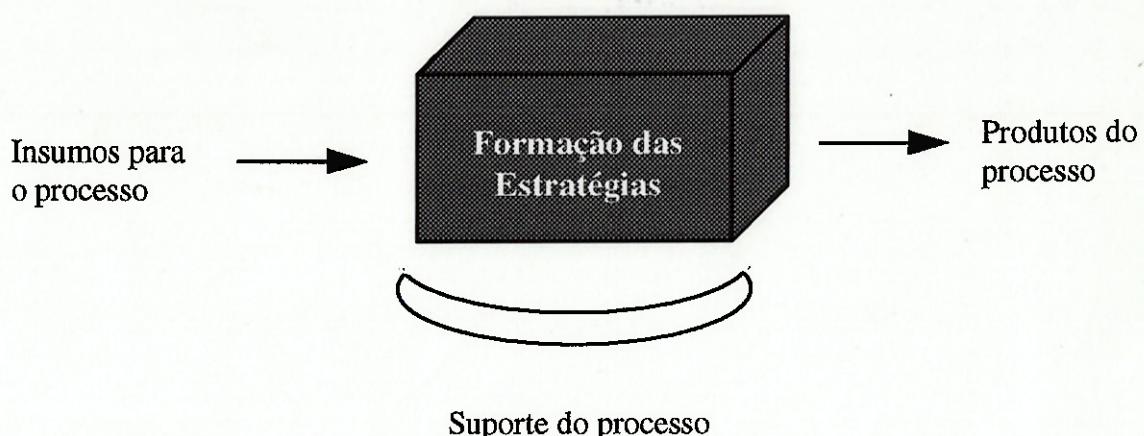


Figura 4.1 A Caixa Preta da Formação das Estratégias  
Transcrito de Mintzberg (1994)

Acredita-se que através da elaboração deste quadro de referência se possa atingir os seguintes benefícios:

- possibilitar uma **maior compreensão** das atividades pertencentes ao processo de planejamento estratégico, seus conceitos e fundamentos;
- possibilitar uma **visão integrada do processo** de planejamento estratégico dentro do quadro de referência adotado;
- **orientar a atuação da área de planejamento estratégico** no apoio e condução do processo;
- trazer **elementos novos** para o processo de planejamento, antes não contemplados na metodologia utilizada, contribuindo para a sua melhoria (de acordo com os objetivos do trabalho).

Com relação à própria descrição do Ciclo de Planejamento realizada no capítulo anterior, esta pode ser considerada como sendo um quadro de referência, contendo o desenho do processo e as características de cada fase e partes envolvidas. Embora a formalização deste processo como o quadro de referência atenda os três primeiros objetivos apresentados acima, acredita-se que seja deficiente em relação ao último deles, justificando a análise do processo frente a um segundo e novo modelo.

## 4.2 A ESCOLHA DO MODELO

Retomando as questões levantadas ao término do Capítulo 2, muito se discute sobre a existência de uma “melhor maneira” de se realizar o processo de formulação das estratégias em uma empresa.

Dois **tipos de posturas** podem ser mais comumente encontradas nos textos sobre o tema:

- a **crença na existência de uma abordagem única e mais adequada** com relação ao processo de planejamento;
- a **crença de que não existe uma “melhor maneira” de condução do processo, onde cada caso possui suas dependências e peculiaridades.**

Com relação à primeira postura, esta vem causando uma série de debates entre proponentes das diferentes abordagens e escolas, resultado de suas convicções sobre a prescrição do processo.

Ao argumentar sobre a validade de suas propostas, a análise é geralmente acompanhada por descrições de situações onde uma segunda abordagem pode ser adequada. O curioso é que estas situações são, muitas vezes, equivalentes, como nos textos publicados por Mintzberg (“The Design School: Reconsidering the basic premises of strategic management”, 1990), contendo críticas às premissas da escola clássica, e na posterior resposta de Ansoff (“Critique of Henry Mintzberg’s: The Design School”, 1991).

“Estas condições sugerem alguns contextos claros onde o modelo da *design school* parece ser melhor adequado... Acima de tudo na organização que necessita de uma reorientação, uma nova concepção de estratégias... saindo de um período de mudanças para um de **estabilidade operacional**. Outro contexto ... é em novas organizações, dado que precisam de um claro senso de direção.

Neste contexto, as **estruturas tendem a ser simples, não elaboradas e reativas.**“ (Mintzberg, 1990, negritos adicionados)

“Finalmente, identificarei o contexto onde as prescrições de Henry são apropriadas. É irônico que este contexto seja muito similar àquele contexto em que ele confina as escolas prescritivas (*clássicas*)... O modelo de Mintzberg é uma prescrição válida para organizações que buscam otimizar sua performance em **ambientes onde as mudanças estratégicas são pequenas** e a velocidade de mudança é mais baixa que a velocidade de resposta da organização...uma válida **descrição de empresas de fraco desempenho em ambientes descontínuos** e uma válida **descrição do comportamento da maioria das Organizações Não-Governamentais.**“ (Ansoff, 1991, negritos adicionados)

Por outro lado, a **segunda postura descrita**, embora não se proponha a estabelecer uma única e mais adequada maneira, **tende a cair na teoria do “tudo depende”**, pouco contribuindo em termos de orientação e quadro de referência para os administradores (Mintzberg, 1979).

Uma terceira postura possível é aquela que busca **conjugar elementos das diversas abordagens** para construir um quadro de referência mais rico e eclético sobre o processo.

“Como os pioneiros, nós acreditamos que a alta administração deve desenvolver um ponto de vista sobre os resultados competitivos desejados. Como o Professor Porter, nós acreditamos que este ponto de vista deve estar totalmente a par das aspirações e estratégias dos rivais procurando ocupar o mesmo espaço competitivo. Como o Professor Mintzberg, nós acreditamos que muito não pode ser sabido sobre o futuro, e que o planejamento nunca pode ser aceito como um substituto completo para o descobrimento e o aprendizado.“ (Hamel e Prahalad, 1994a)

“ ...nem o paradigma analítico-formal, nem o paradigma poder-comportamental explicam adequadamente o modo em que o processo de formação de estratégias de sucesso operam. Esta taxonomia vem sendo útil para focar pesquisas acadêmicas, mas não serve como um modelo normativo ou descritivo. Para tirar o melhor da formação das estratégias, o pensamento analítico e formal deve ser combinado com os aspectos comportamentais da administração.” (Hax e Majluf, 1991)

As vantagens possíveis no emprego desta terceira postura ao construirmos o quadro de referência para o processo de planejamento estratégico na OPP encontram-se na possibilidade de construção de um modelo que conte cole um maior número de elementos, não assumindo haver apenas uma proposição completa e ideal.

Por outro lado, os riscos associados a esta decisão estão relacionados com a possibilidade de construção de um quadro de referência não muito conexo, constituído por várias partes independentes que pressupõem conceitos possivelmente conflitantes.

Considerando os pontos colocados, acredita-se que a elaboração de um quadro de referência que conte cole pontos oriundos não só de um autor ou escola específica tem o potencial de trazer maiores benefícios.

Outro aspecto a ser abordado em relação à escolha/construção do quadro de referência, este comum às três posturas, diz respeito a sua coerência com os fortes princípios e conceitos básicos em utilização pela empresa, como por exemplo a Tecnologia Empresarial Odebrecht. O conflito e incoerência com estes princípios dificultaria em muito sua implementação.

Assim, **algumas premissas devem ser consideradas** na elaboração deste modelo, no sentido de minimizar os possíveis pontos críticos mencionados:

- o modelo proposto deve ser elaborado **com base em modelo já existente**, no qual novos elementos podem ser adicionados, garantindo um grau de coerência do todo;
- o modelo proposto deve ter seu **conceito e filosofia central coerente com a abordagem em uso identificada na OPP**, a abordagem processualista, facilitando sua implementação, já que o processo de mudança destes princípios não se encontra ao alcance e autonomia deste trabalho.

### 4.3 O MODELO

A elaboração do quadro de referência para o processo de planejamento na OPP terá como base o modelo proposto por Henry Mintzberg em “The Rise and Fall of Strategic Planning” (1994), cujos conceitos centrais são coerentes com a abordagem processualista do processo de concepção das estratégias, permitindo uma adequação aos processos empregados pela empresa e possibilitando a adição de novos elementos.

O modelo proposto apresenta uma série de considerações sobre:

- o papel do planejamento nas organizações;
- o papel dos planos;
- o papel dos planejadores nas organizações.

A seguir serão apresentados os principais pontos deste modelo, bem como os elementos adicionados a partir da contribuição de outras abordagens do tema estratégia e planejamento estratégico.

#### 4.3.1 O Papel do Planejamento: Programação das Estratégias

Segundo o modelo, as **atividades de planejamento estratégico possuem a função de programar as estratégias que uma empresa já possui ou utiliza**, transformando-as em algo formal e elaborado.

“As organizações se engajam em processos formais de planejamento não para criar estratégias, mas para programar as estratégias que elas já possuem, isto é, para elaborar e operacionalizar suas consequências formalmente.” (Mintzberg, 1994)

Um dos pontos básicos da abordagem processualista, este ponto considera o processo de formação das estratégias em sua característica emergente e não isolada da implementação. No entanto, admite a importância dos processos organizacionais de planejamento estratégico na elaboração e operacionalização formal explícita destas estratégias e seus impactos na empresa.

Adicionando mais uma perspectiva a este modelo, os **processos formais de planejamento podem ser considerados como preciosos momentos para a interação entre os administradores** da empresa (Quinn, 1980). Da discussão e apresentação de suas concepções e idéias sobre os temas relativos à estratégia empresarial, nem sempre realizada com frequência no cotidiano da empresa, podem surgir visões complementares e aprimoradas.

O papel descrito para o planejamento neste contexto engloba as definições anteriormente apresentadas de estratégia e planejamento estratégico. O planejamento como programação das estratégias é um processo sistemático para a produção de

resultados articulados, envolve tomada e articulação de decisões e considerações sobre o futuro.

Neste modelo, planejamento envolveria uma série de etapas. Entre elas podemos citar:

### **i. Codificação das Estratégias**

Considerando que as estratégias existem ou se formam na mente dos executivos e administradores, independentemente de serem estratégias pretendidas ou padrões do passado, a primeira tarefa do planejamento é codificar estas estratégicas.

Ou seja, explicita-las em palavras e idéias de forma suficientemente claras que permitam sua compreensão comum pelos elementos da organização.

Etapa crítica do processo, pois contém o risco de uma falsa interpretação das intenções estratégicas, em vezes fundamentadas em imagens, intuições ou *insights* de difícil transformação em palavras, a codificação das estratégias pode ser realizada da maneira tradicional (através da linguagem escrita), bem como através de discursos orais, estórias ou parábolas.

### **ii. Elaboração das Estratégias**

Uma vez codificadas, as estratégias podem ser elaboradas, decompostas e recicladas em termos dos diversos sub-sistemas envolvidos, resultando em planos de ações nos vários níveis da organização.

Note que, apesar de parecer similar às propostas da abordagem clássica, o modelo não coloca a formulação das estratégias como resultante deste processo formal e não prescreve a separação entre formulação e implementação.

#### **4.3.2 O Papel dos Planos**

Segundo o modelo base, planos estratégicos, produtos do processo formal de planejamento estratégico, cumprem os seguintes papéis:

### i. Comunicação

Se um dos intuios do processo de planejamento é a busca da coordenação entre os sub-sistemas da empresa, um dos importantes papéis dos planos diz respeito a sua função de instrumento de comunicação e informação dentro da empresa.

Esta comunicação, atingindo as diversas áreas da organização, orienta a postura de cada indivíduo e sua parcela de contribuição para o todo. Para isto, o plano necessita ser **claro** (codificação das estratégias) e **orientado para a ação** (como dito em capítulo anterior: estratégia como um plano, uma direção, um curso ou linhas mestras de ação pré definidos).

### ii. Instrumentos de Controle

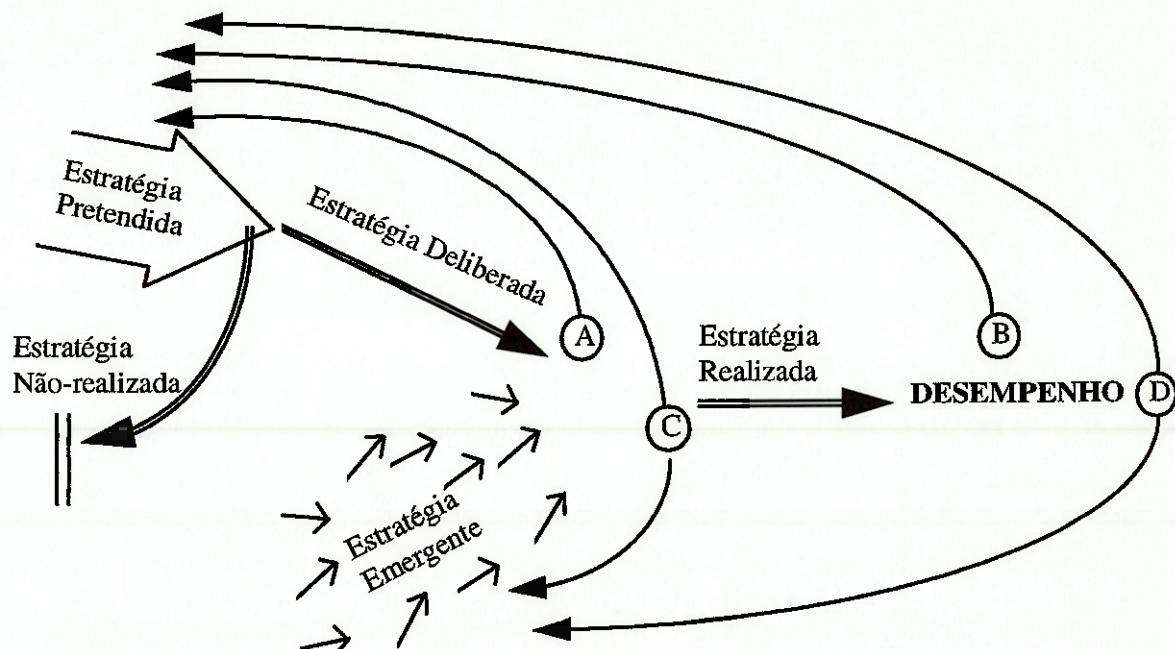
Ao mesmo tempo que comunicam e constroem um entendimento comum sobre objetivos e direções estratégicas da organização, os planos, representando um compromisso da organização como um todo, também sinalizam para um comportamento esperado em termos de ações e resultados. Deste modo, atuam como um instrumento de “controle estratégico”.

A dimensão deste controle porém deve ser ampliada, considerando que as estratégias pretendidas podem ser praticadas ou não (ascensão de estratégias emergentes) e que estratégias realizadas podem ser eficazes ou não (figura 4.2). O enfoque deve ser ampliado da realização do previsto para a eficácia das estratégias, o que resultará no melhor desempenho da empresa, independentemente das estratégias serem deliberadas ou não. Estratégias não precisam ser deliberadas para serem eficazes ou vice-versa.

		Realizada a Estratégia Pretendida?	
		Sim	Não
Estratégia Realizada teve sucesso?	Sim	<b>Sucesso Deliberado</b> (viva a racionalidade)	<b>Sucesso Emergente</b> (viva o aprendizado)
	Não	<b>Falha de Deliberação</b> (eficiente mas não eficaz)	<b>Falha Total</b> (tente outra vez)

Figura 4.2 Realização da Estratégia Pretendida x Desempenho  
Transcrito de Mintzberg (1994)

O controle ampliado da realização das estratégias e do desempenho da empresa inclui a identificação daquelas estratégias pretendidas realmente realizadas e identificação das estratégias emergentes (figura 4.3).



- A. Controle Tradicional: Realização das Estratégias Pretendidas
  - B. Controle Tradicional: Desempenho *versus* Estratégias Pretendidas
  - C. Controle Ampliado: Realização das Estratégias Pretendidas e Emergentes
  - D. Controle Ampliado: Desempenho *versus* Estratégias Pretendidas e Emergentes

Figura 4.3 Controle Ampliado das Estratégias e Desempenho  
Transcrito de Mintzberg (1994)

Quinn (1980) apresenta algumas funções dos planos estratégicos que ampliam a visão proposta. São elas:

- iii. **Estimular análises de longo prazo**, alargando os horizontes de tempo e protegendo investimentos como pesquisa e desenvolvimento.
- iv. **Criar uma segurança psicológica e um quadro de referência** sobre o futuro, contra o qual os administradores podem calibrar decisões do cotidiano.

### 4.3.3 O Papel dos Planejadores

Dado que o planejamento e os planos possuem suas funções e atribuições no processo de planejamento estratégico, qual seria então o papel a ser desempenhado pelos planejadores e sub-sistemas de planejamento nas organizações?

O modelo proposto identifica algumas funções básicas dos planejadores, que serão posteriormente complementadas por contribuições de outras abordagens. São elas:

#### i. Identificação de Estratégias

Independentemente dos processos de planejamento e dos planos em si, os planejadores podem desempenhar um importante papel na **identificação e codificação das estratégias emergentes**, contribuindo para sua disseminação e compreensão pela organização.

Esta atividade, que poderia ser também denominada de “interpretar ações” ou “identificar padrões de comportamento”, que podem inclusive ser relativos a competidores, torna-se mais crítica a partir do ponto onde as empresas vão se tornando mais descentralizadas e horizontais, com suas estratégias emergindo e sendo implementadas em diversos pontos da organização. Nesta situação, os planejadores ao explicitar as estratégias possibilitarão seu compartilhamento e utilização entre diversas áreas da empresa.

#### ii. Planejadores como Analistas

Pesquisas realizadas sobre quais as atividades realizadas no cotidiano dos planejadores nas organizações (Al-Bazzaz e Grinyer, *apud* Mintzberg, 1994) sugerem

que planejadores dedicam grande parte de seu tempo ao desenvolvimento de análises de temas específicos que alimentam o processo de formação das estratégias continuamente.

Este ponto, validado pela observação das atividades na área de planejamento estratégico da OPP, traz uma segunda função a ser desempenhada pelos planejadores: **a análise estratégica.**

Para estas análises, geralmente fundamentadas em dados e informações concretas, os administradores encontram nos planejadores o parceiro ideal para sua execução, pois estes últimos possuiriam uma inclinação natural para a análise (fruto de seu perfil como profissional), o tempo necessário e a predisposição de trabalhar com base em dados concretos. Assim, na elaboração destas análises, os planejadores forneceriam insumos que alimentariam o processo de formação das estratégias.

Quanto aos tipos de análises, estas podem ser internas, relativas a estudos de oportunidades específicas ou eficácia de determinado sub-sistema; ou externas, relativas a pesquisa e estudo do ambiente externo, seu mercado e competidores.

### iii. Planejadores como Catalisadores e Facilitadores

Os planejadores podem desempenhar um importante papel como **catalisadores e facilitadores no processo de formação das estratégias** e condução do processo de planejamento estratégico.

Esta atividade está relacionada com a contribuição dos planejadores à focalização da atenção dos administradores em assuntos estratégicos, liberando-os da pressão dos problemas cotidianos, ao construir uma maior formalização do processo através do planejamento formal. O principal não é fornecer as respostas, mas sim **fazer as perguntas certas** que estimulam os administradores a rever e reciclar suas estratégias, premissas e paradigmas.

No suporte ao processo formal de planejamento, planejadores devem ter em mente o grau de formalização e rigidez do processo a ser realizado. Insumos numéricos ou modelos teóricos podem auxiliar os administradores a aumentar sua percepção do ambiente da organização e das questões relevantes. Porém, a tentativa de programar as atividades passo a passo, minuto a minuto, restringindo a liberdade dos participantes, pode inibir o processo de formação das estratégias (figura 4.4).

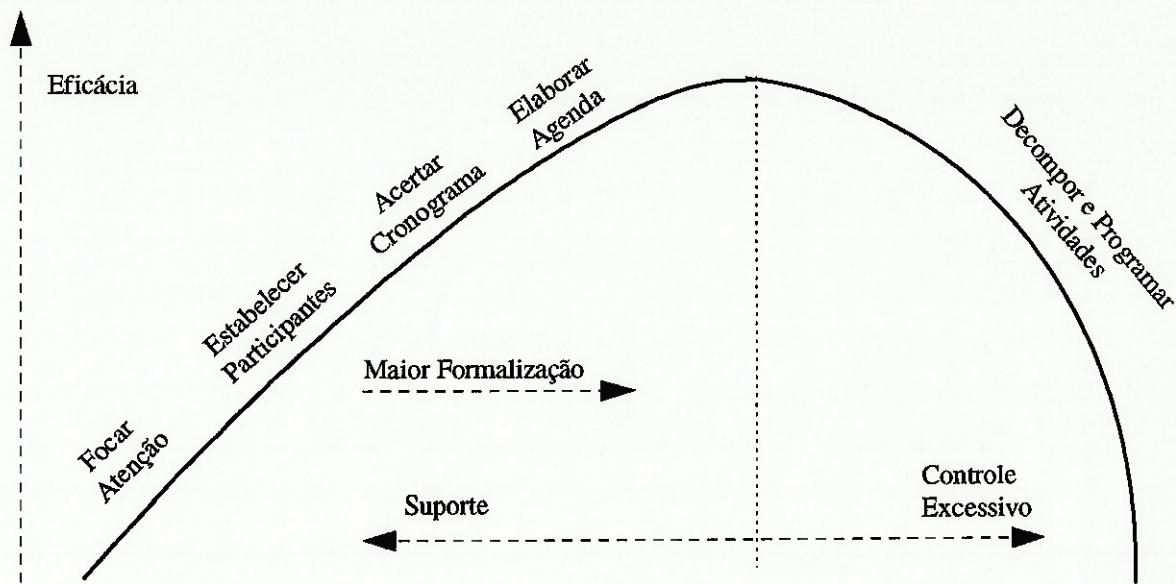


Figura 4.4 A Formalização no processo de formação das estratégias  
Transcrito de Mintzberg (1994)

#### iv. Planejadores como Estrategistas

Embora não coloque sob a responsabilidade dos planejadores a formação das estratégias da organização, o modelo admite que **planejadores também podem**, por sua vez, **contribuir na formulação das estratégias**.

Para isto, considera-se que estes não se atenham somente aos dados formais (vide a “falácia da formalização”, ponto da abordagem processualista apresentada no Capítulo 2) e interajam com vários elementos da empresa (administradores, clientes, etc) construindo uma perspectiva não somente analítica.

Uma das práticas que auxiliam neste sentido é a rotação de funções entre planejadores e administradores de diversas áreas da empresa (industrial, comercial/marketing, etc). Após um período em um destes sub-sistemas, ou vindo de um deles, o planejador terá um maior entendimento da dinâmica das operações da empresa, aumentando sua capacidade de contribuir na elaboração de estratégias.

#### v. Planejadores como Guardiães e Disseminadores de Ferramentas Analíticas

Uma parte central da discordância existente entre as abordagens clássica e processualista diz respeito ao processo pelo qual as estratégias são concebidas: se elas

são fruto de processo formal de análise ou emergentes da interação dos administradores, entre si e seus mercados. Quando da apresentação e caracterização do processo de planejamento estratégico na OPP (Capítulo 3) a observação da presença da segunda postura, através da valorização da “experiência” e “intuição” dos administradores em detrimento da utilização de ferramentas formais de análise estratégica, contribuiu para a caracterização do processo como processualista.

No entanto, acredita-se que as proposições da escola clássica em termos das ferramentas de análise estratégica, se não implicam imediatamente na formulação das estratégias, contribuem para o alcance de um maior entendimento do panorama onde a empresa se insere e das questões relevantes às estratégias a serem formadas. Como instrumentos de diagnóstico de problemas estratégicos, as ferramentas estratégicas (como por exemplo as matrizes de análise de *portfolio* da McKinsey & Co e Boston Consulting Group, as forças competitivas de Michael Porter, a metodologia SWOT ou as etapas de análise de Ansoff) despertam e focam a atenção dos administradores explicitamente para os temas estratégicos. Fornecem assim elementos estruturados, que somados aos elementos cognitivos do cotidiano do administradores, auxiliarão na formação das estratégias.

Neste contexto, os planejadores exerceriam os papéis de guardiões destas metodologias e ferramentas, através de seu estudo e exercitação, e de disseminadores das mesmas, capacitando e apoiando os elementos da empresa a efetuarem por si próprio as análises.

#### **4.3.4 Planejamento, Planos e Planejadores**

A junção dos elementos apresentados, suas funções, conceitos e interligações, permite a construção de um quadro de referência para o processo de planejamento na OPP.

Um resumo do modelo (tabela 4.1), bem como sua representação esquemática (figura 4.5) são exibidos a seguir.

Funções	
<b>Planejamento</b>	Codificação das Estratégias Elaboração/Decomposição das Estratégias
<b>Planos</b>	Instrumento de Controle Instrumento de Comunicação Estímulo a Análises de Longo Prazo Segurança Psicológica / Quadro de Referência
<b>Planejadores</b>	Identificação de Estratégias Catalisadores / Facilitadores Analistas Estrategistas Guardiões e Disseminadores de Ferramentas de Análise

Tabela 4.1 Funções de Planejamento, Planos e Planejadores  
Elaborado pelo autor

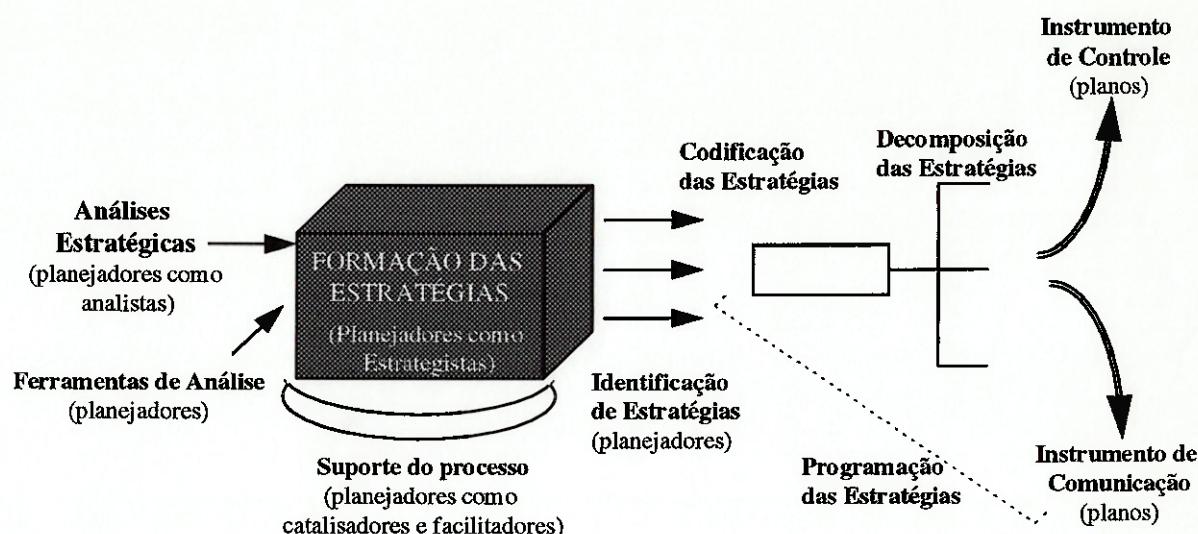


Figura 4.5 Quadro de Referência para o Processo de Planejamento  
Adaptado de Mintzberg (1994)

#### 4.4 ANÁLISE CRÍTICA: O PROCESSO DE MELHORIA CONTÍNUA

Fundamentada na discussão teórica sobre o conceito de estratégia e diferentes abordagens sobre o processo de planejamento estratégico, a apresentação e caracterização do Ciclo de Planejamento da OPP embasou a construção de um quadro de referência para o processo de planejamento estratégico, contendo uma visão integrada das funções e características de cada etapa e entidade participante.

