

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

**CONTRIBUIÇÕES PARA O PROCESSO DECISÓRIO ESTRATÉGICO DE FAZER  
OU COMPRAR: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO NO CONTEXTO QUÍMICO  
BRASILEIRO**

**Sandra Lilian de Oliveira Façanha**

**Orientador: Prof. Dr. Abraham Sin Oih Yu**

**São Paulo**

**2007**

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Suely Vilela  
Reitora da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Carlos Roberto Azzoni  
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Dr. Isak Kruglianskas  
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Lindolfo Galvão de Albuquerque  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

**SANDRA LILIAN DE OLIVEIRA FAÇANHA**

**CONTRIBUIÇÕES PARA O PROCESSO DECISÓRIO ESTRATÉGICO DE FAZER  
OU COMPRAR: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO NO CONTEXTO QUÍMICO  
BRASILEIRO**

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

**Orientador: Prof. Dr. Abraham Sin Oih Yu**

**São Paulo**

**2007**

## FICHA CATALOGRÁFICA

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

Façanha, Sandra Lilian de Oliveira

Contribuições para o processo decisório estratégico de fazer ou comprar : um estudo exploratório de casos no contexto químico brasileiro / Sandra Lílian de Oliveira Façanha. -- São Paulo, 2007. 165 p.

Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, 2007  
Bibliografia

1. Tomada de decisão (Administração executiva) 2. Indústria química – Brasil 3. Investimentos I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. II. Título.

CDD – 658.403

**Em memória de meus pais,  
Ary e Zezé.**

Agradeço a todas as pessoas que colaboraram de forma direta ou indireta com este trabalho. Inicialmente, agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Abraham Yu, pela paciência oriental que teve comigo e idéias ao longo do desenvolvimento deste árduo trabalho. Outros professores como, por exemplo, o Prof. Dr. Paulo Tromboni Souza Nascimento e o Prof. Dr. Marilson Alves Gonçalves, também foram decisivos no desenvolvimento deste trabalho. Ambos com contribuições muito relevantes em diferentes momentos. Agradeço também ao Francisco, da FEA 5, e à Irene, da biblioteca, pela constante solicitude e cordialidade. Agradeço muito aos vários colegas da USP que são, sem dúvida nenhuma, um bônus de extrema valia que veio junto com o mestrado, mas especialmente ao Gilnei Luiz Moura, por ser o símbolo deste bônus, por seu incentivo permanente. Agradeço imensamente aos participantes das pesquisas. Eu sei o quanto é difícil separar um tempo na pesada agenda de executivos em nível gerencial e/ou de diretoria para colaborar com pesquisas. Ainda bem que eu encontrei profissionais sérios e, ao mesmo tempo, reconhecedores do valor das pesquisas científicas para a prática empresarial e vice-versa. Por último, mas não menos importante, agradeço aos meus familiares, que me apoiaram em vários momentos, principalmente à Paula, que me ajudou de diversas formas para que eu pudesse concluir mais esta etapa na minha vida, e ao Thor e Hulk, que apesar de me darem muito trabalho, têm sido uma fonte de alegria surpreendente, o que me deu muita energia para seguir adiante.

**Decisões e ações  
são o produto final do trabalho dos administradores.**

*Peter Drucker*

## RESUMO

A presente pesquisa tem como principal tema a decisão estratégica de fazer ou comprar no contexto do setor químico. Apesar de ser um tema relativamente recorrente, o foco da literatura neste tipo de pesquisa tem sido no contexto da indústria automotiva e/ou eletroeletrônica. Indaga-se, então, se existe aderência entre os modelos teóricos e o que ocorre nas empresas do contexto químico brasileiro. O desenvolvimento teórico desta pesquisa teve por base uma compilação dos principais modelos de fazer ou comprar apresentados pela literatura desde final da década de 1980. O desenvolvimento empírico teve por base uma pesquisa qualitativa, predominantemente exploratória, baseada na técnica de estudo de casos múltiplos, contando com uma amostra de duas empresas de grande porte no contexto químico brasileiro. Foi verificado que existe um razoável nível de aderência entre o que preconiza a literatura e o que é feito nas empresas pesquisadas, mas existem algumas contribuições relevantes que podem ser consideradas para os modelos de fazer ou comprar existentes na literatura.



### **ABSTRACT**

*The main theme of this research is the strategic decision making process associated with make-or-buy decisions. Said theme has been developed in the literature with primary focus on automotive and hardware industries, not chemical industry, what leads to the main question of this research: what is the adherence level between the literature and the actual behavior of the chemical industry, when going through this type of strategic decision making process? The literature research development was primarily based on a compilation of different make-or-buy decision models which have been presented by the literature since late eighties. The empirical research development was based on an exploratory qualitative approach, with the aide of multiple case studies techniques on a small sample of two large Brazilian chemical enterprises. The main result indicates a reasonable level of adherence to what the literature has presented so far, however there are other important aspects that should be taken as relevant contributions from the empirical research to the existing make-or-buy decision process models.*

## SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS .....	11
LISTA DE QUADROS .....	12
LISTA DE GRÁFICOS .....	13
LISTA DE ILUSTRAÇÕES .....	14
<b>1 O PROBLEMA DA PESQUISA .....</b>	<b>15</b>
1.1 Introdução.....	15
1.2 Definição da Situação-Problema.....	17
1.3 Objetivos da Pesquisa.....	18
1.4 Questão da Pesquisa .....	20
1.5 Definições Conceituais e Operacionais.....	20
1.6 Delimitações da Pesquisa .....	23
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>25</b>
2.1 Estratégia (Corporativa, de Negócios e Funcional). .....	26
2.1.1 Definição .....	26
2.1.2 Tipos de Estratégia.....	27
2.1.3 Níveis de Estratégia.....	29
2.1.4 A Estratégia Funcional da Produção .....	30
2.2 O Processo Decisório .....	32
2.3 Processo Decisório Estratégico .....	40
2.4 A Decisão de Fazer ou Comprar .....	49
2.4.1 Critérios da Abordagem Financeira .....	52
2.4.2 Critérios da Abordagem Econômica .....	57
2.4.3 Critérios da Abordagem Estratégica .....	60
2.4.4 Alternativas Relacionadas com Crescimento Orgânico (ou interno).....	62
2.4.5 Alternativas Relacionadas com Aquisições e Fusões .....	63
2.4.6 Alternativas Relacionadas com Alianças Estratégicas.....	70
2.5 Modelos do Processo Decisório Estratégico de Fazer ou Comprar .....	75
2.6 Síntese da Fundamentação Teórica.....	95
<b>3 METODOLOGIA DA PESQUISA .....</b>	<b>97</b>
3.1 Método da Pesquisa.....	99
3.2 Protocolo para Execução da Pesquisa .....	100
3.2.1 Universo .....	100
3.2.2 Amostra .....	100
3.2.3 Instrumentos de Coleta de Dados.....	102
3.3 Análise dos Dados.....	103
3.4 Validação da Pesquisa.....	105
3.5 Limitações da Metodologia.....	106
<b>4 RESULTADOS DA PESQUISA .....</b>	<b>107</b>
4.1 O Setor Químico.....	107
4.2 A Empresa X.....	113
4.2.1 Dados Básicos .....	113
4.2.2 Estratégia e Vantagens Competitivas.....	113
4.2.3 Ambiente Externo .....	114
4.2.4 Processo Decisório Genérico na Empresa X.....	114
4.2.5 Processo Decisório – Estudo de Caso X .....	115

4.3	Empresa Y.....	123
4.3.1	Dados Básicos .....	123
4.3.2	Estratégia e Vantagens Competitivas.....	124
4.3.3	Ambiente Externo .....	124
4.3.4	Processo Decisório Genérico na Empresa Y.....	125
4.3.5	Processo Decisório – Estudo de Caso Y .....	127
5	ANÁLISE E CONCLUSÕES .....	131
5.1	Alinhamento com a Estratégia da Empresa.....	131
5.2	Ambiente do Processo Decisório .....	132
5.3	Estruturação do Processo Decisório.....	133
5.4	Critérios e Alternativas do Processo Decisório.....	136
5.5	Aspectos Comportamentais.....	139
5.6	Conclusões Finais.....	141
6	CONTRIBUIÇÕES E SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS.....	145
	REFERÊNCIAS .....	148
	APÊNDICE 1 .....	161
	APÊNDICE 2 .....	163

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABIQUIM	Associação Brasileira da Indústria Química
APICS	Associação para Gestão de Operações ( <i>Association for Operations Management</i> )
BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
CADE	Conselho de Defesa Econômica
CEO	Principal Dirigente de uma Empresa ( <i>Chief Executive Officer</i> )
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CPMF	Contribuição Provisória sobre Movimentação e Transmissão de Valores
EVA	Valor Econômico Adicionado ( <i>Economic Added Value</i> )
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
NEI	Nova Economia Industrial
OI	Organização Industrial
ONU	Organização das Nações Unidas
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PIB	Produto Interno Bruto
PIS	Programa de Integração Social
RANPV	Valor Presente Líquido com Risco Ajustado ( <i>Risk Adjusted Present Value</i> )
RBV	Abordagem baseada em Recursos da Empresa ( <i>Resources Based View</i> )
ROI	Retorno sobre o Investimento ( <i>Return on Investment</i> )
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa
SWOT	Análise de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças ( <i>Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats</i> )
TIR	Taxa Interna de Retorno
VAEc	Valor Agregado Econômico
VAEs	Valor Agregado Estratégico
VMF	Falhas Verticais de Mercado ( <i>Vertical Market Failure</i> )
VPL	Valor Presente Líquido
WACC	Custo Médio Ponderado de Capital ( <i>Weighted Average Cost of Capital</i> )

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Conceitos de Estratégia.....	26
Quadro 2 – Alternativas da estratégia de crescimento .....	27
Quadro 3 – Estratégias de crescimento e diversificação .....	29
Quadro 4 – Características dos modelos prescritivos e descritivos .....	35
Quadro 5 – Principais categorias de decisão.....	41
Quadro 6 – Resumo dos tipos de heurística e respectivos vieses.....	45
Quadro 7 - Comparação das perspectivas estratégicas de tomada de decisão. ....	46
Quadro 8 – Características dos tipos de processo decisório incremental.....	49
Quadro 9 – Terminologias das Decisões de Fazer ou Comprar .....	50
Quadro 10 – Alternativas de fazer ou comprar em nível estratégico .....	51
Quadro 11 - Abordagens para a Decisão de Fazer ou Comprar.....	52
Quadro 12 – Perspectiva do BSC .....	61
Quadro 13 – Matriz de desenvolvimento interno vs. aquisição .....	78
Quadro 14– Propensão à verticalização ou terceirização.....	87
Quadro 15 – Compilação das principais abordagens e aspectos dos modelos pesquisados ....	92
Quadro 16 – Matriz principais abordagens e critérios x autores dos modelos de fazer ou comprar.....	93
Quadro 17 – Posicionamento da pesquisa.....	98
Quadro 18 – Classificação das empresas conforme número de funcionários .....	100
Quadro 19 – Momentos de Reflexão Fenomenológica.....	104
Quadro 20 – Resultado do questionário de aspectos comportamentais da empresa X. ....	123
Quadro 21 – Resumo dos principais critérios das empresas X e Y.....	137
Quadro 22 - Resumo do Processo Decisório das Empresas X e Y .....	142

**LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 - Participação da indústria química no PIB total brasileiro (em %)	110
Gráfico 2- Evolução do Faturamento Líquido dos Produtos de Uso Industrial R\$ Bilhões .	111

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - Representação esquemática dos objetivos da pesquisa.....	20
Ilustração 2 – Estrutura da fundamentação teórica. ....	25
Ilustração 3 - Modelo corrente da estratégia de manufatura. ....	32
Ilustração 4 – Contexto da decisão vs. modelos prescritivos ou descritivos.....	34
Ilustração 5 – Principais modelos de processo decisório de racionalidade limitada.....	36
Ilustração 6 – Fatores que influenciam o processo decisório descritivo. ....	37
Ilustração 7 – Etapas do processo decisório descritivo. ....	38
Ilustração 8 - Modelo Genérico de Processo Decisório Estratégico .....	42
Ilustração 9 – Fatores que influenciam o processo decisório estratégico .....	47
Ilustração 10 – Pilares do EVA .....	54
Ilustração 11 – Modelo das cinco forças competitivas .....	60
Ilustração 12 – Decisão de fazer ou comprar e o estratégico de fornecimento .....	76
Ilustração 13 – Modelo para integração ou terceirização.....	77
Ilustração 14 - Modelo para decisões de investimento ou terceirização .....	80
Ilustração 15 – Modelo para fazer ou comprar vs. processo tecnológico e vantagem competitiva.....	81
Ilustração 16 – Modelo de integração vertical vs. falhas de mercado.....	82
Ilustração 17 - Passos na Análise de Decisão de Terceirização.....	83
Ilustração 18 - Vantagem competitiva versus vulnerabilidade competitiva .....	84
Ilustração 19 – Modelo conceitual para avaliação de terceirização .....	85
Ilustração 20 - Avaliação Econômica e Estratégica .....	86
Ilustração 21 - Metodologia Conceitual para Decisão de Fazer ou Comprar .....	88
Ilustração 22 - Diagrama das Etapas de Procedimento na análise de decisão por critérios múltiplos.....	89
Ilustração 23 - Metodologia de Fazer ou Comprar .....	90
Ilustração 24 - Modelo teórico do processo decisório de fazer ou comprar.....	94
Ilustração 25 – Protocolo da pesquisa .....	106
Ilustração 26 -Esquema simplificado da cadeia do setor químico .....	108
Ilustração 27 - Empresa X antes e depois do processo decisório.....	119
Ilustração 28 – Linha do tempo do processo decisório da empresa X.....	121
Ilustração 29 – Matriz de risco e retorno da empresa Y.....	126
Ilustração 30 - Empresa Y antes e depois do processo decisório.....	127
Ilustração 31 – Linha de tempo do processo decisório da empresa Y .....	130
Ilustração 32 – Diagrama do processo decisório descritivo da empresa X.....	134
Ilustração 33 - Diagrama do processo decisório descritivo da empresa Y.....	136

## 1 O PROBLEMA DA PESQUISA

### 1.1 Introdução

O panorama sócio-econômico mundial tem apresentado sensíveis mudanças desde as últimas décadas do séc. XX. A derrocada do regime comunista, a ascendência econômica dos países asiáticos, a consolidação da comunidade européia, o expressivo crescimento da China no comércio internacional, são alguns exemplos dessas mudanças. Todas elas, entre outras, contribuíram para o fenômeno atualmente conhecido por globalização.

Tal fenômeno trouxe uma série de oportunidades para as empresas, mas também ameaças, dentre as quais uma acirrada e crescente competitividade que extrapola as barreiras geográficas.

Diante deste cenário, as empresas – por intermédio dos seus gestores - devem, necessariamente, gerenciar seus recursos da melhor possível, tomar as decisões adequadas para garantir, no mínimo, a sobrevivência num ambiente inóspito.

As decisões, desde as mais simples até as mais complexas, fazem parte da rotina empresarial. Cada empresa se constitui no resultado do acúmulo de decisões tomadas e implementadas pelos colaboradores em diversos níveis hierárquicos, em diferentes áreas funcionais.

Inquestionavelmente, as decisões empresariais envolvem não apenas uma ampla diversificação, mas também diferentes níveis de complexidade, em função do tipo de decisão. A tipologia a respeito da tomada de decisões é vasta. Entretanto, uma das mais utilizadas classifica as decisões em rotineiras ou operacionais, decisões táticas e decisões estratégicas, aquelas que podem alterar de forma significativa não apenas a empresa em questão, mas também outras empresas, que é o foco desta pesquisa.

Uma das discussões de longa data na literatura da administração de empresas tem sido as decisões de fazer ou comprar, as quais são influenciadas – entre outros - pela estratégia corporativa das empresas, na medida em que afetam o que é conhecido por “fronteiras da firma” (LANGLOIS; ROBERTSON, 1995, p.17).



As decisões de fazer ou comprar têm aplicação em diversas áreas funcionais e em diferentes setores da economia, mas a literatura tem apresentado uma expressiva ênfase na área de produção de determinados setores da economia, particularmente nos setores automotivo e de eletro-eletrônicos (BETTIS *et al*, 1992; DRTINA, 1994; FINE; WHITNEY, 1996; CANEZ *et al*, 2000; FINE *et al*, 2001). Tais setores têm algumas particularidades em comum: produtos cuja arquitetura é predominantemente montada a partir de componentes básicos produzidos por fornecedores, número expressivo de pequenas ou médias empresas atuando como fornecedoras destes componentes básicos e número reduzido de grandes empresas montadoras do produto final.

De que forma, então, ocorre o processo decisório na área de produção nas indústrias em diferentes setores da economia, onde as particularidades sejam distintas daquelas acima mencionadas? Setores cuja arquitetura dos produtos seja predominantemente integrada, em contrapartida aos produtos de arquitetura montada, onde há um reduzido número de grandes empresas fornecedoras de insumos básicos e um número maior de empresas responsáveis pelos produtos finais. Onde os investimentos tendem a ser altos e com retorno de médio e/ou longo prazo, onde as decisões estratégicas, uma vez tomadas, dificilmente podem ser revertidas sem que haja vultoso prejuízo de recursos. Todas essas características são comumente encontradas nas indústrias de processo contínuo ou intermitente, como é o caso da indústria petroquímica, farmacêutica, papel e celulose, bebidas, alimentação, entre outras.

A indagação acima justifica e conduz ao objetivo desta pesquisa, o qual procura identificar como ocorre o processo decisório de fazer ou comprar nesse tipo de indústria, se são incorporados os aspectos discutidos e apresentados na literatura de fazer ou comprar aplicados a outros tipos de indústria, especialmente procura identificar novos aspectos que são incorporados.

O desenvolvimento deste projeto de pesquisa está estruturado da seguinte forma: este primeiro capítulo apresenta o problema da pesquisa, incluindo os objetivos e a questão de pesquisa, além de outros tópicos pertinentes. O segundo capítulo apresenta a fundamentação teórica, tendo por base os principais conceitos pertinentes ao tema, resultando numa compilação dos principais modelos de fazer ou comprar apresentados pela literatura desde final da década de 1980. O terceiro capítulo detalha a metodologia utilizada no desenvolvimento da pesquisa empírica, cujos resultados, com foco no setor e empresas

pesquisadas, são apresentados no quarto capítulo. O quinto capítulo apresenta uma análise dos resultados, enquanto o sexto e último capítulo apresenta as principais conclusões, indo ao encontro dos objetivos propostos, e encerra a pesquisa com sugestões de novas pesquisas para o futuro.

## **1.2 Definição da Situação-Problema**

O problema da presente pesquisa está inserido no contexto da cadeia de suprimentos de empresas cujos produtos possuem uma arquitetura predominantemente integral, ou seja, produtos compostos por subsistemas que, além de não serem separados fisicamente, não possuem interfaces padronizadas para que possam ser encaixados, como se fossem módulos, formando assim um determinado produto final. A indústria automobilística e a indústria de hardware são ambientes onde a arquitetura dos produtos é predominantemente modular; enquanto a química, petroquímica, farmacêutica, papel e celulose, bebidas, alimentação, entre outras; são exemplos de indústrias onde os produtos são predominantemente de arquitetura integral.

O termo “cadeia de suprimentos” apresenta várias definições na literatura. Entretanto, um ponto em comum é que a cadeia de suprimentos representa os diversos estágios do fluxo de um material ou serviço. Tais estágios representam as diferentes empresas, desde aquelas que fornecem os insumos básicos, ou seja, as empresas que estão “a montante” ou no início da cadeia; até o ponto de venda junto ao consumidor final, o final da cadeia; também conhecido por “jusante”; passando por fornecedores, fabricantes, distribuidores, atacadistas, varejistas e outras empresas, ou estágios, envolvidos direta ou indiretamente no atendimento ao cliente (CHOPRA; MEINDL, 2003, p.3).

Na cadeia de suprimentos, cada estágio ou empresa é responsável por um determinado espectro de atividades no fluxo de materiais ou produtos, desde o fornecimento de matéria prima básica até a venda do produto ao consumidor final. Entretanto, as empresas podem apresentar mudanças ao longo do tempo. Tais mudanças podem estar associadas a um aumento ou redução na escala e/ou no escopo das atividades executadas dentro da cadeia de suprimentos. O processo decisório associado a este tipo de decisão envolve alternativas que giram em torno de fazer ou comprar um determinado produto, processo e/ou serviço.