Como conclusão deste capítulo, o Ciclo de Planejamento da OPP será confrontado com os elementos presentes neste quadro de referência, em busca de contribuições que venham a aperfeiçoar o processo na empresa.

O Ciclo de Planejamento, por sua vez, também se encontra em processo de melhoria contínua. Assim, paralelamente à análise frente ao quadro de referência, serão discutidos os novos elementos já implementados para o Ciclo de Planejamento de 1995<sup>1</sup>.

#### 4.4.1 O Conceito

A análise geral do processo de planejamento estratégico empregado na OPP indica, em linhas gerais, que este se encontra em harmonia com os conceitos básicos propostos no quadro de referência adotado (coerente com a segunda premissa considerada na escolha do modelo).

Esta conclusão decorre da observação dos seguintes pontos:

- **O Ciclo de Planejamento tem forte característica de “Programação das Estratégias”**, uma vez que é através dele que as estratégias são formalizadas e coordenadas entre as diversas áreas da empresa, principalmente nas etapas do Seminário de Planejamento (formalização e codificação) e construção dos Programas de Ação individuais (elaboração, decomposição e reciclagem das estratégias).
- **O processo de formação das estratégias**, com caráter emergente e *ad hoc* (conforme já discutido), é alimentado por uma série de estudos e análises realizadas ao longo do processo. Como exemplos, podem ser citadas as análises de mercado e cenários (insumos para o Seminário de Planejamento).
- Formalizados os **documentos principais**, Plano e Programa de Ação do Líder Empresarial, estes exercem as **funções primordiais de comunicação e alinhamento entre a empresa** (Plano de Ação no processo de “cascateamento” das estratégias) e **instrumento de controle** (Programa de Ação no acompanhamento do desempenho no decorrer do ano).

---

<sup>1</sup> Em curso durante a finalização deste trabalho.

- **Equipe de planejamento**, “planejadores”, como apoio do processo atuando nas **funções de catalisadores e facilitadores**, de acordo com o conceito do quadro de referência.

#### 4.4.2 Oportunidades de Melhoria

O quadro de referência discutido contém uma série de prescrições quanto às funções do planejamento, planos e planejadores nas organizações. Sua análise frente ao planejamento estratégico na OPP, Ciclo de Planejamento, permite identificar algumas oportunidades de melhoria para o processo, descritas a seguir.

A estrutura para apresentação destes pontos será:

- Título da melhoria
- Campo da melhoria (função do planejamento, planos ou planejadores)
- Situação atual do processo
- Oportunidade de melhoria e sugestão para implementação

#### I. Aperfeiçoamento do processo de “cascateamento” das estratégias

**Campo:** Função do Planejamento - Programação das Estratégias

**Situação Atual:**

O conceito contido no processo de “cascateamento” das estratégias, com o Plano de Ação sendo comunicado através da empresa para fundamentar a construção dos PA's, vem se demonstrando como eficaz na coordenação dos esforços pela empresa. Uma vez que cada PA de um integrante da empresa consolida os PA's de seus liderados sendo base para a construção do PA de seu líder e que cada PA contém os compromissos de resultado do colaborador, o Programa de Ação do Líder Empresarial, consolidando todos os PA's da empresa, é um “plano estratégico” ligado à realidade e com boas chances de ser realizado, pois contempla compromissos e não só intenções.

No entanto, alguns pontos podem dificultar a eficácia do processo, como a falta de negociação entre líder e liderado na elaboração do PA e a não realização de um acompanhamento periódico. O primeiro ponto, falta de negociação entre líder e liderado, se levado ao extremo retira do processo sua característica positiva de ser um processo participativo de construção do plano estratégico da empresa. Com relação ao

acompanhamento dos PA's, se este não é feito de maneira periódica corre-se o risco do PA se tornar apenas mais um documento "na gaveta", dificultando o alcance dos objetivos compromissados e o próprio replanejamento do PA.

### **Oportunidade de Melhoria:**

Acredita-se que o aprimoramento na realização do processo de "cascateamento" das estratégias, representado pelo processo de elaboração dos Programas de Ação individuais e seu acompanhamento, contribuirá na melhoria do desempenho, pois:

- sendo mais participativo, o Programa de Ação do Líder Empresarial, consolidando todos os PA's da empresa, representará melhor o compromisso dos integrantes da empresa com o resultado da companhia;
- o acompanhamento periódico do PA's possibilita o aprendizado de líder e liderado, na discussão dos "porquês" do alcance ou não dos resultados negociados, e facilita o replanejamento e renegociação do mesmo.

Como dito anteriormente, a realização do Ciclo de Planejamento nos moldes descritos é recente na empresa, desde 1993. Assim, talvez a área de planejamento deva efetuar um **controle mais formal destas etapas**, principalmente a realização do acompanhamento dos PA's, **que seria gradualmente abandonado** na medida em que estas etapas forem naturalmente adotadas.

Uma sugestão seria a documentação da realização deste acompanhamento de maneira simples (máximo de 1 folha), cuja centralização ficaria a cargo da área de planejamento e que sua entrega fosse considerada no momento da composição da remuneração variável (parcela de remuneração recebida ao final do ano e dependente dos resultados individuais de cada colaborador). Um efeito colateral negativo possível com esta atitude seria a percepção da ação como uma "intromissão" ou "controle excessivo" por parte da área de planejamento, que demonstraria "desconfiança" sobre a efetiva realização do acompanhamento por parte dos integrantes da empresa (sem mencionar a criação de mais papéis/arquivos).

## II. Atividades multi-funcionais e grupos de trabalho/estrutura matricial

**Campo:** Função do Planejamento - Programação das Estratégias

### Situação atual:

No “cascateamento” das estratégias são elaborados os PA’s individuais de cada colaborador da empresa. Como característica do PA, observa-se uma forte ênfase na questão da **responsabilidade de cada colaborador, seus objetivos e resultados para o período negociados com seu líder.**

Esta individualização dos objetivos e resultados, que por um lado traz maior comprometimento individual de cada colaborador para o desempenho da empresa, torna mais difícil a concatenação e harmonização entre as atividades que envolvam várias áreas e pessoas. A presença do item “Fatores Críticos e Apoios Requeridos” nos PA’s, onde são explicitados as áreas onde cada colaborador precisa do apoio de outras áreas/pessoas para alcance de seus objetivos (como, por exemplo, a necessidade da área comercial do apoio da área jurídica em relação ao tratamento dos créditos inadimplentes), visa resolver esta questão. No entanto, este ponto só é eficaz se as duas partes estiverem conscientes e comprometidas com o fator crítico e o apoio requerido.

Outra questão característica dos PA’s é a relação biunívoca entre líder e liderado, onde o liderado estabelece seus compromissos com o seu líder e os formaliza em seu PA.

Somada a individualização dos objetivos, esta característica de “líder único” torna mais difícil a atuação de grupos de trabalho, projetos e estruturas matriciais. Nestas situações, o “líder de projeto” ou “coordenador do grupo” não possui “autoridade” formal sobre os integrantes da equipe/projeto e é mais difícil separar quais os objetivos e resultados de cada um no grupo. O líder do projeto é, na nomenclatura de Clark e Fujimoto (1991), um “peso leve”, sem poder frente aos gerentes funcionais.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Para discussão sobre formas de organização de grupos e sua influência na dinâmica de projetos vide Clark, Kim B., Fujimoto, Takahiro. *Product Development Performance*. Boston, Harvard Business School Press, 1991.

### Oportunidade de Melhoria:

Com relação ao primeiro ponto, coordenação entre os PA's, a questão é aprimorar a utilização do instrumento já existente "Fatores Críticos e Apoios Requeridos". Isto pode ser realizado através de reuniões entre as diversas áreas na fase de elaboração dos PA's, quando as interdependências e apoios requeridos seriam apresentados e negociados. Desta maneira se chegaria a uma situação ideal, onde o apoio requerido por determinado colaborador se encontra presente como resultado e objetivo de outro PA.

Já no que diz respeito à dificuldade de trabalho em grupo e em estruturas matriciais, a questão é mais complexa, pois é relacionada com o conceito do PA e o "cascateamento" das estratégias no Ciclo de Planejamento.

Um ponto que poderia auxiliar neste sentido é a adição, por cada elemento da equipe, dos objetivos finais do grupo aos seus objetivos individuais. Ao invés de objetivos como "contribuir no trabalho do grupo de redesenho dos processos gerenciais", tornar os objetivos finais do grupo objetivos individuais de cada um, como "redesenhar o processo de vendas, visando reduzir as entregas em atraso em 50%, simplificando o processo de análise de crédito, etc...". Deste modo, cada um seria avaliado pelo resultado do grupo, reforçando sua responsabilidade com o grupo de trabalho / projeto.

Outras possibilidades seriam o fortalecimento da figura do gerente de projeto, criando times "peso pesado" (Clark e Fujimoto, 1991), ou então retirar os integrantes do grupo de suas responsabilidades funcionais, tornando-os dedicados ao projeto.

## III. O horizonte de planejamento

### Campo: Planejamento/Planos

#### Situação Atual:

Os horizontes de planejamento e programação das estratégias, herdados da prática do Ciclo de Planejamento nas primeiras empresas da Organização Odebrecht atuantes no setor de construção civil, são: 3 anos para o Plano de Ação (com detalhamento do primeiro ano) e 1 ano para os Programas de Ação.

### **Oportunidade de Melhoria:**

As características do setor petroquímico, intenso em investimentos que podem levar de 2 a 3 anos apenas para serem implementados e podem ter horizonte de operação de 20 a 30 anos (a unidade industrial de Capuava/SP possui 23 anos de operação), indicam para a validade de se estender explicitamente o horizonte de planejamento estratégico no Plano e Programa de Ação do Líder Empresarial.

Do mesmo modo, para alguns Programas de Ação (como o dos responsáveis pelas áreas industrial e comercial) o horizonte de 1 ano pode ser considerado reduzido. Por exemplo, o responsável industrial já está se programando para a parada de manutenção do ano seguinte. Nestes casos, poderia ser estimulada a visualização de um horizonte maior, adicionando a estes PA's inclusive a parte de "cenários" (por exemplo para o responsável pela área comercial).

## **IV. O Controle Ampliado**

### **Campo: Função dos Planos - Instrumento de Controle**

#### **Situação Atual:**

Como descrito no Capítulo 3, o acompanhamento e controle realizado na OPP é restrito à comparação entre o desempenho pretendido no PA e o efetivamente realizado.

### **Oportunidade de Melhoria:**

O "controle ampliado", conforme descrito na figura 4.3, considerando não só as estratégias pretendidas mas também as emergentes, permite o acompanhamento da realização das estratégias pretendidas, realização/controle de estratégias emergentes e desempenho de ambas as estratégias (deliberada e emergente).

Uma possível maneira deste controle ser realizado é adicionar ao relatório de acompanhamento da empresa uma seção onde são confrontadas as estratégias pretendidas no plano com as estratégias realizadas, dando ênfase às estratégias emergentes. Por exemplo, verificar se a estratégia "formar parcerias com Clientes" foi realizada ("...temos X% de Clientes atuando em esquema de parceria."), se houve alguma estratégia emergente ("...foi iniciada venda sob o esquema de...") e o desempenho resultante ("...os contratos de parceria de fornecimento de longo prazo diminuíram a instabilidade das vendas em...").

## **V. A Questão da Competitividade**

### **Campo: Função dos Planos - Instrumentos de Comunicação**

#### **Situação Atual:**

Um dos pontos fortemente presente no Plano e Programa de Ação de 1994 é a busca pela competitividade. Tema do Ciclo de Planejamento de 1994, a questão da competitividade da empresa é considerada como prioridade da alta direção.

No entanto, ainda há o que evoluir na resposta a algumas questões não contempladas no Plano, como por exemplo o que é ser competitivo, quais as condições de competitividade na indústria petroquímica e qual o posicionamento competitivo da OPP.

#### **Oportunidade de Melhoria:**

O aprofundamento no tema competitividade propiciaria ao plano da empresa cumprir melhor sua função de comunicação e coordenação, pois as diretrizes para a elaboração dos Programas de Ação seriam mais específicas que “ser competitivo”, construindo assim uma visão comum dos pontos a serem abordados prioritariamente.

## **VI. Identificação de Estratégias Emergentes**

### **Campo: Função dos Planejadores - Identificação de Estratégias Emergentes**

#### **Situação Atual:**

Como discutido anteriormente, estratégias eficazes podem ser deliberadas ou emergentes (fruto do processo não formal de planejamento). Atualmente, não existe nenhum esforço coordenado explícito por parte da equipe de planejamento no sentido de identificar as estratégias emergentes.

#### **Oportunidade de Melhoria:**

Através de um maior esforço por parte da equipe de planejamento na identificação das estratégias emergentes, acredita-se que possam ser alcançados os seguintes benefícios:

- possibilitar um controle estratégico “ampliado”, como descrito anteriormente (já que este controle pressupõe a identificação das estratégias emergentes).

- possibilitar o compartilhamento por um maior número de pessoas das estratégias emergentes eficazes empregadas em determinado ponto da organização, já que as estratégias emergentes surgem constantemente de maneira isolada e não são amplamente divulgadas como as estratégias pretendidas. (Uma experiência de sucesso neste sentido se deu no programa de qualidade da empresa, onde através do trabalho do responsável por qualidade em coletar e compartilhar as práticas de gerenciamento do sistema de qualidade entre as unidades industriais da empresa se conseguiu uma grande melhora no tempo de implementação do sistema).

Na implementação desta função, identificação das estratégias emergentes, os planejadores não podem permanecer em “gaiolas de vidro” nas organizações. Cientes de sua importância e característica, planejadores encontrarão em atividades como a participação em reuniões de diversas áreas (comercial, industrial, tecnologia, etc), conversas informais, visita a clientes e observação das estratégias em ação momentos propícios para a identificação das estratégias emergentes.

## **VII. Planejadores como Estrategistas**

**Campo:** Função dos Planejadores - Estrategistas

**Situação Atual:**

Os integrantes da equipe de planejamento contribuem de maneira esporádica na formulação das estratégias da empresa. Sua principal responsabilidade é a condução/suporte do processo.

**Oportunidade de Melhoria:**

A função dos planejadores de suporte ao processo de formação das estratégias e facilitadores do Ciclo de Planejamento não os impede de contribuir no processo de elaboração das estratégias da empresa propriamente ditas.

No entanto, similarmente ao exposto no ponto anterior, a capacidade de contribuição na formulação das estratégias aumenta na medida em que o planejador tem maior contato com a realidade do dia-a-dia das operações da empresa, complementando seu conhecimento teórico e de análise.

Dois fatores poderiam contribuir para incrementar este aspecto na OPP:

- Continuidade da prática de **rodízio de funções** entre áreas operacionais e planejamento (já realizada em uma ocasião com sucesso em passado próximo, mas de maneira não sistemática), onde a pessoa oriunda da área operacional carrega para a área de planejamento uma carga de informações sobre produção, mercado, clientes e etc, que enriquecem o trabalho do grupo como um todo (e vice versa).

- **Incorporação ao grupo de planejamento de pessoa de perfil diferente** do encontrado na equipe. Estudos indicam que o perfil de profissional mais usualmente encontrados nas áreas de planejamento é do profissional que possui como características marcantes a capacidade analítica e racional<sup>3</sup>. No caso específico da OPP, sua equipe de planejamento, formada por profissionais de engenharia e administração do sexo masculino, possui esta inclinação para o pensamento analítico (facilidade para lidar com números, realizar análises, etc). Assim, acredita-se que a diversidade representada pela incorporação na equipe de profissional de perfil e *background* diferente (mais intuitivo/criativo, de formação social e não técnica) poderia resultar em novos elementos de contribuição ao processo de formação das estratégias e atuação da área<sup>4</sup>.

### VIII. Ferramentas de Análise Estratégica

**Campo:** Função dos Planejadores - Ferramentas de Análise

**Situação Atual:**

Não é observado esforço coordenado e explícito da área de planejamento no estudo, divulgação e implementação de ferramentas estruturadas de análise estratégica.

**Oportunidade de Melhoria:**

De acordo com o discutido na apresentação do quadro de referência, as ferramentas estruturadas de análise estratégica podem desempenhar importante papel na alimentação do processo estratégico, cabendo aos planejadores seu domínio e disseminação.

<sup>3</sup> Segundo Mintzberg (1994) e Langley (1986, apud Mintzberg 1994).

<sup>4</sup> Para discussão sobre a dinâmica de times de trabalho e a combinação de habilidades, vide Katzenbach, Jon R., Smith, Douglas K. *The Discipline of Teams*. *Harvard Business Review*, March-April, 1993.

Na OPP isto pode ser incrementado segundo duas fases principais:

- Capacitação interna da equipe de planejamento no domínio e conhecimento das ferramentas analíticas existentes. Como exemplo, a partir desta observação passaram a ser organizadas reuniões internas de planejamento cujo objetivo é discutir algumas ferramentas analíticas<sup>5</sup>.
- Difusão destas metodologias, através da realização de seminários internos ou mesmo nos momentos onde o emprego destas ferramentas em uma determinada análise seja recomendado. Como desenvolvimento deste ponto, é de responsabilidade atual do autor a concepção de um seminário interno baseado na teoria de Hamel e Prahalad (1994a) sobre competências essenciais nas organizações.

Outro movimento interessante no sentido de envolver mais pessoas nas atividades de planejamento é o conceito de **malha de planejamento**, que começa a ser implementado na empresa. Segundo este conceito, cada área principal da empresa teria representante(s) que participaria(m) de algumas das atividades de planejamento, como por exemplo nestes seminários ou na construção de cenários para os planos, e deste modo divulgaria os conceitos de planejamento em seus departamentos. Estas pessoas também teriam a função de, em suas áreas, apoiar a equipe de planejamento na condução do Ciclo de Planejamento anual.

Um quadro resumo contendo as prescrições do quadro de referência, a análise da situação atual da empresa e as oportunidades de melhoria é exibido a seguir (tabela 4.2).

---

<sup>5</sup> Até o momento da conclusão deste estudo já foram discutidas as idéias de Porter (“5 forças competitivas”) e de Hamel & Prahalad (“core competences”) enfocando especificamente a empresa e o setor petroquímico.

Quadro de Referência	Avaliação do processo da OPP	Oportunidades / Sugestões de Melhoria
<b>Planejamento</b>		
• Codificação das Estratégias	② O Ciclo de Planejamento, com a formalização e “cascateamento” das estratégias de maneira participativa (elaboração dos PA’s) é coerente com o modelo.	• aperfeiçoamento do “cascateamento” das estratégias (I)
• Elaboração / Codificação		• coordenação de atividades multi-funcionais e trabalhos em grupo / estrutura matricial (II)
<b>Planos</b>		
• Instrumento de Controle	② Plano (PA do LE) é instrumento de controle. No entanto não considera estratégias emergentes.	• controle ampliado (IV)
• Instrumento de Comunicação	② O Plano de Ação tem vital função de comunicar as estratégias da empresa para a elaboração dos PA’s individuais de cada colaborador.	• aprofundamento na questão da competitividade (V)
• Estímulo a Análises de Longo Prazo	② O horizonte de planejamento utilizado (3 anos para o plano da empresa e 1 ano para os PA’s) pode ser considerado reduzido devido às peculiaridades da indústria química.	• extensão do horizonte de planejamento (III)
• Segurança Psicológica / Quadro de Referência	② O plano da empresa e, principalmente os PA’s individuais, indicam para cada colaborador sua responsabilidade e função no todo.	
<b>Planejadores</b>		
• Identificação de Estratégias	② Não foi observado esforço coordenado e explícito na identificação das estratégias emergentes	• planejadores passam a buscar as estratégias emergentes na empresa (VI)
• Catalisadores/ Facilitadores	② Equipe de planejamento com principal função e responsabilidade o suporte ao Ciclo de Planejamento	
• Analistas	② Equipe de planejamento fornecendo insumos ao Ciclo de Planejamento e efetuando análises específicas quando solicitada.	• maior domínio de ferramentas estruturadas de análise estratégica (VII)
• Estrategistas	② Equipe de planejamento participando esporadicamente da formulação das estratégias.	• rodízio de funções e maior diversidade na equipe (VII)
• Guardiães de Ferramentas de Análise	② Pouco esforço no domínio e, principalmente, difusão de ferramentas de análise estratégica.	• discussões internas e realização de seminários (VIII)

Tabela 4.2 Análise Crítica e Oportunidades de Melhoria - Elaborado pelo autor

#### 4.4.3 Validação das Propostas

No item anterior, foram apontadas algumas oportunidades de melhoria para o processo de planejamento estratégico na OPP, fruto de sua análise frente ao quadro de referência adotado.

Como em toda análise organizacional realizada por elemento externo ou sem o conhecimento profundo da organização em questão (onde pode ser incluído o presente caso), é importante que as propostas apresentadas sejam validadas, procurando identificar incoerências e falhas que comprometam seu sucesso.

A validação das proposições poderia ser realizada de algumas maneiras, entre elas:

- **Implementação das propostas e avaliação de seu resultado;**
- **Consulta a um painel de especialistas sobre planejamento estratégico, conhecedores da metodologia em questão (tais como os próprios Mintzberg ou Quinn);**
- **Consulta a um painel de especialistas sobre o Ciclo de Planejamento da OPP, conhecedores do processo, suas características e filosofia da empresa.**

Por uma questão de viabilidade, a terceira alternativa foi escolhida para a validação das propostas, já que a avaliação *ceteris paribus* do resultado da implementação das propostas é difícil e demandaria a implementação de todos os itens (ainda não realizada) e não é possível (com os recursos e espaço de tempo disponível) reunir o painel de especialistas sobre o quadro de referência.

Definido o método, a validação das propostas apresentadas foi realizada segundo as seguintes fases:

##### *i. Seleção do Painel*

Duas características eram necessárias para compor o painel de especialistas interno que analisaria as propostas apresentadas: o conhecimento completo da dinâmica do Ciclo de Planejamento e o domínio da filosofia de gestão da empresa (TEO). Considerando estes pontos, foram selecionados para consulta o responsável pela área de planejamento estratégico (a quem o autor deste trabalho se encontrava

diretamente ligado) e o diretor de planejamento da empresa, ambos com grande vivência na empresa e conhecimento do Ciclo.

O pequeno número de pessoas a serem consultadas (duas) é compensado por serem pessoas de profundo conhecimento da dinâmica do processo na empresa e pela agilidade no cronograma (o envolvimento de mais pessoas demandaria um maior tempo para a validação das propostas, sendo um processo mais lento). Adicionalmente, sendo estas as pessoas responsáveis pelo processo, qualquer implementação das propostas dependeria de seu envolvimento. No entanto, é reconhecido que a consulta a um maior número de especialistas internos apresenta possibilidade de resultados e contribuições mais valiosas.

### *ii. Sensibilização e Preparação*

Com o intuito de transmitir a estas pessoas o contexto onde a etapa de validação das propostas se insere (tanto no que diz respeito ao corpo de trabalho, quanto ao próprio papel do Trabalho de Formatura na finalização do curso de Engenharia de Produção), foi encaminhada junto ao texto das propostas e seu embasamento (Capítulos de 2 a 4 do trabalho) uma carta explicitando o que era esperado da etapa. Nela, os integrantes do painel foram solicitados a realizar uma leitura crítica das oportunidades de melhoria identificadas e seus fundamentos, considerando sua validade e adequação ao processo e filosofia da empresa. Foi solicitado que suas observações/contribuições fossem registradas para discussão posterior.

### *iii. Discussão em Grupo*

Finalmente, o grupo selecionado foi reunido e os comentários de cada um foram discutidos. As oportunidades de melhoria apresentadas foram como um todo consideradas válidas e oportunas, sendo várias delas também o sentimento das pessoas consultadas.

Particular atenção foi dada à discussão sobre a questão do trabalho em grupos e por projeto, considerado um ponto crítico da estrutura do Ciclo de Planejamento e da própria estrutura e dinâmica da gestão da empresa (conforme discutido). Outro ponto levantado foi a necessidade de se contextualizar o Ciclo de Planejamento na gestão da empresa e a relação de seu processo participativo de “cascateamento” das estratégias com a descentralização e delegação de responsabilidades apregoadas pela Tecnologia Empresarial Odebrecht.

Paralelamente, também se discutiu quais passos poderiam ser dados no sentido da implementação de algumas das sugestões propostas.

As discussões e oportunidades de melhorias apresentadas anteriormente, **validadas através do painel de especialistas interno**, são o resultado da análise do processo e contêm as contribuições advindas durante a etapa de validação.

#### 4.4.4 O Ciclo de Planejamento de 1995

Conforme a filosofia de busca da melhoria contínua dos processos, o Ciclo de Planejamento de 1995 apresentou uma série de mudanças frente ao Ciclo realizado no ano anterior.

As principais foram:

□ **Realização de um seminário estratégico anterior ao Seminário de Líder Empresarial, denominado “Seminário de Julho”.** Para este seminário, que ocorreu durante os três últimos dias do mês de julho, foi mobilizado um grupo maior de pessoas de diversas áreas da empresa, totalizando cerca de 80 participantes. O objetivo ao envolver um grupo tão grande de pessoas foi o de despertar nelas o pensamento estratégico e a preocupação com uma visão de futuro da OPP.

Para que o trabalho durante o seminário fosse efetivo e para atingir os objetivos descritos, as pessoas envolvidas foram, com 45 dias de antecedência, divididas em 6 grupos de trabalho que, dois a dois, discutiram os seguintes temas: crescimento, futuras gerações e competitividade. Como suporte à discussão dos grupos, a equipe de planejamento forneceu uma série de insumos para cada tema de trabalho (como artigos, Planos de Ação da Odebrecht S.A., trechos de livros, estudos específicos e realização de ciclo de palestras). Como insumo à discussão do tema competitividade em particular, e reconhecendo a validade de um maior aprofundamento na questão, foi desenvolvido o estudo “Análise de Competitividade da OPP”, que é fruto da discussão da Parte II deste trabalho.

Durante a realização do seminário, os grupos apresentaram suas conclusões e recomendações sobre os temas, que após discussões foram consolidadas em áreas de concentração e prioridades nos diversos campos. Posteriormente ao seminário, estas conclusões foram formalizadas e documentadas.

□ **Simplificação do Seminário do Líder Empresarial.** Fruto do alinhamento e discussão prévia de temas estratégicos realizada no Seminário de Julho, o Seminário do Líder Empresarial foi reduzido para uma atividade de apenas um dia onde o presidente da empresa, líder empresarial e seus liderados diretos consolidariam os ítems “objetivos e estratégias” e “prioridades” na elaboração das diretrizes da empresa.

Outras mudanças importantes foram a adição de **uma visão da empresa para um horizonte de 10 anos** e suas estratégias para tanto, acompanhado de **estratégias de prazo maior que um ano** em certos **Programas de Ação** (inclusive com a adição do item “cenários”, antes exclusividade do Plano).

Um esquema do Ciclo de Planejamento com estas modificações é exposto na figura 4.6.

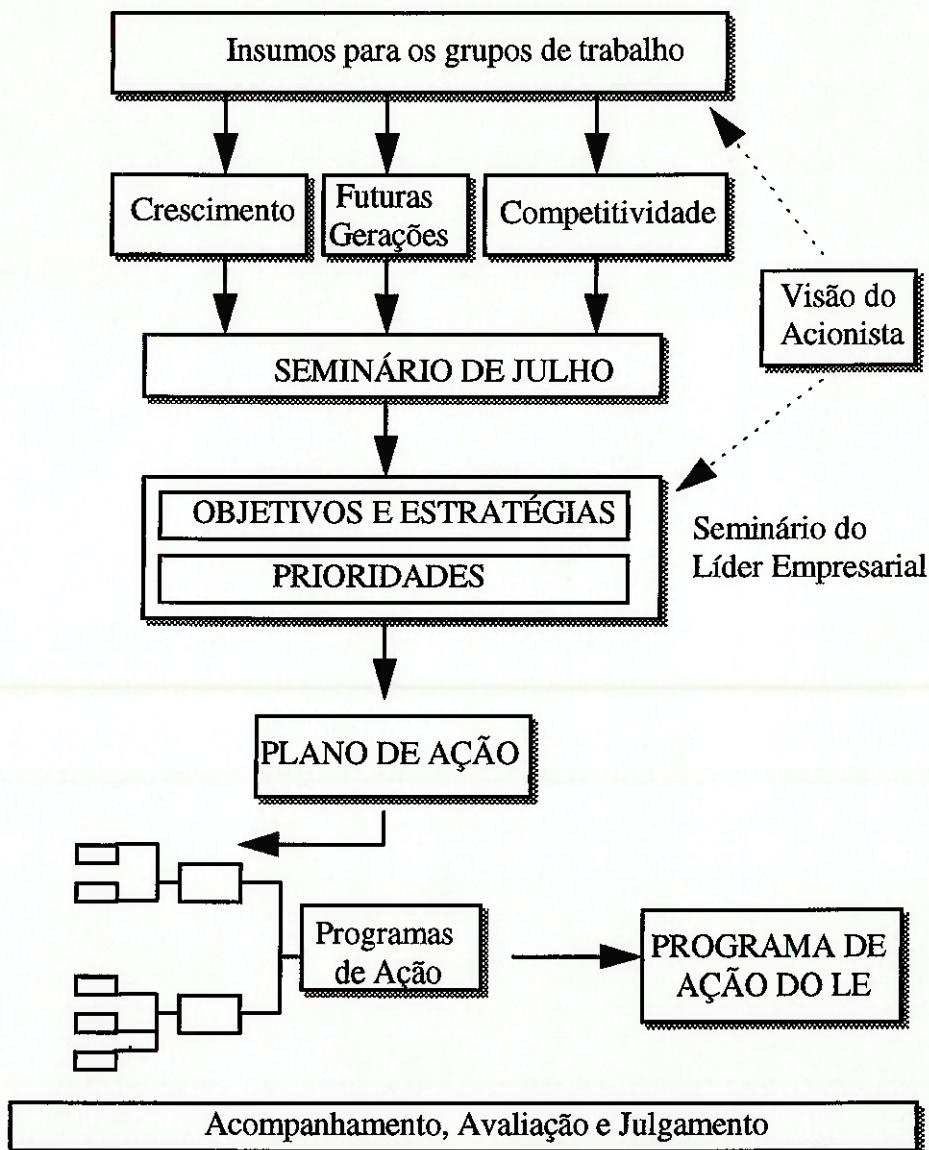


Figura 4.6 Ciclo de Planejamento 1995.  
Elaborado pelo autor.

#### 4.5 CONCLUSÃO

A descrição do Ciclo de Planejamento de 1995 e o levantamento das oportunidades de melhoria para o processo de planejamento estratégico na OPP, a partir do quadro de referência proposto, encerram a primeira parte deste trabalho.

**O desenvolvimento dos Capítulos 2 a 4 propiciaram:**

- um maior entendimento das diferentes abordagens referentes às estratégias, sua formação e relação com práticas empresariais;
- descrição e caracterização, à luz da discussão teórica, do processo de planejamento estratégico em uso na OPP;
- elaboração de quadro de referência coerente com a caracterização do processo efetuada, possibilitando a adição de elementos novos e orientando a atuação da área de planejamento, uma vez que apresenta uma visão estruturada do processo;
- identificação de propostas de melhoria para o processo de planejamento estratégico na OPP através da análise crítica do Ciclo de Planejamento. Propostas estas que foram consideradas por painel de especialistas interno como válidas e aplicáveis.

**Acredita-se assim que o trabalho realizado e os campos de melhoria levantados contribuirão para a maior consciência de planejadores e administradores acerca do Ciclo de Planejamento e do seu processo de melhoria contínua, de acordo com os objetivos deste trabalho.**

Dentre as oportunidades de melhoria e evolução para o Ciclo de Planejamento de 1995 apresentadas, a segunda parte deste trabalho se concentrará no aprofundamento e detalhamento do ponto relativo à questão da competitividade na indústria petroquímica e, em particular, na elaboração de uma ferramenta de análise de competitiva para a OPP.

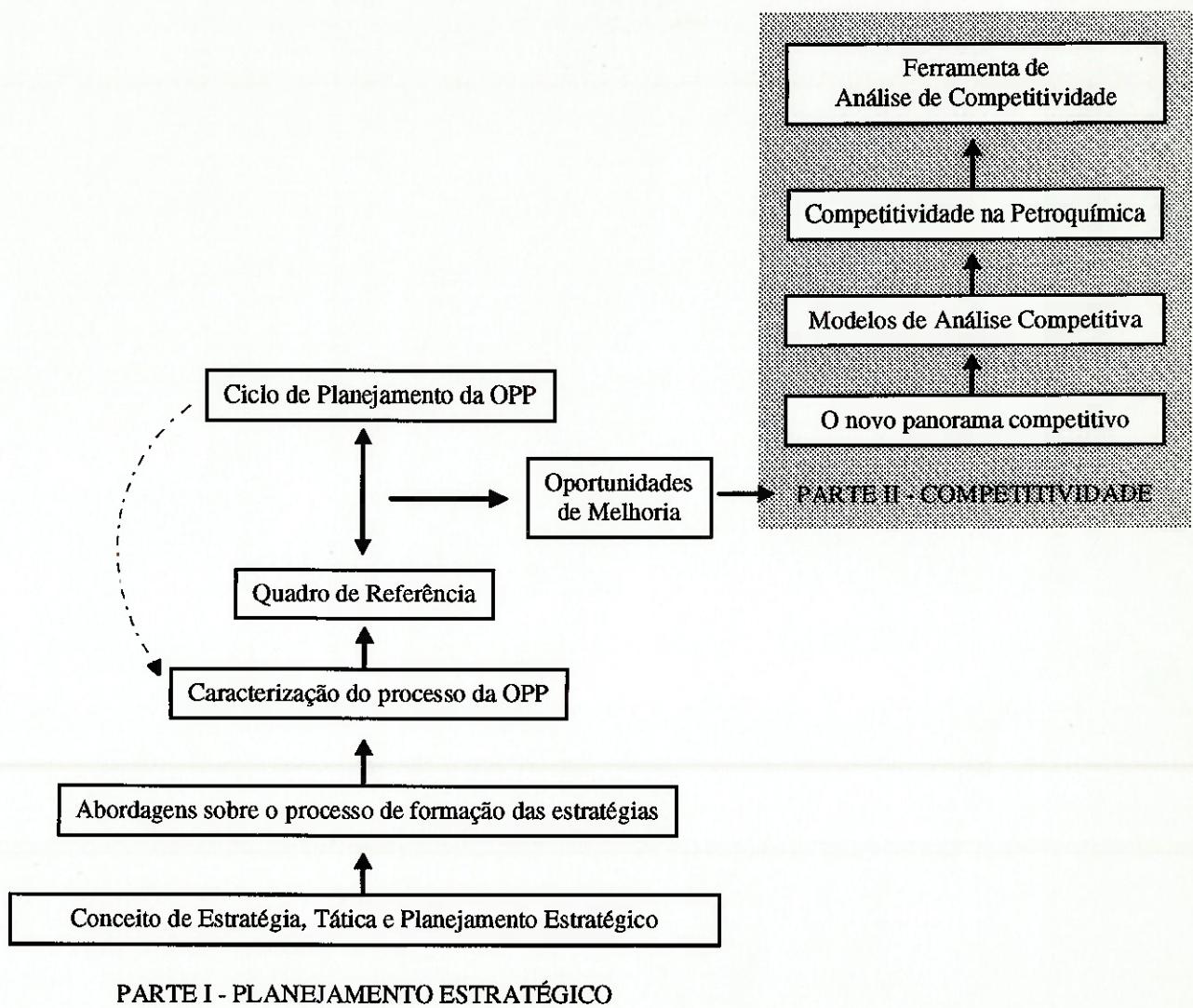
As razões para o desenvolvimento deste tema específico foram:

- possibilidade de fornecer uma **contribuição concreta ao processo de planejamento estratégico**, na forma do aprofundamento em tema ainda não completamente explorado por estudos anteriores;
- **responsabilidade** da equipe de planejamento no fornecimento dos insumos para o processo de planejamento (coerente com a função “planejadores como analistas”), e **do autor deste trabalho em específico no que diz respeito ao desenvolvimento de uma análise de competitividade para a empresa**.

# PARTE II

## COMPETITIVIDADE

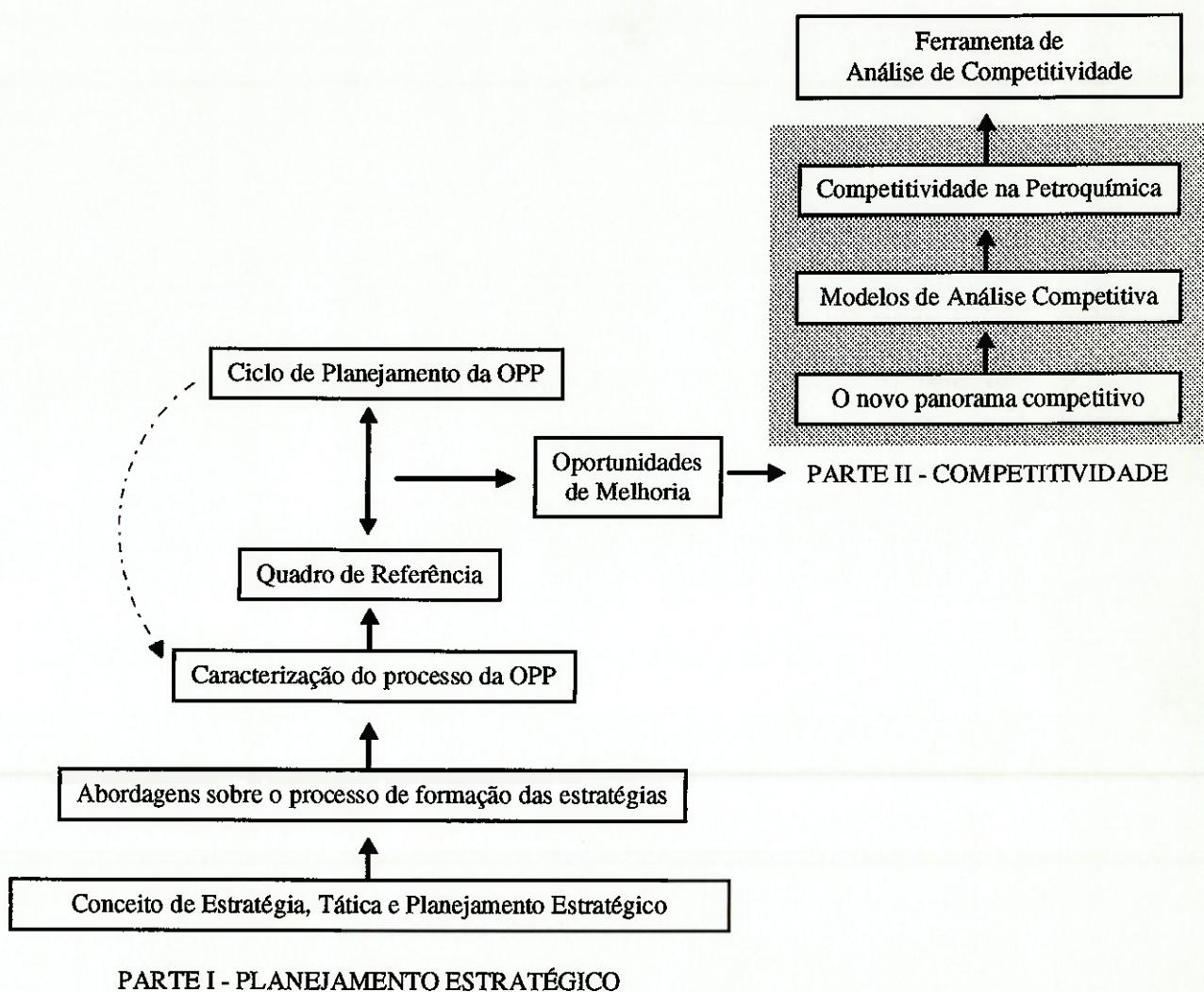
---



# CAPÍTULO 5

## A QUESTÃO DA COMPETITIVIDADE

---



## 5.1 INTRODUÇÃO

A primeira parte deste trabalho foi dedicada à análise do processo de planejamento estratégico na OPP, em busca da identificação de contribuições para a melhoria do processo. Como resultado desta análise, foram identificadas oportunidades de melhoria nos diversos campos analisados (funções de planejamento, planos e planejadores).

Nesta segunda parte, os esforços serão concentrados no desenvolvimento de um dos tópicos apontados: **a questão da competitividade**.

Relembrando o Capítulo 4, planos possuem a função de comunicação e coordenação das atividades na empresa, na medida que suas diretrizes são a base para a decomposição das estratégias nos diversos níveis da empresa, criando um quadro de referência sobre o futuro e os objetivos da organização. Assim, as estratégias contidas no plano estratégico (Programa de Ação do Líder Empresarial) possuem duas características que devem ser balanceadas:

- **como diretrizes ou “estratégias guarda-chuva”**, devem ser suficientemente amplas para permitir adaptações e desenvolvimentos e não suprimir outras iniciativas emergentes na empresa;
- **como instrumentos de comunicação e coordenação**, as estratégias devem ser suficientemente claras, precisas e orientadas para a ação para que criem um visão comum dos objetivos a serem alcançados.

A observação do plano estratégico da OPP permitiu identificar que, com relação ao tema competitividade, a segunda característica poderia ser melhor desenvolvida. Embora seja reforçada a importância de “...ser competitivo...”, o plano não se aprofunda na colocação das questões sobre o que significa ser competitivo, qual a situação atual e quais os *gaps* a serem superados, justificando um maior aprofundamento no tema.

Os **objetivos** no desenvolvimento do tema competitividade são:

- **discussão sobre quais as condições competitivas particulares do setor petroquímico** no qual a empresa se insere, suas características e peculiaridades;

□ elaboração de uma ferramenta de análise de competitividade para a OPP, que caracterize o posicionamento competitivo da empresa e ofereça uma base objetiva para tomada de decisão sobre o assunto.

Com o desenvolvimento destes pontos, espera-se atingir um maior esclarecimento sobre o tema competitividade, fornecendo insumos ao processo de formulação das estratégias e prioridades da empresa.

Em coerência com estes objetivos, a discussão elaborada nesta parte do trabalho é parte integrante do Ciclo de Planejamento de 1995. O levantamento das questões relativas à competitividade e o estudo “Análise de Competitividade”, fruto do Capítulo 6, alimentaram o processo de formação das estratégias, como insumo para os trabalhos preparatórios do Seminário Estratégico de Julho (conforme descrito no item 4.4.3).

Neste capítulo, serão abordadas as seguintes etapas:

i.) **Conceituação da competitividade**, o porquê de sua importância e apresentação de modelos que auxiliem a compreensão da dinâmica das forças competitivas nos mercados e empresas, etapa necessária para fundamentar as discussões futuras.

ii.) **Discussão das condições competitivas da indústria petroquímica de resinas poliolefínicas**, procurando alcançar os objetivos propostos, atingindo maior esclarecimento sobre o tema e fornecendo subsídios ao processo de formação das estratégias.

## 5.2 DEFININDO COMPETITIVIDADE

Antes de prosseguir na discussão sobre o tema “competitividade”, convém responder a pergunta: o que, afinal, é ser competitivo?

Derivada do termo “competição”, a competitividade é tradicionalmente entendida como a necessidade de ser melhor que os competidores, disputando os mesmos mercados e clientes. “Estratégias competitivas” são construídas com o intuito de **vencer a concorrência** e se tornam o senso de direção de algumas empresas<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Como no exemplo da Komatsu, empresa japonesa fabricante de máquinas e equipamentos para terraplanagem e construção, e seu objetivo de sobrepujar a rival Caterpillar (“beat Caterpillar”), líder mundial do setor (Hamel & Prahalad, 1994a).

“Estrategistas insistem que para atingir um desempenho diferenciado, uma empresa deve vencer sua concorrência.” (Ghemawat, 1986)<sup>2</sup>

Adicionando outro contexto à competitividade, autores a relacionam com a **capacidade da empresa de agregar valor aos olhos de seus consumidores**.

“É claro que é importante considerar a concorrência, mas na formulação das estratégias isto não deve vir em primeiro lugar. Não pode vir primeiro. Primeiro vem uma minuciosa atenção às necessidades dos consumidores... Estratégia não é vencer a competição; é servir às reais necessidades dos consumidores.” (Ohmae, 1988)

Observa-se assim que a competitividade possui duas dimensões básicas:

- **a concorrência**, como padrão de referência do desempenho a ser alcançado<sup>3</sup>;
- **os consumidores** e a mais completa satisfação de suas necessidades, como o diferencial para a competitividade da empresa.

Corrêa (1995), fornece uma definição de competitividade que, de maneira objetiva, contempla estas duas dimensões:

**“Ser competitivo é ser melhor que a concorrência naquilo que o cliente valoriza.”**

### 5.3 O NOVO PANORAMA COMPETITIVO

O termo “competitividade”, tal qual “estratégia”, se tornou presença obrigatória nos textos e discussões empresariais das duas últimas décadas, sendo objetivo de primeira importância das empresas.

Mas quais as condições que tornaram esta necessidade premente? Consumidores e concorrência, dimensões da competitividade, estiveram presentes desde o desenvolvimento da era industrial. E quais as implicações deste novo panorama competitivo na indústria petroquímica?

---

<sup>2</sup> Em Ghemawat, Pankaj. Sustainable Advantage. *Harvard Business Review*, September / October, 1986.

<sup>3</sup> Neste contexto, o conceito de competitividade em mercados monopolistas perde seu sentido, na medida em que não existe a referência externa (Corrêa, 1995).

Hamel e Prahalad (1994b) descrevem um conjunto de forças que, de maneiras novas e imprevisíveis, alteraram o panorama competitivo mundial a partir da década passada (figura 5.1).

Através do entendimento da atuação destas forças e seus efeitos nos setores industriais, pode-se compreender a razão da crescente importância da questão da competitividade nas empresas atualmente.

A seguir serão descritas as forças que constituiriam este novo panorama competitivo e suas consequências para as empresas, em particular em relação ao setor petroquímico.

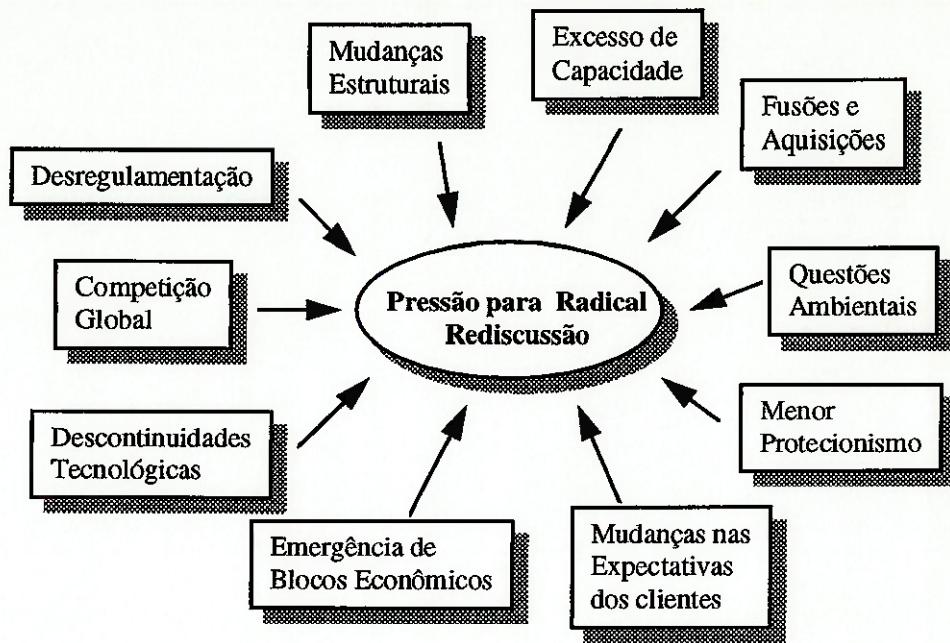


Figura 5.1 A inevitabilidade da transformação da indústria  
Transcrito de Hamel e Prahalad (1994b)

### ***Desregulamentação***

A tendência internacional da desregulamentação dos setores industriais e privatização de setores da economia antes restritos ao controle/administração do Estado traz profundos impactos na organização da indústria. Os exemplos dos setores de aviação (cujo cenário competitivo e desempenho das empresas foi radicalmente alterado) e comunicação (que se modificou totalmente nos Estados Unidos a partir de sua desregulamentação, abrindo campo vasto de oportunidades) mostram a influência desta força.

No caso específico do setor petroquímico brasileiro, a retirada gradual da presença do Estado através do Programa Nacional de Desestatização, vem alterando significativamente a dinâmica do mercado<sup>4</sup>.

### ***Mudanças Estruturais***

A estrutura das indústrias vem se modificando com frequência cada vez mais elevada. A indústria dos computadores, por exemplo, que antes se caracterizava por ser integrada verticalmente e era tipicamente representada pela IBM, é atualmente um setor fragmentado, com várias empresas dominando parcelas específicas da cadeia produtiva (Intel em componentes, IBM, Compaq e Apple em máquinas e Microsoft em programas).

Por outro lado, novamente no setor petroquímico, a tendência é a concentração das empresas e sua integração vertical, em busca da redução dos custos, foco e porte competitivo.

### ***Excesso de Capacidade***

O excesso de capacidade de alguns setores industriais, agravado pelas crises econômicas mundiais dos últimos anos (especialmente nos Estados Unidos) e adições de capacidade em países em desenvolvimento (China, Índia, Brasil, etc), é uma grande força no sentido da reestruturação destes setores.

Questão mais delicada quando, a exemplo da petroquímica, adições de capacidade ocorrem em grandes volumes em relação ao crescimento da demanda (devido às escalas econômicas das unidades industriais), representam grandes investimentos e sua desmobilização é, portanto, difícil decisão gerencial.

### ***Fusões e Aquisições***

Fusões, Aquisições e Alianças Estratégicas vêm se mostrando um método utilizado para lidar com os problemas de excesso de capacidade, economias de escala, racionalização das linhas de produtos e integração tecnológica.

Esta tendência, manifestada fortemente por setores como o da energia (onde, por exemplo, a General Electric estabeleceu desde 1980 mais de 30 alianças

---

<sup>4</sup> A discussão das particularidades da indústria petroquímica será estendida no item 5.5 deste capítulo.

estratégicas<sup>5</sup> ) e de telecomunicações (com as recentes fusões entre ABC/Disney e Time Warner/Turner), encontra-se também presente no setor químico e petroquímico internacional, onde mais de 6 bilhões de dólares americanos em ativos trocaram de mãos nos dois últimos anos<sup>6</sup>.

### ***Questões Ambientais***

As preocupações emergentes sobre o impacto ambiental da industrialização, representadas por novas regulamentações ambientais (RIMA, por exemplo<sup>7</sup>) e questões como reciclagem e tratamento de efluentes irão impactar a imagem das empresas e o desenvolvimento de produtos e serviços “verdes”.

Particularmente no setor petroquímico de resinas poliolefínicas, as pressões sobre a reciclagem dos produtos forçarão as empresas a novos desenvolvimentos tecnológicos, em uma indústria química já estigmatizada pelo seu perigo ambiental<sup>8</sup>.

### ***Menor Protecionismo***

A tendência da diminuição das restrições ao comércio mundial, barreiras alfandegárias e cotas de importação, regulamentada por órgãos internacionais como a OMC<sup>9</sup>, muda o cenário competitivo das indústrias. Indústrias que se desenvolveram em ambiente protegido, como o caso da petroquímica brasileira, encontrarão desafios vitais pela frente.

### ***Mudanças nas Expectativas dos Clientes***

A influência da mudança das expectativas dos consumidores vem afetando a organização das indústrias, impulsionadas por uma maior exigência de qualidade, novos meios de distribuição (compras diretas, telemarketing, catálogos postais, etc) e serviços entre outros.

<sup>5</sup> Em Yoshino, Michael Y. *Strategic Alliances: an entrepreneurial approach to globalization*. Boston, Harvard Business School Press, 1995.

<sup>6</sup> Segundo Arthur D. Little, 1995.

<sup>7</sup> Relatório de Impacto ao Meio Ambiente, estudo obrigatório para implementação de projetos industriais segundo a legislação brasileira.

<sup>8</sup> Estigma reforçado por ocorrências como os desastres ocorridos nas instalações da Union Carbide na Índia (vazamento de gases tóxicos) e com o petroleiro Exxon Valdez na costa do Alasca (vazamento de petróleo).

<sup>9</sup> Organização Mundial do Comércio

### ***Descontinuidades Tecnológicas***

Exemplificada por evoluções como a adoção dos micro computadores pessoais frente aos *mainframes*, da telefonia móvel e transmissão eletrônica de dados, as descontinuidades tecnológicas testarão a capacidade competitiva das empresas. Na indústria petroquímica, por exemplo, novas tecnologias de processo de fabricação ainda em escala não-comercial prometem revolucionar o mercado através do oferecimento de produtos com características superiores de desempenho.

### ***Emergência de Blocos Econômicos***

A evolução dos blocos econômicos (Nafta, Comunidade Européia e Mercosul, entre outros) impulsiona as empresas para a criação de bases produtivas regionais (para melhor atendimento de mercados locais) e gerenciamento de logística de suprimento mundial (a exemplo da indústria automobilística). O desenvolvimento da indústria petroquímica brasileira será, neste sentido, fundamental para a definição de seu papel no bloco sul-americano.

### ***Competição Global***

Como reflexo do menor protecionismo, emergência dos blocos econômicos e organizações trans-nacionais, as “fronteiras competitivas” ultrapassam as delimitações nacionais, tornando o gerenciamento da competitividade das empresas tarefa mais crítica e ampla.

## **5.4 MODELOS DE ANÁLISE DE COMPETITIVIDADE**

Como visto, a questão da competitividade assume nas organizações papel central em seus processos de formação das estratégias e operações. Paralelo a este processo, esforços foram dirigidos no sentido de construir modelos que auxiliem a compreensão da competitividade em um dado setor industrial.