Na prática, as alternativas existentes dificilmente se limitam a fazer ou comprar. Dentre as alternativas possíveis, existe um leque relativamente amplo, dentre as quais se destacam: produzir internamente sem investimento, produzir internamente com investimento, integrar (vertical ou horizontalmente), integrar parcialmente, desenvolver parcerias ou alianças estratégicas, terceirizar, desverticalizar e desinvestir<sup>1</sup> (PORTER, 1986; WRIGHT *et al*, 1998; FINE *et al*, 2001).

O processo decisório de fazer ou comprar, relacionado com a produção em nível estratégico não deve ser trivial, uma vez que ele pode ser um fator determinante para o futuro desta empresa. Além disso, pode também gerar conseqüências na cadeia de suprimentos onde tal empresa se encontra inserida.

Em geral, os modelos de processo decisório são classificados de prescritivos (quando enfatizam o que deveria ocorrer no processo decisório) ou descritivos (quando enfatizam o que de fato ocorre). Os diferentes modelos prescritivos de processo decisório apresentados na literatura podem contribuir para o processo decisório das empresas mas, provavelmente, cada empresa tem suas características particulares. A comparação entre os modelos preconizados pela literatura e o que de fato ocorre nas empresas, com destaque para suas semelhanças e diferenças, tanto em aspectos prescritivos quanto descritivos, é um dos principais resultados desta pesquisa.

Portanto, espera-se que esta pesquisa gere um maior conhecimento a respeito do processo decisório estratégico de fazer ou comprar. Não apenas pelo fato de ter como pano de fundo uma indústria incomum nesta seara, mas também pelo fato de trazer à tona diferentes aspectos que intervêm no processo decisório de fazer ou comprar, num contexto onde a maioria das empresas é de capital intensivo.

### **1.3 Objetivos da Pesquisa**

O objetivo geral desta pesquisa é verificar o nível de aderência entre os modelos teórico e empírico do processo decisório estratégico de fazer ou comprar no setor químico, com

---

<sup>1</sup> Do inglês *spin off*.

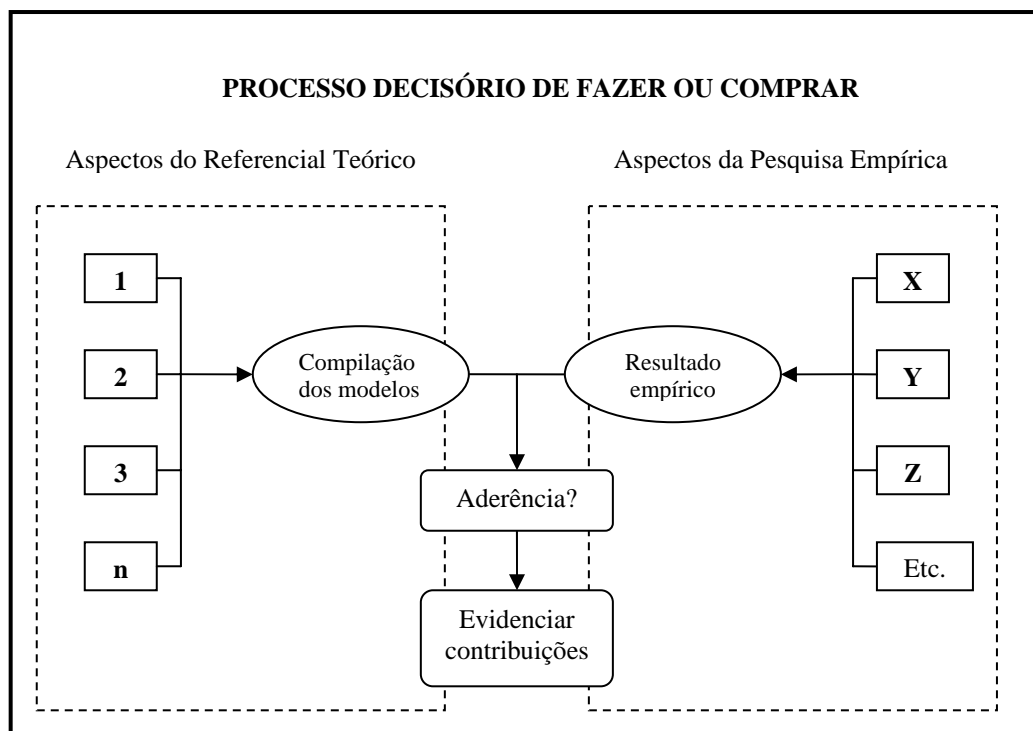
destaque para suas semelhanças e diferenças, tanto nos aspectos prescritivos quanto descritivos. Cabe destacar que, como resultado do nível de aderência verificado, é provável que surjam contribuições relevantes para a literatura.

Os objetivos específicos da pesquisa podem ser resumidos conforme a seguir:

- a) Identificar e compilar os principais aspectos apresentados pelos modelos de processo decisório preconizados pela literatura;
- b) Identificar os principais aspectos do processo decisório de fazer ou comprar das empresas pesquisadas;
- c) Verificar o nível de aderência entre o processo decisório preconizado pela literatura e o das empresas pesquisadas, com destaque para semelhanças e diferenças;
- d) Destacar eventuais contribuições das empresas pesquisadas para os modelos de processo decisório de fazer ou comprar.

É necessário esclarecer que a palavra “aspectos”, no contexto do processo decisório desta pesquisa, tem por foco principal os critérios e objetivos considerados ao longo do processo decisório, tanto os objetivos fundamentais quanto os objetivos meios, de forma indistinta.

A ilustração 1 apresenta um diagrama simplificado dos objetivos da pesquisa. De um lado, há uma compilação dos principais aspectos dos diferentes modelos (1, 2, 3,...n) de processo decisório oriundos do referencial teórico. De outro lado, os principais aspectos do processo decisório das empresas pesquisadas (X, Y, Z,...etc.), o que vem a gerar os resultados da pesquisa empírica. Como etapa final, a verificação do nível de aderência entre um e outro, ou seja, entre os processos decisórios da literatura e o processo empírico; visando identificar semelhanças e diferenças que possam trazer contribuições para a literatura.



**Ilustração 1 - Representação esquemática dos objetivos da pesquisa**

#### 1.4 Questão da Pesquisa

A questão desta pesquisa é: qual é o nível de aderência existente entre os modelos teórico e empírico do processo decisório estratégico de fazer ou comprar, com foco no setor químico?

É imperativo reiterar que a questão da pesquisa versa, não apenas a respeito dos aspectos que se encontram usualmente associados aos modelos prescritivos, mas também fatores descritivos, aqueles relacionadas com o comportamento do indivíduo, tanto de forma isolada, quanto de forma coletiva, dentro do ambiente organizacional. Aspectos como vieses comportamentais, relação de política e poder, cultura organizacional, entre outros. Em outras palavras, a resposta à questão da pesquisa também pretende abarcar informações relacionadas com modelos prescritivos e descritivos do processo decisório.

#### 1.5 Definições Conceituais e Operacionais

Segundo Martins (2002, p.40), é imprescindível a definição operacional e conceitual dos termos-chave utilizados ao longo de uma pesquisa científica. Esta necessidade surge do fato

de que a definição conceitual das palavras pode dar margem para muitas interpretações. Sendo assim, é mister definir de forma operacional os principais termos-chave, “visando à homogeneidade de interpretação e de medição no contexto metodológico do trabalho científico” (MARTINS, 2002, p.40).

O processo decisório deve ser entendido, conforme definido por Mintzberg *et al* (1976, p.246), como um “conjunto de ações e fatores dinâmicos que começa com a identificação de um estímulo para ação e culmina com um comprometimento específico para executar determinada ação”. Em outras palavras, o processo decisório é uma sucessão de fases, seqüenciais e/ou simultâneas, originadas de um problema e/ou uma oportunidade, cujo resultado será uma determinada decisão a ser implementada pela empresa. Trata-se de como a empresa organiza seus recursos visando alcançar uma determinada decisão. De uma forma geral, as principais fases de um processo decisório são as seguintes: identificação do problema ou oportunidade, a elaboração de objetivos, elaboração de alternativas e escolha.

As decisões de fazer ou comprar representam basicamente a possibilidade de uma determinada empresa produzir um produto, processo ou serviço internamente ou externamente (em outra empresa). Trata-se de um conceito abrangente, com aplicação em diversas organizações, mas para efeito desta pesquisa, o enfoque das decisões de fazer ou comprar será nas atividades relacionadas com o processo produtivo de indústrias do setor químico.

Tendo por base as definições anteriores, o processo decisório de fazer ou comprar em nível estratégico deve ser interpretado como uma avaliação visando à execução de um determinado produto ou processo estratégico, interna ou externamente à empresa, por intermédio de uma sucessão de fases, seqüenciais ou simultâneas, onde são discutidos os objetivos, critérios e alternativas, visando escolher e implementar uma determinada alternativa.

Dentre os diversos resultados que podem ser obtidos a partir de uma decisão de fazer ou comprar, serão destacados a seguir alguns conceitos mais utilizados, ou seja: investimentos, fusões e aquisições (integração vertical e/ou horizontal) e terceirização.

Em relação ao investimento, ele deve ser entendido como “um comprometimento de capital, sob diversas formas, de modo durável, na esperança de manter ou melhorar sua situação

econômica” (GASLENE *et al*, 1999, p.15). No caso desta pesquisa, trata-se de investimento de capital relacionado com a compra de objetos tangíveis, tais como maquinário, tecnologia e instalações (ativos) que sejam capazes de gerar valor por um determinado período de tempo, com foco na expansão e/ou diversificação das atividades produtivas.

Ross *et al* (1995 *apud* CAMARGOS; BARBOSA, 2003) argumentam que o processo de fusão dá origem a uma outra firma, enquanto na aquisição somente uma das empresas continua com a sua identidade. Os mesmos autores acrescentam que as fusões ou aquisições ocorrem de três formas: horizontal: quando há união de firmas atuantes no mesmo ramo de atividade, geralmente concorrentes; vertical: quando há união entre firmas que fazem parte da mesma cadeia produtiva; ou em conglomerado ou co-seguro: quando envolvem firmas em ramos de atividade não relacionados.

A integração, seja vertical ou horizontal, subordinada ao conceito de fazer ou comprar não é uma abordagem comumente encontrada na literatura, uma vez que alguns autores argumentam que tal tipo de decisão é mais estratégico do que a decisão de fazer ou comprar, conforme destaca Padillo-Perez (1995, p. 28) ao afirmar que:

Ainda que integração vertical e fazer ou comprar sejam dois elementos altamente inter-relacionados, a integração vertical é muito mais ampla e abstrata que o problema de fazer ou comprar. Enquanto a unidade de análise na decisão de fazer ou comprar é uma atividade ou um componente dentro de uma unidade de negócios, decisões de integração vertical definem as fronteiras da empresa ao longo da cadeia de suprimentos.

Em contraposição ao autor acima, outros autores, como McIvor *et al* (1997, p.169) argumentam que a decisão de fazer ou comprar também é uma decisão estratégica, uma vez que tem implicações na estratégia corporativa da empresa, uma vez que lida com as “grandes questões” da empresa (SIMON, 1993, p.131).

Nesta pesquisa a integração, seja horizontal ou vertical, está inserida no contexto da decisão de estratégica de fazer ou comprar, na medida em que pode ser interpretada como um investimento (externo) para, em seguida, propiciar à empresa condições de desempenhar internamente uma determinada atividade.

De forma genérica, Wright *et al* (2000, p.145) definem alianças estratégicas como uma estratégia de nível empresarial onde duas ou mais empresas formam uma parceria para realizar um projeto específico ou para cooperarem juntas numa determinada área do negócio. Nesta pesquisa, o contexto de aliança estratégica será usado como sinônimo de parceria estratégica, podendo assumir uma das seguintes formas: terceirização, *joint ventures*, acordos de licenciamento/franquia e outros acordos funcionais (P&D, marketing, etc).

Das formas acima mencionadas de parceria estratégica, a terceirização é uma das formas mais recorrentes. De acordo com Sandroni (1996), é uma “prática empresarial de contratar externamente, isto é, junto a (outras) empresas, produtos e serviços necessários ao processo produtivo.” McCarthy e Anagnostou (2004, p.63) argumentam que a terceirização se tornou uma abordagem muito importante ao longo dos anos, destacando que significa uma possibilidade de adquirir vantagem competitiva quando produtos ou serviços são executados mais eficaz e eficientemente por fornecedores.

Nesta pesquisa a terceirização deve ser interpretada como a contratação de processos suplementares ou complementares ao processo produtivo da empresa, com o objetivo de reduzir a escala ou o escopo das atividades desempenhadas pela empresa.

De acordo com Clemen e Reilly (1996, p.47) os objetivos do processo decisório podem ser classificados em objetivos fundamentais e objetivos meios, seguindo uma hierarquia do mais genérico para o mais específico. Apesar desta diferença, para o desenvolvimento desta pesquisa, a palavra “objetivos” será utilizada de forma indistinta para ambos os significados.

A palavra “critério” deve ser interpretada como um conjunto de fatores que “serve de base para a comparação, julgamento ou apreciação” (FERREIRA, 2004) dos modelos do processo decisório na busca pelos objetivos considerados.

## **1.6 Delimitações da Pesquisa**

Inicialmente, cabe ressaltar que a pesquisa enfoca exclusivamente atividades relacionadas com o processo produtivo das empresas, logo não serão consideradas decisões de fazer ou



comprar em áreas onde tais decisões também são comumente aplicadas, como por exemplo, a distribuição e/ou comercialização de produtos ao longo da cadeia de suprimentos.

Dentre as diversas atividades do processo produtivo da empresa, o foco do processo desta pesquisa é em nível estratégico, ou seja, em decisões que são relevantes não apenas para a área de produção, mas também para a empresa e, provavelmente, para a cadeia de suprimentos na qual a empresa está inserida. São decisões cujo resultado implica em comprometimento expressivo de recursos durante um prazo relativamente longo, seja para desenvolver e implementar um projeto de capital, adquirir empresas visando integrar horizontal ou verticalmente o processo produtivo, desenvolver parcerias estratégicas por meio de terceirização, entre outras.

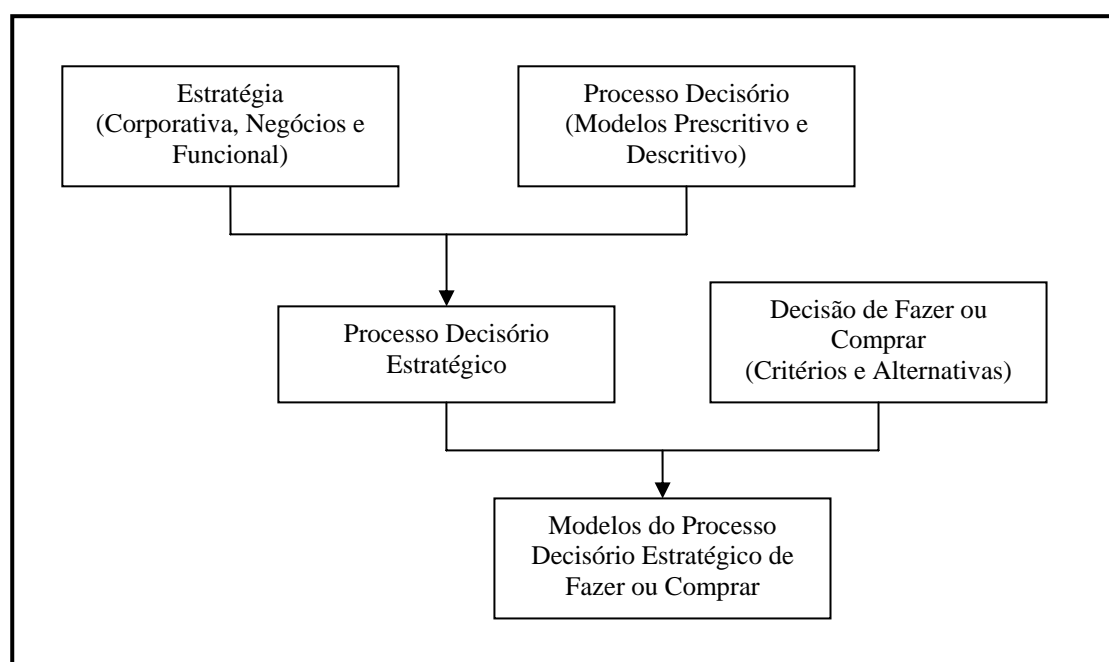
O processo decisório, independente da área de aplicação ou do nível de complexidade, em muitos casos exige uma abordagem que excede a disciplina de Administração, alcançando disciplinas como psicologia e sociologia, entre outras. Entretanto, em função dos recursos limitados para execução desta pesquisa, optou-se por fazer uma abordagem com ênfase na administração e, em se tratando das várias etapas comumente encontradas num processo decisório, o foco da presente pesquisa se encontra nas etapas de definição de critérios e geração e seleção de alternativas no processo decisório.

Por último, mas não menos importante, cabe lembrar que esta pesquisa não pretende avaliar a eficiência ou eficácia das decisões tomadas nas empresas pesquisadas, nem pretende que os resultados apresentados sirvam como uma generalização para toda a indústria, uma vez que se trata de uma pesquisa exploratória, cuja amostra não é representativa.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica irá focar nos principais construtos que orientam o desenvolvimento da pesquisa. As seções deste capítulo estão divididas conforme explicado a seguir: inicialmente alguns esclarecimentos a respeito da estratégia corporativa, de negócios e funcional. Isto é necessário porque decisões estratégicas, como é o foco das decisões de comprar ou fazer nesta pesquisa, estão estreitamente relacionadas com as estratégias corporativas e como a decisão de fazer ou comprar está situada no contexto da produção; também será analisada a estratégia funcional da produção.

Em seguida, será analisado o processo decisório, desde uma visão mais ampla até as decisões de fazer ou comprar de forma específica, onde serão analisados os principais critérios e alternativas relacionadas com o processo decisório estratégico de fazer ou comprar, a saber: crescimento interno, aquisições e fusões ou parcerias estratégicas, que na maior parte dos casos resultam em integração horizontal e/ou vertical, investimentos de capital e/ou *joint ventures*, terceirização, entre outros. Concluindo a fundamentação teórica, serão apresentados vários modelos decisórios, tanto genéricos como específicos; culminando com uma síntese deste capítulo. Em resumo, a estrutura deste capítulo se encontra organizada conforme indicado na ilustração 2:



**Ilustração 2 – Estrutura da fundamentação teórica.**

## 2.1 Estratégia (Corporativa, de Negócios e Funcional).

### 2.1.1 Definição

O conceito de estratégia é bastante amplo, e tem sido usado na literatura de diversas formas, desde a formulação de um curso de ação até a “alma, a personalidade e a razão de existência de uma organização.” (CAMARGOS; DIAS, 2003, p.29). O quadro 1 reúne de forma resumida alguns conceitos clássicos que a literatura oferece a respeito de estratégia.

**Quadro 1 - Conceitos de Estratégia**

AUTOR (ANO)	DEFINIÇÃO DE ESTRATÉGIA
<b>Chandler (1962)</b>	Estratégia é a determinação dos objetivos básicos de longo prazo de uma empresa e a adoção das ações adequadas e alocação de recursos para atingir esses objetivos.
<b>Ansoff (1965)</b>	Estratégia é um conjunto de regras de tomada de decisão em condições de desconhecimento parcial. As decisões estratégicas dizem respeito à relação entre a empresa e o seu ambiente.
<b>Katz (1970)</b>	Estratégia refere-se à relação entre a empresa e o seu meio ambiente, a relação atual (situação estratégica) e a relação futura (plano estratégico), que é um conjunto de objetivos e ações para alcançar tais objetivos.
<b>Quinn (1980)</b>	Estratégia é um modelo ou plano que integra os objetivos, políticas e a seqüência de ações num todo coerente.
<b>Mintzberg (1988)</b>	Estratégia é uma força mediadora entre a organização e o seu meio ambiente: um padrão no processo de tomada de decisões organizacionais para fazer face ao meio ambiente.
<b>Hax e Majluf (1988)</b>	Estratégia é o conjunto de decisões coerentes, unificadoras e integradoras que determina e revela a vontade da organização em termos de objetivos de longo prazo, programa de ações e prioridade na alocação de recursos.

FONTE: Adaptado de NICOLAU, 2001.

Tendo por base tais conceitos, é possível destacar alguns elementos comuns construídos ao longo dos tempos: a relação entre a empresa e o seu meio ambiente; a existência de um conjunto de objetivos e ações para alcançar objetivos de longo prazo e um padrão no processo de tomada de decisões organizacionais.

Atualmente, predominam duas abordagens básicas em relação ao conceito de estratégia. A abordagem do posicionamento organizacional, preconizada por Porter (1980) e a abordagem das competências, preconizada por autores como Wernerfelt (1984), Prahalad e Hamel (1990) e Barney (2002); entre outros.

Porter (1980) define o conceito de estratégia competitiva como a procura constante de uma posição competitiva favorável numa determinada indústria, visando alcançar uma posição lucrativa e sustentável. Mais tarde, o mesmo autor (1986, p. 49) generalizou o conceito para definir estratégia competitiva como “ações ofensivas ou defensivas para criar uma posição defensável na indústria”.

### 2.1.2 Tipos de Estratégia

Wright *et al* (2000, p.132) definiram os seguintes tipos de estratégias em nível empresarial: estratégia de crescimento, estabilidade ou redução. No primeiro caso, as opções existentes são de crescimento interno, integração horizontal, diversificação horizontal (relacionada ou não-relacionada), integração vertical (relacionada ou não-relacionada), fusões e alianças estratégicas. Em termos de estratégias de redução, os autores colocaram as seguintes alternativas: reviravolta, desinvestimento e liquidação. O quadro a seguir resume as principais características de cada uma das alternativas da estratégia de crescimento:

**Quadro 2 – Alternativas da estratégia de crescimento**

<b>Estratégia</b>	<b>Características</b>	<b>Vantagens</b>	<b>Desvantagens</b>
<b>Crescimento Interno</b>	Crescimento orgânico no mesmo negócio ou em novos negócios, de forma horizontal ou vertical.	Preserva a cultura, a eficiência, a qualidade e a imagem da organização.	Aumento dos custos burocráticos e de coordenação.
<b>Integração Horizontal</b>	Expansão por intermédio de aquisição de outras empresas na mesma linha de negócios	Aumento da participação do mercado, maior poder de alavancagem para lidar com fornecedores e clientes e maior flexibilidade operacional.	Eventuais problemas relacionados com a legislação antitruste.
<b>Diversificação Horizontal Relacionada</b>	Aquisição de uma empresa de um setor externo ao atual campo de atuação, mas com competências essenciais semelhantes ou complementares.	Sinergia (economias e/ou inovações de escopo horizontal) e fortalecimento das competências essenciais	Aumento dos custos burocráticos e maiores custos de coordenação das várias unidades de negócio.
<b>Integração Horizontal Não-Relacionada (conglomerados)</b>	Aquisição de uma empresa de um setor externo ao atual campo de atuação, sem competências essenciais semelhantes ou complementares.	Alavancagem predominantemente financeira, mas com baixos custos de coordenação, visto que a empresa adquirida permanece independente.	Aumento dos custos burocráticos.
<b>Integração Vertical</b>	União de vários estágios das atividades da cadeia de suprimentos seja de forma	Economias de cadeia vertical e/ou horizontal, economias de escopo	Tendência a não capitalizar potenciais de eficiência e inovação

<b>Relacionada</b>	regressiva (fornecedores) ou progressiva (clientes); parcial ou integral; com compartilhamento e/ou transferência de competências essenciais e/ou complementares.	horizontal, inovações na cadeia vertical ou combinação de economias e inovação na cadeia vertical.	desenvolvidos no ambiente externo
<b>Integração Vertical Não-Relacionada</b>	Possibilidades limitadas de transferência e/ou compartilhamento de competências essenciais e/ou complementares.	Tendem a adotar melhorias e inovações externas, logo – em ambientes dinâmicos - enfrentam menor risco de obsolescência tecnológica.	Altos custos de burocracia e riscos de custos mais altos em função da não-procura de propostas competitivas junto a competidores externos.
<b>Fusão</b>	Ocorre quando duas ou mais empresas combinam-se em uma outra empresa por meio de permuta de ações.	Sinergia (maior eficácia e eficiência resultante da fusão, em relação às empresas separadas).	Maiores custos burocráticos e de aquisição.
<b>Alianças Estratégicas (Joint Ventures, franquia, licenciamento, etc.).</b>	Parcerias em que duas ou mais empresas realizam um projeto específico ou cooperam em determinada área de negócio. Podem ser temporárias ou a longo prazo.	Pouco aumento de custos burocráticos e de coordenação e riscos reduzidos.	Desequilíbrio entre parceiros da aliança estratégica pode gerar resultados aquém dos esperados.

FONTE: Adaptado de WRIGHT *et al* (2000, p.132).

Seguindo a linha dos autores anteriores, Certo e Peters (2005, p. 73) expandiram a classificação das estratégias organizacionais da seguinte forma: estratégia de concentração, estabilidade, crescimento, estratégia de redução de despesas ou estratégias combinadas. No primeiro caso, trata-se de uma organização cujo foco está centrado em apenas uma linha de negócio, idealmente aplicada nos casos onde a organização procura vantagem competitiva por intermédio da especialização no negócio escolhido. A estratégia de estabilidade reflete uma concentração e manutenção das linhas de negócio existente, enquanto a estratégia de crescimento é usualmente obtida de forma orgânica (crescimento da própria organização) ou não (através de integração vertical, horizontal, diversificações e fusões, além de *joint ventures*). Finalizando, a estratégia de redução de despesas se aplica em contextos onde a sobrevivência da empresa está ameaçada, enquanto estratégias combinadas significam uma mescla de duas ou mais das estratégias anteriormente mencionadas.

Em se tratando de estratégias de crescimento e diversificação, Hax e Majluf (1996, p. 204) propuseram o seguinte quadro genérico visando um melhor entendimento a respeito dessas estratégias, conforme estipulado no quadro 3 a seguir.

Quadro 3 – Estratégias de crescimento e diversificação

<b>Expansão em negócios existentes</b>	Mudança de produto e/ou mercado e/ou escopo geográfico	Produtos e mercados existentes por meio de expansão geográfica e/ou penetração de mercado
		Produtos existentes em novos mercados por meio da expansão de usos e aplicação
		Novos produtos em mercados existentes por meio da ampliação das linhas de produtos
	Integração Vertical (expansão da cadeia de valor)	Integração para frente: maior proximidade dos clientes
		Integração pra trás: maior proximidade dos fornecedores
<b>Diversificação para novos negócios</b>	Relacionado (estratégia horizontal)	Tecnologia do processo
		Tecnologia do produto
		<i>Procurement</i>
		Matéria prima básica
		Material de processo ou fabricação
		Fabricação de componentes
		Montagem de produtos
		Testes
		Distribuição
		Marketing e vendas
		Varejo
		Serviço
Não relacionado (conglomerado)		

FONTE: HAX; MAJLUF (1996, p. 204)

As estratégias organizacionais são formuladas pela alta administração e projetadas para alcançar os objetivos globais da empresa (CERTO; PETERS, 2005, p. 72). Uma vez que cabe a alta direção determinar a estratégia genérica, cabe aos negócios e/ou departamentos desenvolverem suas respectivas estratégias visando contribuir para o sucesso da estratégia organizacional.

### 2.1.3 Níveis de Estratégia

Além da amplitude do conceito estratégia, merece ressalva o nível do conceito. A estratégia pode ser classificada em: estratégia corporativa ou empresarial, estratégia do negócio e estratégia funcional; as quais formam uma hierarquia da estratégia (SLACK *et al*; 1999, p. 75; WRIGHT *et al*, 2000).

A estratégia corporativa é a estratégia que a alta administração formula para toda a empresa, sendo que a questão básica é: em qual negócio ou setor a empresa deve operar? A estratégia corporativa orienta e conduz a corporação em seu “ambiente global, econômico, social e político” (*Ibid.*) e “coordena as metas globais da empresa com suas competências essenciais”

(RITZMAN; KRAJEWSKI, 2004, p. 9). Em se tratando de empresas de grande porte, é comum cada unidade de negócios ter a sua própria estratégia que estabelece missão, objetivos e diretrizes básicas para competir no mercado. Wright *et al* (2000) argumentam que a resposta a essa questão depende de uma análise dos pontos fortes e fracos da empresa, bem como oportunidades e ameaças provenientes do ambiente externo.

A estratégia do negócio, por sua vez, indaga a respeito da melhor forma de competir no negócio ou setor definido pela estratégia corporativa.

As estratégias funcionais são aquelas calcadas em cada departamento de cada unidade de negócio, ela deve expressar o papel da função visando contribuir para os objetivos estratégicos e competitivos do negócio. Considerando-se que o contexto desta pesquisa se limita ao processo produtivo, a seguir alguns conceitos relacionados com a estratégia da produção.

#### **2.1.4 A Estratégia Funcional da Produção**

Da mesma forma que ocorre com o conceito de estratégia corporativa, não há uma definição padronizada para o conceito de estratégia funcional de produção, ou estratégia funcional de manufatura. Entretanto, os elementos comuns estão associados à relevância da produção para criar uma vantagem competitiva para a empresa.

O conceito de estratégia de produção foi inicialmente desenvolvido por Skinner (1969) que argumentou que a empresa poderia explorar certas características da manufatura como uma arma competitiva. Depois dele, outros autores como Hayes e Wheelwright (1984), Garvin (1993), Hill (1993) e, mais recentemente, Slack (1999) desenvolveram conceitos focando a estratégia de produção, entre outros autores, conforme será destacado nos próximos parágrafos. A necessidade de um maior entendimento a respeito da estratégia funcional da manufatura está sendo considerada nesta pesquisa porque a discussão a respeito de fazer ou comprar é central para a idéia da produção ou manufatura.

Hayes e Wheelwright (1984, p. 396) salientam que a produção pode apresentar quatro estágios de desenvolvimento contribuindo para a estratégia competitiva da empresa. O

primeiro estágio é denominado “neutralidade interna”, onde a maior preocupação são os controles internos para monitorar o desempenho. O segundo estágio denomina-se “neutralidade externa” e, neste momento, o investimento de capital é considerado como principal meio para aumentar a competitividade. O terceiro estágio é chamado de “apoio externo”, onde os investimentos são selecionados de acordo com a estratégia de negócios. E, finalmente, o quarto estágio “apoio externo” é onde a produção está diretamente envolvida nas decisões estratégicas da empresa.

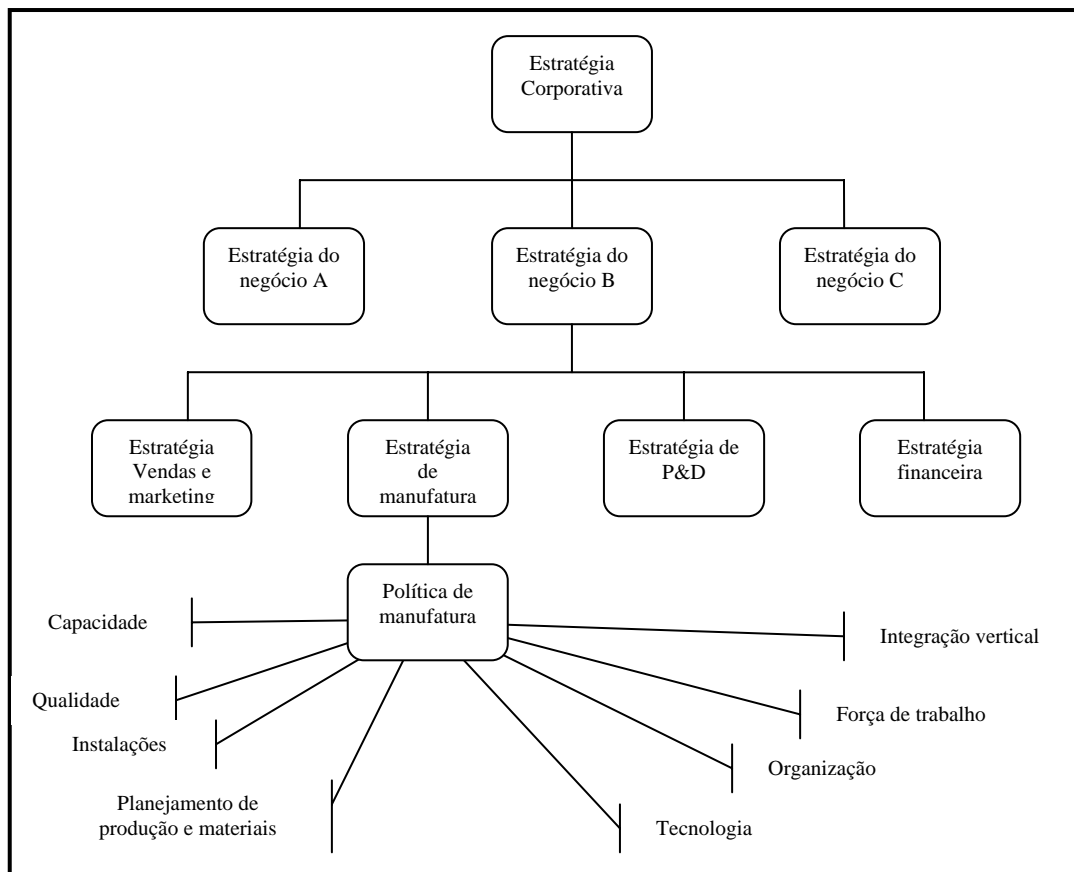
Corroborando a visão anterior, Hill (1993, p. 20) destaca a necessidade da estratégia de produção ser desenvolvida e compartilhada pelo negócio. Tal necessidade não tem a ver somente com a função crítica da manufatura na estratégia corporativa, mas com o fato de que muitas das decisões têm natureza estrutural, ou seja, uma vez tomadas, as decisões dificilmente podem ser revertidas.

Hill (1993, p. 38) também argumenta que as decisões relacionadas com estratégia de produção podem ser classificadas em dois tipos: infra-estrutura e escolha do processo. No primeiro tipo, encontram-se a estrutura organizacional, estrutura de trabalho, sistema de controle e planejamento, sistemas de engenharia e procedimentos de trabalho. No segundo tipo, encontram-se as diferentes alternativas do processo produtivo, decisões relacionadas à capacidade (tamanho, local e momento), o papel do estoque, entre outros aspectos.

Segundo Slack *et al* (1999) a estratégia de produção pode ser definida como o “padrão global de decisões e ações, que define o papel, os objetivos e as atividades da produção, de forma que estes apoiem e contribuam para a estratégia de negócios da organização.”.

Hayes e Wheelwright (1984) desenvolveram um modelo para a estratégia de manufatura onde fica clara a relação entre estratégia corporativa, estratégia do negócio e estratégia funcional (da manufatura), conforme pode ser visto na ilustração 3. Neste modelo a política de manufatura, subordinada à estratégia de manufatura, apresenta os seguintes elementos-chave: capacidade, qualidade, instalações, planejamento, tecnologia, organização, força de trabalho e integração vertical. Destes elementos-chave, no mínimo três estão diretamente associados às decisões de fazer ou comprar: capacidade, instalações e integração vertical.





**Ilustração 3 - Modelo corrente da estratégia de manufatura.**

FONTE: HAYES; WHEELWRIGHT (1984, p. 28-31)

## 2.2 O Processo Decisório

A tomada de decisão requer um processo decisório, seja formal ou informal; estruturado ou não-estruturado. A literatura destaca várias definições de processo decisório. Algumas com foco no papel do decisor, outras com foco nas etapas de um processo decisório propriamente dito, outras com foco nos resultados. A seguir, serão destacadas algumas dessas definições.

Segundo Mintzberg *et al* (1976, p. 246), processo decisório é “o conjunto de ações e fatores dinâmicos que se inicia com a identificação de um estímulo que requer ação e termina com uma decisão”, sendo que o conceito de decisão é definido pelos mesmos autores como um “comprometimento específico para uma determinada ação”, usualmente um comprometimento de recursos para implementar a decisão.

Lindblom (1981) segue uma abordagem de cunho político da decisão ao afirmar que o processo decisório é extremamente complexo, sem princípio nem fim, com limites que são

incertos. O autor complementa que para seu estudo é preciso, antes de mais nada, “entender as características dos participantes, os papéis desempenhados, a autoridade e o poder envolvidos, como lidam uns com os outros e se controlam mutuamente.”.

A seguir, serão apresentados e analisados alguns modelos de processos decisórios, os quais se dividem basicamente em modelos calcados na teoria prescritiva (ou normativa) e descritiva. De uma forma genérica, March (1978, p.52) explica teorias prescritivas e descritivas da seguinte forma:

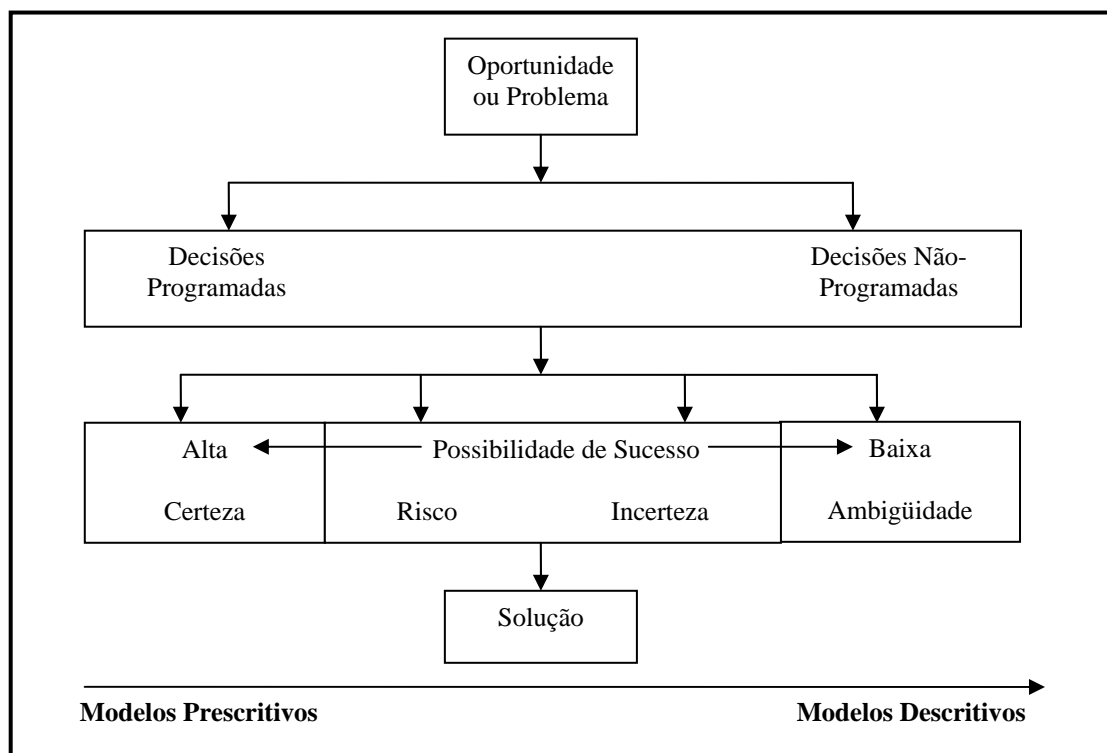
Teorias prescritivas são dedicadas ao aperfeiçoamento da ação da inteligência humana, por meio da premissa de que aquela ação emana da razão e por meio da melhoria da tecnologia da decisão. Teorias descritivas são dedicadas ao aperfeiçoamento do entendimento da ação humana, por meio da premissa de que aquela ação faz sentido. Nem todo comportamento faz sentido, alguns são irracionais. Nem toda tecnologia da decisão é inteligente [...].

De acordo com Browne (1992), os modelos prescritivos ou normativos consistem numa série de passos a respeito de como uma decisão deve ser tomada numa organização. A inferência é que se o(s) decisor(es) não segue(m) as regras, a decisão não terá qualidade. No modelo descritivo a decisão é de fato tomada e se preocupa com o que realmente ocorre numa organização, não no que deveria acontecer segundo modelos prescritivos. A abordagem descritiva é baseada em observações do mundo real das organizações e permite a influência de valores, do meio ambiente, e um elemento comportamental de irracionalidade.