No intuito de fundamentar a discussão sobre a competitividade no setor petroquímico, serão descritos três modelos que procuram abordar a dinâmica competitiva: o modelo de Michael Porter, as dimensões da competitividade propostas por Marcovitch e o modelo das competências essenciais proposto por Hamel e Prahalad.

### 5.4.1 Os Modelos de Porter

Michael Porter, acadêmico da Harvard Business School, construiu em seus livros *Competitive Strategy* (1980), *Competitive Advantage* (1985) e *The Competitive Advantage of Nations* (1990) um modelo que integra a competitividade em nível dos setores industriais, das empresas e das nações. Suas teorias, contestadas, exploradas e testadas por diversos autores neste período, permanecem como uma ferramenta válida para o entendimento das forças competitivas.

Segundo Porter, o sucesso de uma dada empresa é, em última análise, função de dois parâmetros: a **atratividade do setor industrial** na qual a empresa compete e a **sua posição competitiva no setor**.

Porter propõe modelos que procuram analisar a atratividade da indústria, ou setor industrial, quanto a suas características internas e quanto à relação entre a atratividade da indústria e as condições estruturais do país onde ela se insere.

Considerando a **influência das características do ambiente nacional na competitividade dos setores industriais**, foram identificados alguns atributos do ambiente com grande impacto no desempenho destes setores. A intensidade destes atributos e suas inter-relações determinariam a competitividade do setor industrial de uma determinada nação frente as demais. Estes atributos, denominados de “Diamante da Competitividade das Nações” (figura 5.2), são:

- **Fatores de Produção**, como existência de mão-de-obra qualificada, recursos naturais e infra-estrutura (transporte, energia, etc). Paradoxalmente, a abundância dos fatores de produção pode significar um risco para indústrias que fazem deste atributo sua única vantagem competitiva e sua escassez pode significar um estímulo para desenvolvimentos criativos e inovações (por exemplo no caso da escassez de recursos naturais no Japão).
- **Condições de Demanda**, quanto ao seu volume e características. Apesar da globalização dos mercados, a existência de demanda local permanece como fator importante do desenvolvimento dos setores industriais. Também relevantes são as características desta demanda. Consumidores exigentes e sofisticados são vistos como estímulos para o constante desenvolvimento da indústria em seus produtos e conhecimento do mercado.

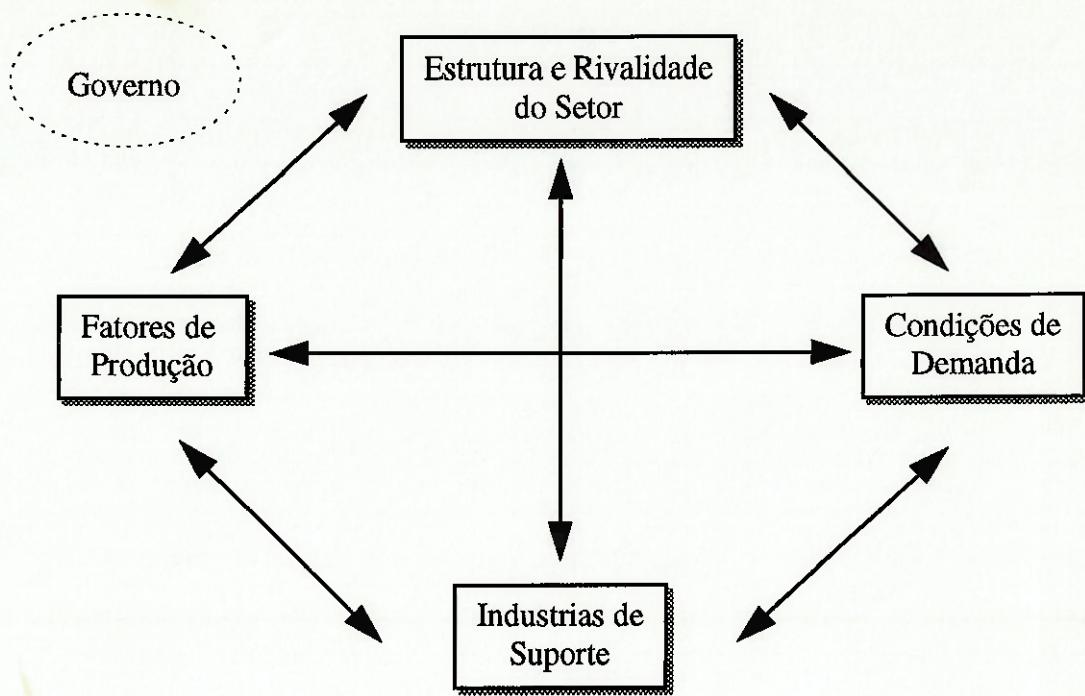


Figura 5.2 O Diamante da Competitividade das Nações  
Transcrito de Porter (1990)

□ **Indústrias de Suporte** e sua competitividade. O desenvolvimento do setor industrial encontra-se relacionado com a existência de indústria de suporte local e sua competência em fornecer produtos e serviços de alta qualidade. Indústrias de suporte locais trazem os benefícios de uma relação mais próxima, através de fluxos de informação mais curtos e maior capacidade de influência.

□ **Estrutura e Rivalidade do Setor**. O modo como o setor industrial é estruturado em cada país também exerce influência em sua competitividade. A formação de pólos de concentração de determinados setores industriais, e, principalmente, a rivalidade e competição interna entre as empresas seriam estímulos para o aumento de competitividade das indústrias.

□ **Papel e função do governo** em suas políticas econômicas para o setor.

Enquanto a intensidade e inter-relações entre estes fatores determinariam a competitividade de um setor industrial frente aos seus pares em outros ambientes, a estrutura interna da indústria tem uma forte influência na determinação da intensidade da competição e atratividade do setor industrial.

Segundo Porter (1986), são cinco as forças que determinariam a atratividade dos setores industriais e seu potencial de retorno e rentabilidade (figura 5.3):

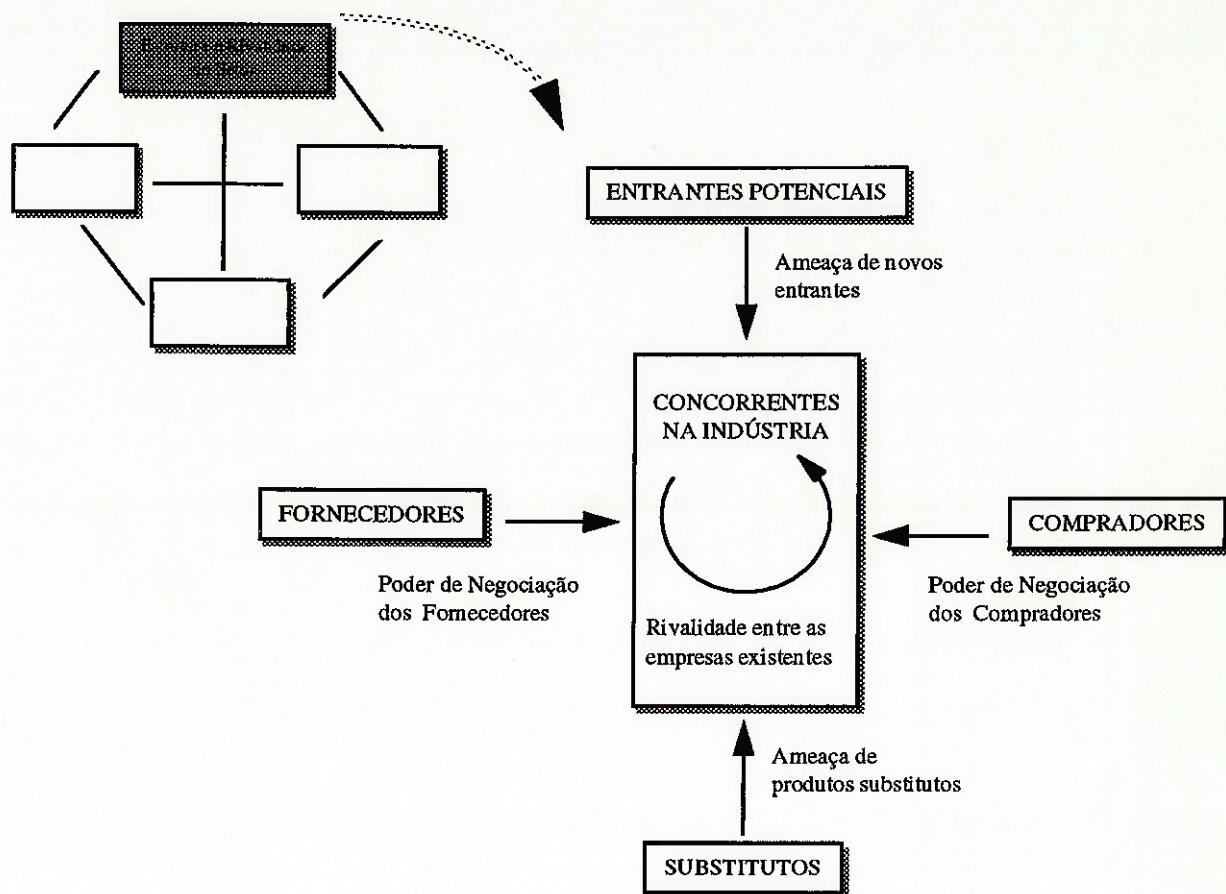


Figura 5.3 As 5 Forças Competitivas  
Adaptado de Porter (1986)

□ **Ameaça de empresas ingressantes**, que, trazendo nova capacidade de produção, desejo de ganhar mercado e recursos financeiros, pode resultar em diminuição da rentabilidade dos concorrentes já estabelecidos. A intensidade desta força dependerá das **barreiras de entrada** do setor (economias de escala, capital, canais de distribuição, etc).

□ **Ameaça de produtos substitutos**, que reduzem o retorno potencial da indústria. Quanto mais atrativa a alternativa de preço/desempenho oferecida pelos produtos substitutos, mais forte será a pressão sobre os lucros do setor industrial.

□ **Poder de barganha dos fornecedores**, que podem elevar seus preços e sugar a rentabilidade de um setor incapaz de repassar os aumentos de custos aos seus próprios preços. Esta pressão é maior se são poucos os fornecedores e suprimentos substitutos, a indústria não é um cliente importante para o fornecedor, o insumo fornecido é importante para o negócio do comprador, existem custos de mudança ou o fornecedor apresenta ameaça concreta de integração para frente.

□ **Poder de barganha dos compradores**, podendo forçar a redução dos preços e o aumento das exigências quanto a qualidade e serviços. Esta força é maior na medida em que os compradores estão concentrados e compram individualmente grande parcela da produção, os produtos comprados representam parcela significativa de suas compras (estimulando-os a tratar estas compras como “classe A”, aumentando assim o esforço no sentido de discussão dos preços), inexistem custos de mudança de fornecedor e o comprador representa ameaça de integração para trás (passando a produzir os insumos ao invés de comprá-los).

□ **Rivalidade entre as empresas existentes**, de um lado estimulando a busca de inovações e resultando no aumento da competitividade do setor (como descrito no “Diamante da Competitividade”) e de outro podendo incorrer em menores lucros e margens (por exemplo através de guerras de preço). A intensidade da rivalidade é condição de alguns fatores, entre eles: o número de concorrentes e suas forças, a taxa de crescimento da indústria, custos de mudança e existência de barreiras de saída do setor.

Na hipótese destas forças serem intensas, o retorno esperado para as empresas do setor será apenas mediano. Do mesmo modo, se as forças competitivas descritas forem fracas, altos retornos e alta rentabilidade serão mais comuns para as empresas desta indústria.

Dada a estrutura da indústria, Porter (1991) afirma que uma **empresa de sucesso será aquela que possui uma posição relativa favorável, resultado de suas vantagens competitivas**. Estas vantagens competitivas seriam construídas em torno das *atividades básicas* da empresa como a produção dos produtos e serviços, vendas e gerenciamento dos processos. A estratégia de uma empresa definiria a configuração destas atividades e suas inter-relações na *cadeia de valor* da empresa, isto é, em seu processo de criação de valor para seus clientes. Seria através do desenvolvimento destas atividades básicas e sua integração, de maneira mais efetiva e eficaz que seus concorrentes, que seriam criadas as vantagens competitivas da empresa.

Porter classifica estas atividades em duas classes: as diretamente ligadas com a produção de bens e serviços (logística de entrada, operações, logística de saída, vendas & marketing e serviços) e as atividades de apoio (estrutura da empresa, recursos humanos, tecnologia e suprimentos). Conjugadas, estas atividades resultariam na margem da empresa, que representa a percepção de valor agregado na sua etapa do *sistema de valor*. Uma ilustração deste modelo, é apresentada na figura 5.4.

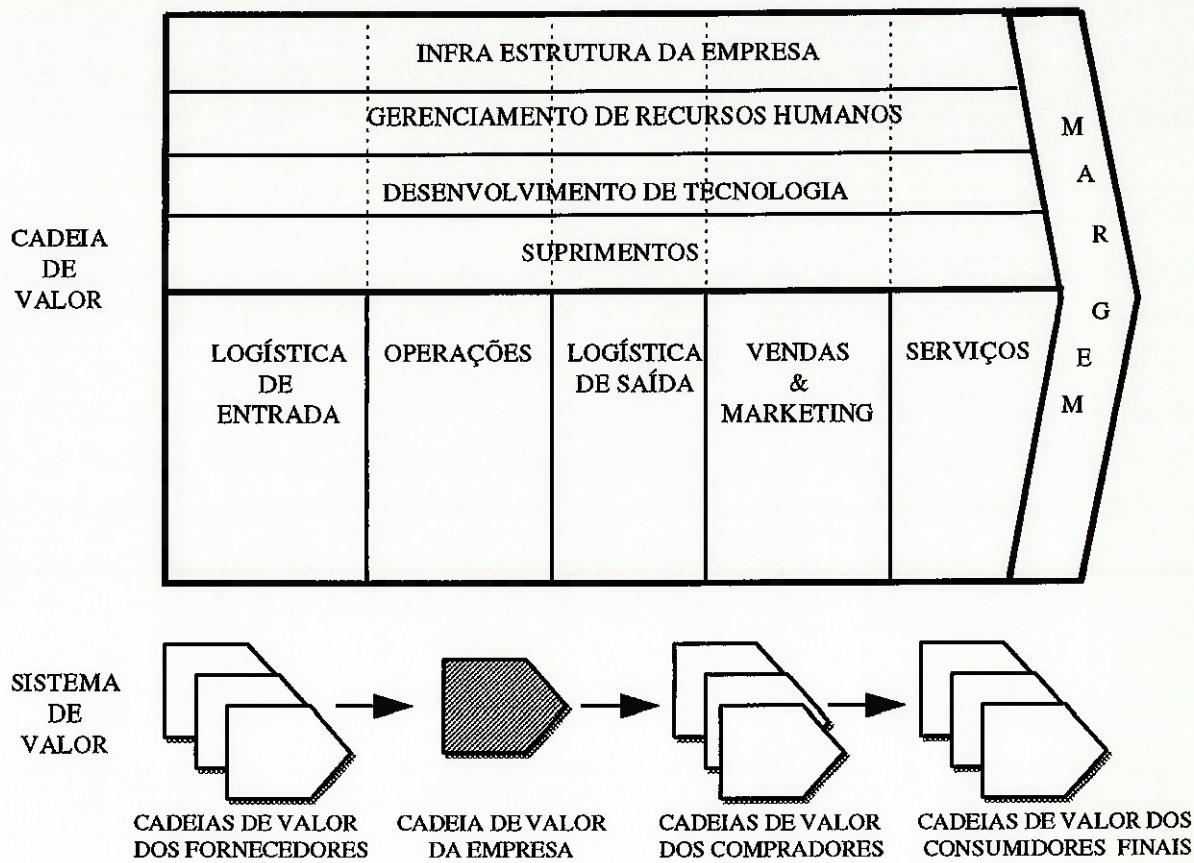


Figura 5.4 A Cadeia de Valor  
Transcrito de Porter (1991)

#### 5.4.2 As Dimensões da Competitividade

Similarmente à organização dada ao tema competitividade por Porter, Marcovitch (1994) considera que a competitividade se manifesta em três níveis complementares:

- A **competitividade estrutural**, que decorre da economia de um país em seu conjunto, e descreve a capacidade desta economia de incrementar ou sustentar sua participação no mercado internacional de bens e serviços, com o aumento simultâneo do nível de vida de sua população. Um país estruturalmente competitivo seria um país onde os componentes do ambiente nacional são estimuladores da eficiência empresarial.
- A **competitividade setorial**, que reflete a capacidade dos setores econômicos em gerar bases de criação e desenvolvimento de vantagens que sustentem uma posição competitiva internacional. Competitividade setorial seria a medida na

qual um setor econômico oferece, simultaneamente, potencial para crescimento e retornos sobre os investimentos atrativos para as empresas que o compõem.

□ A **competitividade empresarial**, que se refere à capacidade das empresas em sustentar padrões elevados de eficiência e eficácia, vigentes internacionalmente, quanto à utilização dos recursos produtivos e à produção de bens e serviços. Uma empresa competitiva, segundo Marcovitch, seria aquela que é capaz de projetar, produzir e comercializar produtos superiores aos oferecidos pela concorrência.

A classificação da competitividade segundo estas três dimensões, ilustradas na figura 5.5, indica a necessidade de compreensão das forças presentes em cada nível e, como contribuição principal, o entendimento da necessidade de atuação empresarial não só em suas operações, mas também procurando influenciar a competitividade de seu setor e país.

“Nenhuma empresa será realmente competitiva se na sua agenda não estiverem presentes temas relativos à competitividade setorial e estrutural na qual ela se insere.” (Marcovitch, 1995)<sup>10</sup>

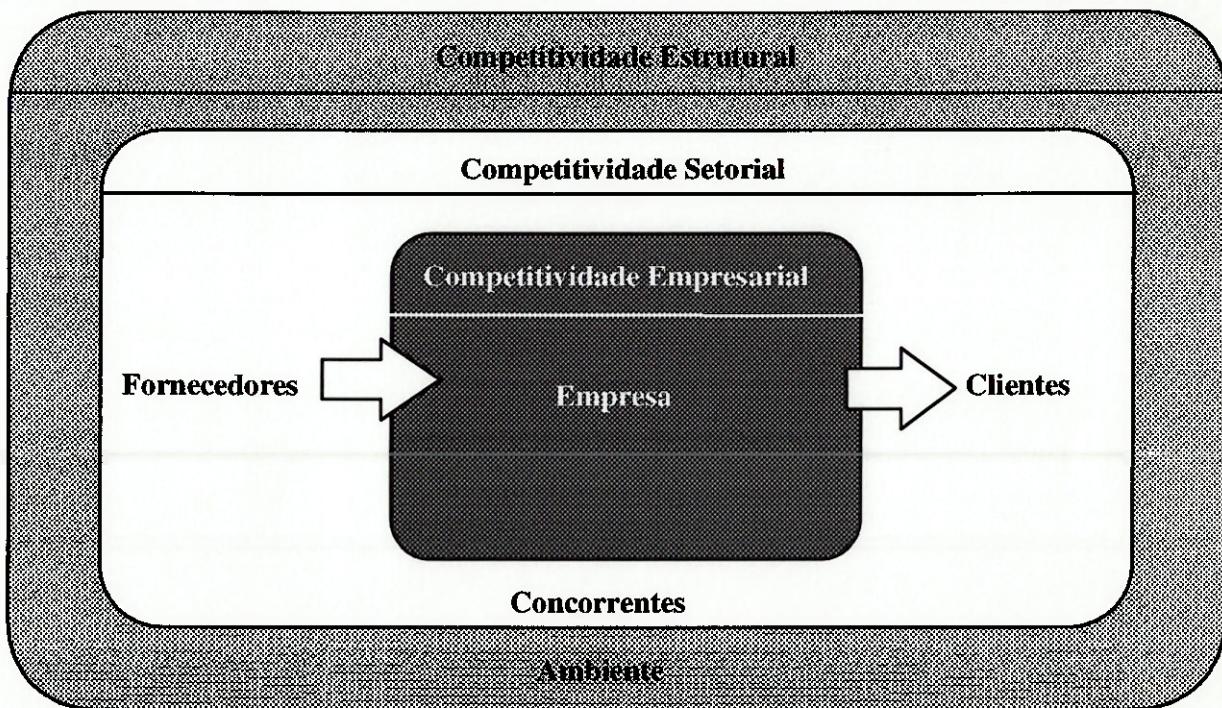


Figura 5.5 As Dimensões da Competitividade  
Elaborado pelo autor

<sup>10</sup> Em Marcovitch, Jacques. *Estratégia e Competitividade: uma agenda de prioridades*. Palestra proferida na Universidade de São Paulo, setembro/95.

### 5.4.3 As Competências Essenciais

Um dos pontos mais explorados na literatura sobre competitividade é a discussão sobre a construção e sustentação de vantagens competitivas que assegurem às empresas rentabilidade e crescimento duradouros. Segundo Porter, por exemplo, estas vantagens teriam sua raiz nas atividades básicas e na forma que a empresa gere sua cadeia de valor.

Hamel e Prahalad (1990) sugerem que as raízes das vantagens competitivas serão baseadas no desenvolvimento e manutenção de competências essenciais nas empresas, isto é, no domínio incomum de determinado conjunto de atividades, envolvendo capacidades tecnológicas e gerenciais.

O conceito de competência essencial pode ser melhor entendido através de alguns exemplos. Durante vários anos, a Sony se utilizou de sua competência essencial de miniaturização e inovação para construir sua liderança no mercado de eletrônicos. Outras empresas desenvolveram competências essenciais particulares, como o caso da 3M, com o domínio de adesivos e materiais avançados, da Federal Express, através de seu domínio da logística, ou da Motorola, com sua competência em comunicação sem fio.

Segundo Hamel e Prahalad, a identificação de uma competência essencial passa por três testes principais:

□ **Valor para o Cliente.** Uma competência essencial deve trazer uma grande contribuição para a percepção de valor por parte dos consumidores. Hamel e Prahalad exemplificam esta questão através do exemplo dos automóveis Honda. A tecnologia em motores seria uma competência essencial, pois os consumidores percebem neste ponto um diferencial da empresa, enquanto a receptividade e atendimento diferenciado das concessionárias da empresa seria uma competência secundária, pois não seria o que os clientes mais valorizariam na compra de um veículo.

□ **Diferenciação Competitiva.** Para ser qualificada como uma competência essencial, a competência deve representar um diferencial competitivo na indústria. Competências essenciais não devem ser confundidas com as capacidades e padrões muitas vezes pré-requisitos para participar em determinado setor industrial, critérios “qualificadores” segundo a nomenclatura de Hill (1991)<sup>11</sup>. Neste sentido, uma

<sup>11</sup> Em Hill, Terry. *Manufacturing Strategy 2 ed.*. London, Macmillan, 1991.

competência essencial não deve ser passível de fácil imitação por parte da concorrência ou ser detida por um grande número de concorrentes.

□ **Possibilidade de ser Estendida.** Uma competência essencial deve permitir acesso a uma larga variedade de mercados, não sendo exclusiva de um determinado produto ou mercado. A competência da 3M em adesivos, por exemplo, resultou em uma imensa variedade de produtos. Segundo Hamel e Prahalad, competências essenciais são a porta de entrada para mercados e oportunidades futuras. A Corning, empresa americana de vidro e cerâmica, por exemplo, se utilizou de suas competências em tecnologias relacionadas ao vidro desenvolvidas na fabricação de tubos para televisão nas décadas de 50 e 60 para entrar em um conjunto novo de negócios (de cabos de fibra ótica a monitores de cristal líquido), que resultou em uma empresa radicalmente diferente do passado<sup>12</sup>.

Deste modo, a criação das vantagens competitivas se daria através da identificação das competências essenciais atuais e necessárias no futuro, do seu desenvolvimento, sustentação e exploração.

## 5.5 A COMPETITIVIDADE NA INDÚSTRIA PETROQUÍMICA

O desenvolvimento deste capítulo, partindo da definição do termo competitividade, razões para sua crescente importância e breve apresentação de alguns modelos teóricos, embasa esta sua parte final, dedicada a discussão das condições de competitividade particulares da indústria petroquímica de resinas poliolefínicas (PP e PE's) mundialmente e no Brasil.

Sem a pretensão de esgotar o assunto, complexo e vasto na medida em que envolve o setor industrial químico/petroquímico, de grande porte e importância mundial, esta parte do trabalho se propõe a discutir o ambiente competitivo do setor à luz dos modelos apresentados, de acordo com o objetivo proposto de alcançar um maior entendimento sobre a questão como insumo do processo de formação das estratégias na OPP.

---

<sup>12</sup> Para uma descrição detalhada da trajetória da Corning, vide Morone, Joseph G. *Winning in High-Tech Markets: the role of general management*. Boston, Harvard Business School Press, 1993, pp. 125-198.

### 5.5.1 Estrutura do Setor Petroquímico de Resinas Poliolefínicas

O setor petroquímico mundial pode ser caracterizado por sua **alta intensidade de capital e tecnologia, demanda por trabalho especializado e o alto grau de interdependência entre seus segmentos.**

O sistema de valor do setor petroquímico pode ser segmentado da seguinte maneira, conforme ilustração 5.6: exploração/refino dos recursos naturais (como o petróleo e o gás), que darão origem às matérias primas para a produção dos químicos básicos (eteno, propeno, aromáticos, etc) realizada nas centrais petroquímicas ou *crackers*, denominados de 1<sup>a</sup> geração, que são os insumos para toda a indústria petroquímica. No caso específico do setor de resinas poliolefínicas, no qual se insere a OPP, os insumos utilizados são o eteno e o propeno, que, nas indústrias denominadas de 2<sup>a</sup> geração, dão origem ao polietileno e ao polipropileno. O sistema de valor é concluído com a transformação destas resinas em produtos (embalagens, peças, etc) por empresas transformadoras, denominadas de 3<sup>a</sup> geração, e sua venda ao usuário final (setores de alimento, automobilístico, etc).

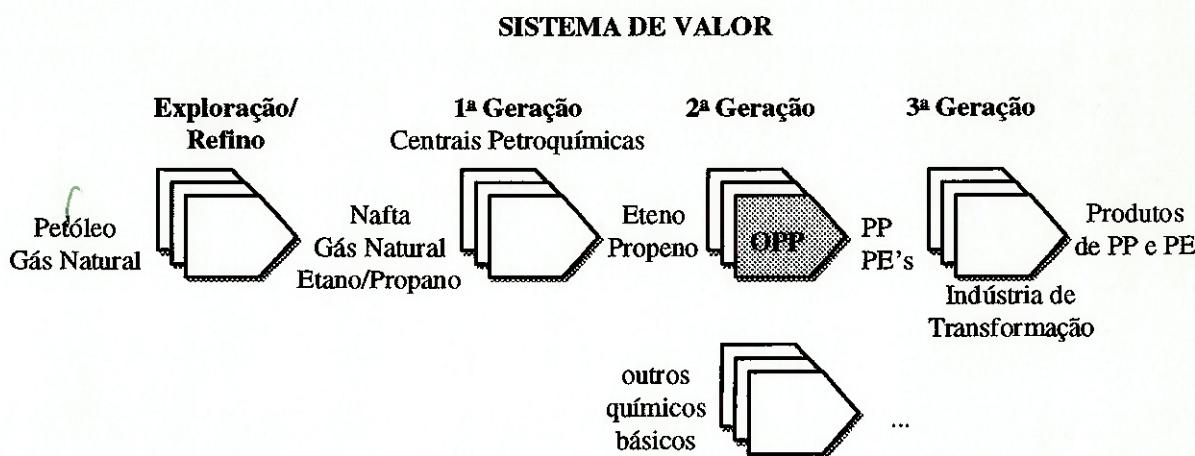


Figura 5.6 O Sistema de Valor do Setor Petroquímico - Resinas Poliolefínicas  
Elaborado pelo autor

**A interdependência entre os segmentos ocorre principalmente entre a 1<sup>a</sup> e a 2<sup>a</sup> geração**, já que a grande dificuldade de transporte dos insumos eteno e propeno faz com que estas indústrias estejam obrigatoriamente próximas e “umbilicalmente” ligadas por dutos. Este fato, aliado à importância relativa das matérias primas eteno e propeno na produção das resinas (cerca de 60% do custo final do produto), faz com que a competitividade das centrais petroquímicas seja fundamental para as empresas de 2<sup>a</sup> geração.