Ansoff (1990, p.24) afirma que o dois enfoques, tanto o descritivo quanto o normativo (ou prescritivo), são complementares, “um entendimento teórico claro de *como uma empresa funciona*, oferece uma base valiosa para decidir como ela *deve funcionar*”.

De forma similar, Gomes *et al* (2002, p.29) argumentam que a teoria da decisão “não é uma teoria descritiva ou explicativa, já que não faz parte de seus objetivos descrever ou explicar como e/ou por que as pessoas (ou instituições) agem de determinada forma ou tomam certas decisões.” Os autores justificam a argumentação afirmando que a “teoria da decisão é uma teoria ora prescritiva ora descritiva, no sentido de pretender ajudar as pessoas a tomarem decisões melhores”.

Decisões de todo o tipo ocorrem de forma freqüente em todas as organizações, sejam elas programadas (freqüentes e com regras bem definidas) ou não-programadas (esporádicas, sem regras definidas). Usualmente tais decisões ocorrem num contexto onde existe algum grau de risco e/ou certeza (ou incerteza) e/ou ambigüidade e, de acordo com a combinação desses diferentes elementos, um ou outro modelo decisório é usualmente mais recomendável, conforme explicitado na ilustração 4.



**Ilustração 4 – Contexto da decisão vs. modelos prescritivos ou descritivos.**

FONTE: Adaptado de BATEMAN; SNELL (2006)

Em se tratando de modelos prescritivos, também chamados de racionais, Robbins (2000) argumenta que o modelo de tomada de decisão é dividido em seis etapas, a saber: definição do problema, identificação dos critérios, ponderação dos critérios, geração de alternativas, classificação das alternativas frente aos critérios ponderados e cálculo da decisão ótima. Clemen e Reilly (1996, p.6), acrescentaram outras etapas relevantes ao processo: decompor e modelar o problema (estrutura, incerteza, preferências) após a identificação do mesmo e o desenvolver uma análise de sensibilidade, após a escolha de uma alternativa, visando mensurar o quão robusta é a decisão em diferentes cenários futuros. Daft (2005) e Bateman; Snell (2006) complementam as etapas anteriormente apresentadas acrescentando avaliação da decisão e feedback ao final do processo decisório.

Visando um entendimento sucinto a respeito dos tipos básicos de processo decisório, o quadro 4 resume as principais características de cada um dos modelos prescritivo e descritivo.

**Quadro 4 – Características dos modelos prescritivos e descritivos**

<b>Tipos de Modelos</b>	<b>Modelo Racional ou Normativo ou Prescritivo</b>	<b>Modelo da Racionalidade Limitada ou Descritivo</b>
<b>Principais Características</b>	Gestores devem tomar decisões economicamente viáveis, em estrita conformidade com os interesses das organizações.	Gestores são incapazes de tomar decisões totalmente racionais, ainda que quisessem.
<b>Conceitos Básicos</b>	Racionalidade ilimitada e soluções ótimas.	Racionalidade limitada (ou delimitada) e soluções satisfatórias.
<b>Pressupostos</b>	Problemas bem definidos e formatados, objetivos conhecidos e acordados, informações completas visando alcançar alto grau de certeza, critérios conhecidos, seleção de alternativa que maximiza o retorno econômico para as organizações, tomador da decisão é racional.	Metas vagas, conflitantes, sem consenso entre gerentes, busca de alternativas limitadas em função do tempo, recursos e outras restrições, preferência por soluções satisfatórias ao invés de soluções ótimas.
<b>Aplicações</b>	Decisões programadas, caracterizadas por risco e/ou certeza.	Decisões não-programadas, com alto grau de incerteza e/ou ambigüidade.

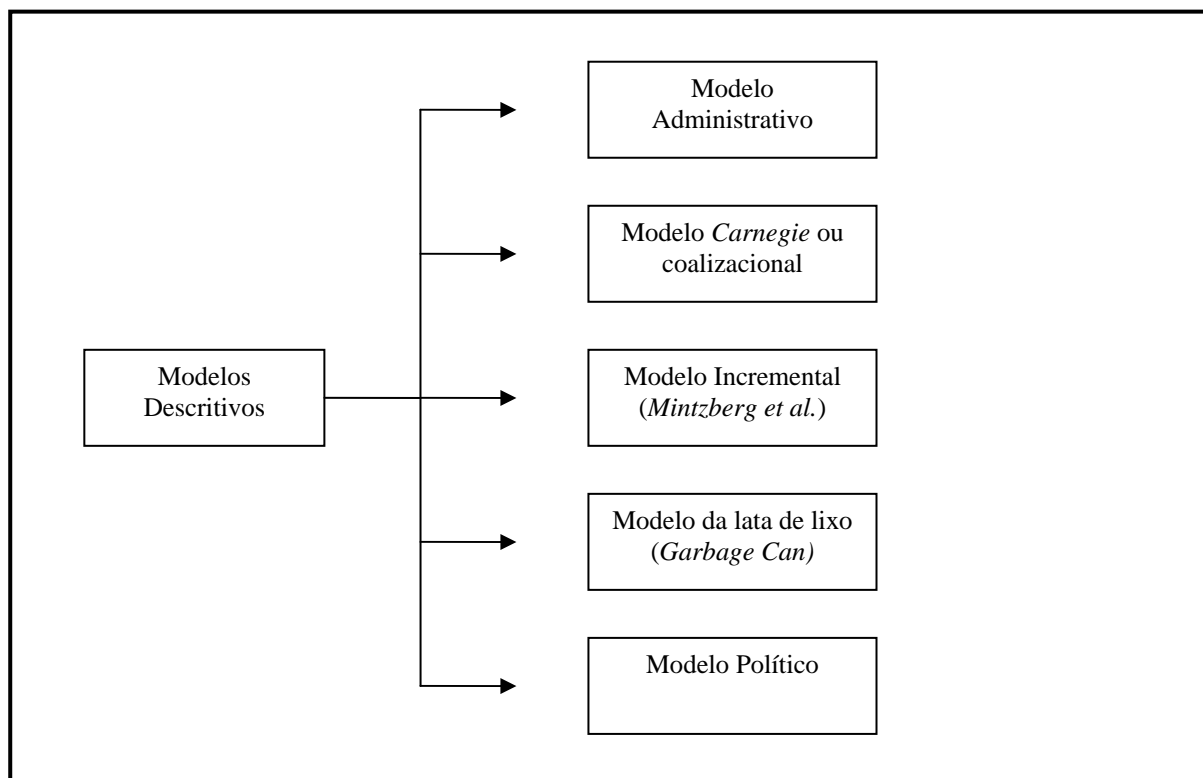
FONTE: adaptado de BATEMAN; SNELL (2006)

A guisa de exemplo, outros autores desenvolveram modelos mais detalhados, como é o caso de Gomes (1999, *apud* GOMES *et al*, 2002), o qual inclui as seguintes etapas:

- a) Identificação, formulação e análise do problema;
- b) Definição de objetivos e preferências;
- c) Identificação das restrições e/ou relaxações;
- d) Identificação de critérios e/ou atributos de decisão;
- e) Construção e teste de um modelo para estudo;
- f) Realiamentação do modelo de estudo;
- g) Estabelecimento de medidas de eficácia;
- h) Identificação de alternativas que solucionem o problema;
- i) Mensuração das conseqüências das alternativas e do grau que permite alcançar o objetivo;
- j) Comparação das alternativas;
- k) Escolha(s) da(s) alternativa(s);
- l) Implementação;

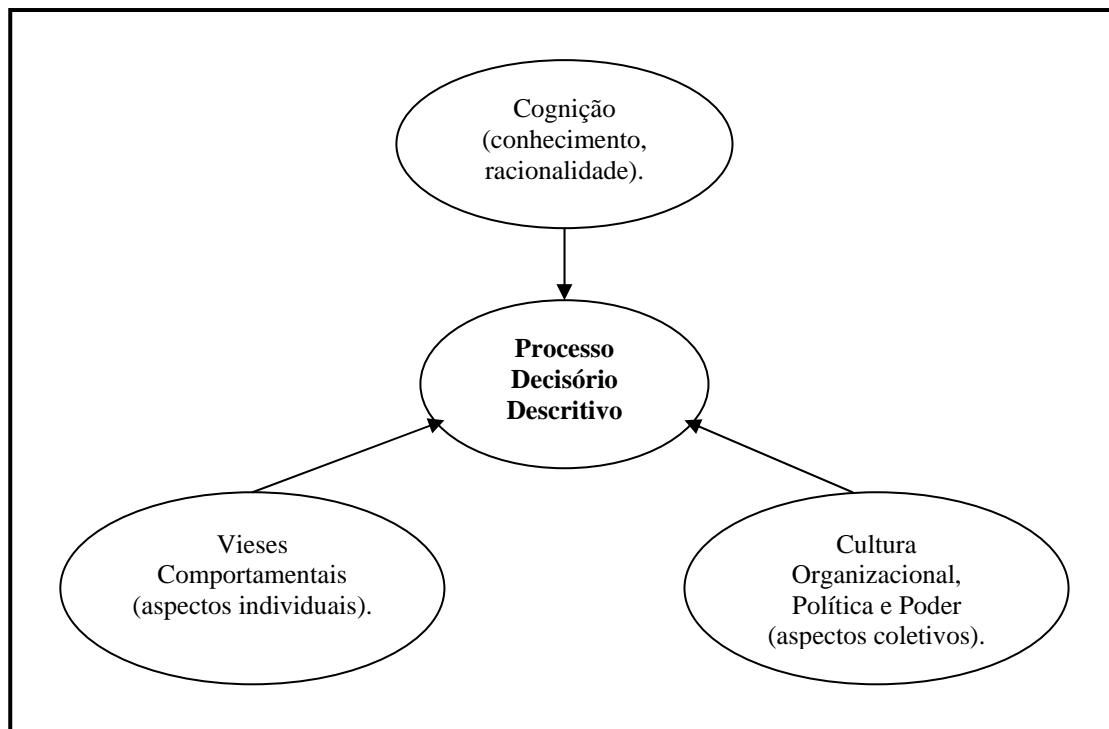
m) Realimentação.

Em suma, nos modelos anteriormente citados, há ênfase na racionalidade, ou seja, trata-se de modelos racionais, prescritivos ou normativos, os quais indicam como a decisão deve ser tomada na teoria, não necessariamente como a decisão é tomada na prática, no dia-a-dia das empresas. Conforme explicitado no quadro 4, os modelos racionais podem ser aplicados em determinadas ocasiões, mas em se tratando de um processo decisório estratégico, é mais provável encontrarmos um modelo de racionalidade limitada ou modelo descritivo. Neste caso, cumpre-se explicitar algumas derivações dos modelos descritivos organizacionais, apresentadas pela literatura ao longo das últimas décadas, visando uma melhor classificação e compreensão dos modelos de racionalidade limitada, conforme explicitado na ilustração 5:



**Ilustração 5 – Principais modelos de processo decisório de racionalidade limitada**

As derivações acima foram evoluindo na medida em que pesquisas empíricas revelaram que, não somente o conhecimento (a racionalidade, seja ela limitada ou não), influencia o processo decisório descritivo, mas também outros aspectos, conforme ilustração 6:



**Ilustração 6 – Fatores que influenciam o processo decisório descritivo.**

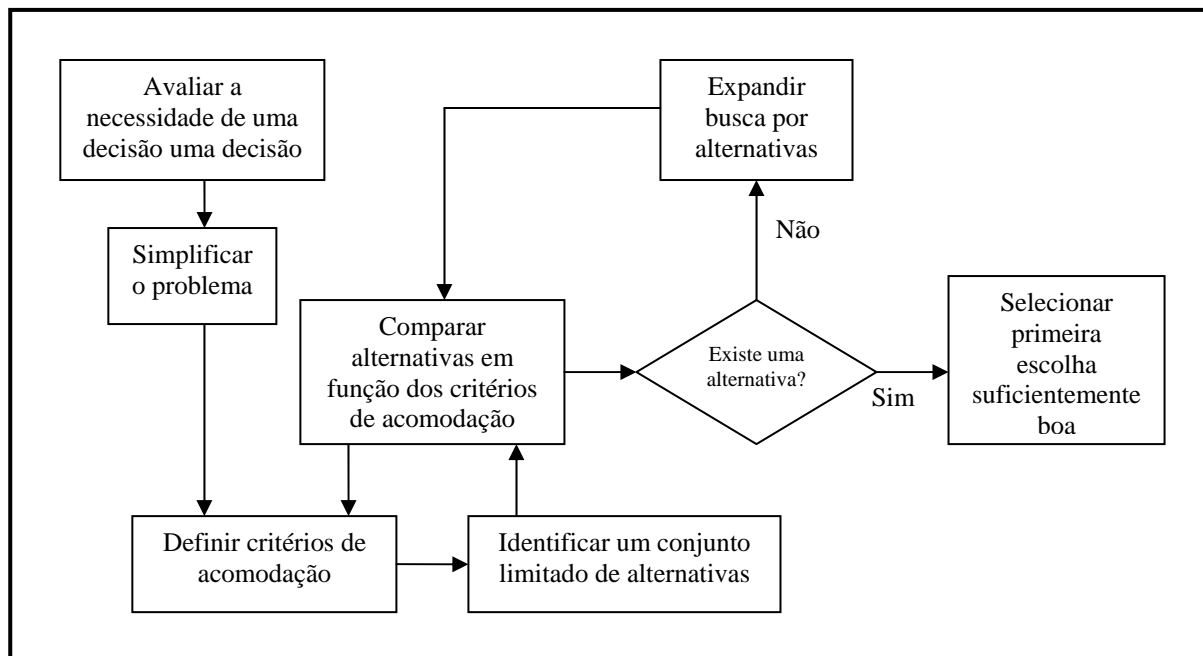
Os parágrafos a seguir apresentam maiores detalhes a respeito das principais derivações dos modelos descritivos.

De forma similar ao que é encontrado no processo prescritivo, o modelo administrativo do processo decisório se apresenta em etapas. Há várias décadas a literatura tem apresentado modelos de processo decisório identificando ou recomendando as principais etapas seguidas, tais como: percepção da oportunidade ou problema, geração de alternativas, avaliação e escolha. Existem variações a respeito destas etapas mas, de forma genérica, elas se encaixam neste modelo originalmente proposto por Simon (1960, *apud* ANSOFF, 1990, p.38):

- a) Percepção (fase da descoberta do problema ou da oportunidade);
- b) Formulação de linhas alternativas de ação;
- c) Avaliação das alternativas;
- d) Escolha de uma ou mais alternativa(s) para implementação.

Apesar da importância de todas as etapas, Ansoff (1990) argumenta que é comum as organizações se concentrarem mais nas duas últimas etapas do processo decisório do que nas duas primeiras etapas.

Robbins (2000) propôs uma espécie de diagrama, conforme ilustração 7, com o objetivo de mapear as etapas do processo decisório descritivo, ou seja, o processo que se baseia na racionalidade limitada, que procura soluções satisfatórias, não soluções ótimas.



**Ilustração 7 – Etapas do processo decisório descritivo.**  
 FONTE: ROBBINS, 2000.

O modelo Carnegie, assim denominado porque foi desenvolvido pelos pesquisadores Cyert, March e Simon da Universidade Carnegie Mellon, se aplica as decisões que envolvem vários gestores, cujo resultado usualmente é alcançado por meio de coalizações.

O modelo do processo de decisão incremental, ou de forma abreviada modelo incremental, foi desenvolvido por Mintzberg *et al* (1976). Eles apresentaram um artigo a respeito de modelos descritivos de decisões estratégicas não estruturadas e encontraram semelhanças nos processos decisórios das 25 empresas pesquisadas, que originaram o modelo demonstrado na ilustração 8. Considerando-se o cunho estratégico e a representatividade deste modelo para o desenvolvimento desta pesquisa, ele será abordado de forma mais detalhada na seção seguinte, que trata do processo decisório estratégico.

De acordo com Shimizu (2001, p.183), o modelo da lata de lixo proposto por Cohen *et al* (1972) supõe que o problema da tomada de decisão é semelhante a uma enorme lata de lixo, na qual os problemas a serem resolvidos são jogados. O modelo é formado pelos seguintes

elementos: mecanismo de decisão (estrutura ou instância para tomar uma decisão), participantes (pessoas que fazem parte do mecanismo de decisão), problemas (propostas apresentadas ao mecanismo de decisão) e soluções dos problemas: uma ou mais alternativas(s) de decisão escolhidas para cada problema.

Segundo Cohen *et al* (1972 *apud* SHIMIZU, 2001, p. 183), a dificuldade na tomada de decisão é resultante da anarquia organizacional que ocorre em função da:

- a) Falta de clareza para definir e selecionar um problema;
- b) Dificuldade em descrever, aplicar e avaliar o uso de tecnologias ou experiências anteriores;
- c) Existência de múltiplas condições ou restrições impostas ao problema;
- d) Participação irregular, esporádica ou inadequada de pessoas ou grupos de pessoas, o que faz com que o nível de energia dispensada para resolver o problema seja muito irregular.

Merece ressalva o fato de que, segundo o modelo da lata de lixo, o problema proposto pode receber uma das seguintes soluções: decisão satisfatória (solução final), decisão de abandono (devido à dificuldade de uma solução final), decisão com exame superficial (vista grossa ou *oversight*) ou decisão sem qualquer discussão (omissão, decurso de prazo, passagem ou *flight*). (SHIMIZU, 2001, p.185).

O modelo político é “útil para tomada de decisões não programadas, quando as condições são incertas, a informação é limitada, e não há acordo entre os gestores sobre as metas a serem perseguidas ou qual curso de ação tomar.” (DAFT, 2005, p.202). Assim como no modelo Carnegie, no modelo político também existe a formação de alianças informais entre os gestores para apoiar um determinado curso de decisão, em outras palavras, existe a coalização. De acordo com o mesmo autor, isto ocorre porque em ambientes de resultados não previsíveis, os gestores conseguem apoio por intermédio de negociações e barganhas. É necessário enfatizar que a formação de coalizações não deve ser interpretada, necessariamente, como algo nocivo ao processo decisório. Na ausência de coalizações, interesses individuais, ou de um pequeno grupo, podem influenciar de forma inadequada o processo decisório. A formação de coalizações entre diferentes gestores pode contribuir para



deixar o processo decisório mais robusto, na medida em que reforça o compromisso deles com a alternativa adotada.

O mesmo autor acrescenta ainda que existem quatro suposições básicas a respeito do processo decisório político:

- a) As organizações são compostas por grupos com interesses, metas e valores diversos. Os gerentes discordam sobre as prioridades de um problema e podem não entender ou aceitar metas de outros gerentes;
- b) As informações são ambíguas e incompletas. A tentativa de ser racional é limitada pela complexidade de muitos problemas, assim como restrições operacionais e organizacionais;
- c) Os gerentes não têm o tempo, recursos ou capacidade mental de identificar todas as dimensões do problema e processar todas as informações relevantes. Eles conversam entre si e trocam opiniões para juntar informações e reduzir a ambigüidade;
- d) Os gerentes se engajam no empurra-empurra do debate para decidir as metas e discutir as alternativas. As decisões são o resultado da barganha e da discussão entre os membros da coalização. (DAFT, 2005, p.202)

### **2.3 Processo Decisório Estratégico**

Ansoff (1965, p. 8) define as seguintes classes de decisão numa organização: decisões estratégicas, decisões administrativas e decisões corporativas e explicita cada uma delas de acordo com a natureza do problema, suas principais características e decisões-chave. Considerando-se o foco desta pesquisa são as decisões estratégicas, cumpre-se esclarecer que se trata de decisões cuja natureza do problema envolve a alocação de recursos em produtos ou oportunidades de mercado, cujas características principais residem nos aspectos de singularidade (não-repetitiva) da decisão, parcial desconhecimento dos fatores que afetam a decisão e centralização da tomada de decisão. As decisões-chave são usualmente relacionadas com estratégias de diversificação, expansão, entre outras. O quadro a seguir define as principais categorias de decisão, de acordo com Ansoff (1990).

Quadro 5 – Principais categorias de decisão.