**O mercado de resinas poliolefínicas pode ser considerado um mercado de produtos *commodity*,** pois apesar da existência de várias especificações dos produtos de acordo com suas aplicações, a diferenciação entre resinas de diversos fabricantes é pequena e não existem grandes custos de mudança de fornecedor. Este ponto leva o mercado a ter no preço dos produtos seu principal fator de competição, impulsionando as empresas a perseguir estratégias que visem economias de escala e produção, com o comércio global dos produtos.

Outra característica importante deste mercado é a **construção de capacidade produtiva prioritariamente para suprimento dos mercados regionais**, ao contrário de mercados como o de eletrônicos onde a produção é concentrada em determinadas partes do globo. Tipicamente, cerca de 70% da produção é destinada a atender o mercado regional, aliada a uma estratégia de fornecimento de serviços como assistência técnica e centros de desenvolvimento de aplicações, e o restante é exportado. A preferência pela venda no mercado interno decorre de sua maior rentabilidade, pois as exportações são geralmente efetuadas com preços baseados em custos variáveis mais margem, já que parte da margem restante é consumida em transporte, margem das *trading companies* e prêmio para o consumidor (que consumiria produto importado sem os serviços associados / segurança do produtor local).

As forças competitivas, conforme Porter (1986), que atuam no setor podem ser descritas como tendo as seguintes características:

#### *Ameaça de Empresas Ingressantes*

No setor petroquímico de resinas poliolefínicas, a ameaça proveniente da entrada de novas empresas no setor é diminuída pela existência **de barreiras de entrada**, entre elas:

- **Escala de Produção grande e crescente:** decorrente da competição baseada em preço e da consequente necessidade de se buscar economias de escala, novas capacidades produtivas devem possuir escala de produção superiores a 100 mil toneladas/ano, o que pode inviabilizar entrada de novas empresas no setor ou em mercados de pequeno porte supridos por importações.

- **Necessidades de Capital e Prazo de Construção.** O alto capital necessário para estabelecer capacidade produtiva (superior a 100 milhões de dólares americanos) e o prazo para entrada em operação e início do retorno das mesmas (cerca de dois anos entre projeto e construção) impede que novos ingressantes “experimentem” o

mercado com operações próprias<sup>13</sup>, fazendo com que a decisão de entrada seja mais difícil.

**- Acesso a Matérias Primas.** Devido à dependência já citada das centrais petroquímicas, a entrada de novos ingressantes está condicionada à disponibilidade regional dos insumos, fator que pode ser extremamente crítico em mercados com escassez de matérias primas ou onde as centrais são controladas por grupos empresariais concorrentes.

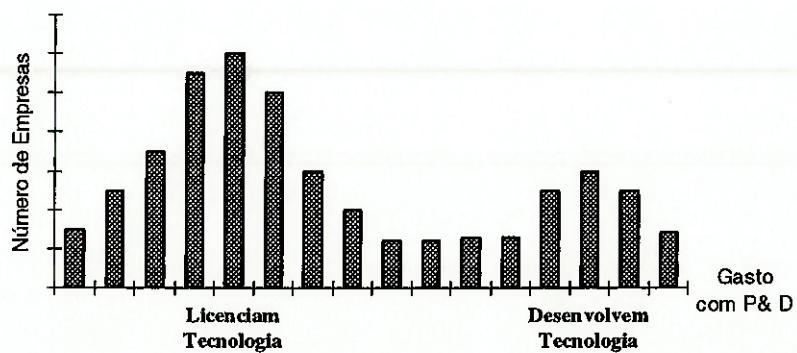
Apesar da característica de intensividade em tecnologia, este fator não se constitui atualmente como uma barreira de entrada à novos ingressantes (vide box 5.1).

### A Questão Tecnológica

O desenvolvimento de novas tecnologias de produção de resinas poliolefínicas necessita de altos investimentos em pesquisa e desenvolvimento por parte das empresas interessadas em patentear novos processos de produção que resultem em melhores produtos.

Este alto gasto em P & D vem levando estas empresas a licenciar suas tecnologias desenvolvidas, como forma de retornar o investimento efetuado. Assim, verificam-se dois padrões principais entre as empresas petroquímicas: aquelas que desenvolvem tecnologia e possuem altos gastos em P & D e aquelas que licenciam tecnologia, concentrando seus gastos de P & D em tecnologia de aplicação dos produtos e melhorias incrementais no processo, caracterizando uma distribuição bimodal dos gastos em P & D (gráfico 1).

**Gráfico 1. Distribuição do Gasto em P & D**



Fonte: Philip Thousand Inc., Houston/EUA

Deste modo, tecnologia não se constitui uma barreira de entrada atual, mas a falta de desenvolvimento de tecnologia própria pode representar um risco para estas empresas quanto

<sup>13</sup> Uma estratégia adotada alternativamente para sondagem de mercado é revenda de produtos importados.

ao acesso futuro a novas e revolucionárias tecnologias, além do licenciamento representar um custo adicional de produção.

#### Box 5.1 A Questão Tecnológica

#### **Ameaça de Produtos Substitutos**

De modo geral, as resinas plásticas mais ameaçam seus produtos substitutos (madeira, metais, etc) que ao contrário. No entanto, pode-se verificar o aumento das seguintes ameaças no setor de resinas poliolefínicas:

- **Competição de outros termoplásticos**, como por exemplo o PET;
- **Crescente competição intra-resinas poliolefínicas** (PP x PEAD, PEBD x PEBDL, etc), devido aos avanços tecnológicos e preço (no caso do PEBDL, de menor preço que o PEBD).

#### **Poder de Barganha dos Fornecedores**

Pelos fatos citados, centrais petroquímicas ligadas via dutos às empresas de 2<sup>a</sup> geração e importância da disponibilidade dos químicos básicos para a produção das resinas, a conclusão natural seria que os fornecedores teriam grande poder de barganha.

No entanto, dois fatores adicionam novos elementos a esta relação. A sobrevivência da empresa de 2<sup>a</sup> geração é também de sumo interesse para a central petroquímica, que dela depende para escoar seus produtos, e o grau de integração da indústria faz com que, muitas vezes, empresas de 2<sup>a</sup> geração sejam acionistas/proprietárias das centrais. Assim, é comum o estabelecimento de contratos de fornecimento de longo prazo e parcerias entre as partes, tornando o poder de barganha dos fornecedores moderado.

#### **Poder de Barganha dos Compradores**

Os clientes consumidores das resinas são empresas transformadoras que, em sua maioria, são empresas de menor porte que os produtores, não havendo grande concentração das vendas em poucos clientes. No entanto, a ausência dos custos de mudança e globalização do mercado tendem a aumentar o poder de barganha dos consumidores.

### *Rivalidade entre as empresas existentes*

Alguns fatores tornam a rivalidade entre as empresas do setor acentuada:

- **Mercado.** À exceção de mercados como o Sul Americano e o Asiático, o crescimento mundial do consumo de resinas é moderado, estimulando a competição entre as empresas por parcela de mercado.

- **Pouca Diferenciação ou Custos de Mudança.** À exceção de situações de demanda maior que oferta, onde mudança de fornecedor implica em perda de “cotas de fornecimento”, a pequena diferenciação e poucos custos de mudança aumentam a rivalidade e competição entre os concorrentes.

- **Barreiras de Saída.** A especialização dos ativos e seu alto custo faz com que competidores se inclinem a permanecer na indústria mesmo ~~se~~ o retorno do capital investido seja baixo (a alternativa seria praticamente perder grande parte deste capital), derrubando assim a rentabilidade da indústria como um todo.

Um quadro resumo das forças competitivas é apresentado a seguir (tabela 5.1):

Força Competitiva	Intensidade	Tendência Futura
<i>Novos Ingressantes</i>	Moderada/Baixa	●
<i>Produtos Substitutos</i>	Moderada	● com aumento da competição entre as resinas
<i>Poder dos Fornecedores</i>	Moderado	● com maior grau de parceria
<i>Poder dos Compradores</i>	Moderado/Baixo	● com a maior globalização do mercado
<i>Rivalidade</i>	Moderada/Alta	● com a maior globalização do mercado

Tabela 5.1 Forças Competitivas no Setor Petroquímico - Resinas Poliolefínicas  
Elaborado pelo autor

Uma última característica importante decorrente da estrutura do setor é a **existência de ciclos de alta e de baixa rentabilidade**, com duração de 2 a 4 anos em cada etapa. Esta característica é influenciada pela adição de capacidade em grandes lotes, longos tempos de espera para adicionar capacidade, barreiras de saída significativas e elevado número de empresas competitivas.

A dinâmica do ciclo (se inicia no momento de alta no mercado, quando rentabilidade e utilização da capacidade começam a aumentar. Vários competidores, no intuito de capturar a demanda crescente do mercado e receosos de ter falta de capacidade produtiva, iniciam planos para expansões e construção de novas unidades industriais. Estas novas capacidades produtivas entram em operação de 1 a 2 anos depois, praticamente ao mesmo tempo, ocasionando uma super oferta de produtos devido aos incrementos de capacidade serem de grandes lotes (fundamentais na busca de economias de escala), mesmo se as previsões de crescimento do mercado tiverem sido acertadas. Inicia-se então um período de depressão nos preços e rentabilidade, que tende a durar mais que o período de alta, potencializado pelas barreiras de saída que diminuem a retirada da capacidade ociosa<sup>14</sup>. Como resultado, a rentabilidade global da indústria, se considerados os dois períodos, se situa abaixo da média de outros setores (Galow, 1995).

### 5.5.2 A Indústria Petroquímica Brasileira

A indústria petroquímica brasileira possui uma série de características particulares devido ao ambiente em que se insere e sua evolução histórica que afetam sua competitividade interna e sua competitividade internacional. Para a discussão destes fatores, será utilizado o modelo do “Diamante da Competitividade”, conforme descrito no item 5.4.1.

#### *Estrutura*

O modelo de implementação da petroquímica brasileira, a partir da década de 60/70, resultou em características estruturais diversas da petroquímica mundial.

O modelo adotado, denominado de estrutura “tripartite”, constituía-se da sociedade do governo (através da Petroquisa, subsidiária da Petrobrás) com sócio nacional (detentor do capital, geralmente tomado por empréstimos junto a entidades financeiras como o BNDES) e sócio estrangeiro (detentor da tecnologia de produção). Com cada parte detendo cerca de 33% do capital, o controle da empresa era, via de regra, confiado à Petroquisa através de alianças com os sócios estrangeiros. Nas centrais petroquímicas (fornecedoras de matéria-prima) o governo detinha o controle acionário, e o fornecimento de nafta para as centrais era (atualmente em discussão) também monopólio governamental.

<sup>14</sup> Para discussão detalhada das causas estruturais do excesso de capacidade vide Porter (1986, pp. 299-312).

Na implementação do modelo, cada empresa constituída possuía apenas uma unidade industrial dedicada à produção de apenas um produto, dando origem à expressão “cada planta uma empresa” e resultando em uma indústria fragmentada e com pouca integração vertical e horizontal em relação aos padrões mundiais (figura 5.7).

PAÍSES	Exploração/Refino	Químicos Básicos 1ª Geração	Derivados 2ª Geração	Especialidades/ Química Fina
EUA		Shell, Exxon, Chevron		
México		Pemex		Cydem, IDESA, etc
Canadá	Shell, Esso	AGE, Novacor		Dow, U. Carbide, Shell
Espanha		Repsol		
Córea do Sul		Yukong, Romam Oil		Samsung, Hyundai
Venezuela		PDVSA, Pequiven, Total Ventures		
Brasil	Petrobras	Centrais (3)	Diversos (OPB)	Multinacionais

Figura 5.7 Integração do Setor Petroquímico Brasileiro x Internacional

Fonte: Abiquim - Associação Brasileira da Indústria Química e de Produtos Derivados

Esta estrutura trouxe algumas **consequências negativas** para o setor, que diminuem sua competitividade, entre elas:

- **incapacidade de atingir escalas empresariais econômicas**, faturamento e “massa crítica” necessários para investimentos em P & D que resultem em desenvolvimentos tecnológicos (vide tabela 5.2);

- **impossibilidade de se obter economias de escopo**, resultante das sinergias intra setoriais decorrentes da integração vertical e horizontal;

- **dificuldades de respostas empresariais às flutuações cíclicas do setor** que envolvam ajuste da capacidade produtiva através do fechamento de fábricas (o que significaria desativar a própria empresa);

Capacidade de Produção de Resinas Poliolefínicas - 1994			
	Exterior	Brasil	
PE's	Quantum	1.773	OPP 470
	Union Carbide	1.364	Politeno 280
	Dow Chemical	1.345	Polisul 230
	Chevron	1.031	Polialden 120
	Exxon	988	Triunfo 135
	Phillips	822	Union Carbide 128
	Mobil	752	Solvay 80
	Solvay	668	
PP	Montell	2.600	Polibrasil 370
	Amoco	990	OPP 300
	Fina	680	
	Basf	598	
	Borealis	585	
	Hoescht	532	
	Exxon	470	
	Solvay	460	

Tabela 5.2 Capacidade de Produção de Resinas Poliolefínicas  
Fonte: OPP, Chem Systems

### *Fatores de Produção*

Com relação aos fatores de produção, estes não são fonte de vantagens competitivas para a petroquímica brasileira. Sua base de matéria-prima, baseada no petróleo e na nafta, possui custo mais elevado que o de petroquímicas baseadas em gás natural, como por exemplo a Argentina. No que diz respeito à mão-de-obra especializada, ela deve ser treinada na empresa não existindo profissionais "prontos" no mercado.

A atual disponibilidade de insumos para a produção de resinas, eteno e propeno, é questão crítica para o desenvolvimento do setor e envolve ampliação da capacidade atual de fornecimento das centrais petroquímicas.

### *Indústrias de Suporte*

As centrais petroquímicas e a indústria de transformação, indústrias relacionadas com a 2<sup>a</sup> geração produtora de resinas poliolefínicas, se encontram do mesmo modo enfrentando os novos desafios competitivos.

Em relação a indústria de transformação, cliente dos produtores de resinas, sua competitividade é diminuída pelo pequeno porte médio de suas empresas, muitas

vezes familiares e carentes de tecnologia administrativa, e elevada idade média de seus equipamentos (14 anos em média, contra, por exemplo, 6 anos no Japão<sup>15</sup>).

Como destaque positivo é o relacionamento de parceria entre as centrais petroquímicas, especialmente a Copesul em Triunfo/RS, e as empresas de segunda geração.

A indústria de transporte e sua infra-estrutura, vital para o escoamento da produção do setor já que as unidades industriais se encontram longe dos centros consumidores (pólos petroquímicos localizados no Rio Grande do Sul e Bahia, além de São Paulo), se constitui em um ponto a ser melhorado.

### Condições de Demanda

As condições de demanda na América do Sul e particularmente no Brasil podem ser consideradas como uma forte vantagem competitiva para o indústria brasileira.

O consumo de termoplásticos ainda é reduzido frente a outros países (figura 5.8), indicando para um grande potencial de crescimento. Além disto, grande parte da população regional se encontra à margem do consumo, inclusive o básico e essencial, sendo que melhorias econômicas como as verificadas em 1994 acarretam grande impacto na demanda de resinas (por suas aplicações estarem ligadas com setores básicos como embalagens para agricultura e alimentos).

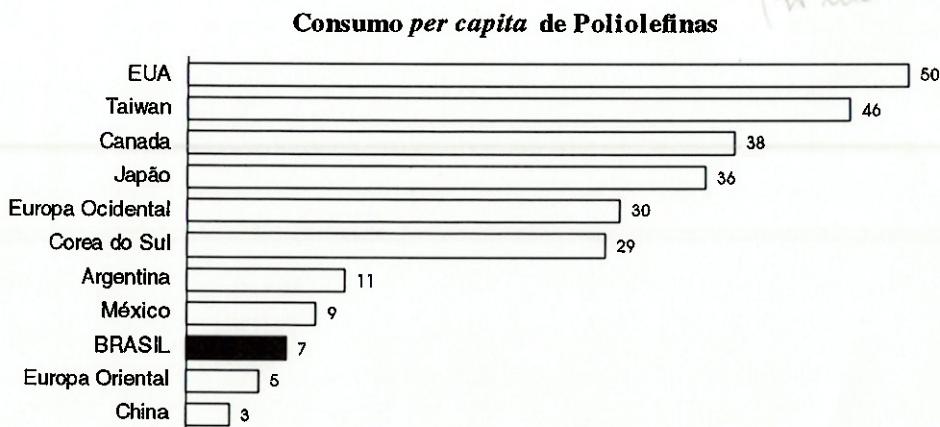


Figura 5.8 Consumo Mundial de Poliolefinas  
Fonte: Probe Economics (1993)

<sup>15</sup> Segundo Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira (1993).

## Governo

O governo brasileiro por muito tempo protegeu a indústria petroquímica nacional da influência externa, através de barreiras alfandegárias e do monopólio do petróleo, restrições à atuação de empresas multinacionais no Brasil.

A mudança da postura governamental, indicada pelo Programa Nacional de Desestatização e sua gradual saída do setor, flexibilização do monopólio do petróleo (em discussão no Congresso Federal) e diminuição das tarifas de importação (atualmente em apenas 2% para resinas), exporá as fraquezas estruturais da indústria, sendo um forte impulso no sentido de melhoria de sua competitividade.

### 5.5.3 Vantagens Competitivas e Competências Essenciais: visão de clientes e acionistas

Nos itens anteriores foram discutidas as condições de competitividade do setor petroquímico de resinas poliolefínicas, sua estrutura mundial e características particulares do setor no Brasil, abordando o primeiro parâmetro que, segundo Porter, define o sucesso de uma empresa: a estrutura e atratividade do setor industrial.

Neste item, à luz dos conceitos apresentados anteriormente, será discutido o segundo parâmetro: o posicionamento competitivo da empresa e quais seriam as possíveis fontes de vantagens competitivas no setor.

Pesquisa realizada pela área de planejamento estratégico em conjunto com a área comercial da empresa durante o Ciclo de Planejamento de 1994 indicou que os fatores priorizados pelos clientes eram, em ordem decrescente de importância<sup>16,17</sup>:

1. Preço
2. Qualidade dos Produtos (adequação ao uso)
3. Pontualidade e Precisão de entrega
4. Velocidade (tempo de entrega) e Flexibilidade (volume, mix e prazo) no Atendimento

<sup>16</sup> A lista apresentada é resultado de pesquisa que envolveu 73 clientes da empresa, que, entre outros pontos, foram solicitados a classificar diversos fatores segundo a classificação de “Pouco Relevante”, “Importante”, “Muito Importante” e “Indispensável, Decisivo”.

<sup>17</sup> Pesquisa semelhante realizada pela área comercial e de marketing para o Ciclo de Planejamento de 1996 se encontra em fase de andamento, não estando seu resultado disponível no momento da conclusão deste trabalho.

5. Desenvolvimento de Produtos
6. Serviços de Informação ao Cliente
7. Serviços Técnicos
8. Serviços de Crédito e Cobrança

Como se pode observar através dos critérios apontados pelos clientes, o caráter de *commodity* dos produtos coloca o preço e qualidade (de adequação ao uso, se assemelhando a qualidade de conformidade segundo as dimensões propostas por Garvin<sup>18</sup>) como fatores mais importantes.

A importância relativa das entregas, tanto em relação a pontualidade / precisão quanto a velocidade e flexibilidade, e relevância de fatores como desenvolvimento de produtos e serviços se mostram como potenciais fontes de diferenciação.

Assim, considerando o modelo da cadeia de valor, as empresas petroquímicas produtoras de resinas poliolefínicas poderiam encontrar **fontes de vantagens competitivas nas seguintes atividades básicas:**

- **Operações** eficazes em termos de seus custos de produção, devido à característica *commodity* de seus produtos e pela competição em preço;
- **Logísticas de Saída**, diminuindo tempo e custo de distribuição (importante devido ao volume transportado, na casa de centena de milhares de toneladas/ano), resultando em benefícios de custo/preço, confiabilidade e tempo de entrega;
- **Vendas e Serviços**, procurando obter uma diferenciação do produto através de relacionamento diferenciado com clientes e oferecimento de pacote de serviços associados, viabilizando a criação de custos de mudança e margens mais lucrativas;
- **Equacionamento da questão tecnológica**, seja através de desenvolvimento próprio de tecnologia de processo ou da opção deliberada pelo mercado de licenciamento (com seus prós e contras conforme discussão do box 5.1). Paralelamente, o **desenvolvimento de tecnologia de produto**, na busca por uma customização das resinas e fomento de novos mercados e aplicações, poderá agregar valor ao produto e garantir o crescimento da demanda.

Para alcance destas vantagens competitivas, **algumas competências essenciais podem ser sustentadas/desenvolvidas:**

<sup>18</sup> Em Garvin, D.A. Competing on the Eight Dimensions of Quality. *Harvard Business Review*, November-December, 1987.

- **Habilidade de operar unidades industriais de larga escala e processo contínuo**, buscando operação eficiente em utilização da capacidade (poucas paradas) e qualidade (pouco produto fora de especificações);
- **Desenvolvimento e melhorias de tecnologia** (no caso desta ser licenciada) e a capacidade de **transferir tecnologia eficientemente** entre unidades industriais;
- **Habilidade de negociar contratos de parceria** de longo prazo com fornecedores e clientes, garantindo o acesso a matérias primas e regulando os poderes de barganha das partes;
- **Gerenciamento do processo de distribuição**, visando redução de custo, prazos e confiabilidade;
- **Habilidade de identificar necessidades específicas de clientes** e desenvolvimento de aplicações, aumentando a base de mercado e diferenciando o produto.

Desta forma, como resultado do processo de criação e manutenção das vantagens competitivas e competências essenciais mencionadas, poderá a competitividade da empresa ser incrementada.

Competitividade que, segundo a visão dos acionistas e dirigentes da empresa, tem seu resultado esperado aferido:

“- pelo grau de **conquista, satisfação e manutenção** de clientes;

- pela expressão deste processo em **lucro e caixa**, de maneira sustentada.”<sup>19</sup>

#### 5.5.4 Conclusão

Caracterizada pelo seu porte em intensidade de capital e tecnologia, interdependência e integração entre seus segmentos, a indústria petroquímica de resinas poliolefínicas, do mesmo modo influenciada pelo ambiente global e com características competitivas próprias, também enfrenta novos desafios.

---

<sup>19</sup> Extraído de documentos internos.

Em nível mundial, o principal desafio é romper com o círculo vicioso dos ciclos de alta e de baixa do mercado que corroem a rentabilidade do setor. Estratégias como a busca da customização dos produtos e de sua menor caracterização como *commodity*, através de desenvolvimentos tecnológicos e serviços, ou a otimização/desgargalamento da capacidade produtiva ao invés de novas expansões passam a ser citadas como alternativas para a indústria (Gallow, 1995).

No Brasil, os principais desafios se encontram relacionados a:

- **Reestruturação da petroquímica nacional**, iniciada com o Programa Nacional de Desestatização a partir de 1990, tanto em relação ao **afastamento do Estado** quanto no que tange a **formação de grupos estruturados e integrados** (característica mundial da indústria) que possuam porte competitivo internacionalmente.
- **Alcance de padrões de operação competitivos mundialmente** em termos de custo, qualidade, serviços e distribuição, necessidade adormecida durante o período de proteção da indústria.

Neste sentido, as ações empresariais desenvolvidas pela Organização Odebrecht, através da integração das empresas OPP e Poliolefinas (conforme descrito no Capítulo 1), e a intensa discussão interna de sua competitividade e padrões de operação (que motivaram esta parte do trabalho) visam preparar a empresa para estes novos desafios.

## 5.6 CONCLUSÃO

A questão da competitividade, em suas duas dimensões, concorrência e consumidores, se torna de fundamental importância na agenda estratégica das empresas em face do novo panorama competitivo. Este fator se torna particularmente crítico na indústria petroquímica brasileira, onde a estrutura do setor, fragmentado e protegido, acentuou de maneira intensa os hiatos competitivos a serem superados.

Isto posto, **justifica-se a proposta deste capítulo de realizar uma discussão das condições competitivas do setor petroquímico de resinas poliolefínicas**, em busca de uma visão estruturada do conjunto de forças competitivas que atuam no setor.

Acredita-se que o maior entendimento do ambiente competitivo do setor, contribuição das discussões apresentadas no capítulo, é insumo importante no

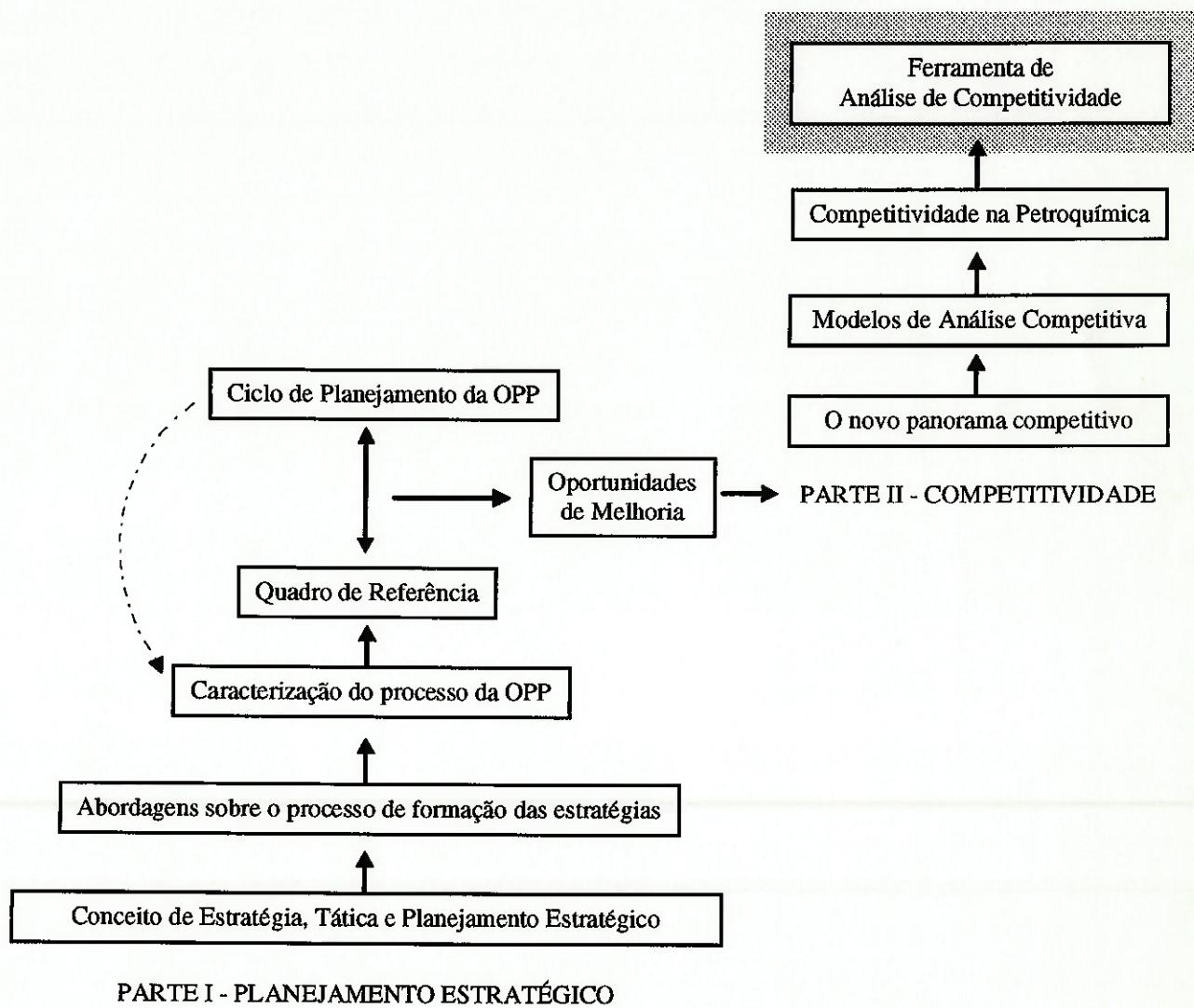
processo de formação das estratégias da empresa, que tem no tema “competitividade” um dos focos de concentração no Ciclo de Planejamento de 1995.

Quanto à utilização dos modelos de análise propostos por Porter (1986 e 1991), Marcovitch (1994) e Hamel e Prahalad (1990 e 1994a), estes se mostraram instrumentos válidos no diagnóstico e caracterização do ambiente competitivo da empresa. Ainda que, de acordo com escola de planejamento processualista e em coerência com a filosofia da OPP (como discutido no Capítulo 4), este modelos não induzam necessariamente à formação das estratégias propriamente ditas.

Por fim, discutidas as características competitivas do setor e quais suas implicações, o próximo passo, ao qual se dedicará o Capítulo 6 deste trabalho, é a construção de uma ferramenta de análise que permita visualizar a posição competitiva da OPP no seu ambiente.

## CAPÍTULO 6

### FERRAMENTA DE ANÁLISE DE COMPETITIVIDADE PARA A OPP



## 6.1 INTRODUÇÃO

No capítulo anterior foram discutidas as condições e forças competitivas do setor petroquímico de resinas poliolefínicas, no intuito de alcançar um maior esclarecimento sobre o tema frente aos modelos de análise competitiva da literatura. Entendido o ambiente competitivo, a pergunta natural decorrente é: “Dada a estrutura da indústria, qual a posição competitiva da empresa?”.

Assim, este capítulo tem o objetivo de construir uma ferramenta de análise competitividade que procure abordar o posicionamento competitivo da OPP.

*As questões levantadas se concentrarão na estruturação de uma ferramenta de análise que aborde o posicionamento competitivo da OPP de modo estruturado, e não na apresentação/discussão particular de sua competitividade, suas vantagens competitivas e gaps de competitividade frente aos concorrentes, devido a estes pontos serem considerados como confidenciais pela empresa.* Deste modo, acredita-se estar contribuindo não apenas no levantamento da discussão sobre a competitividade da empresa e ferramentas de análise competitiva, mas também na elaboração de um mecanismo que permita uma uniformidade e continuidade desta discussão na OPP.

Como contribuição final desta parte do trabalho, será discutida a validade da proposta de se implementar um indicador global de desempenho que represente a competitividade da empresa.

## 6.2 OBJETIVOS DA “ANÁLISE DE COMPETITIVIDADE”

Conforme anteriormente citado, a elaboração do estudo sobre o posicionamento competitivo da OPP, denominado de “Análise de Competitividade”, se inseriu no processo de planejamento estratégico da empresa, o Ciclo de Planejamento, como insumo para a realização do Seminário Estratégico de Julho (figura 6.1).

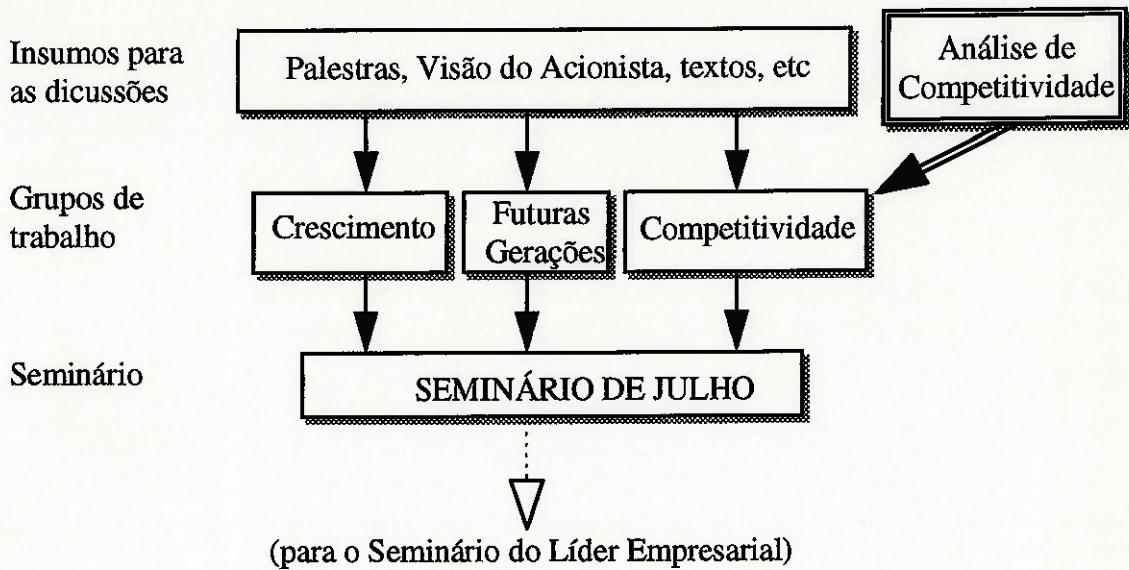


Figura 6.1 A Análise de Competitividade no Ciclo de Planejamento 1995  
Elaborado pelo autor

Identificada a necessidade da discussão do tema competitividade, a elaboração da Análise de Competitividade se propunha a atingir os seguintes **objetivos**:

- possibilitar a identificação do posicionamento competitivo da OPP no mercado de resinas poliolefínicas;
- dotar o corpo gerencial da OPP de uma carga de *informações*, internas e externas à empresa, que possibilite uma visão integrada do conjunto de suas atividades.

Enquanto o primeiro objetivo se relaciona com a própria essência do estudo, o segundo objetivo também não pode ser considerado secundário. Conforme descrito, a realização do Seminário de Julho, com a presença de mais de 70 pessoas, teve como um dos objetivos a integração destas pessoas no processo de planejamento estratégico do futuro da empresa. No entanto, grande parte dos presentes não possuía uma visão do conjunto da empresa, o que pode ser considerado normal já que suas rotinas de trabalho se concentravam em uma área específica. Assim, através da Análise de Competitividade se esperava fornecer um conjunto de informações sobre a empresa e seu ambiente que aumentasse o conhecimento do grupo sobre a OPP como um todo.

Outra característica marcante do estudo é seu caráter pouco prescritivo. Coerente com a filosofia da empresa, de cunho principalmente processualista, não seria a área de planejamento estratégico (responsável pela realização do estudo) que indicaria as estratégias e ações a serem tomadas no sentido de melhorar a

competitividade da empresa. Deste modo o estudo não tem como objetivo prescrever linhas de ação a partir do posicionamento competitivo analisado, tarefa a cargo do corpo gerencial da empresa nas discussões no grupo de competitividade e no seminário (conforme figura 6.1). Deve sim, prover as bases para que isto seja feito.

Quanto às suas conclusões, em harmonia com a filosofia de que “quem mais entende do negócio é quem está em sua linha de frente” e com a função dos planejadores de provocadores e facilitadores, a Análise de Competitividade **não se propunha a apresentar a conclusão definitiva sobre o posicionamento competitivo da empresa, mas provocar sua discussão fornecendo os insumos e direcionamentos necessários.**

Por fim, a Análise de Competitividade pode ser considerada uma evolução de estudo semelhante realizado de modo embrionário durante o Ciclo de Planejamento do ano anterior.

### 6.3 ELABORAÇÃO DA ANÁLISE DE COMPETITIVIDADE

#### 6.3.1 Utilização de Indicadores para medir Competitividade

A estrutura da Análise de Competitividade foi baseada principalmente na utilização de **indicadores de desempenho relacionados com a competitividade da OPP.**

Definidos como: “uma métrica utilizada para **quantificar a eficiência e/ou a eficácia de uma ação.**” (Neely *et al*, 1995), a utilização de indicadores de desempenho é tipicamente associada a construção de sistemas de indicadores, cujo objetivo é acompanhar a evolução do desempenho da empresa, possibilitando a identificação de pontos críticos e avaliação do resultado das ações gerenciais.

Contudo, a **utilização dos indicadores de desempenho como forma de analisar/identificar a posição competitiva de uma empresa, e sua inserção no processo de formação das estratégias, encontra fundamentos na literatura**, sendo apontada como uma de suas possíveis aplicações.

Wisner e Fawcett (1991, *apud* Neely *et al*, 1995)<sup>1</sup> colocam como etapa do processo de desenvolvimento do sistema de indicadores sua relação com o posicionamento competitivo da empresa:

“Utilize o sistema de indicadores de desempenho para identificar o posicionamento competitivo, localizar áreas problemáticas, apoiar a revisão dos objetivos estratégicos da empresa e efetuar decisões táticas...”

Gold (1985) coloca como condição para que sistemas de indicadores de produtividade atendam as necessidades práticas do administrador, que:

“Este quadro de referência analítico deve também facilitar a resposta do planejamento estratégico a impactos externos, afetando a competitividade e rentabilidade da empresa...”

De modo semelhante, a série de trabalhos “Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira”<sup>2</sup> sugere em cada um de seus tomos a adoção de indicadores (“indicadores de competitividade”) como forma de avaliar o progresso competitivo dos setores industriais e suas empresas.

**Assim, os indicadores de desempenho relacionados com a estrutura competitiva do setor podem ser utilizados como ferramenta para analisar/acompanhar o posicionamento competitivo da empresa.**

A concepção da Análise de Competitividade em torno dos indicadores de desempenho relacionados com sua competitividade traz como benefícios frente à realização de análise qualitativa (como, por exemplo, através da extensão da discussão do Capítulo 5):

- **uma maior carga de informações quantitativas**, ao encontro dos objetivos apresentados para o estudo;
- **maior objetividade**, sem pré-julgamentos subjetivos decorrentes de uma análise somente quantitativa;
- **um caráter mais dinâmico**, uma vez que os indicadores podem ser periodicamente atualizados e acompanhados.

<sup>1</sup> Em Wisner, J. D., Fawcett, S. E. Link firm strategy to operating decisions through performance measurement. *Production and Inventory Management Journal*, Third Quarter, 1991.

<sup>2</sup> Iniciativa do Ministério da Ciência e Tecnologia, FINEP e PADCT coordenada por instituições como UNICAMP, UFRJ e Fundação Dom Cabral.

Adicionalmente, a abordagem da competitividade da OPP através de uso de indicadores já havia sido realizada em 1994, com boa aceitação da metodologia por parte do seu corpo gerencial.

### 6.3.2 Estrutura

Como um conjunto de indicadores de desempenho (“indicadores de competitividade”) relacionados com a competitividade da empresa, a Análise de Competitividade pode ser considerada também uma forma de sistema de indicadores de desempenho, que integra os diversos indicadores em uso de modo estruturado (figura 6.2).

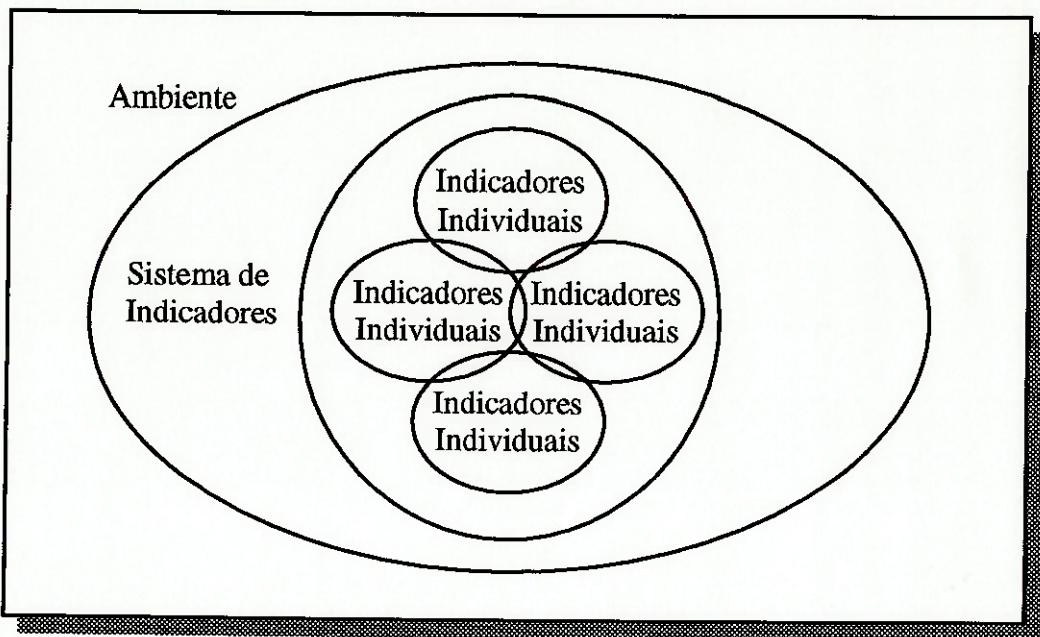


Figura 6.2 Quadro de Referência para projeto de Sistema de Indicadores  
Transcrito de Neely *et al* (1995)

Neste sentido, a estruturação da Análise de Competitividade (figura 6.3) foi concebida segundo as três dimensões da competitividade, identificadas por Marcovitch (1994) e também reconhecidas nos modelos de Porter (1991):

- a **competitividade empresarial**, envolvendo as operações internas da empresa;
- a **competitividade setorial**, relacionando a competitividade do setor petroquímico de resinas poliolefínicas no Brasil e seu sistema de valor frente aos seus concorrentes no mundo;

- a **competitividade estrutural**, envolvendo as condições gerais de estrutura e ambiente macro-econômico que afetam a competitividade das empresas brasileiras.



Figura 6.3 Estrutura da Análise de Competitividade  
Elaborado pelo autor

Ainda com o objetivo de estruturar o estudo de modo a facilitar o entendimento dos parâmetros que influenciam/demonstram a competitividade da empresa, o bloco da competitividade empresarial foi dividido em sub-blocos. Para esta sub-divisão, foi utilizado o modelo do “*balanced scorecard*” proposto por Kaplan e Norton (1992).

Citado como um dos quadros de referência para projeto de sistemas de indicadores mais conhecido, o modelo do “*balanced scorecard*” propõe que a empresa seja analisada segundo quatro perspectivas:

- Como os clientes enxergam a empresa? (**Perspectiva do Cliente**)
- Em que a empresa deve ser ótima? (**Perspectiva Interna**)
- Pode a empresa continuar a se desenvolver e criar valor? (**Perspectiva de Inovação e Aprendizado**)
- Como a empresa atende aos requisitos dos acionistas? (**Perspectiva Financeira**)

Estas quatro perspectivas, denominadas no estudo respectivamente de Mercado, Operações/Produtividade, Crescimento/Tecnologia e Finanças (conforme ilustrado na figura 6.4), propiciariam segundo Kaplan e Norton (1992) a “integração de elementos aparentemente diversos da agenda competitiva das empresas”, possibilitando uma “visão completa da empresa”.

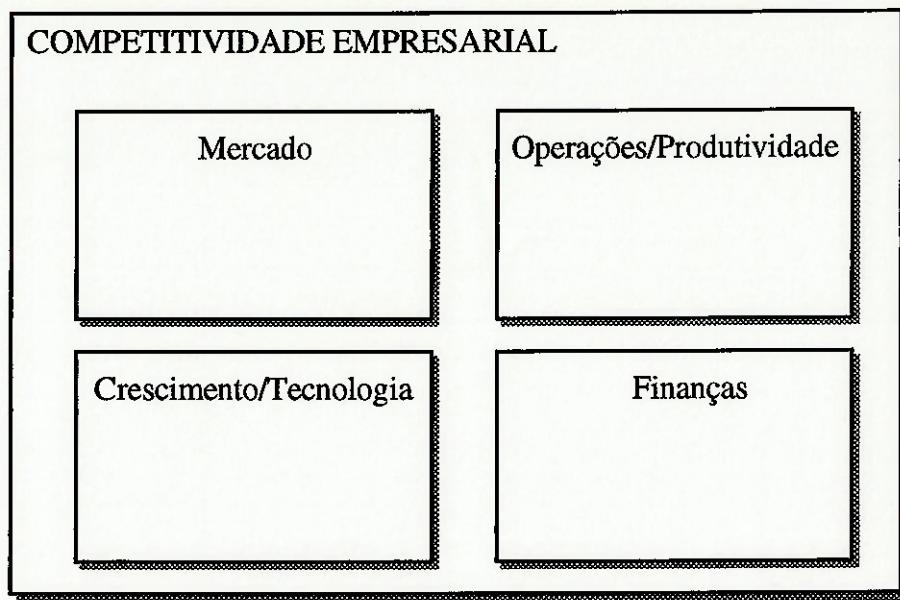


Figura 6.4 As Perspectivas da Competitividade Empresarial  
Elaborado pelo autor

Através da estrutura adotada, acredita-se que estão sendo abordados os seguintes pontos:

- **reconhecimento da importância dos fatores setoriais e estruturais do País** no posicionamento competitivo da empresa;
- **análise da competitividade empresarial segundo quatro perspectivas distintas**, que consideram a percepção de competitividade de clientes e acionistas e seus determinantes em nível das operações e inovação/crescimento da empresa.

Em cada uma destas dimensões foram selecionados, segundo critérios discutidos no item seguinte, indicadores de desempenho relacionados com a competitividade da empresa em seu mercado, que, com a adição de comentários/conclusões sobre o posicionamento competitivo da OPP, compõem o corpo do estudo.

Assim, a estrutura básica da Análise de Competitividade foi como segue (figura 6.5 e 6.6):

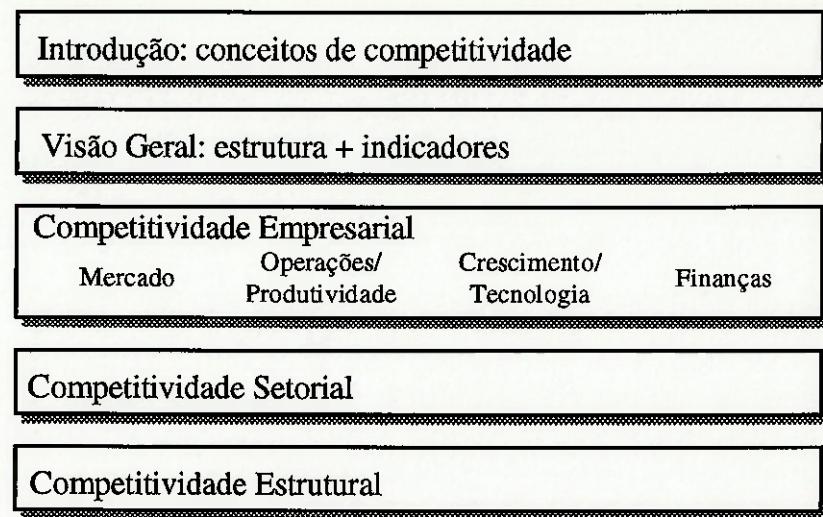


Figura 6.5 Índice da Análise de Competitividade  
Elaborado pelo autor

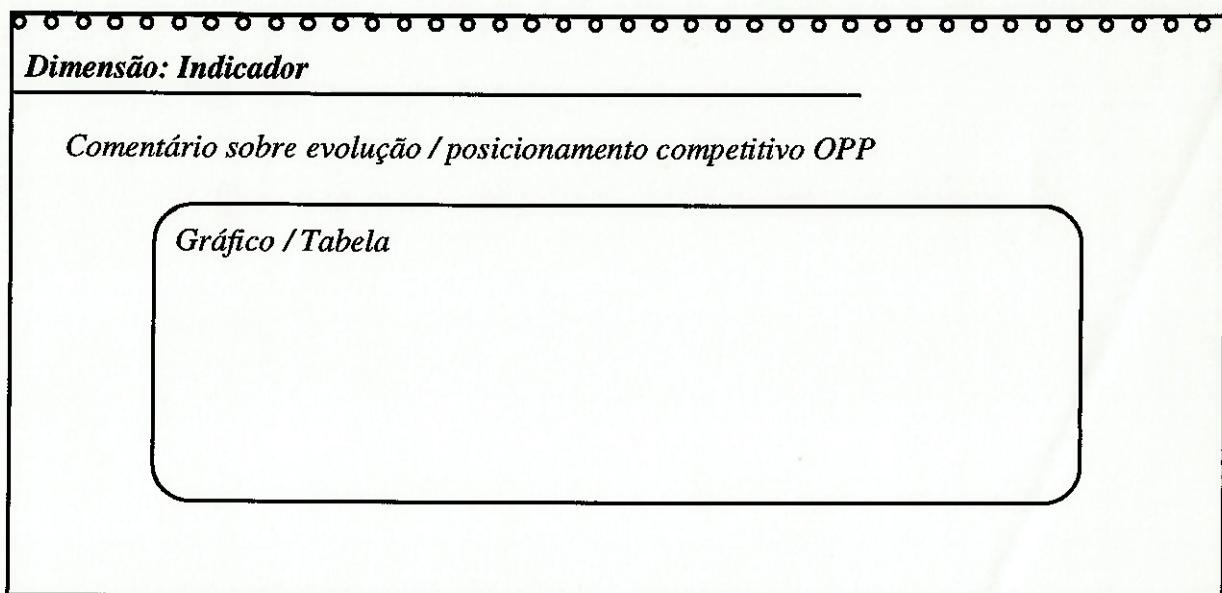


Figura 6.6 Modelo de Apresentação da Análise de Competitividade  
Elaborado pelo autor

### 6.3.3 Seleção dos Indicadores

Definida a estrutura do estudo, a etapa seguinte realizada foi a seleção dos indicadores a serem levantados e analisados.

A seleção e escolha de indicadores no projeto de um sistema de indicadores é colocada na literatura como uma etapa crítica do processo. Aparentemente, grandes empresas não possuem problemas em identificar parâmetros que possam ser

acompanhados, mas sim em limitar seu número, concentrando-se no que é realmente relevante.

“Empresas raramente sofrem por terem poucas medidas. Mais comumente, elas se mantêm adicionando novas medidas sempre que um empregado ou consultor faz uma sugestão interessante.”(Kaplan, 1992)

“...pode ser argumentado que administradores acham muito fácil decidir o que deve ser medido. O problema não é identificar o que pode ser medido, mas reduzir a lista das possíveis medidas para um conjunto administrável.”(Neely et al, 1995)

Paradoxalmente, estudos demonstram que, apesar da proliferação de medidas e indicadores, critérios relevantes, como o desempenho em entregas, recebem pouca atenção relativa em seu monitoramento<sup>3</sup>. Do mesmo modo, pesquisa realizada com 150 empresas do ranking do jornal *The Times* revelou que a utilização de indicadores e metas baseadas em padrões financeiros internos é mais frequente que o uso de comparações externas e metas não financeiras<sup>4</sup>.

Globerson (1985)<sup>5</sup> e Maskell (1989)<sup>6</sup> sugerem alguns princípios para o projeto do sistema e seleção do conjunto de indicadores:

- os indicadores de desempenho devem ser coerentes com os objetivos e estratégias da empresa;
- os indicadores de desempenho devem possibilitar a comparação entre organizações do mesmo setor;
- o propósito de cada medida deve ser claro;
- medidas não-financeiras devem ser adotadas;
- as medidas devem possibilitar *feed-back* aos administradores;
- coleta de dados e métodos de cálculo devem ser claramente definidos;

<sup>3</sup> Em New, C. C., Sweeney, M. T. Delivery Performance and throughput in UK manufacturing industry. *International Journal of Physical Distribution and Materials Management*, v. 14, n. 7, 1984.

<sup>4</sup> Em KPMG. *Information for Strategic Management - A Survey of Leading Companies*. London, KPMG Management Consulting, 1990.

<sup>5</sup> Em Globerson, S. Issues in developing a performance criteria system for an organization. *International Journal of Production Research*, vol. 23 n. 4, 1985.

<sup>6</sup> Em Maskell, B. Performance measures of world class manufacturing. *Management Accounting*, May 1989.

- indicadores de desempenho objetivos são preferíveis aos subjetivos;
- indicadores de desempenho devem ser selecionados através de discussão com as pessoas envolvidas (clientes e administradores).

Na seleção dos indicadores integrantes da Análise de Competitividade, **além do direcionamento proposto acima**, os seguintes **critérios básicos** foram utilizados:

- Relação do indicador com a competitividade da empresa**, de acordo com o panorama competitivo descrito anteriormente;
- Possibilidade de comparação do desempenho da empresa com o desempenho dos competidores**, priorizando fatores que dispunham de *benchmarks*<sup>7</sup>.

Em relação à comparação com desempenhos externos e realização de *benchmarking* (definido por Camp (1993)<sup>8</sup> como: "... a busca das melhores práticas da indústria que levam a um desempenho superior."), este critério, além de ser ponto primordial para identificação do posicionamento competitivo, pois competitividade pressupõe concorrência (conforme discutido no capítulo anterior), vem de encontro a críticas realizadas sobre a utilização do modelo do "*balanced scorecard*" em sistemas de indicadores.

Neely *et al* (1995) argumenta que: "... o *balanced scorecard* possui uma falha séria pois se o administrador introduz um conjunto de medidas baseadas somente em si, ele não será capaz de responder uma das mais importantes questões: Como estão os nossos competidores?". Assim, a **utilização de benchmarks em paralelo ao "*balanced scorecard*"** introduz ao modelo uma quinta perspectiva: a perspectiva dos competidores.

Definidos os critérios e orientações, a metodologia adotada na escolha seguiu as seguintes fases:

- i. **Levantamento dos possíveis indicadores** de desempenho a serem levantados/analizados através de *brainstorming*, consulta a bibliografia, consulta aos indicadores já acompanhados pela empresa, etc;

<sup>7</sup> Desempenho considerado excelente em nível mundial para determinada atividade.

<sup>8</sup> Em Camp, Robert C. *Benchmarking: O Caminho da Qualidade Total*. São Paulo, Pioneira, 1993.

ii. Redução da lista inicial através do julgamento segundo os critérios acima descritos;

iii. Validação da lista final.