<b>Tipo de Decisões</b>	<b>Estratégicas</b>	<b>Administrativas</b>	<b>Operacionais</b>
<b>Problema</b>	Seleção do mix de produto e mercado visando maximizar investimentos	Estruturar recursos da empresa visando excelência no desempenho	Otimizar a obtenção do retorno em potencial
<b>Natureza do Problema</b>	Alocar recursos limitados entre oportunidades de produto e mercado.	Organização, obtenção e desenvolvimento de recursos.	Alocação de recursos orçamentários entre áreas, programação de uso de recursos e acompanhamento de controle.
<b>Decisões-chave</b>	Objetivos e metas, estratégias de diversificação, expansão, administrativa e financeira, método e programação de crescimento	Organização, obtenção e desenvolvimento de recursos e estrutura de conversão de recursos.	Objetivos e metas operacionais, preço e volume de produção, níveis de operação, controle.
<b>Principais Características</b>	Decisões descentralizadas, desconhecimento parcial, decisões não-repetitivas.	Conflito entre estratégia e operações, decisões provocadas por problemas estratégicos e/ou operacionais.	Decisões descentralizadas, repetitivas, grande volume de decisões.

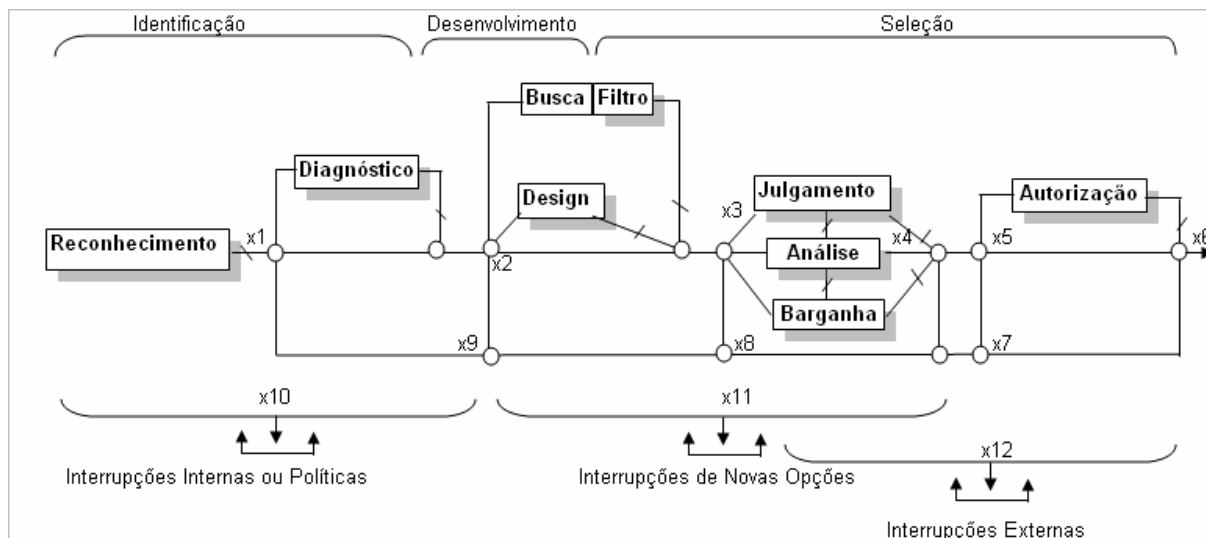
FONTE: ANSOFF (1990, P. 27)

Uma vez que uma determinada decisão é entendida como estratégica, cabe a pergunta a respeito de qual seria o melhor tipo de modelo para resolver um processo decisório estratégico.

Os parágrafos a seguir focam o processo decisório estratégico sob a ótica de alguns dos seus principais autores.

Na opinião de Mintzberg *et al* (1976), os modelos prescritivos têm tido significativa influência no dia-a-dia da supervisão e média gerência, mas quase nenhuma influência em níveis mais altos, justamente onde melhores métodos de tomada de decisão são mais necessários. Os mesmos autores alertam que, ainda que existam técnicas adequadas para auxiliar a tomada de decisão em níveis organizacionais mais altos, eles têm sido incapazes de lidar com a complexidade dos processos encontrados em níveis estratégicos.

A ilustração 8 apresenta o modelo do processo decisório estratégico, conforme definido por Mintzberg *et al* (1976):



**Ilustração 8 - Modelo Genérico de Processo Decisório Estratégico**

FONTE: Mintzberg *et al*, 1976

O modelo se divide em três fases centrais: a identificação da necessidade e do problema que envolve a decisão (reconhecimento e diagnóstico), em seguida a fase de desenvolvimento, que compreende a geração de alternativas (design e busca) e finalmente, a fase da seleção (filtro, julgamento, análise, barganha e autorização).

Na primeira etapa, o reconhecimento, surge um estímulo inicial, uma oportunidade, um problema e/ou uma crise que dá início ao processo decisório. Na etapa, seguinte, a etapa do diagnóstico, a gerência procura compreender de forma mais detalhada relações de causa-efeito existentes neste estímulo inicial.

Na fase de desenvolvimento, as alternativas podem ser desenvolvidas de duas formas básicas: por meio de busca, em se tratando de soluções prontas; ou design, em se tratando de soluções customizadas ou modificadas. É importante destacar que a diferença entre essas duas soluções é, no primeiro caso, a convergência de pensamento; enquanto no segundo caso, a divergência de pensamento.

A rotina de avaliação e escolha faz uso de três métodos básicos: julgamento, barganha e análise. No primeiro caso, trata-se de um processo individual, no segundo caso, a decisão é feita por um grupo de decisores com objetivos conflitantes, cada um exercendo um julgamento. No caso da análise, é feita uma avaliação dos fatos, usualmente por especialistas, seguida de uma escolha individual oriunda de julgamento ou barganha. Dos três métodos, o

juízo parece ser o favorito. Mintzberg *et al* (1976) argumentam que isto provavelmente ocorre porque é o mais rápido, mais conveniente e menos estressante.

A etapa final, chamada de autorização, é um processo tipicamente binário, do tipo aceita ou rejeita a solução encontrada para o processo decisório.

Além das fases centrais, os autores destacam a existência de três rotinas de apoio: controle da decisão, a comunicação e as rotinas políticas. O controle da decisão é algo implícito e informal, usualmente encontrado na forma de conhecimento tácito, ou seja, na “cabeça dos decisores”. A comunicação permeia todo o processo em três formas mais comumente utilizadas: exploração, investigação e disseminação. As rotinas políticas servem para evidenciar as relações de poder nas organizações, podendo ajudar a atingir um consenso ou mobilizar forças para implementar as decisões, ocorrendo mais frequentemente na fase da barganha (MINTZBERG *et al*, 1976, p. 262).

Complementando as fases centrais e rotinas de apoio, o modelo incremental apresenta 6 fatores dinâmicos que são os principais responsáveis pelas interrupções indicadas por “x” na ilustração 8. Tais fatores são tidos como as principais características do processo decisório estratégico, a saber:

- a) Interrupções (causadas por forças ambientais);
- b) Atrasos no cronograma;
- c) Adiamentos e acelerações;
- d) Atrasos em feedback;
- e) Ciclos de compreensão; e
- f) Ciclos de falhas.

Os itens (b) e (c) são usualmente desencadeados pelos envolvidos no processo decisório, enquanto os itens (d), (e) e (f) são considerados inerentes ao processo decisório (MINTZBERG *et al*, 1976, p. 263).

É relevante destacar que o modelo encontrado por Mintzberg *et al* (1976), apesar de parecer linear, se torna mais circular do que linear em função das várias interrupções que invariavelmente geram novos ciclos. Conforme definido por Pffner (1960 *apud*

MINTZBERG *et al*, 1976, p.265) “o processo decisório estratégico se parece mais com a fermentação em bioquímica do que uma linha de montagem industrial”.

Em suma, de acordo com Cyert e March (1963 *apud* SHIMIZU, 2001, p.27), a essência da teoria da tomada de decisão nas empresas se baseia nos seguintes conceitos:

- a) Quase resolução do conflito entre os diferentes objetivos da organização;
- b) Minimização da incerteza e risco;
- c) Busca de solução na vizinhança do objetivo principal;
- d) Aprendizagem constante e adaptação da organização.

Em se tratando de aspectos descritivos relacionados com o processo decisório, é necessário mencionar algumas noções a respeito de vieses comportamentais e outros aspectos associados ao relacionamento interpessoal numa organização, levando-se em consideração a cultura organizacional, a política e o poder existentes na maioria das organizações.

Nestas ocasiões, é natural que as pessoas desenvolvam determinadas regras para facilitar o processamento de informações diante da necessidade de tomar uma decisão. Tais práticas podem ser chamadas de “heurística”. Bazerman (2004, p.50) define heurística como “ferramentas cognitivas que usamos para simplificar a tomada de decisões”. Ele ressalta que o uso de tais ferramentas resulta de forma mais freqüente em decisões adequadas do que decisões inadequadas, principalmente porque uma eventual perda de qualidade na decisão será minimizada pelo tempo poupado em função do uso da heurística. O mesmo autor ressalta que o segredo para um processo decisório sofisticado está em discernir entre utilizações adequadas e inadequadas das heurísticas.

Quando a heurística é aplicada de forma inadequada na tomada de uma decisão, ocorre o que é conhecido por viés cognitivo. O quadro 6 resume de forma concisa as principais heurísticas e respectivos tipos de vieses.

**Quadro 6 – Resumo dos tipos de heurística e respectivos vieses**

<b>Descrição dos Vieses que emanam da heurística da disponibilidade</b>	
<b>Facilidade de Lembrança</b>	Exemplos mais recentes tendem a ser mais lembrados do que eventos menos recentes
<b>Recuperabilidade</b>	Avaliação de frequência de eventos depende de como a memória afeta o processo de busca
<b>Associações Pressupostas</b>	Tendência a superestimar probabilidades com base no número de associações que vêm à memória
<b>Descrição dos Vieses que emanam da heurística da representatividade</b>	
<b>Insensibilidade aos índices básicos</b>	Tendência a ignorar índices básicos, caso sejam fornecidas outras informações.
<b>Insensibilidade ao tamanho da amostra</b>	Falha na avaliação do papel do tamanho da amostra
<b>Interpretações erradas da chance</b>	Expectativa de que numa curta seqüência de dados haja sempre um comportamento estatístico
<b>Regressão à média</b>	Indivíduos ignoram o fato de que eventos extremos tendem a regredir à média em tentativas subseqüentes.
<b>Falácia da Conjunção</b>	Indivíduos acreditam – de forma errada – que conjunções são mais prováveis que do que um conjunto de mais global de ocorrências da qual a conjunção é um subconjunto.
<b>Descrição dos Vieses que emanam da heurística de ancoragem e ajuste</b>	
<b>Ajuste insuficiente de âncora</b>	Indivíduos estimam valores com base em um valor inicial
<b>Vieses de eventos conjuntivos e disjuntivos</b>	Tendência a superestimar eventos conjuntivos e subestimar eventos disjuntivos.
<b>Excesso de confiança</b>	Excesso de confiança ao responder perguntas moderadas ou muito difíceis
<b>Descrição dos Vieses Genéricos</b>	
<b>Armadilha da confirmação</b>	Indivíduos tendem a procurar informações confirmatórias para o que eles acham que seja verdadeiro
<b>Previsão retrospectiva e maldição do conhecimento</b>	Após o acontecimento, indivíduos tendem a superestimar até que grau eles teriam previsto o resultado correto.

FONTE: BAZERMAN, 2004

Outros aspectos comportamentais, além da heurística, ao longo do processo decisório descritivo são pesquisados há bastante tempo. Argyris (1966), por exemplo, escreveu e publicou na *Harvard Business Review* em meados da década de 1960 um artigo a respeito das barreiras interpessoais na tomada de decisão organizacional, tendo por foco o comportamento dos executivos. Dentre os principais resultados, ele constatou que existe uma lacuna entre o que os executivos falam e a forma como se comportam, o que cria barreiras para abertura e confiança na busca eficaz por alternativas, inovação e flexibilidade nas organizações. Tais barreiras são mais destrutivas em decisões estratégicas do que nas decisões operacionais e, além disso, são de difícil remoção; uma vez que não podem ser removidas simplesmente com exercícios intelectuais.

Eisenhardt e Zbaracki (1992 p. 32) apresentaram uma revisão da literatura a respeito do processo decisório estratégico, juntamente com uma pesquisa empírica, na qual trouxeram uma importante contribuição para o campo das decisões organizacionais em nível estratégico. Eles concluíram que as organizações são sistemas políticos com decisores estratégicos, os quais têm conflitos parcialmente contraditórios e capacidade cognitiva limitada. A opinião dos autores é que as decisões estratégicas são melhor descritas por um emaranhado de racionalidade limitada e processos políticos. A abordagem da lata de lixo, segundo estes autores, parece ser pouco relevante para as decisões estratégicas, a ênfase maior se dá na abordagem da racionalidade limitada e na abordagem sob a ótica do poder e política. O quadro 7 resume os principais conceitos de acordo com cada uma das abordagens anteriormente mencionadas:

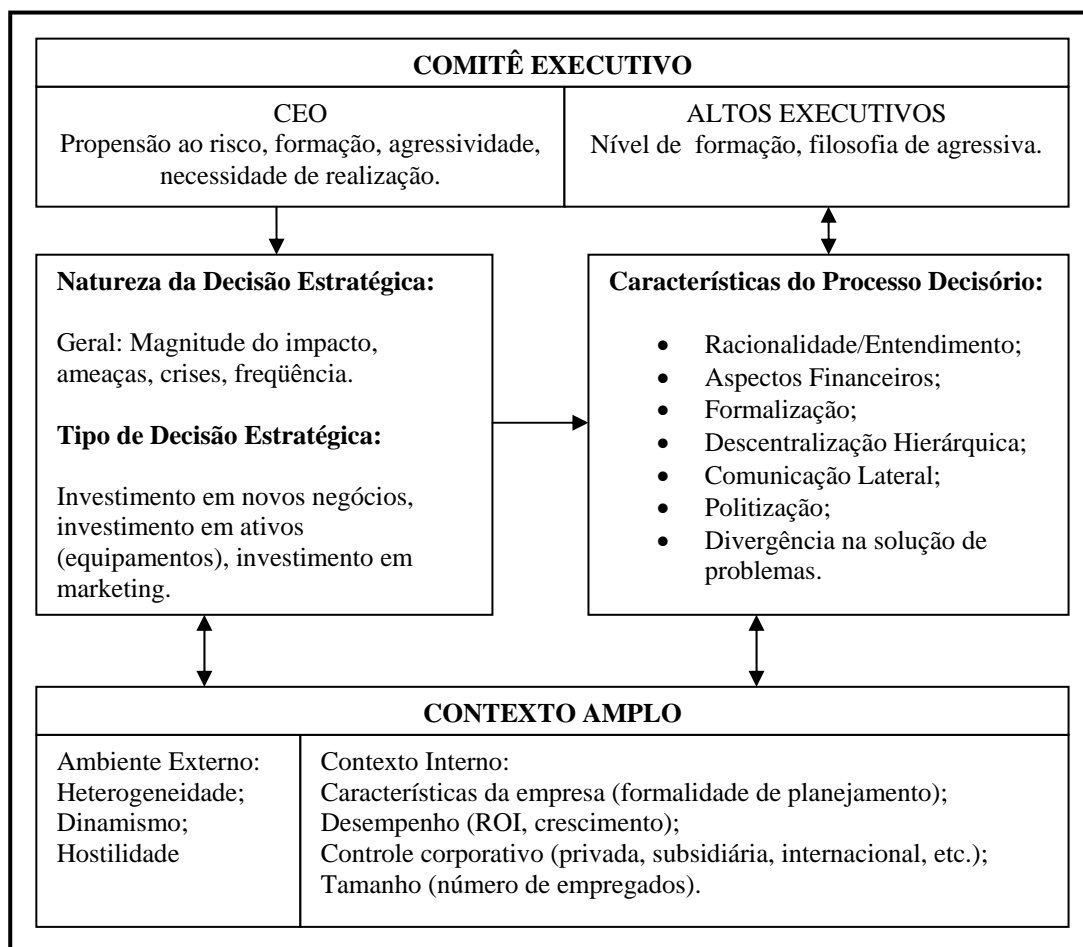
**Quadro 7 - Comparação das perspectivas estratégicas de tomada de decisão.**

<b>Conceito</b>	<b>Racionalidade e racionalidade limitada</b>	<b>Política e poder</b>	<b>Modelos da lata de lixo</b>
<b>Contribuição-chave</b>	Quebra da racionalidade perfeita	Quebra de objetivos organizacionais	Lógica temporal e não causal
<b>Organização</b>	Conjunto de pessoas em prol de um objetivo comum	Coalizão de pessoas com interesses conflitantes	Anarquia organizada
<b>Participação</b>	Depende do tipo de decisão	Depende dos interesses e poder	Fluida: depende da exigência e da estrutura
<b>Cognição</b>	Devagar e sempre	Super herói	Não se aplica
<b>Busca e análise</b>	Local, encontrar uma solução	Justificar o ponto de vista, vencer	Não se aplica
<b>Objetivos</b>	Relativamente consistentes ou atenção seqüencial	Conflitantes, múltiplos	Ambíguos, mutáveis
<b>Conflitos</b>	Positivo mas nenhuma atenção para a resolução	Alto, estimula o jogo político	Não se aplica
<b>Processo de escolha</b>	Intencionalmente racional com limites cognitivos e voltas ( <i>loops</i> )	Conflito de interesses dominado por coalização poderosas	Coalizações aleatórias de problemas, soluções, participantes e oportunidades
<b>Ênfase</b>	Solução de problemas	Resolução de conflitos	Explorar o problema
<b>Novos debates</b>	Racionalidade como um construto monolítico vs. um conjunto de heurística	Política eficaz vs. política ineficaz	Lata de lixo como descrição válida vs. rotulagem de variância inexplicada

FONTE: EISENHARDT; ZBARACKI, 1992 p. 32

Simon (1993, p.134) argumenta que uma das principais características do processo decisório estratégico é a incerteza que predomina no contexto desse tipo de decisões. Ele recomenda três habilidades básicas para contribuir para a eficácia desse tipo de decisão: antecipar a forma de um futuro incerto, gerar alternativas para operar de forma eficaz em ambientes dinâmicos e implementar planos de forma rápida e eficiente.

Papadakis *et al* (1998, p.115) apresentaram uma pesquisa com foco nos fatores que influenciam o processo decisório estratégico, conforme pode ser visto na ilustração 9, e chegaram à conclusão de que existe uma multiplicidade de fatores que influenciam tal processo mas, de forma predominante, o que mais influencia é o tipo de decisão que envolve o processo estratégico, inclusive mais do que fatores gerenciais e contextuais.



**Ilustração 9 – Fatores que influenciam o processo decisório estratégico**

FONTE: PAPANAKIS *et al*, 1998

Considerando-se o atual mercado de alta velocidade competitiva, Eisenhardt (1999, p.72) argumenta que o processo decisório estratégico é fundamental para uma empresa alcançar performance superior. Para tanto, ela descreve quatro aspectos-chave para o processo decisório estratégico: criação de uma intuição coletiva através de reuniões e métricas para identificação de ameaças e oportunidades; criação e diversificação de times para estimular pequenos conflitos propiciando a geração de várias alternativas; estabelecimento de uma



disciplina para a tomada de decisão por meio de protótipos e consenso e evitar política através de objetivos comuns.

Mintzberg *et al* (1976, p. 251) propuseram uma classificação para os processos decisórios de acordo com o tipo de estímulo, o tipo de solução encontrada e o tipo de processo.

O estímulo parte de um gradiente onde num extremo existe uma oportunidade e, no outro extremo, existe uma crise; sendo que entre estes dois extremos existem “problemas”, que podem ser mais ou menos graves, conforme a posição deles ao longo deste gradiente. É importante destacar que, dependendo do timing envolvido no reconhecimento do estímulo, uma oportunidade pode se tornar um problema que pode se tornar uma crise ou vice versa.

Na classificação por solução, os autores propõem quatro tipos: solução totalmente desenvolvida no início do processo, pronta, customizada ou modificada. A solução customizada, como o próprio nome indica, é desenvolvida especialmente para o processo decisório, enquanto a solução modificada indica uma solução pronta que foi adaptada para o processo decisório. A classificação por solução reflete a ênfase nas fases, interrupções, rotinas e fatores dinâmicos ocorridos durante o processo decisório.

A classificação por processo ocorre de acordo com as características apresentadas ao longo do desenvolvimento do modelo incremental, conforme resumido no quadro 8.