As etapas i e ii foram realizadas com o apoio do responsável pela área de planejamento estratégico, sendo que a etapa iii envolveu consulta a outros integrantes da empresa, ligados as áreas comercial, industrial e tecnológica. A lista final de indicadores foi finalmente validada junto ao diretor de planejamento da empresa, responsável final pela condução do Ciclo de Planejamento no qual o estudo se insere.

Uma das dificuldades encontradas, conforme discutido anteriormente, foi a de restringir a lista de possíveis indicadores levantada inicialmente para um menor número de fatores. Soma-se a isto o caráter também informativo do estudo, que indicava a favor do acréscimo de informação. A lista final teria que, ao mesmo tempo, cumprir seu cunho informativo de acordo com os objetivos propostos para o estudo e possibilitar o direcionamento para a discussão do posicionamento competitivo da empresa ao se concentrar nos fatores relevantes e críticos para a competitividade no setor petroquímico de resinas poliolefínicas.

Outra dificuldade foi a identificação de indicadores relacionados com o critério “velocidade e flexibilidade no atendimento” adequados para manufatura de processo contínuo. Problema semelhante foi identificado por Gerwin (1987)<sup>9</sup>, que relacionou o pouco conhecimento das implicações da flexibilidade para a administração da manufatura com “a falta de medidas operacionais de flexibilidade”.

A seguir é exibido (figura 6.7) o resultado das etapas i, ii e iii contendo a lista dos indicadores selecionados para compor a Análise de Competitividade. No intuito de demonstrar o relacionamento dos fatores selecionados com competitividade da empresa no seu mercado, são apontados, de acordo com método adaptado de Kaplan (1993), alguns dos fatores críticos que levaram a sua seleção (conforme discussão do Capítulo 5). Note que alguns fatores de caráter qualitativo foram adicionados ao estudo na ocasião onde não foram identificados indicadores quantitativos a contento.

<sup>9</sup> Em Gerwin, D. An agenda of research on the flexibility of manufacturing processes. *International Journal of Operations & Production Management*, vol.7 n.1, 1987.

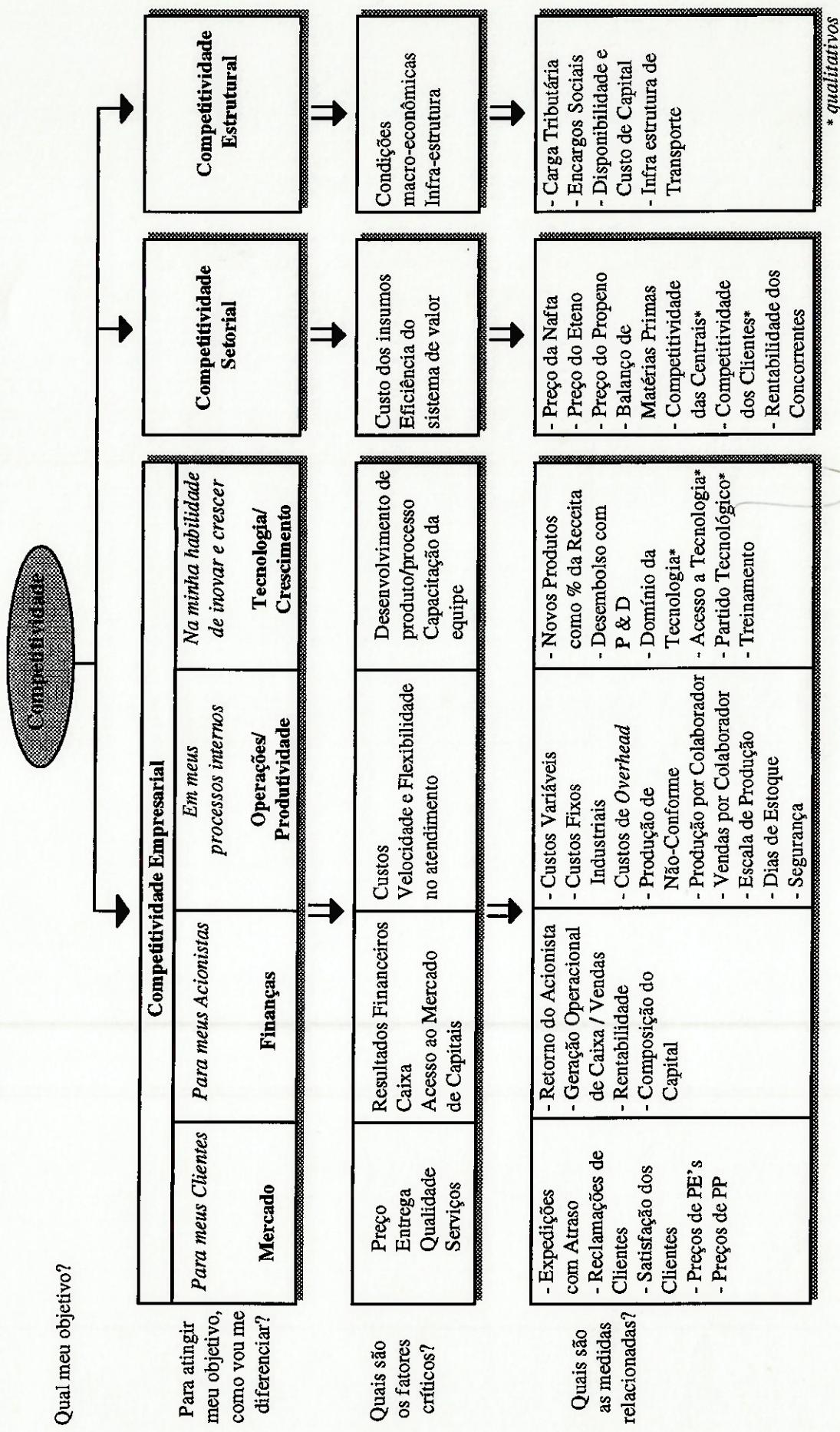


Figura 6.7 Indicadores da Análise de Competitividade  
Elaborado pelo autor

Pode ser observado que, conforme identificado por Fitzgerald *et al* (1991<sup>10</sup>, apud Neely *et al*, 1995), os indicadores selecionados podem ser classificados segundo dois tipos básicos:

- “**de resultado**”, que se relacionam com o resultado da competitividade (por exemplo Retorno do Acionista ou Satisfação de Clientes);
- “**determinantes**”, que focam nos determinantes do resultado (como custos, qualidade, etc).

Esta abordagem, discutida por Neely *et al* (1995) como uma das possibilidades para o projeto de um sistema de indicadores, se mostra adequada ao objetivo do estudo de identificar o posicionamento competitivo da empresa, uma vez que permite analisar/discutir determinantes da competitividade e o seu resultado final (na visão de clientes e acionistas) conjuntamente.

A seguir é apresentada a tabela 6.1 contendo a descrição dos indicadores selecionados, suas definições e breves comentários sobre suas relações com a competitividade da empresa que justificaram sua seleção.

<b>Competitividade Empresarial</b>	
<b><u>Mercado</u></b>	
<b><i>Expedições com Atraso</i></b>	
Definição:	Percentagem de toneladas expedidas em data posterior à negociada com clientes
Obs:	Relacionado com critério competitivo “pontualidade e precisão de entrega”.
<b><i>Reclamações de Clientes</i></b>	
Definição:	Número de reclamações de clientes registradas através do documento “Relatório de Não Conformidade” <sup>11</sup> e prazo médio para resolução da reclamação.
Obs.:	Relacionado com os critérios competitivos “serviços de informação aos clientes” e “serviços técnicos” e com a capacidade da empresa em aprimorar seus processos.
<b><i>Satisfação de Clientes</i></b> <sup>12</sup>	
Definição:	Índice de satisfação dos clientes medidos através de pesquisa.

<sup>10</sup> Em Fitzgerald, L., Johnston, R., Brignall, S., Silvestro, R e Voss, C. *Performance Measurement in Service Business*. London, CIMA, 1991.

<sup>11</sup> Conforme requisito do conjunto de normas ISO 9000, segundo as quais o sistema de qualidade da OPP é certificado.

<sup>12</sup> Posteriormente na fase de implementação do estudo, o indicador Satisfação dos Clientes foi retirado da Análise de Competitividade para ser abordado na pesquisa de clientes a ser realizada pelas áreas comercial e de marketing da empresa.

Obs.: Mede o quanto a empresa é eficaz em satisfazer seus clientes, uma das dimensões descritas da competitividade.

#### **Preços de PE's e PP**

Definição: Preços praticados pela empresa das resinas no mercado nacional.

Obs.: Relacionado com o critério competitivo “preço”.

### Finanças

#### **Retorno do Acionista**

Definição: Lucro líquido após imposto de renda sobre patrimônio líquido no início do período.

Obs.: Mede a remuneração do capital investido (resultado da competitividade na visão dos acionistas).

#### **Geração Operacional de Caixa / Vendas**

Definição: Geração de Caixa Operacional sobre a receita líquida da empresa.

Obs.: Mede a capacidade da empresa de gerar caixa (resultado da competitividade na visão dos acionistas) a partir de um patamar de vendas.

#### **Rentabilidade**

Definição: Lucro líquido antes do imposto de renda sobre receita líquida.

Obs.: Mede capacidade da empresa de gerar lucro (resultado da competitividade na visão dos acionistas).

#### **Composição do Capital**

Definição: Patrimônio líquido sobre o ativo total da empresa.

Obs.: Mede o grau de endividamento. Menores graus de endividamento indicam que a empresa ainda pode crescer através de capital de terceiros, melhorando seu acesso ao mercado de capitais.

### Operações / Produtividade

#### **Custos Variáveis**

Definição: Custos variáveis de produção por tonelada à exceção do eteno/propeno.

Obs.: Parcela importante no custo de produção.

#### **Custos Fixos Industriais**

Definição: Custos fixos das unidades industriais por tonelada.

Obs.: Parcela importante no custo de produção (grandeza semelhante aos custos variáveis ex- eteno/propeno). Relaciona-se com o porte da unidade industrial.

#### **Custos de Overhead**

Definição: Custos administrativos da empresa por tonelada produzida.

Obs.: Parcela importante no custo de produção. Indica o quanto a empresa possui estrutura “enxuta”.

#### **Produção de Não-Conforme**

Definição: Parcelsa da produção produzida fora das especificações do produto (viscosidade, densidade, etc).

Obs.: Relaciona-se com a eficiência de operação das fábricas, mix de produção e PPCP (nas transições de produção entre produtos existe a geração de não-conforme), qualidade do produto e rentabilidade (uma vez que produto não-conforme é vendido a preço reduzido).

#### ***Produção por Colaborador***

Definição: Toneladas produzidas divididas pelo número de colaboradores. Aberto por fábrica e total.

Obs.: Indicador de produtividade que se relaciona com os níveis de mão-de-obra da empresa, indicando também resultado da influência da automação e multifuncionalidade, por exemplo.

#### ***Vendas por Colaborador***

Definição: Receita líquida de vendas dividida pelo número de colaboradores. Aberto em área comercial e total.

Obs. Idem anterior. Indica eficiência da força de vendas.

#### ***Escala de Produção***

Definição: Capacidade anual de produção das unidades industriais.

Obs.: O porte das unidades é fator determinante na competitividade devido às economias de escala.

#### ***Dias de Estoque***

Definição: Toneladas em estoque dividido pela venda média diária no ano.

Obs.: Relaciona-se com o custo de capital e critério competitivo “agilidade de atendimento”.

#### ***Segurança***

Definição: Número de acidentes x 1.000.000 / horas de exposição ao risco.

Obs.: Em termos de competitividade, relaciona-se com custos e imagem da empresa perante a comunidade.

### **Tecnologia / Crescimento**

#### ***Novos Produtos como % da Receita***

Definição: Receita da venda de novos produtos sobre a receita total. Um produto (exemplo: PP com uma nova combinação de características físico-químicas) é considerado novo se foi lançado há menos de 2 anos.

Obs.: Relaciona-se com critério competitivo “desenvolvimento de produtos” e com a capacidade da empresa em identificar e suprir novas necessidades dos clientes.

#### ***Desembolso com P&D***

Definição: Gasto com pesquisa e desenvolvimento por vendas.

Obs.: Embora esteja relacionado com a opção tecnológica da empresa (licenciar ou desenvolver tecnologia, conforme box 5.1), indica o esforço direcionado para a questão tecnológica, em relação ao seu porte.

#### ***Domínio da Tecnologia***

Definição: Discussão qualitativa sobre o domínio da empresa sobre as tecnologias licenciadas.

Obs.: Mesmo sem desenvolver novas tecnologias de processo, é importante para a competitividade da empresa dominar seus processos detidos realizar melhorias nos mesmos.

**Acesso a Tecnologia**

Definição: Discussão sobre os mecanismos de acesso a tecnologia disponíveis atualmente (desenvolvimento próprio, licenciamento, parcerias, etc) e sua tendência para o futuro.

Obs.: O acesso a tecnologias de ponta é fundamental para a competitividade da empresa, dada a possibilidade de produção de novos produtos e redução de custos.

**Partido Tecnológico**

Definição: Discussão qualitativa sobre o foco do esforço em tecnologia da empresa no curto e longo prazo e seus resultados.

Obs.: O esforço/concentração em tecnologia depende das pretensões competitivas da empresa em termos de seu porte e atuação geográfica. Grandes competidores mundiais, por exemplo, desenvolvem tecnologias próprias.

**Treinamento**

Definição: Horas por ano de treinamento por colaborador industrial e administrativo.

Obs.: Indicativo do investimento na capacitação da equipe da empresa através de treinamentos formais.

**Competitividade Setorial****Preço da Nafta**

Definição: Preço praticado pela tonelada de nafta na petroquímica nacional.

Obs.: Matéria-prima das centrais petroquímicas brasileiras, seu preço influencia a estrutura de custos de toda a cadeia produtiva.

**Preço de Eteno / Propeno**

Definição: Preço praticado pela tonelada de eteno e propeno pelas centrais petroquímicas brasileiras

Obs.: Representando mais de 50% dos custos totais de produção de resinas, o preço destes insumos influencia fortemente a competitividade da empresa no critério “preço”.

**Balanço de Matérias Primas**

Definição: Estudo da oferta x demanda de eteno e propeno no Brasil

Obs.: A disponibilidade de matéria-prima é condição para crescimento da petroquímica nacional.

**Competitividade das Centrais**

Definição: Breve discussão sobre a competitividade das centrais petroquímicas brasileiras, contendo alguns indicadores relevantes em suas operações.

Obs.: Busca do entendimento da competitividade da cadeia.

**Competitividade dos Clientes**

Definição e Obs: Idem anterior em relação aos transformadores de resinas.

**Rentabilidade dos Concorrentes**

Definição: Comparativo dos principais indicadores financeiros dos concorrentes brasileiros

Obs.: Visão de rentabilidade do setor.

**Competitividade Estrutural**

**Carga Tributária**

Definição: Percentagem de imposto incidente sobre os produtos produzidos no Brasil

Obs.: Indica impacto da legislação regional na estrutura de custos das empresas.

**Encargos Sociais**

Definição: Percentagem de encargos incidentes sobre valor pago a mão-de-obra

Obs.: Idem anterior

**Disponibilidade / Custo de Capital**

Definição: Taxas de juros para financiamentos de longo prazo.

Obs.: Devido ao elevado capital requerido para atuação no setor, as condições regionais de disponibilidade / custo de financiamento influem na competitividade das empresas.

**Infra-Estrutura de Transporte**

Definição: Breve estudo sobre as condições brasileiras de transporte (custos de frete, custos portuários, etc).

Obs.: Importante devido aos altos volumes movimentados.

## Tabela 6.1 Descrição dos Indicadores Selecionados

Elaborado pelo autor

Em relação ao estudo realizado no ano de 1994 (descrito no box 6.1), a Análise de Competitividade - 1995, apresentou como evolução em sua estrutura a classificação em torno das três dimensões da competitividade (empresarial, setorial e estrutural), bem como a adoção do modelo das quatro perspectivas do “*balanced scorecard*” como forma de enxergar o posicionamento competitivo em nível empresarial. Quanto aos indicadores, estes foram em maior número em 1995, com maior evolução histórica e mais comparações com referências internacionais.

**Análise de Competitividade 1994**

A idéia de avaliar a competitividade através de indicadores de desempenho surgiu inicialmente na OPP em 1994, na ocasião da elaboração do estudo Análise de Competitividade 1994, como parte do Ciclo de Planejamento 1994.

O estudo foi estruturado em torno de “fatores de competitividade” em cinco áreas: custo, mercado, tecnologia, empresariais e estruturais (figura 1).

Fatores de Competitividade



Figura 1 Análise de Competitividade 1994

Nestas áreas foram apresentados os seguintes indicadores:

Custo

- Preços de Nafta, Eteno e Propeno
- Relações Nafta/Petróleo, Eteno/Nafta e Propeno/Nafta
- Custos Variáveis
- Custos Fixos Industriais

Mercado

- Pedidos Expedidos com Atraso
- Produção de não-conforme
- Giro de Estoque
- Devoluções sobre vendas

Tecnologia

- Domínio da Tecnologia
- Acesso a Tecnologia

Empresariais

- Formação Educacional
- Produtividade Industrial
- Vendas por Colaborador
- Endividamento

Estruturais

- Carga tributária

Parte integrante da Análise de Competitividade 1994, as conclusões da pesquisa de clientes (em 1995 sob a responsabilidade das áreas comercial e de marketing), relacionavam os critérios competitivos priorizados com o desempenho da empresa segundo metodologia proposta por Slack (1993).

Como desafios para o ano posterior, ficaram a revisão e rediscussão de sua estrutura, maior qualificação dos indicadores (levantados em 1994 em um período de tempo muito curto) e maior presença de comparações com referências internacionais de desempenho.

**Box 6.1 A Análise de Competitividade 1994**

**6.3.4 Implementação**

**A Análise de Competitividade**, conforme sua estrutura descrita nos itens anteriores, **foi de fato implementada na OPP**, isto é, foi realizado o levantamento dos dados internos e externos à empresa e elaboração dos comentários e conclusões.<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Lembramos que, conforme explicitado nos objetivos deste capítulo, a ênfase é dada na estruturação da ferramenta de análise competitiva, e não na discussão do posicionamento competitivo da OPP e seus indicadores de desempenho, ponto considerado como confidencial pela direção da empresa.

No intuito de documentar este processo, foi criado o documento “Ficha de Indicador”, que continha informações sobre o indicador selecionado, como nome, forma de cálculo, aberturas, fonte de coleta, *benchmark*, responsável, etc. A seguir é apresentado o formato do documento (figura 6.8).

### FICHA DE INDICADOR

Nome do Indicador	<input type="text"/>
Abertura :	<input type="text"/>
Forma de Cálculo	<input type="text"/>
	Unidade : <input type="text"/>
Conceito	<input type="text"/>
Fonte de Informação	<input type="text"/>
Frequência de Atualização:	<input type="text"/>
Benchmarks :	<input type="text"/> Freq. : <input type="text"/>
Responsável :	<input type="text"/>
Observações	<input type="text"/>
Revisão nº. :	<input type="text"/>
	Data : <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>

Figura 6.8 Documento “Ficha de Indicador”

Elaborado pelo autor

Com relação aos dados externos e *benchmarking*, as principais fontes de informação do estudo foram:

- **Programa de Benchmark Internacional**, onde algumas empresas produtoras de resinas de todo o mundo trocam informações sobre seus indicadores operacionais (tais como custos, qualidade, gastos com tecnologia, etc), através de empresa de consultoria com compromisso de confidencialidade;

- **Informações públicas** (balanços, relatórios anuais, *papers* de congressos, etc) de empresas concorrentes;
- **Publicações** (revistas, periódicos, etc) específicas sobre a indústria petroquímica, tais como Chem Systems, Probe Economics, etc;
- **Órgãos de classe** (Abiquim, por exemplo).

As comparações externas procuraram sempre relacionar o desempenho da OPP ou do setor petroquímico brasileiro com seus concorrentes internos e mundiais, se caracterizando, segundo nomenclatura de Camp (1993), no “Benchmarking Competitivo”.

Para a validação dos comentários e conclusões no decorrer do estudo, foi novamente utilizada a prática da consulta/discussão com <sup>92</sup> demais integrantes e coordenador da área de planejamento (validação através de painel de especialistas interno).

Por fim, suas principais conclusões/destaques foram sumarizados para inclusão no documento estratégico Programa de Ação do Líder Empresarial.

## 6.5 O “INDICADOR GLOBAL DE COMPETITIVIDADE”

Durante a elaboração da Análise de Competitividade, fruto da leitura de bibliografia sobre sistemas de indicadores (os textos de Kaplan e Norton (1991 e 1993) e Gold (1985) principalmente) e da busca por um monitoramento contínuo da competitividade da empresa, surgiu a idéia da construção de um indicador global que representasse a competitividade da OPP.

A proposta inicial seria a criação de um indicador global de desempenho que, agregando alguns dos indicadores selecionados na Análise de Competitividade, teria sua evolução acompanhada de forma periódica. Para a composição deste índice, seriam escolhidos os indicadores mais fortemente ligados com a competitividade da empresa conforme as discussões anteriores e que, na nomenclatura de Fitzgerald *et al* (1991), sejam fatores “determinantes” da competitividade. Um esquema da proposta é exibido a seguir (figura 6.9).

### Indicadores “Determinantes”

#### Competitividade Empresarial

Indicador “A”

Indicador “B”

#### Competitividade Setorial

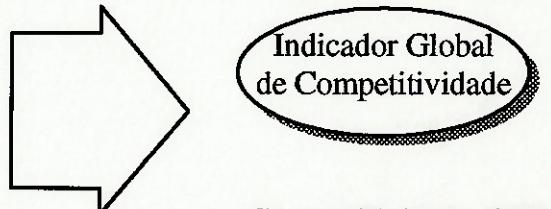
Indicador “C”

...

#### Competitividade Estrutural

...

...



Competitividade OPP

Figura 6.9 Modelo do Indicador Global de Competitividade  
Elaborado pelo autor

Tema presente na literatura sobre indicadores de desempenho, a criação de sistemas de indicadores integrados e indicadores globais **permitiria a integração entre causas** (indicadores parciais) e **efeitos** (resultado global), **facilitando a identificação de áreas de ação**.

Um dos mais conhecidos estudos neste sentido é o modelo “Produtividade-Custo-Rentabilidade” desenvolvido por Gold (1985), que **integra matematicamente** medidas parciais de produtividade (como saídas/hora e capacidade/investimento fixo) em um indicador global (lucro/total investido).

Infelizmente, a utilização deste modelo não seria possível para a elaboração do “Indicador Global de Competitividade”, já que os indicadores parciais presentes na Análise de Competitividade são mais agregados que os propostos por Gold, não possuem as mesmas unidades e se referem a esferas distintas (empresa, setor e país).

Na discussão sobre a elaboração de sistemas de indicadores que resultam em indicadores globais, Sink (1985) afirma que:

“A questão é como juntar, integrar e agregar medidas parciais de desempenho de modo que nós possamos medir o desempenho com apenas um número (isto é, converter fatores parciais, descasados e desagregados, em um sistema de indicadores multi-fatorial, casado e integrado).”

~ OEE

A metodologia para a criação de indicadores globais apresentada a seguir é um resumo das abordagens propostas por Stewart (1978<sup>14</sup>, *apud* Sink, 1985) e Riggs e Felix (1983<sup>15</sup>, *apud* Sink, 1985), que possui características adequadas para a integração das diversas medidas da Análise de Competitividade uma vez que permite consideração de vários fatores não diretamente relacionados entre si.

As etapas da metodologia são:

### *I. Seleção dos indicadores*

No caso, seriam selecionados os indicadores da Análise de Competitividade que são mais relevantes para a competitividade da empresa, com característica de “determinantes” (como, por exemplo “Preço de Eteno”).

### *II. Desenvolvimento de “escalas de desempenho/utilidade” para cada indicador.*

O desenvolvimento de “escalas de desempenho/utilidade” possibilitará a posse do mesmo denominador para todos os diversos critérios selecionados.

Para isto, através de processo participativo (debates, método de Delphi, etc) relacionam-se as medidas dos indicadores com uma escala de 0 a 10, onde o 0 representaria o mais baixo nível do indicador possível, o 5 representaria um desempenho “aceitável” e o 10 representaria o melhor desempenho possível ou *benchmark* (figura 6.10). A “escala de utilidade” construída, podendo ser linear ou não, será então a lente de transformação de todos os indicadores para uma base comum.

<sup>14</sup> Em Stewart, W. T. A Yardstick for Measuring Productivity. *Industrial Engineering*, vol.10 n.2, 1978.

<sup>15</sup> Em Riggs, J. L., Felix, G. H. *Productivity by Objectives: results-oriented solutions to the productivity puzzle*. Englewood, Prentice-Hall, 1983.

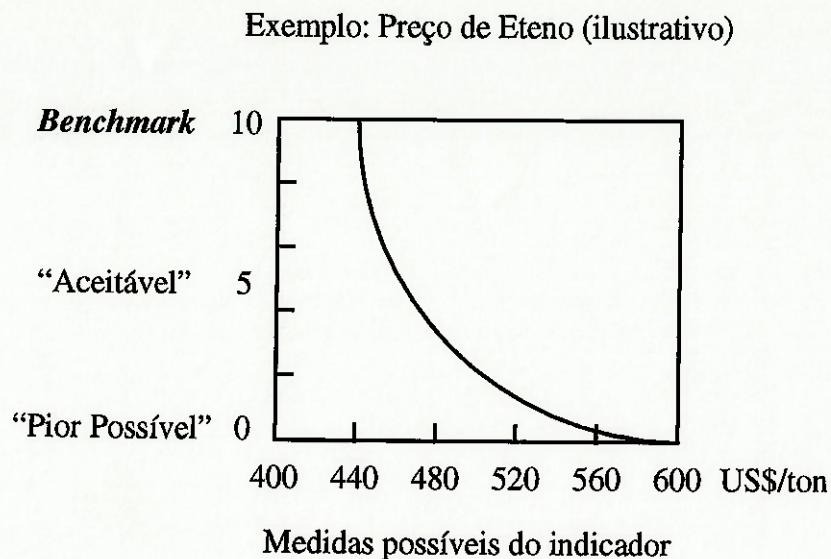


Figura 6.10 Construção da Escala de Utilidade  
Elaborado pelo autor

### *III. Atribuir pesos aos indicadores conforme sua importância relativa*

A terceira etapa da metodologia consiste em atribuir pesos aos indicadores de acordo com sua importância relativa aos demais, de modo que a soma dos pesos relativos seja 100%.

Etapa necessária para agregar os vários indicadores (já na mesma base), a atribuição de pesos, atividade até certo ponto subjetiva, deve também ser realizada de maneira participativa, utilizando alguns critérios-guias, como os fatores priorizados pelos clientes, estrutura de custos da empresa, etc.

### *IV. Composição do indicador global.*

Finalmente, pondera-se o desempenho de cada indicador (conforme sua “escala de utilidade”) pelo seu peso relativo, obtendo o indicador global pela soma das parcelas.

É sugerida uma tabela, exibida a seguir na figura 6.11, que permite a visualização de todo o processo.

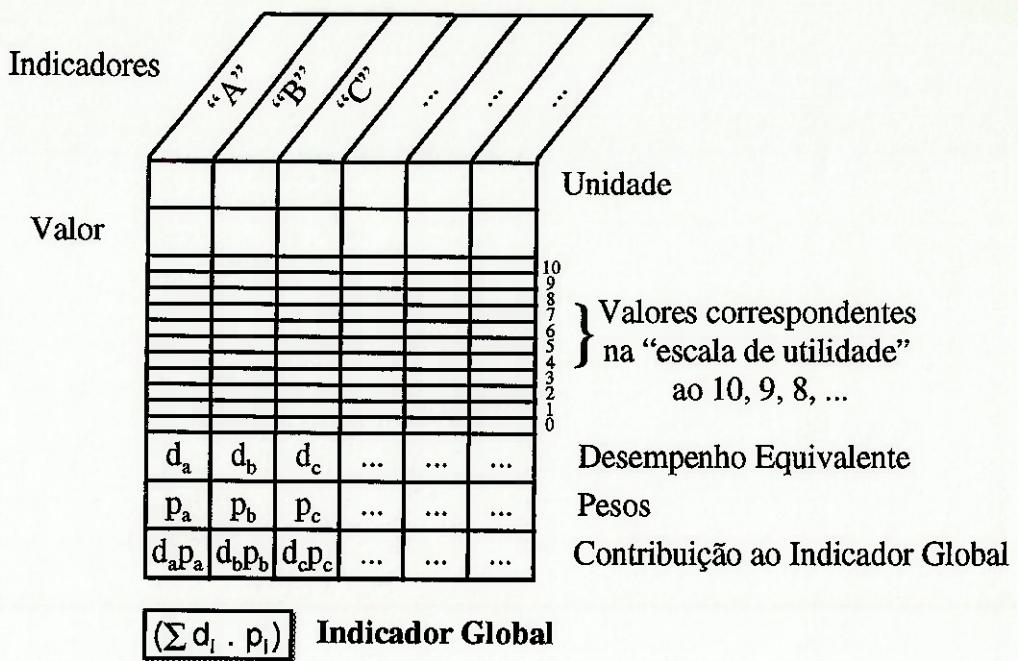


Figura 6.11 Construção do Indicador Global  
Adaptado de Sink (1985)

Acredita-se que através da criação do “Indicador Global de Competitividade”, de acordo com a metodologia proposta, possam ser atingidos os seguintes **benefícios**:

- **possibilidade de acompanhamento periódico da competitividade da empresa** através do sistema de indicadores composto pelo “Indicador Global de Competitividade”;
- **Fácil comunicação na empresa**, em decorrência de ser uma medida única;
- **Definição de metas e compromissos** da empresa com relação a competitividade, através do indicador;
- **Caráter dinâmico do acompanhamento**, na medida em que os *benchmarks* (correspondentes ao 10 na “escala de utilidade”) mudam.

No entanto, **alguns pontos devem ser melhor explorados** antes de sua implementação:

- **a subjetividade na escolha dos indicadores integrantes do indicador global, na construção das “escalas de utilidade” e na atribuição de pesos relativos**, que deve ser diminuída ao máximo através de processos participativos nestas etapas, explicitando as relações dos indicadores com os fatores competitivos e desempenhos externos;

□ em razão do ponto anterior, **deve-se realizar a validação do indicador global**, ou seja, devem ser utilizados métodos como evolução histórica, simulações, etc. **O objetivo é demonstrar que a melhora no desempenho do indicador global se reflete no aumento da competitividade da empresa**, aferida, segundo a visão dos acionistas, na geração de lucro e caixa superior aos concorrentes.

Consciente dos pontos citados acima, tanto em relação às vantagens na adoção do “Indicador Global de Competitividade” quanto em relação aos seus pontos críticos, **o desenvolvimento desta proposta se encontra em fase de discussão interna na empresa.**

Com o objetivo de provocar a discussão do tema, as etapas I, II e III foram experimentalmente realizadas internamente na equipe de planejamento, sendo sua sugestão preliminar e ilustrativa, conjuntamente com a proposta de adoção do indicador global, anexada ao final da Análise de Competitividade.

Um esquema desta sugestão preliminar e provocativa, no sentido de levantar o tema para receber contribuições e críticas dos participantes do Ciclo de Planejamento (ao qual a Análise de Competitividade se destinava, conforme citado anteriormente), é exibido na tabela 6.2 (as escalas de utilidade construídas não são exibidas pois as referências, ou *benchmarks*, são, por exigência do programa de *benchmarking* do qual a empresa participa, confidenciais):

Indicador Global de Competitividade		
Dimensões	Indicadores	Pesos (ilustrativo)
<b>Empresariais</b>		<b>52%</b>
<i>Mercado</i>		12%
<i>Operações</i>	Expedições com Atraso	12%
		26%
	Custos Variáveis ex-eteno/propeno	8%
	Custos Fixos Industriais	8%
	Custo de Overhead	4%
	Produção de Não-Conforme	4%
	Produção por Colaborador	2%
<i>Tecnologia</i>		6%
	Novos produtos como % da receita	4%
	Gastos com P&D	2%
<i>Financeiros</i>		8%
	Composição do Capital	8%
<b>Setoriais</b>		<b>40%</b>
	Preço do Eteno	25%
	Preço do Propeno	15%
<b>Estruturais</b>		<b>8%</b>
	Carga Tributária	6%
	Custo do Transporte/Frete	2%

Tabela 6.2 Proposta Inicial do Indicador Global de Competitividade  
Elaborado pelo autor

Como se pode observar, existe a predominância de indicadores relacionados ao custo de produção, havendo ainda o que evoluir na adição de indicadores que representem adequadamente fatores como a flexibilidade de atendimento e em uma melhor discussão dos pesos dos indicadores (como dito, estes foram atribuídos tendo como base somente o sentimento da equipe de planejamento).

## 6.6 CONCLUSÃO

A elaboração da Análise de Competitividade, concebida e implementada conforme descrito, possuía dois objetivos principais: **possibilitar o levantamento do posicionamento competitivo da OPP** em seu mercado e, paralelamente, **prover carga de informações e análises** sobre a empresa e seu ambiente auxiliando na capacitação de seu corpo gerencial.

Conjunto

A utilização dos indicadores de desempenho como elemento básico da Análise de Competitividade atendeu adequadamente a estes objetivos, pois, além de tornar o estudo rico em informações (evolução do desempenho histórico da empresa e comparações externas), possibilitou, pela escolha de indicadores relacionados com a competitividade da empresa, a elaboração de comentários e conclusões sobre o posicionamento competitivo da OPP. Adicionalmente, deixava claros os *gaps* de desempenho existentes, sendo um bom direcionamento para os planos de ação a serem concebidos durante o Ciclo de Planejamento 1995 e implementados em 1996.

Quanto à utilização das três dimensões de competitividade (empresarial, setorial e estrutural) e do modelo do “*balanced scorecard*”, estes além de contribuir na estruturação lógica do estudo, auxiliaram na compreensão das diferentes perspectivas da competitividade e áreas de ação (custo, tecnologia, etc) bem como da influência dos fatores internos e externos à empresa.

Esforço ainda deve ser empreendido na evolução do estudo em relação à crescente necessidade de ligar os indicadores, tanto os “determinantes” quanto os “de resultado”, com a visão de clientes e acionistas. Do mesmo modo, deve-se evoluir no entendimento e utilização de indicadores relacionados com fatores como a flexibilidade, por vezes ofuscados devido a forte importância do fator custo em um mercado de *commodity* (no entanto, deve ser lembrado que, conforme discutido no Capítulo 4, a diferenciação de produtos e atendimento/serviços será importante fonte de vantagem competitiva no futuro).

A relativa dificuldade no processo de levantamento e organização dos dados internos na implementação da Análise de Competitividade provocou a reflexão sobre o caráter pontual do estudo (realizado em 1994 e 1995 como um projeto com começo e fim) *versus* o monitoramento constante dos seus indicadores e sobre sua relação com o conjunto de indicadores de desempenho já utilizados sistematicamente para acompanhamento das atividades da empresa.

Na coleta dos dados, foi observado que o levantamento e análise de informações e indicadores não presentes no atual sistema de acompanhamento de desempenho da empresa se mostrou uma difícil tarefa, pois algumas vezes não haviam mecanismos de registro / consolidação destes dados. Assim, a **atualização periódica da Análise de Acompanhamento e seus indicadores**, possibilitando o acompanhamento da evolução da competitividade da empresa segundo a abordagem do estudo, **fica dificultada pela não existência de mecanismos sistemáticos de coleta de suas informações**.

Para a criação destes mecanismos, ter-se-ia que discutir sua relação com o sistema de acompanhamento de desempenho já implementado, considerando as hipóteses de se estruturar um sistema autônomo ou de incluir no atual sistema as informações faltantes para a Análise de Competitividade. No caso da implementação do “Indicador Global de Competitividade”, a segunda opção parece ser a mais adequada, já que o número de informações faltantes é menor (justamente por sua grande relevância).

Sobre a adoção do “Indicador Global de Competitividade”, acredita-se que, superados os pontos críticos em sua implementação (subjetividade e necessidade de validação), **este pode ser um instrumento válido para o acompanhamento do posicionamento competitivo da empresa e estabelecimento de metas e objetivos facilmente comunicáveis**. Compromissos estes que o mecanismo de “cascateamento” das estratégias, representado pelo Ciclo de Planejamento e pelos Programas de Ação de cada colaborador, se encarregaria de desmembrar e acompanhar sua implementação.

Por fim, retomemos as razões que motivaram a discussão nesta parte do trabalho sobre o tema competitividade. Transcrevendo a oportunidade de melhoria identificada no Capítulo 4:

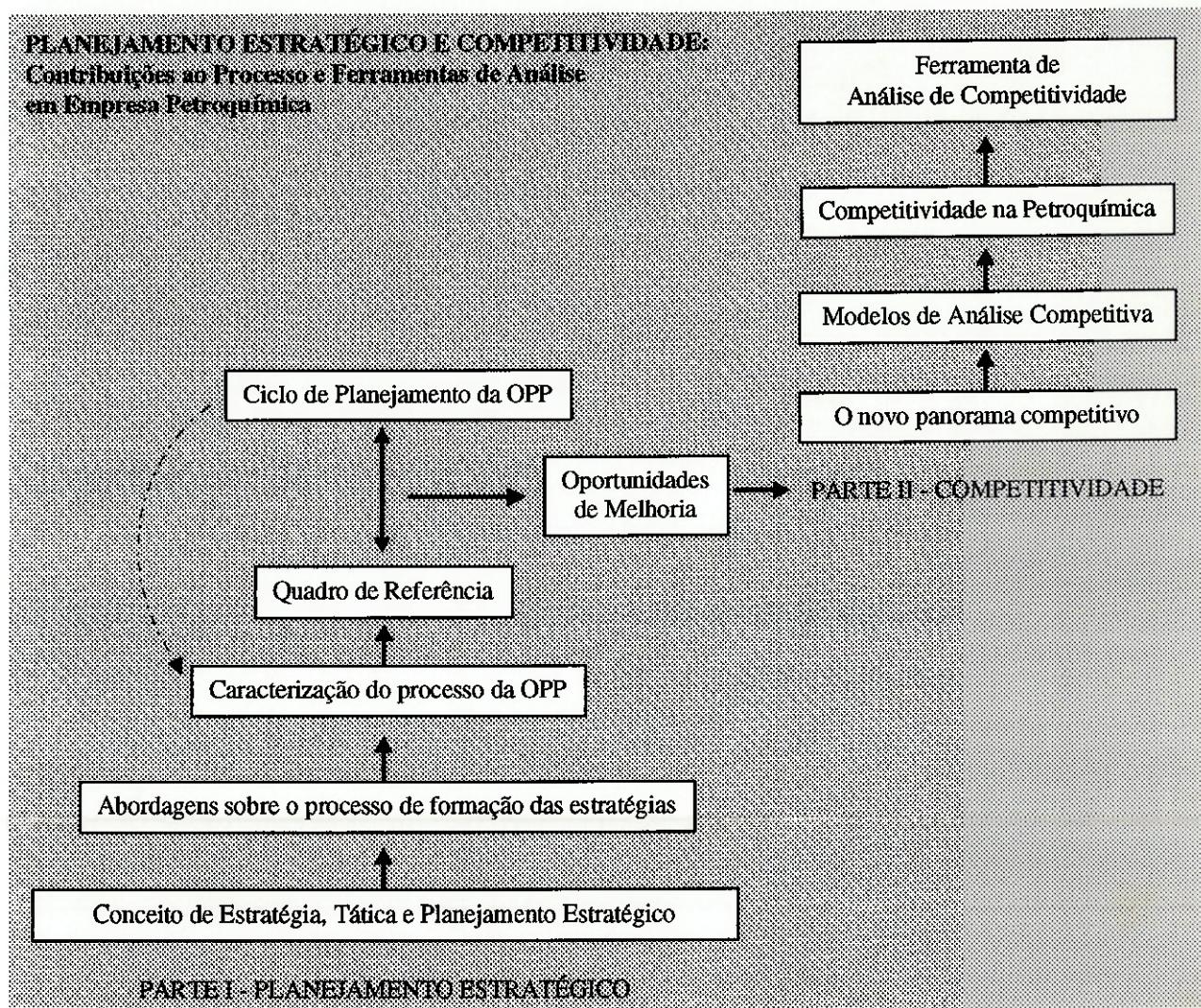
#### **“Oportunidade de Melhoria:**

O aprofundamento no tema competitividade propiciaria ao plano da empresa cumprir melhor sua função de comunicação e coordenação, pois as diretrizes para a elaboração dos Programas de Ação seriam mais específicas que “ser competitivo”, construindo assim uma visão comum dos pontos a serem abordados prioritariamente.”

A inclusão das principais conclusões da Análise de Competitividade no documento “Programa de Ação do Líder Empresarial” (no item “Cenários e Tendências”) e sua discussão durante o “Seminário de Julho”, embasando a tomada de decisões e elaboração de linhas de ação, **indicam que a proposta apresentada se mostrou válida e sua implementação (Parte II deste trabalho) cumpriu seus objetivos.**

# CAPÍTULO 7

## CONCLUSÃO FINAL



A elaboração deste Trabalho de Formatura tinha como objetivo contribuir para a melhoria do processo de planejamento estratégico na OPP Petroquímica, através da análise de sua dinâmica, elementos e ferramentas.

Neste sentido, acredita-se que o desenvolvimento deste trabalho propiciou os seguintes **resultados / benefícios para a empresa**:

- **Construção de um quadro de referência para o processo de planejamento estratégico** na empresa, permitindo uma visão estruturada do processo e, assim, orientando a ação da área de planejamento. Neste sentido, foi fundamental a abertura dos responsáveis pelo processo na empresa à consideração de novos modelos e maneiras de enxergar o tema. Mesmo que, como discutido, especial cuidado tenha sido dedicado à adoção de modelo coerente com a filosofia de gestão em prática na empresa caracterizada no Capítulo 3.
- **Proposição de oportunidades de melhoria para o processo**, resultado da análise de sua metodologia frente ao modelo proposto. Proposições que, ao serem validadas e discutidas internamente na empresa, têm sua dimensão e possibilidade de implementação ampliadas, na medida em que não são mais fruto de uma análise isolada.
- **Aprofundamento na discussão da competitividade na indústria petroquímica**, como implementação de uma das oportunidades de melhoria identificadas, na discussão de modelos teóricos estruturados de análise competitiva e suas aplicações no setor petroquímico de resinas poliolefínicas. A organização da discussão acerca da competitividade no setor através dos modelos teóricos adiciona novas perspectivas ao tema, sendo insumo ao processo de formação das estratégias.
- **Elaboração e implementação de uma ferramenta de análise de competitividade** que permitiu a avaliação do posicionamento competitivo da empresa e orientou a definição de áreas de ação durante o processo de planejamento estratégico realizado ao longo do ano. A utilização deste estudo como insumo para discussões e trabalhos durante o Ciclo de Planejamento e a inclusão de suas principais conclusões no plano estratégico da empresa, são indicativos de seu papel no processo de planejamento estratégico e da aceitação de sua metodologia e estrutura.

Cabe observar contudo, a dificuldade em mensurar imediatamente e isoladamente os benefícios quantitativos das contribuições ao processo de

planejamento estratégico efetuadas em termos do resultado financeiro final da empresa, característica intrínseca deste tipo de análise.

**Do ponto de vista pessoal, a realização deste trabalho foi uma experiência rica em aprendizados.**

A realização da revisão bibliográfica e conceituação teórica sobre os conceitos e abordagens relativos a estratégia e planejamento estratégico, fundamentais no embasamento teórico e desenvolvimento que culminou na elaboração do quadro de referência para o processo de planejamento estratégico, possibilitou ao autor contato com questões não abordadas por completo nas disciplinas de graduação do curso, através de literatura recente e atualizada. Conceitos e abordagens estes que não se restringem às operações de empresas petroquímicas ou à OPP em particular, sendo aplicáveis aos sistemas produtivos de um modo geral.

Da mesma maneira, a elaboração do estudo “Análise de Competitividade” em torno de indicadores de desempenho relacionados à competitividade da empresa permitiu a aplicação dos conceitos da engenharia de produção, ao ligarmos a estratégia da empresa às suas operações e mecanismos de avaliação e acompanhamento de seu desempenho/competitividade.

Outro aprendizado importante foi o vivenciado durante a etapa de validação das oportunidades de melhoria do processo propostas no Capítulo 4, na sensibilização das pessoas consultadas para a importância e fundamento das questões propostas e na absorção de seus comentários e contribuições ao trabalho.

A experiência acumulada e dificuldades encontradas também indicam alguns **pontos ao longo do trabalho que podem ser melhor explorados** como desenvolvimento do estudo. São eles:

□ O desenvolvimento na análise crítica do processo de planejamento da empresa foi, pelo menos no início, esforço individual do autor, sem o envolvimento de várias pessoas, à exceção do responsável pela área de planejamento. O **envolvimento de mais pessoas no desenvolvimento do quadro de referência e das propostas de melhoria**, ação realizada timidamente quando da validação das propostas, poderia ter resultado em contribuições mais amplas e distintas. No entanto, deve-se considerar o próprio caráter individual que se espera de um Trabalho de Formatura.

- Durante a discussão da competitividade na indústria petroquímica e dos fatores competitivos priorizados, a visão dos clientes foi obtida através da utilização de pesquisa realizada durante o Ciclo de Planejamento de 1994. A realização de **nova pesquisa de clientes como parte integrante do trabalho**, possibilitaria um maior grau de liberdade quanto ao seu formato e conceitos, adequando-a melhor aos propósitos da discussão. No entanto, a existência de pesquisa de clientes em curso na empresa sob a responsabilidade da área comercial (que, infelizmente, não foi concluída a tempo de constar deste trabalho) e o já elevado número de tópicos abordados acarretaram em sua não realização para fins específicos deste trabalho.
- A dificuldade encontrada na **identificação de indicadores de desempenho relacionados com os fatores competitivos flexibilidade e agilidade de atendimento**, identificados como importantes para os clientes, indica a necessidade de maior desenvolvimento e pesquisa do tema. De fato, o entendimento da influência do fator flexibilidade no desempenho das empresas do setor é questão ainda não muito clara no ambiente petroquímico, onde fatores como preço (nos ciclos de baixa do mercado) e disponibilidade de produto (nos ciclos de alta) recebem maior atenção por parte da administração pela característica *commodity* dos produtos. Soma-se a isto a dificuldade representada pelas características de processo de produção particulares das empresas petroquímicas (processo contínuo e dificuldade de alteração de capacidade e tecnologia) na definição de medidas relacionadas com a flexibilidade.

Com relação aos próximos passos a serem dados no desenvolvimento na OPP dos temas abordados ao longo do trabalho, os seguintes pontos surgem naturalmente como **áreas de concentração para o futuro**:

- **Implementação do restante das propostas de melhoria** ao processo de planejamento, conforme discussão do Capítulo 4. A necessidade de delimitação do foco do trabalho e o escopo de atuação do autor durante o estágio na empresa levaram a priorizar a implementação do tema referente à competitividade e sua análise. Contudo, as demais propostas também possuem grande potencial de contribuição ao processo. Das sugestões apresentadas, já se encontra em curso esforço da equipe de planejamento em dominar/disseminar ferramentas de análise estratégica (como, por exemplo, o modelo das competências essenciais de Hamel e Prahalad). Talvez a mais crítica das propostas seja a questão do trabalho em grupo/equipes de projeto, pois este ponto se relaciona com a forte relação entre líder e liderado no “cascateamento” das estratégias, característica da filosofia de gestão da empresa, que acaarreta na maior força dos gerentes funcionais frente aos gerentes de projeto. *implica ne*

□ **Sistematização da ferramenta “Análise de Competitividade”.** Realizado como um projeto com começo, meio e fim, a elaboração de um sistema para atualização periódica dos indicadores e conclusões da “Análise de Competitividade” permitiria acompanhar a evolução da competitividade da empresa segundo os conceitos do estudo, apoiando a tomada de decisão e avaliação de resultados. Dada a velocidade de transformação do panorama competitivo, a realização de estudo em base anual talvez seja insuficiente para viabilizar respostas rápidas às pressões externas e manutenção do tema em evidência. A sistematização da “Análise de Competitividade” englobaria o mapeamento de seus fluxos de informação e construção de sistema que possibilitasse acesso permanente a base de dados dos indicadores selecionados. Durante esta tarefa, indicadores não presentes no estudo realizado em 1995 devido a não existência de informações teriam seus métodos e sistemas de medida implementados (como, por exemplo, o indicador “Acertividade da programação de produção e vendas”).

□ **Continuidade na discussão/implementação do Indicador Global de Competitividade.** Na parte final do Capítulo 6 deste trabalho, foi discutida a validade de adoção de um indicador global que representasse a competitividade da empresa, seus benefícios e riscos, bem como a apresentação da metodologia de construção deste indicador e sua proposta inicial. O trabalho desenvolvido até então deve ser continuado, na direção de implementação do indicador ou de seu abandono. Alguns dos pontos pendentes, relacionam-se com a realização de processo mais participativo na escolha dos indicadores parciais e atribuição dos pesos, havendo ainda a necessidade de comprovação empírica/histórica da relação entre os indicadores selecionados e a competitividade da empresa. Adicionalmente, acredita-se que a implementação do Indicador Global de Competitividade não deve ser fruto da “curiosidade acadêmica”, mas da comprovação de sua validade e do sentimento de sua utilidade por parte do corpo gerencial da OPP. Neste sentido, deve-se trabalhar para testar a proposta e conceito do indicador global com um maior número de pessoas.

Deste modo, espera-se que, munido dos conhecimentos adquiridos ao longo do trabalho, os resultados já alcançados possam ser incrementados através destes novos desenvolvimentos.

## BIBLIOGRAFIA

---

- ANDREWS, Kenneth. R. *The Concept of Corporate Strategy*. Homewood, Richard D. Irwin, 1980.
- ANSOFF, Igor. *A Nova Estratégia Empresarial*. São Paulo, Atlas, 1990.
- \_\_\_\_\_, Critique of Henry Mintzberg's 'The Design School: Reconsidering the basic premises of Strategic Management'. *Strategic Management Journal*, vol. 12, 1991, pp. 449-461.
- CORRÊA, Henrique L. *Notas de Aula do Curso de Estratégias de Produção*, 1995.
- GALOW, Erhard M. *Shaping the Future in Petrochemicals: an Industry Perspective*. Artigo apresentado na European Petrochemical Association, 1995 Anual Metting pelo presidente do conselho de administração da Hüls AG, Monaco, 1995.
- GOLD, Bela. Fundations os Strategic Planning for Productivity Improvement. *Interfaces*, May-June, 1985.
- HAMEL, Gary, PRAHALAD, C. K. The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, May-June 1990.
- \_\_\_\_\_, *Competing for the Future: breakthrough strategies for seizing control of your industry and creating the markets of tomorrow*. Boston, Harvard Business School Press, 1994a.
- \_\_\_\_\_, Strategy as a field of Study: Why search for a new paradigm? *Strategic Management Journal*, vol. 15, 1994b, pp. 5-16.
- HAX, Arnoldo C., MAJLUF, Nicolas S. *The Strategy Concept and Process: A Pragmatic Approach*. Englewood, Prentice Hall, 1991.
- HENDERSON, Bruce D. The Origin of Strategy. *Harvard Business Review*, November-December 1989.
- HOFFMAN, Eduardo F. *Estratégia Competitiva na Indústria de Polietileno de Baixa Densidade*. EPUSP, Trabalho de Formatura, 1992.
- IE/UNICAMP, IEI/UFRJ, FDC, FUNCEX. *Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira: Competitividade da Indústria Petroquímica*. Campinas, 1993.

KAPLAN, Robert S., NORTON, David P. The Balanced Scorecard - Measures That Drive Performance. *Harvard Business Review*, January-February 1992.

\_\_\_\_\_, Putting the Balance Scorecard to Work. *Harvard Business Review*, September-October 1993.

MARCOVITCH, Jacques. *A Questão da Competitividade no Brasil*. USP, 1994.

MINTZBERG, Henry. *The Structuring of Organizations*. Englewood, Prentice Hall, 1979.

\_\_\_\_\_, Five P's for Strategy. *California Management Review*, Fall 1987a.

\_\_\_\_\_, Crafting Strategy. *Harvard Business Review*, July-August 1987b.

\_\_\_\_\_, The Design School: Reconsidering the basic premises of Strategic Management. *Strategic Management Journal*, vol. 11, 1990, pp. 171-195.

\_\_\_\_\_, *The Rise and Fall of Strategic Planning*. New York, Free Press, 1994.

MINTZBERG, Henry, QUINN, James B. *The Strategy Process: concepts, contexts, cases*. 2. ed. Englewood, Prentice Hall, 1991.

NEELY, Andy, GREGORY, Mike, PLATTS, Ken. Performance measurement system design: A literature review and research agenda. *Internacional Journal of Operations & Production Management*, vol. 15 no. 4, 1995.

ODEBRECHT, Norberto. *Sobreviver, Crescer e Perpetuar*. Salvador, Odebrecht, 1987.

ODEBRECHT S.A. Origens, s.n.t.

OHMAE, Kenichi. Getting Back to Strategy. *Harvard Business Review*, November-December, 1988.

PASCALE, Richard T. Perspectives on Strategy. *California Management Review*, Spring 1984, pp. 47-72.

PETROCONSULT, *A Petroquímica Brasileira e a Petroquímica internacional*. 1993.

X PORTER, Michael E. *Estratégia Competitiva: Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência*. Rio de Janeiro, Campus, 1986.

\_\_\_\_\_, Towards a Dynamic Theory of Strategy. *Strategic Management Journal*, vol. 12, 1991, pp. 95-117.

QUINN, James B. *Strategies for Change: Logical Incrementalism*. Homewood, Richard D. Irwin, 1980.

\_\_\_\_\_, Strategies for Change: Logical Incrementalism. *Sloan Management Review*, Summer 1989.

X SINK, D. Scott. *Productivity Management - Planning, Measurement and Evaluation, Control and Improvement*. Chichester, Jonh Wiley & Sons, 1985.

✓ WHITTINGTON, Richard. *What is Strategy - and does it matter?* Londres, Routledge, 1993.

✓ WILLIAMSON, Oliver E. Strategizing, Economizing, and Economic Organization. *Strategic Management Journal*, vol 12, 1991, pp. 75-94.