Apesar de ser um artigo escrito há mais de três décadas, o modelo descritivo para proposto por Mintzberg *et al* (1976), continua a ser bastante atual na medida em que compreende diversos aspectos descritivos que estão presentes, seja de forma estruturada ou não, nas decisões estratégicas. Sendo assim, será a base principal para avaliação da pesquisa empírica no que diz respeito aos aspectos descritivos do processo decisório.

**Quadro 8 – Características dos tipos de processo decisório incremental**

<b>Tipo de Processo Decisório</b>	<b>Características</b>
<b>Tipo 1: Impasse Simples</b>	Processos relativamente lineares, próximos à linha principal do modelo, onde as soluções já existem, sem atividades de desenvolvimento representativas.
<b>Tipo 2: Design Político</b>	Similar ao tipo anterior, no que diz respeito à solução previamente existente, mas os impasses são mais difíceis e é necessário algum tipo de delineamento político a para superá-los.
<b>Tipo 3: Busca Básica</b>	Neste caso foram estabelecidas diretrizes para solução e o desenvolvimento ocorreu em algumas etapas na busca da melhores soluções prontas, já disponíveis.
<b>Tipo 4: Busca Modificada</b>	Atividade de desenvolvimento com vários ciclos, caracterizada como modificação de alternativas prontas, por meio de atividades de design. Todos os exemplos citados no artigo lidavam com sofisticados equipamentos tecnológicos.
<b>Tipo 5: Design Básico</b>	Intensa atividade de design que tipicamente resultou em soluções customizadas, complexas e inovadoras. Todos os exemplos citados no artigo surgiram de oportunidades e lidavam com decisões de marketing.
<b>Tipo 6: Design Bloqueado</b>	Similar ao tipo anterior, exceto pelas etapas finais, onde as soluções propostas encontraram forte oposição de grupos externos.
<b>Tipo 7: Design Dinâmico</b>	Processos que seguiram padrão semelhante aos processos 4 e 5, mas que encontraram múltiplas interrupções, tornando o fluxo de atividades muito complicado e longo.

FONTE: MINTZBERG *et al* (1976)

## 2.4 A Decisão de Fazer ou Comprar

O processo decisório apresentado na seção anterior consiste numa espécie de “pano de fundo”, ou o processo propriamente dito, para o entendimento da decisão a respeito de fazer ou comprar, que é o conteúdo desse processo.

Todavia, como o estudo aprofundado de todas as etapas deste tipo de decisão extrapola os objetivos desta pesquisa, o foco da decisão de fazer ou comprar será nas etapas relacionadas com a definição dos critérios, bem como a geração e escolha de alternativas.

Inicialmente, vale a pena destacar que a terminologia utilizada para expressar decisões de fazer ou comprar apresentou algumas variações ao longo dos anos. Sendo que as perspectivas e os principais aspectos ora se justapõem, ora se complementam, conforme as principais áreas de aplicação, vide resumo do quadro 9.

Quadro 9 – Terminologias das Decisões de Fazer ou Comprar

Área	Terminologia	Perspectiva	Características
<b>Organização Industrial</b>	Integração Vertical ou Horizontal	Estudo do Fenômeno Organizacional	Comportamento dos agentes econômicos, dinâmica de mercado, custo de transação, tipo de relacionamento com os fornecedores e riscos de suprimentos
<b>Estratégia Corporativa</b>	Integração Vertical ou Horizontal	Planejamento estratégico, Vantagem Competitiva	Estrutura e desenvolvimento da indústria, objetivos estratégicos e do negócio.
<b>Gestão da cadeia de suprimentos</b>	Fazer ou Comprar Suprimentos	Fazer ou Comprar no Contexto da Política de Gestão de Suprimentos	Fatores financeiros e operacionais.
<b>Gestão Estratégica de Operações</b>	Suprimento Estratégico ou Fazer ou Comprar Estratégico	Manufatura ou Estratégia de Operações, Competências Essenciais, Gestão Tecnológica	Posicionamento competitivo tecnológico, maturidade tecnológica, importância da tecnologia para a vantagem competitiva, custos e relacionamento com fornecedores e riscos.
<b>Contabilidade de Custos</b>	Fazer ou Comprar	Análise Financeira	Fatores financeiros e operacionais
<b>Pesquisa Operacional</b>	Fazer ou Comprar ou Sub-contratar	Expansão de capacidade, planejamento da produção, design do processo de manufatura	Fatores financeiros e operacionais

FONTE: Adaptado de PADILLO-PEREZ (1995)

Cabe destacar ainda que, na prática, tal decisão de fazer ou comprar abrange várias alternativas. Ela não se limita a simplesmente fazer ou comprar. Dentre as alternativas possíveis, existe um leque relativamente amplo, onde merece destaque: produzir internamente sem investimento, produzir internamente com investimento, integrar (vertical ou horizontalmente), integrar parcialmente, *quasi-integrar* (desenvolver parcerias ou alianças estratégicas, licenciar, franquear) terceirizar, desverticalizar e desinvestir<sup>2</sup> (PORTER, 1986; STUCKEY, WHITE, 1993; WRIGHT *et al*, 2000; FINE *et al*, 2001).

<sup>2</sup> Do inglês *spin off*.

Considerando-se que as alternativas de fazer ou comprar em nível estratégico estão, por definição, estreitamente relacionadas com as estratégias de crescimento das empresas, elas poderiam ser agrupadas em três blocos básicos, conforme proposto no quadro 10.

**Quadro 10 – Alternativas de fazer ou comprar em nível estratégico**

Alternativas para a Decisão de Fazer ou Comprar		Características
<b>Crescimento Orgânico</b>		Crescimento de dentro para fora: investimentos dentro da própria empresa. Exemplos: investimento em equipamentos para expansão de capacidade da produção (produtos novos ou não) ou na construção de novas plantas (produtos novos ou não).
<b>Crescimento Não-Orgânico</b>	<b>Aquisição ou Fusão</b>	Crescimento de fora para dentro: investimento feito na aquisição de outras empresas. Exemplos: integração vertical ou horizontal, controle acionário total ou parcial, fusões, etc.
	<b>Parcerias Estratégicas</b>	Crescimento de fora para dentro: investimento feito na parceria com outras empresas, seja de curto, médio ou longo prazo: terceirização, licenciamento, franquias, <i>joint ventures</i> , alianças estratégicas, etc.

Além da abrangência de opções que a decisão de fazer ou comprar implica, cumpre-se destacar que tal decisão pode também ser aplicada a uma ampla gama de áreas organizacionais em diversos níveis, uma vez que a decisão de fazer ou comprar pode variar desde uma simples decisão operacional até decisões estratégicas, passando pelas decisões em nível tático. Entretanto, considerando-se o foco desta pesquisa, é mister destacar que ela está limitada ao contexto de decisões em nível estratégico da produção, ou do processo produtivo, de empresas do setor químico.

Indiscutivelmente, a decisão de fazer ou comprar pode ser analisada sob diferentes óticas, diferentes abordagens. Canez *et al* (2000), por exemplo, discutiram as diversas abordagens existentes para a decisão de fazer ou comprar, tais como economia, suprimentos, contabilidade e gestão estratégica, mas concluíram que, de forma genérica, existem duas abordagens básicas: a econômica e a estratégica.

Todavia, para efeito de desenvolvimento desta pesquisa, este tipo de decisão será analisada considerando-se abordagens de ordem financeira, econômica e estratégica, conforme explicitado no quadro 11 e, em seguida, serão analisadas de forma mais detalhada algumas das principais alternativas resultantes da decisão de fazer ou comprar.

**Quadro 11 - Abordagens para a Decisão de Fazer ou Comprar**

Tipo de Abordagem	Abordagem Financeira	Abordagem Econômica	Abordagem Administrativa		Abordagem Multidimensional
<b>Enfoque</b>	Custos Financeiros	Custo de Transação	Estratégia		Transdisciplinar
<b>Crítérios</b>	VPL, TIR, <i>payback</i> , WACC, etc.	Oportunismo, direitos de propriedade, teoria da agência, assimetria de informações, especificidade de ativos.	Análise do ambiente externo visando criar uma vantagem competitiva (de fora para dentro)	Visão baseada no conjunto de recursos existentes na empresa (de dentro para fora)	Mescla dos critérios anteriores.

FONTE: adaptado de DISERIO; SAMPAIO, 2001

### 2.4.1 Critérios da Abordagem Financeira

A abordagem financeira tem como enfoque os custos financeiros nas decisões de investimento, onde os critérios mais comumente utilizados são: valor presente líquido (VPL), taxa interna de retorno (TIR) e/ou *payback* (período de retorno do investimento), entre outros.

Allen e Myddelton (1992) informam que o VPL é um método para avaliação de investimento que calcula o lucro de um projeto por meio de uma comparação entre saídas e entradas no mesmo ponto ao longo do tempo, trazendo estes valores para o início do projeto, utilizando-se de um fator de desconto. Tal fator depende taxa de desconto que é utilizada e do número de anos envolvidos no projeto. Os mesmos autores acrescentam que a taxa de desconto deve refletir o custo de capital da empresa, a cobertura de outros projetos essenciais que não dão retorno financeiro e o risco envolvido no projeto em questão. Como resultado do VPL, obtém-se um número positivo (retorno acima da taxa de desconto) ou negativo (retorno abaixo da taxa de desconto). A robustez do resultado e aplicabilidade depende da precisão do valor e tempo das entradas e saídas do fluxo de caixa, da correta estimativa do custo de oportunidade da empresa e da baixa relevância de fatores não-financeiros envolvidos no projeto de investimento.

A TIR funciona de forma semelhante ao VPL, leva em consideração valores e momentos de entradas e saídas no fluxo de caixa ao longo de um determinado projeto, a diferença é que a TIR apresenta como resultado, após ciclos de tentativas e erros, a taxa de desconto que, quando aplicada ao investimento, irá produzir um VPL igual a zero. Em outras palavras, a TIR é “uma taxa de desconto que leva o valor atual das entradas de caixa a se igualarem ao investimento inicial referente a um projeto” (GITMAN, 1987, p.446). Sendo assim, é possível concluir que uma taxa acima da TIR produzirá um VPL positivo.

O *payback* se resume ao “número de anos necessários para se recuperar o investimento inicial” (*ibid.*; p.438). Allen e Myddelton (1992) complementam a definição informando quanto menor o número de anos, melhor é o projeto sob ponto de vista do *payback*.

Além desses critérios financeiros, considerados básicos na abordagem financeira, surgiram outros critérios que vêm sendo utilizados na análise de investimentos, como é o caso do WACC, do EVA, entre outros.

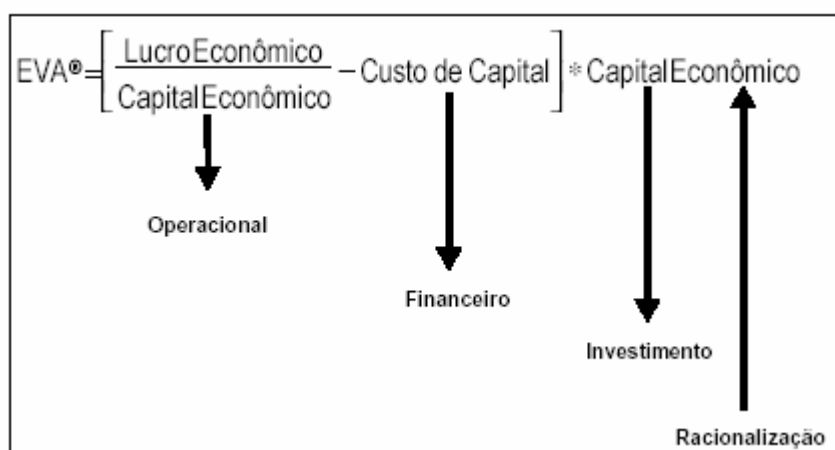
De acordo com Allen e Myddelton (1992), o custo médio ponderado de capital, também conhecido por sua sigla em inglês WACC, é o resultado ponderado da proporção do capital da empresa, ou seja, próprio (ações) e terceiros (empréstimos), descontados os impostos. Cabe lembrar que os juros dos empréstimos feitos junto a terceiros, reduzem o imposto de renda, uma vez que também reduzem os resultados da empresa. Por exemplo, se a proporção é de 70/30 entre capital próprio e terceiro, sendo que o custo do próprio é 18% e o de terceiros é 7%, então o WACC deve ser calculado da seguinte forma:  $(0,7 \times 18\%) + (0,3 \times 7\%) = 14,7\%$ . Como nem todos os projetos necessários para a empresa trazem retorno financeiro, recomenda-se que a taxa de desconto seja maior do que o WACC, por exemplo, 16% no caso acima.

O EVA, sigla em inglês para Valor Econômico Adicionado, é uma metodologia desenvolvida e registrada pelo grupo Stern Stewart & Co. visando avaliar o desempenho financeiro de uma empresa por meio do cálculo do seu verdadeiro lucro econômico. Conforme definido por Stephens e Bartunek (1997 *apud* FISCHMANN; ZILBER, 1999), o EVA pode ser considerado como o “balanço comparativo entre a rentabilidade da companhia frente ao capital que ela aplicou para gerar essa rentabilidade”.

Bastos (1999) ressalta as vantagens do EVA informando que “esta medida tem a capacidade de indicar onde algum valor adicional pode ser criado (ou está sendo destruído) para os acionistas, pela análise dos seus quatro pilares básicos”, conforme abaixo listados:

- a) Operacional: atua de forma a aumentar o retorno para a mesma base de capital por meio de corte de custos, aumento de lucros e/ou economia de impostos.
- b) Financeiro: atua de forma a reduzir o custo de capital.
- c) Investimento: atua de forma a direcionar investimento de capital adicional em projetos com valor presente líquido positivo.
- d) Racionalização: atua de forma a evitar investimentos em projetos de capital com valor presente líquido negativo.

A ilustração 10 apresenta de forma conjunta a fórmula do EVA e a parte desta fórmula onde cada um dos pilares acima mencionados tem maior impacto.



**Ilustração 10 – Pilares do EVA**  
 FONTE: BASTOS, 1999

McLaren (1999), citado por Fischmann e Zilber (1999), complementa o conceito do EVA argumentando que ele pode ser usado de duas formas distintas no contexto organizacional: “*ex ante*”, no caso de ser utilizado como uma ferramenta para propósitos de planejamento (orçamento de capital e operações) e “*ex post*”, no caso de ser utilizado como uma medida de controle, o que aumenta o poder de atuação desta relevante ferramenta.

[O] EVA é muito mais do que uma simples medida de desempenho. E a estrutura para um sistema completo de gerência financeira e remuneração variável que pode orientar cada decisão tomada por uma empresa, da sala do conselho até o chão da fábrica; que pode transformar uma cultura corporativa; que pode melhorar as vidas dos profissionais de todos na organização, fazendo com que sejam mais bem-sucedidos; e que pode ajudá-los a produzir maior valor para os acionistas, clientes e para eles próprios EHRBAR (1999 *apud* ROCHA; SELIG 2001).

Os mesmos autores acima acrescentam que o EVA pode ser mensurado em nível corporativo; por unidades de negócio ou por área operacional.

Tanto o EVA, quanto os outros critérios da abordagem financeira citados anteriormente, são utilizados de forma freqüente na avaliação de projetos de investimentos de capital.

A questão de investimentos de capital representa, no contexto desta pesquisa, investimento em ativos da área de produção para viabilizar alterações na escala e/ou escopo do processo produtivo da empresa. Dentre outros exemplos, é possível citar a expansão da capacidade fabril como um dos principais motivos para investimento de capital, a qual se constitui numa alternativa à integração horizontal.

Segundo Porter (1986, p.299), a “expansão da capacidade é uma das decisões estratégicas mais significativas enfrentadas pelas empresas, quer seja medida em termos do montante de capital envolvido ou em termos de complexidade do problema de tomada de decisão”.

No decorrer de pesquisas a respeito de expansão de capacidade, Hill (1993, p.270) argumenta que os executivos tendem a negligenciar aspectos estratégicos. Como forma de evitar este viés comportamental, dentre outras alternativas, o autor alerta para a necessidade de se implementar controles visando estabelecer uma avaliação do investimento. O autor acrescenta ainda que investimentos não são ações isoladas, eles devem fazer parte do todo corporativo e que benefícios governamentais não deveriam ser interpretados como um bom investimento.

Uma abordagem mais recente para a análise de investimentos de capital inclui as “opções reais” . De acordo com Pasin *et al* (2003), MYERS (1977) foi pioneiro nesta abordagem ao destacar que as oportunidades de novos investimentos numa empresa podem ser vistas como sendo análogas às opções de compra. Algumas décadas depois, o conceito foi evoluindo até



ser refinado por Trigeorgis (1995), ao apresentar as seguintes categorias de opções reais para um determinado investimento:

- a) Opção de atrasar ou esperar para desenvolver um recurso natural ou uma planta;
- b) Investimento em estágios (em cada estágio, o investimento é reavaliado);
- c) Opção para alterar a escala operacional (por exemplo: expandir, terceirizar, fechar ou reiniciar);
- d) Opção de abandonar o investimento;
- e) Opção de mudar entradas ou saídas;
- f) Opção de crescimento (por exemplo: um investimento cedo num projeto permite uma entrada no mercado numa data mais tardia).

RIGOLON (1999 *apud* Pasin *et al*, 2003) apresenta uma explicação mais detalhada a respeito do significado de opções reais em projetos de investimento:

[...] uma empresa que possui uma oportunidade de investimento irreversível tem a opção de adiar o investimento (opção de postergar). Ela possui o direito, mas não a obrigação, de comprar um ativo (o projeto) no futuro, a um preço de exercício (investimento inicial). Quando a empresa investe, ela exerce a opção e paga um custo de oportunidade igual ao valor investido. O exercício da opção (investimento) é irreversível, mas a empresa tem sempre a possibilidade de postergar o investimento, até que as condições do mercado tornem-se mais favoráveis e para que se possa obter mais informações a respeito do projeto e dos fatores que o influenciam, diminuindo assim, algumas incertezas.

Pasin *et al* (2003) argumentam que existem três importantes características que devem ser consideradas em um investimento: irreversibilidade, incerteza e o momento oportuno para uma decisão a ainda acrescentam:

[...] ao avaliar um projeto de investimento, é necessário que se considere a possibilidade de adiar o investimento, para que se possa aguardar por novas informações e, desta forma, resolver algumas incertezas, e/ou esperar que as condições para a realização do investimento melhorem. [...] Contudo, considerações estratégicas podem fazer com que as firmas antecipem os investimentos, visando, por exemplo, inibir a entrada de competidores, efetivos ou potenciais, na indústria.

A possibilidade de adiar uma decisão de investimento permite aos tomadores de decisão tempo para examinar futuros eventos, evitando assim investimentos inadequados, caso

ocorram cenários desfavoráveis. De forma alternativa, caso os cenários sejam favoráveis, o adiamento irá trazer benefícios maiores. (DIAS, 1996 *apud* PASIN *et al* 2003).

A luz do acima exposto, a opção pelo investimento de capital pode ser considerada como um dos prováveis resultados em decisões de fazer ou comprar e, de certa forma, similar à opção do investimento na compra de uma outra empresa, visando à integração.

#### **2.4.2 Critérios da Abordagem Econômica**

Visando um melhor entendimento a respeito da integração horizontal ou vertical, algumas considerações prévias serão feitas no campo da Micro economia, com foco na Organização Industrial (OI) e na Nova Economia Institucional (NEI).

A Micro economia é o estudo detalhado das decisões de empresas e famílias, dos preços e produção e de como elas interagem em mercados específicos (STIEGLITZ; WALSH, 2003, p.14; MANKIW, 2005, p.27).

Uma das contribuições fundamentais da Micro economia para as decisões relacionadas com fazer ou comprar é a determinar se os produtos ou serviços podem ser fornecidos externamente através de um monopólio ou de um mercado competitivo (VARIAN, 2006, p.263). Outras contribuições relevantes dizem respeito às informações assimétricas e a questão do agente-principal. No primeiro caso, uma diferença de acesso ao conhecimento (a assimetria) pode gerar uma seleção adversa pro parte do comprador (quando o vendedor sabe mais a respeito do produto ou serviço do que o comprador). No segundo caso, o agente realiza uma tarefa em nome de outra pessoa (o principal), todavia, se ele não for devidamente monitorado pelo principal, aquele tende a empregar menos esforços do que o desejável, surgindo então o risco moral, que nada mais é do que um comportamento inadequado da parte do agente (MANKIW, 2005, p.480).

Dentre as diversas áreas de estudo da Micro economia, destaca-se a OI, cuja função é estudar dentro da Micro economia as interações entre consumidores, produtores e governo (WALDMAN, 1998, p.9), mais especificamente a OI trata do “estudo da operação e

desempenho dos mercados em competição imperfeita e o comportamento das firmas nesses mercados.” (CHURCH; WARE, 1999).

A OI neoclássica enfatiza o comportamento das firmas, com foco na desempenho dinâmica delas (*ibid.*). A base de interesse central da OI é explicar como os mercados são organizados (oligopólio, monopólio, dentre outros), o porquê desta organização, como essa estrutura afeta o desempenho e o comportamento das firmas (com foco em suas estratégias) influenciando assim a estrutura e organização dos mercados.

A NEI estuda o processo de escolha da forma organizacional (AZEVEDO, 1996, p.9). A NEI apresentou diversas vertentes teóricas ao longo das últimas décadas. Azevedo (1996, p.10) destaca os trabalhos de autores como Coase (1937) e Williamson (1975) dentre outros, como principais contribuições para os pilares da NEI.

A representatividade de Coase (1937) é reforçada por Klein (2004, p. 14), ao afirmar que a primeira literatura na decisão de fazer ou comprar começou com Coase. Neste ano foi publicado o artigo “*The Nature of the Firm*”, que seria posteriormente reconhecido pela literatura científica como o artigo seminal para a NEI, explicando a origem da firma sob um ponto de vista até então incomum. Ao invés da ênfase no sistema produtivo, onde o foco era primariamente interno às empresas, Coase (1937 *apud* AZEVEDO, 1996) trouxe à tona a ênfase nas transações, onde o foco passava a ser primariamente externo às empresas. Sendo assim, além dos custos produtivos, diretamente relacionados com o processo de transformação de bens e serviços, existiam também os custos das transações com fornecedores, clientes externos, clientes internos ou outros. (AZEVEDO, 1996, p.12).

Segundo Williamson (1985, p.19), o “custo de transação é o equivalente, em economia, da fricção na física.”. Mas, ainda segundo o mesmo autor, ao contrário dos físicos, os economistas negligenciaram este custo durante algum tempo.

A definição de custos de transação é importante para explicar o que leva uma empresa a se integrar verticalmente, utilizando transações internas ao invés de transações de mercado, agregando fases ao seu processo produtivo ao aumentar o número de processos intermediários que antes tinha que buscar no mercado.

Os custos de transação podem ser divididos em *ex-ante* e *ex-post*. No primeiro caso, são basicamente os custos de preparação, negociação e estipulação de salva-guardas contratuais. No segundo caso, existem diversas formas de custo associadas a execução propriamente dita do contrato, desde o custo de estruturas de governança para coordenação do contrato até os custos para corrigir eventuais desajustes contratuais. (WILLIAMSON, 1985, p.21)

Como os custos de transação podem ser considerados como “os custos de negociar, redigir e garantir o cumprimento de contratos”, (WILLIAMSON, 1985, p.30), isso significa que, na teoria dos custos de transação, não existe simetria de informações e, como consequência dessa falta de simetria, os custos de transação podem gerar o que foi denominado de “oportunismo”, ou seja, uma condição de interesse próprio numa das partes envolvida na negociação, seja do vendedor ou do comprador, seja do agente ou do principal.

Um outro ponto destacado por Williamson (1991) foi a especificidade dos ativos envolvidos numa determinada transação, o que pode potencializar a questão do oportunismo, numa das partes da negociação. Ainda segundo o mesmo autor a especificidade do ativo pode ser:

- a) De localização, que uma vez estabelecidos tornam altos os custos de transporte;
- b) Física, como os dos produtos sob encomenda;
- c) De capital humano, que surgem dos processos *learning by doing*<sup>3</sup>; e
- d) De ativos dedicados, em que o fornecedor faz investimentos na perspectiva de vender uma grande quantidade para um cliente.

Alchian e Demsetz (1972) desenvolveram a teoria a respeito dos direitos de propriedade, que versa a respeito do reconhecimento de que uma transação consiste na troca de diferentes direitos de propriedade entre diferentes partes.

A teoria da agência, desenvolvida por Jensen e Meckling (1976) diz respeito ao “contrato sob o qual uma ou mais pessoas (principais) engajam outras pessoas (os agentes) para realizar determinados serviços em seu favor, que envolvem a delegação para o agente de autoridade na tomada da decisão”. Ainda segundo estes autores, o foco custo de agenciamento está na determinação do contrato mais eficiente (orientado ao comportamento ou orientado ao

---

<sup>3</sup> Termo em inglês que significa aprender por meio da execução ou “aprender fazendo”

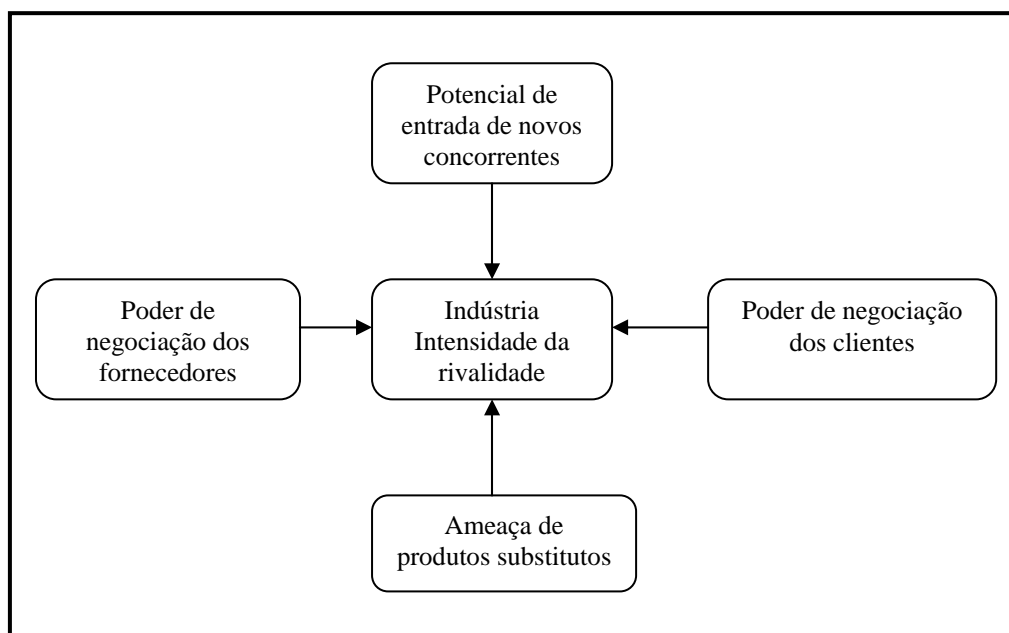
resultado) que governa a relação entre o principal e o agente. Uma eventual falha no desenvolvimento deste contrato pode resultar, entre outros efeitos indesejáveis, em oportunismo de uma das partes.

### 2.4.3 Critérios da Abordagem Estratégica

A abordagem estratégica segue, em linhas gerais, o que já foi discutido na seção inicial deste capítulo, relacionada com a estratégia corporativa, de negócio ou funcional.

Os principais critérios seguem duas abordagens básicas relacionadas com a estratégia corporativa: a primeira segue a linha preconizada por Porter (1980), com ênfase nas forças ambientais e a segunda segue a linha preconizada por Barney (2002), entre outros, com ênfase no ambiente interno da empresa, recursos e competências.

Na abordagem do posicionamento, Porter (1980) argumenta que o determinante fundamental da lucratividade de uma empresa é a atratividade da indústria, a qual depende de cinco forças competitivas, conforme demonstrado na ilustração 11.



**Ilustração 11 – Modelo das cinco forças competitivas**  
FONTE: PORTER, 1980

Além das cinco forças competitivas na indústria, Porter (1980) propôs as seguintes estratégias genéricas: liderança no custo total (custo baixo é o ponto principal da estratégia), diferenciação (o produto ou o serviço é considerado algo distinto no mercado) e enfoque (o produto ou o serviço é direcionado para um determinado segmento de produto ou mercado). Merece destaque também a utilização da análise SWOT<sup>4</sup>, instrumental na determinação do desenvolvimento da estratégia competitiva.

Além do modelo das cinco forças e da análise SWOT, merece destaque o BSC (*Balanced Scorecard*), instrumento para aplicação da estratégia corporativa desenvolvido por Kaplan e Norton (1997) em meados da década passada. Na realidade, segundo opinião dos autores, o “BSC é, para executivos, uma ferramenta que traduz a visão e a estratégia da empresa num conjunto coerente de medidas de desempenho”. (*Ibid*, p.24).

De forma resumida, o BSC apresenta quatro diferentes perspectivas que servem para orientar a empresa na aplicação e mensuração da sua estratégia. Tais perspectivas e respectivas medidas genéricas estão explicitadas no quadro 12:

**Quadro 12 – Perspectiva do BSC**

<b>Perspectivas</b>	<b>Medidas Genéricas</b>
<b>Financeira</b>	Retorno sobre o investimento e o valor econômico agregado.
<b>Cliente</b>	Satisfação, retenção, participação de mercado e participação de conta.
<b>Interno</b>	Qualidade, tempo de resposta, custo e lançamento e novos produtos.
<b>Aprendizado e crescimento</b>	Satisfação dos funcionários e disponibilidade dos sistemas de informação.

FONTE: KAPLAN; NORTON, 1997.

Na opinião dos autores, as perspectivas acima mencionadas se complementam, uma vez que elas englobam aspectos que apresentam uma visão holística organizacional, em detrimento de uma visão excessivamente focada nas medidas financeiras, cuja aplicação de forma isolada é inadequada para ambientes competitivos.

<sup>4</sup> Abreviação em inglês de *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*, que equivale em português a forças, fraquezas, oportunidades e ameaças.

De acordo com Beckman e Rosenfield (2006), os críticos da estratégia competitiva argumentam que o foco é muito fechado na economia da indústria e do produto, e pouco focado na economia do consumidor; se apóia de forma excessiva em ferramentas analíticas para avaliar e identificar estratégias e não reconhece a necessidade de aprendizagem e adaptação ao longo do tempo.

A abordagem fundamentada nas competências da empresas faz parte do que é conhecido como *Resources Based View* (RBV), ou a Visão da Empresa baseada em Recursos. Na realidade, desde final da década de 50, a visão da firma como um conjunto de recursos já havia sido mencionada por Penrose (1959, *apud* LANGLOIS; ROBERTSON, 1995). Entretanto, somente em meados da década de 80, talvez como uma contrapartida à visão predominante das cinco forças preconizada por Porter (1980), a visão da firma baseada em recursos e competências tomou vulto na literatura acadêmica.

O principal argumento da RBV é que a vantagem competitiva é derivada do desenvolvimento dos recursos e competências da firma (BECKMAN; ROSENFELD, 2006). De forma generalizada, comparando a abordagem das cinco forças e a abordagem da RBV, é possível afirmar que no primeiro caso a ênfase se situa no contexto externo à empresa, enquanto no segundo caso a ênfase se situa no contexto interno da empresa.

A seguir, serão apresentados os conceitos das principais alternativas envolvidas no processo de fazer ou comprar.

#### **2.4.4 Alternativas Relacionadas com Crescimento Orgânico (ou interno)**

Wright *et al* (2000, p.152) definem crescimento interno como uma estratégia de crescimento de nível empresarial em que uma empresa se expande internamente, aumentando seu tamanho e volume de vendas sem adquirir outra empresa. Eles ainda acrescentam que tal crescimento pode ser horizontal (mesmo negócio) ou vertical (quando o crescimento toma a forma de relações fornecedor/cliente).

Para que as alternativas relacionadas com crescimento orgânico (ou interno), em nível estratégico, se materializem é necessário um alto nível de recursos organizacionais, o que na maioria dos casos se traduz em investimentos organizacionais.

Karlof (1994) define investimentos de forma singela: uma forma de compromisso no momento atual visando um retorno no futuro, mas acrescenta que o termo foi estendido para descrever todas as situações nas quais um “sacrifício extraordinário é feito no presente, na esperança de se obter ganhos futuros”. Além disso, o mesmo autor informa que os investimentos estão tradicionalmente associados à compra de ativos capazes de gerar valor por um período de tempo relativamente longo.

Decisões de investimento estão entre as principais decisões que uma empresa pode tomar, logo elas precisam ser tomadas com grande cuidado, até porque, via de regra, as empresas de capital intensivo costumam ser menos lucrativas do que as empresas que não são de capital intensivo (KARLOF, 1994).

#### **2.4.5 Alternativas Relacionadas com Aquisições e Fusões**

Lemos *et al* (2005, p.516) classificam a aquisição de duas formas básicas: aquisição de ativos e controle acionário. No primeiro caso, há a transferência e incorporação dos ativos da empresa adquirida aos ativos permanentes da empresa adquirente. No segundo caso, há a transferência de ações visando a transferência do controle acionário da sociedade. Neste último caso, a empresa adquirente pode optar pela manutenção da empresa adquirida (sendo sua controladora ou holding), pela incorporação ou pela fusão.

De acordo com a Lei Brasileira das Sociedades Anônimas, artigo 227; “a incorporação é a operação pela qual uma ou mais sociedades são absorvidas por outra que lhes sucede em todos os direitos e obrigações”. Sendo assim, nas incorporações não há extinção das empresas, elas permanecem, sendo que uma passa a ser subordinada nos seus bens, direitos e obrigações, à empresa incorporadora que pode optar por utilizar, ou não, o nome da empresa subordinada.



De acordo com a mesma lei, a fusão é uma “operação pela qual se unem duas ou mais sociedades para formar uma sociedade nova, que lhes sucederá em todos os direitos e obrigações”. Sendo assim, as empresas deixam de existir e passa a existir uma nova empresa.

Tanto a aquisição quanto a fusão podem ser realizadas para compartilhar ou transferir recursos, usualmente visando adquirir força competitiva. Ambas podem ser classificadas de horizontal (duas ou mais firmas atuantes no mesmo ramo de atividade que se unem) ou vertical (duas ou mais firmas que fazem parte da mesma cadeia de suprimentos). Uma terceira forma de fusão seria o conglomerado ou co-seguro, “quando envolvem firmas em ramos de atividade não relacionados, cujo principal objetivo, na maioria das vezes, é a diversificação de investimentos, visando a reduzir riscos e aproveitar oportunidades de investimento”(ROSS *et al*, 1995 *apud* CAMARGOS E BARBOSA, 2003). Weston e Brigham (2000), citados por Lemos *et al* (2005) informam ainda a respeito do tipo “congênere”, que é uma “aquisição de uma empresa do mesmo setor, sem que haja uma relação de fornecedor ou cliente.”.

Wright *et al* (2000) argumentam que existe uma linha na economia que é favorável à aquisição de empresas e outra que não é. No primeiro caso, existe a influência da teoria da contingência e a teoria dos recursos da firma (RBV), juntas elas indicam que as aquisições relacionadas podem criar valor para os acionistas e que o conjunto de atributos e forças singulares de uma determinada empresa seria uma base estável, em detrimento das forças externas, que se modificam com maior frequência. No segundo caso, contrário à aquisições de empresas, o mercado em competição perfeita vislumbrado pela Micro economia sugere que as aquisições ofereceriam apenas retornos acima da média para os acionistas das empresas-alvo, enquanto os acionistas da empresa que compradora receberiam retornos “normais”.

Além dos vários critérios já mencionados para as decisões de fazer ou comprar, no caso de aquisições ou fusões, merece destaque o questão da representatividade. Segundo Wright *et al* (2000), há um potencial conflito de interesses entre alta gerência/diretoria e acionistas nestes casos, uma vez que a remuneração e interesses profissionais dos primeiros podem estar associados ao tamanho e/ou diversificação dos negócios da empresa. Entretanto, em muitos casos, as aquisições podem envolver dívidas e/ou financiamento da compra, o que pode significar uma redução nos lucros e dividendos para os acionistas.

Autores como Lemos *et al* (2005) destacam que os principais motivos para fusões e aquisições são os seguintes: expansão, sinergia, oportunidade de compra de ativos com preços razoáveis, melhoria gerencial e tecnológica, aumento da liquidez dos proprietários (empresa menor) e proteção contra aquisição hostil.

A seguir, dentre as possibilidades de aquisições, será investigada a possibilidade de adquirir uma empresa visando a sua integração horizontal ou vertical ou com a empresa compradora.

No caso da integração horizontal, Certo e Peters (2005, p.74) definem o termo como uma estratégia que fomenta o crescimento por intermédio da aquisição de empresas concorrentes em uma determinada linha de negócios. Eles ainda acrescentam que tal estratégia é executada visando aumentar o tamanho da empresa, seja por meio de vendas, lucros e/ou participação no mercado.

Hax e Majluf (1996) detalharam aspectos relevantes a respeito da integração horizontal. Dentre eles, merece destaque o fato de que uma estratégia horizontal é uma das formas mais críticas de se estabelecer uma posição competitiva superior. Tal estratégia alcança não apenas as unidades de negócio de uma determinada empresa, mas também a eventual aquisição ou fusão de outras empresas no mesmo tipo de negócio.

A integração vertical, ou verticalização, nada mais é do que o ato ou efeito de “verticalizar”, ou tornar vertical. De acordo com Azevedo (1996, p.2), de forma genérica, a verticalização pode ser definida como “uma referência a processos produtivos complementares. Entende-se por processos produtivos complementares aqueles que são necessários à produção de um produto final.” O mesmo autor informa que Riordan (1990 *apud* AZEVEDO, 1996, p. 3) define integração vertical como “dois processos produtivos sucessivos por uma mesma firma”.

Quando a empresa passa a atuar em estágios anteriores, há uma integração para trás ou à montante ou regressiva. De maneira análoga, quando a empresa atua em estágios posteriores, há uma integração para frente ou à jusante ou progressiva. A integração para trás não modifica a natureza do produto da empresa e permite reduzir os custos dos suprimentos enquanto a integração para frente pode incluir a entrada em atividades diferenciadas, como a distribuição, e permite maior eficiência, eliminando práticas oportunistas.

De acordo com Hill (1993, p.195) as principais dimensões da integração vertical são a amplitude, o nível de profundidade e a forma que a integração assume. A amplitude tem a ver com as atividades que serão integradas, enquanto a segunda tem a ver com a profundidade da integração, se parcial ou integral e, finalmente, a terceira dimensão diz respeito a forma que o relacionamento existente entre os parceiros envolvidos.

Ainda de acordo com o mesmo autor, o sucesso da integração depende em como esta alternativa foi avaliada e como ela se encaixa na organização como um todo. Além disso, existe ainda a premissa de que benefícios são tangíveis e possíveis de serem alcançados.

Segundo Karlof (1994, p.108), as decisões referentes à verticalização estão relacionadas principalmente com as transações internas que as empresas executam, que bens ou serviços irão adquirir de terceiros e qual a política de compras adotarão. Em síntese, é uma questão entre fabricar ou fornecer produtos, processos e/ou serviços ou comprá-los de uma outra empresa, um terceiro. Apesar de estar fundada na análise da lucratividade, esse tipo de decisão também está fundamentado em questões de natureza estratégica.

Ansoff (1965, p.134), argumenta que a verticalização aumenta a dependência da firma num segmento particular da demanda econômica. A sinergia será mais forte se a tecnologia é relacionada, mas pode ser bem fraca e mesmo negativa, mesmo havendo uma tecnologia relacionada. Isto ocorre porque as práticas gerenciais e tecnologia para produzir partes ou materiais são frequentemente muito diferentes. Logo, na visão de Ansoff (1965), a verticalização contribui de forma limitada para a flexibilidade e estabilidade e somente irá contribuir para outros objetivos se o ambiente econômico da firma é saudável e está em crescimento.

Os fatores que determinam a decisão da firma se integrar verticalmente estão relacionados aos custos de transação, conforme apresentado na seção anterior. No entanto, existem outros fatores que são contribuem para este processo. Stuckey; White (1993), por exemplo, afirmam que existem quatro razões para integrar uma empresa: quando o mercado é muito arriscado e imprevisível; quando as empresas nos estágios adjacentes da cadeia de suprimentos têm mais poder do que as empresas no estágio onde a sua empresa se encontra; quando a integração traria poder de mercado por meio da criação de barreiras de entrada ou permitiria arranjos de

preço diferenciados; e, finalmente, quando o mercado é muito incipiente ou está em declínio e a empresa tem que integrar para fortalecer o mercado.

Dentre os fatores mencionados, os autores destacam o primeiro fator como o mais importante, classificando-o genericamente de VMF (falha vertical de mercado, em inglês). Eles esclarecem que “o mercado falha quando é muito arriscado e os contratos desenvolvidos para superar tal risco são muito caros, ou impossíveis de serem escritos e administrados” (*ibid.* p.72). Dentre os fatores que mais contribuem para as falhas de mercado, merecem destaque os seguintes: pequeno número de fornecedores e clientes, alta especificidade, durabilidade e intensidade de ativos; e transações frequentes. Além destes fatores, também devem ser levados em consideração aspectos como a incerteza, racionalidade limitada e oportunismo. Como ressalva, é mister esclarecer que nenhum desses fatores, de forma isolada, se constitui em falha de mercado, mas a combinação de vários deles pode indicar uma falha de mercado.

Freitas (2003), de forma mais genérica e abrangente, argumenta que os fatores relacionados com a integração podem ser:

- a) De ordem técnica, como os desequilíbrios entre os diferentes estágios de produção e a interdependência e interconexão entre as atividades, como é o caso das indústrias de rede;
- b) Referentes à eficiência econômica, como a redução de custos, ganhos de eficiência e aumento dos níveis de segurança; e
- c) Relativos ao processo competitivo da indústria, uma vez que a integração vertical gera uma proteção contra a concorrência de novos produtores, reforçando as barreiras à entrada.

Estreitando o foco da integração vertical para atividades relacionadas com a produção, Hill (1993) destaca que um dos objetivos da integração vertical é balancear potenciais e capacidades internamente, enquanto se busca maximizar a responsividade externamente. Tal decisão pode propiciar à organização diversas vantagens competitivas associadas ao crescimento do mercado e conhecimento tecnológico, assim como aumentar o controle sobre o meio ambiente, gerando mais oportunidades para lidar com as particularidades do mercado.

Eis alguns exemplos mencionados por Hill (1993) como vantagens associadas à integração vertical:

- a) Melhor conhecimento do mercado e conhecimento tecnológico resultantes de uma crescente habilidade para prever de forma mais apurada as tendências relacionadas com aspectos-chave do ambiente de negócios;
- b) Inovações tecnológicas e opções mais prontamente disponíveis através de uma maior coerência e transferência dentro da organização;
- c) Maior controle em aspectos relevantes do ambiente de negócios; incluindo integração a montante ou a jusante;
- d) Provisão de oportunidades de baixo custo através da geração de demanda interna e conseqüente distribuição para os requerimentos de alto volume para a manufatura de baixo custo;

A verticalização pode auxiliar a organização a diferenciar seus produtos em diversos aspectos através da customização, desde a habilidade até a disponibilidade e uso de novos materiais.

Além disso, a verticalização é indicada nos casos em que o nível de competição dos preços é tão grande que a possibilidade de acessar alternativas de custo mais baixo é essencial para competir de forma eficaz no mercado; as vantagens oriundas da acessibilidade a recursos escassos superam outras desvantagens e o aumento de capacidade não ocorre de forma gradual, mas através de investimentos expressivos.

Venkatesan (1992) apresentou os seguintes termos para reforçar a necessidade de verticalização:

- a) Conhecimento competitivo: quando o componente ou insumo é crucial para o desempenho do produto ou quando a competência associada ao processo de produção é considerada essencial para a memória tecnológica da empresa;
- b) Diferenciação do mercado/visibilidade do cliente: uma organização deve fazer aquilo que é mais relevante para o cliente ou o que diferencia o produto no mercado; tudo o mais ela deveria comprar.

Muitos pesquisadores desenvolveram teorias para explicar a existência de empresas e porque a integração vertical é vantajosa. A maior parte deste trabalho está estreitamente associada com a teoria do custo de transação. Esta teoria é complementada pela teoria da agência e pela teoria das competências, desenvolvida no campo da estratégia competitiva. Ulrich e Ellison (1999) afirmam que estas teorias juntas apresentam diversos motivos para a integração:

- a) Especificidade do ativo e potencial para controle: dentro do paradigma da teoria do custo de transação, os custos podem ser muito altos na presença de ativos específicos, aqueles ativos necessários para prover produtos ou serviços exclusivos para um único cliente. Sendo assim, a teoria do custo de transação implica que, na existência de ativos específicos, a tendência é de verticalização para evitar riscos como o oportunismo. Por ativos, deve-se entender não apenas máquinas e equipamentos, mas principalmente conhecimento especializado.
- b) Competências distintamente competitivas: a idéia central no campo da estratégia competitiva é que a empresa é o local onde se desenvolvem competências distintas. Considerando-se que tais competências são difíceis de serem transferidas, uma empresa pode desenvolver uma vantagem competitiva investindo no seu desenvolvimento. Os direitos de propriedade também devem ser considerados em relação ao design e produção do produto, pois quando uma atividade é terceirizada existe um risco de que a propriedade intelectual seja de conhecimento dos competidores (TEECE, 1986 *apud* ULRICH e ELLISON, 2005). Como também existe o risco de um fornecedor que pode se tornar um competidor. Estes riscos podem incentivar uma organização a promover a integração de atividades que sejam críticas para alcance ou manutenção de uma vantagem competitiva.
- c) Incerteza da tarefa devido a fatores exógenos: criar um contrato robusto é uma tarefa difícil em situações nas quais a probabilidade de uma mudança inesperada aconteça no decorrer do contrato.

Pisano (1994) argumenta o seguinte:

Se a proficiência numa determinada atividade é crítica para a vantagem competitiva, e se esta proficiência pode ser aumentada com o tempo, então a aprendizagem exerce um importante papel na vantagem competitiva da empresa; sem aprendizagem é difícil imaginar de onde as habilidades e competências de uma determinada empresa viriam.

Em suma, em se tratando da possibilidade de integração vertical, riscos e custos de transação são reduzidos, mas a integração exige altos custos e alto nível de coordenação; logo, não integre a não ser que seja absolutamente necessário (STUCKEY; WHITE, 1993).

#### **2.4.6 Alternativas Relacionadas com Alianças Estratégicas**

De forma genérica, Wright *et al* (2000, p.145) definem alianças estratégicas como uma estratégia de nível empresarial onde duas ou mais empresas formam uma parceria para realizar um projeto específico ou para cooperarem juntas numa determinada área do negócio. Neste tipo de acordo, são compartilhados em maior ou menor grau os custos, riscos e os benefícios oriundos da empreitada conjunta. Eles ainda acrescentam que existem vários tipos de parceria, a saber: *joint ventures*, acordos de licenciamento/franquia e outros acordos funcionais (P&D, marketing, etc.).

A seguir, dentre as possibilidades de alianças estratégicas, será investigada a possibilidade de terceirização de produtos e/ou serviços relacionados com a produção.

A terceirização corresponde à transferência de parte das atividades realizadas em uma organização para uma outra. Arnold (2000, p. 23) provê uma explicação bastante detalhada ao informar que *outsourcing* é uma abreviação de *outside*, *resources* e *using*. Analisando os três principais construtos que formam a palavra em inglês, *outside* se refere à criação de valor na fora da empresa, *resources* se refere aos recursos que devem ser captados e, finalmente, *using* se refere ao efetivo uso destes recursos para promover maior competitividade para as empresas envolvidas. Dentro desta perspectiva, existe a possibilidade de uma empresa sem fronteiras, integrada com parceiros externos para criação de valor para os clientes finais (PICOT *et al.*, 1996 *apud* ARNOLD, 2000, p. 23).

Ainda de acordo com o mesmo autor, existem quatro níveis de terceirização: a compra tradicional, o suprimento modular, plantas *in-house* e a empresa virtual<sup>5</sup>, sendo este último nível desejado pelas empresas. Neste nível os fornecedores não são apenas responsáveis por diferentes funções, mas também pela coordenação entre eles. A Volkswagen em Resende, no

---

<sup>5</sup> Do inglês *De-materialized*

Estado do Rio de Janeiro, é um exemplo. Neste caso a responsabilidade direta da Volkswagen está associada à garantia da qualidade, marketing e vendas.

Spiegel (1993) destaca que a sub-contratação da produção como uma das formas de terceirização, feita com alguma frequência no mesmo estágio horizontal de atuação da empresa contratada. Ele ainda afirma que estes tipos de arranjo podem ser classificados em *ex-ante*, quando as empresas em questão não são rivais; ou *ex-post*, quando já existe rivalidade entre as empresas. Nestes casos, existe um potencial “*trade-off*”: o possível aumento de produtividade das empresas vs. uma colusão em função dos efeitos causados nos custos de produção das empresas em questão. Além disso, independente do tipo de sub-contratação, equilíbrio do mercado é afetado na medida em que os custos das empresas são assimétricos.

Além da sub-contratação, uma variação da terceirização relacionada com a produção é o *tolling*. O *tolling* é um acordo feito entre duas partes onde uma das partes, a contratante, se compromete a suprir uma determinada quantidade de matéria prima por um determinado período em uma determinada planta de processamento da outra parte, a contratada, que por sua vez, cobra uma taxa de processamento da matéria prima em produto acabado da primeira parte. Em outras palavras, o *tolling* pode ser interpretado como uma espécie de terceirização de parte do processo fabril.

Seguindo o raciocínio desenvolvido por Venkatesan (1992), Cox (2004), reitera que a prática da terceirização está estreitamente associada à questão das competências-chave na cadeia de suprimentos na qual opera.

De acordo com Prahalad e Hamel (1990), tais competências são os pilares principais de uma organização, os quais devem ser identificados e cultivados a fim de construir novos produtos e novas oportunidades no mercado. As competências essenciais são caracterizadas por serem habilidades únicas, diferenciadas e difíceis de serem imitadas.

Argyres (1996) encontrou evidências empíricas que as empresas integram verticalmente atividades nas quais elas possuem competências superiores aos potenciais fornecedores e, da mesma forma, terceirizam atividades nas quais elas têm habilidades inferiores, exceto em



casos específicos, nos quais as decisões de longo prazo são tomadas para incorrer em custos mais altos relacionados com o desenvolvimento de competências dentro da empresa.

Considerando-se a pesquisa em questão, cabe a pergunta: afinal, a produção é ou não é uma competência-chave das empresas? Sem dúvida, a melhor resposta apresentada pela literatura até agora é “depende”, conforme explicitado a seguir.

Venkatesan (1992) argumenta que as empresas estão produzindo peças ou componentes “comoditizados” para preservar empregos, o que em alguns casos resulta na produção daquilo que é relativamente simples de produzir e terceirização do que exige um processo de produção mais complexo. Nestes casos, recomenda-se um ajuste da estratégia objetivando aprender a produzir peças e componentes que desviem a empresa do cultivo do seu repertório usual de habilidades. As principais diretrizes que orientam este raciocínio são as seguintes: foco nos componentes que são críticos para um determinado produto, cujo *know-how* é inquestionavelmente dominado pela empresa e terceirização de componentes nos quais os fornecedores tenham uma distinta vantagem competitiva..

Arnold (2000, p.2), afirma que a manufatura é uma atividade não-diferenciada, que poderia ser facilmente transferida para outras empresas. Na visão dele, as competências essenciais de uma empresa são design do produto, logística, suprimento e marketing.

Bengtsson (2001, p.2) argumenta que o processo produtivo das organizações está sendo cada vez mais considerado como *commodities*, que pode ser facilmente comprada no mercado global. Corroborando esta visão, o periódico *Harvard Business Review*, publicou um artigo cujo título era “A manufatura importa? A resposta direta é: não muito. E isto é algo bom<sup>6</sup>.” (RAMASWAMY; ROWTHORN, 2000).

Cabral (2004) argumenta que as decisões por terceirização somente ocorrem quando há obsolescência tecnológica de um determinado processo para o qual não se justificariam investimentos de modernização, exceto se o processo em questão é essencial para a empresa.

---

<sup>6</sup> Do inglês *Does Manufacturing Matter? The short answer is: not much. And that's a good thing*”

Hoetker (2005) introduz o nível de incerteza no desenvolvimento de produtos e processos como mais um fator a ser considerado nas questões de fazer ou comprar no processo produtivo, pois isto implica no nível de comunicação exigido, custos de governança e custos de produção. Quando o nível é alto, os dois primeiros fatores são preponderantes, quando o nível é baixo, o último fator é preponderante. Tendo por base tais premissas, o mesmo autor desenvolveu um modelo o qual sugere que existe pouco valor na construção de capacitações internas ou relacionamentos de longo prazo com fornecedores se uma determinada empresa tem como expectativa o desenvolvimento de produtos ou processos que apresentam um perfil de inovação incremental. Neste caso, a aquisição do produto ou serviço através da terceirização irá representar um custo relativamente baixo. Na medida em que a incerteza aumenta e as inovações adquirem um perfil mais radical, aumenta expressivamente o custo de terceirização, o que pode favorecer uma integração vertical.

Quanto mais forte a posição competitiva de uma determinada empresa no design ou produção do elemento da cadeia de valor, mais recomendável é a verticalização, ao passo que quanto mais sólida e capaz for a base de fornecedores, é recomendável a terceirização. Quanto mais integral é o elemento para a cadeia de valor, mais arriscada é a dependência de uma fonte externa.

Ewaldz (1991) propõe as seguintes perguntas para avaliar o nível de terceirização que a produção de uma empresa deveria ser:

- a) Quão únicos são os processos de produção?
- b) Quão graves e frequentes são os ciclos de mercado?
- c) Quantos recursos financeiros a manufatura interna exige?
- d) Como a dispersão geográfica do cliente influencia decisões de alocação de recursos?
- e) O mercado espera que a firma seja produtora?
- f) Por quanto tempo o processo é viável (mudança tecnológica)?
- g) Existem fornecedores capazes de fazer o trabalho, tanto em tecnologia quanto em capacidade?
- h) Existem idiosincrasias no produto, no processo ou no mercado que forcem uma decisão de suprimento (contaminantes e poluentes; excesso de regulação);
- i) A cultura da empresa pode ser mudada (se a empresa sempre produziu, pode ser traumática uma mudança).

Ainda segundo Hoetker (2005), a terceirização não apenas compra produtos ou serviços de fontes externas, mas também transfere a responsabilidade da função física do negócio e frequentemente o conhecimento associado (tácito e codificado) para a fonte externa.

As principais formas de terceirização da manufatura são as seguintes: terceirização de componentes, terceirização do processo de montagem e uma combinação dos anteriores (VENKATESAN, 1992).

Dentre os principais catalisadores para a terceirização, destacam-se a redução de custos, liberação de recursos e acesso a novas competências através de alianças e desenvolvimento de novos produtos de forma mais rápida.

As principais vantagens da terceirização da manufatura apontam para a menor exigência de capital, acesso a maior capacidade de produção, transferência da incerteza da demanda para o terceiro, diversas locações de montagem e acesso a *know-how* tecnológico. Uma determinada rede de fornecedores pode prover para uma determinada organização a habilidade de se ajustar à escala e escopo da capacidade produtiva dela, seja a menor ou a maior, a um custo mais baixo, em resposta as variações na demanda, e de forma rápida. Conseqüentemente, a terceirização sugere uma maior flexibilidade em relação à verticalização (BENGTSSON, 2001). Além disso, a terceirização pode reduzir o ciclo de design do produto e/ou processo, caso o cliente utilize múltiplos fornecedores *best-in-class*<sup>9</sup>, que trabalham simultaneamente em componentes individuais do produto e/ou do processo.

Todavia, apesar do que parece ser uma série de vantagens associadas à terceirização, Mintzberg e Quinn (2001) alertam que, para que a terceirização obtenha sucesso, dentre outros, é necessário contato pessoal e íntimo, afinidade ao nível de trabalho, influência política e compreensão com a administração do fornecedor.

Um outro aspecto a ser considerado na terceirização é a Teoria do Custo de Agenciamento (JENSEN; MECKLING, 1976). Segundo estes autores, o foco custo de agenciamento está

---

<sup>9</sup> O melhor da classe, empresa que possui um padrão superior aos demais no mesmo ramo.

relacionado com um contrato mais eficiente visando administrar a relação entre o principal (contratante) e o agente (contratado). Os custos do agenciamento são influenciados pela incerteza, pela aversão a riscos, pela previsibilidade do comportamento do fornecedor de serviço antecipadamente, pela mensuração e pelo tamanho da relação de agenciamento.

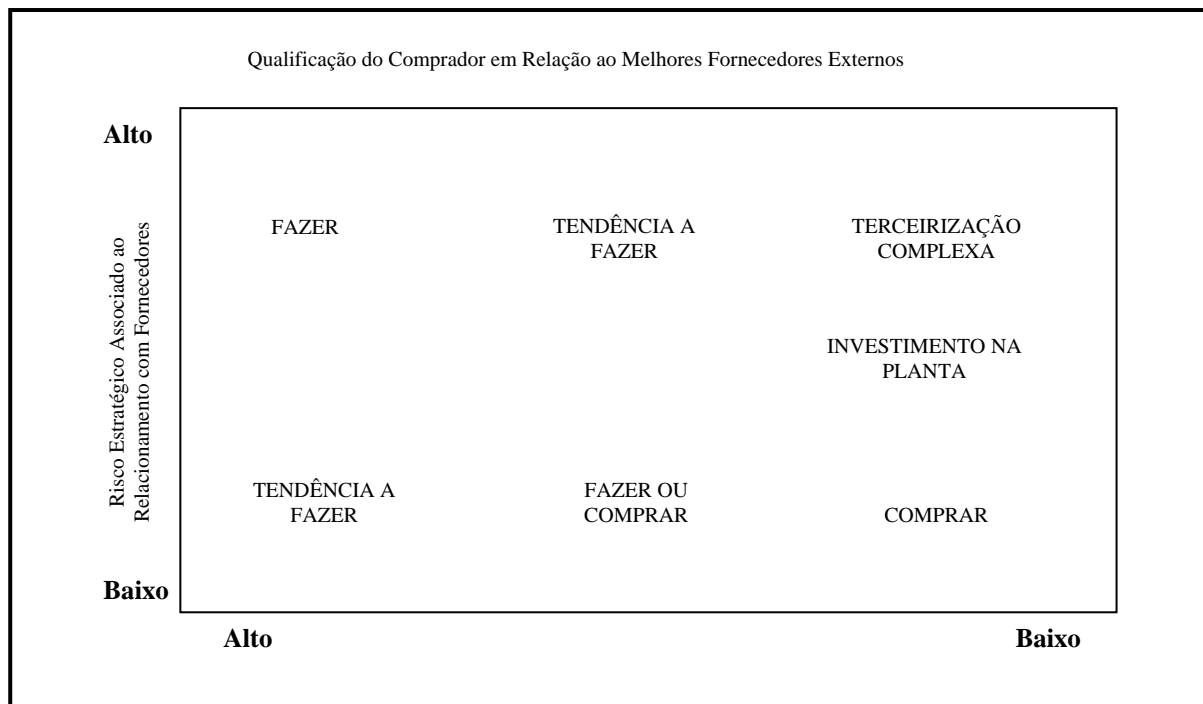
Anderson e Parker (2002) apresentaram conclusões a respeito da terceirização, tais como: algumas decisões de terceirização podem melhorar a posição de custo no curto prazo mas, em longo prazo, pode representar alguma penalidade para empresa. Decisões parciais de terceirização parecem predominar nas decisões de fazer ou comprar. Altas taxas de juros e produtos montados, do tipo que pode ser decomposto em subsistemas, também tendem a favorecer a decisão de terceirização.

Apesar de a terceirização parecer uma alternativa bastante vantajosa, as conseqüências de longo prazo nunca foram discutidas na literatura. Não é claro onde é o limite da terceirização da produção, o limite até o qual as competências essenciais da organização não são afetadas de forma negativa. Se tal limite não é explicitado nem visualizado, existe um risco de que competências valiosas na produção sejam perdidas com a terceirização (McCARTHY; ANAGNOSTOU, 2004).

## **2.5 Modelos do Processo Decisório Estratégico de Fazer ou Comprar**

Uma vez que já foram apresentados alguns princípios básicos dos modelos prescritivos e descritivos de um processo decisório genérico, a seguir serão apresentados alguns modelos específicos do processo decisório voltado para as decisões de fazer, com ênfase na produção.

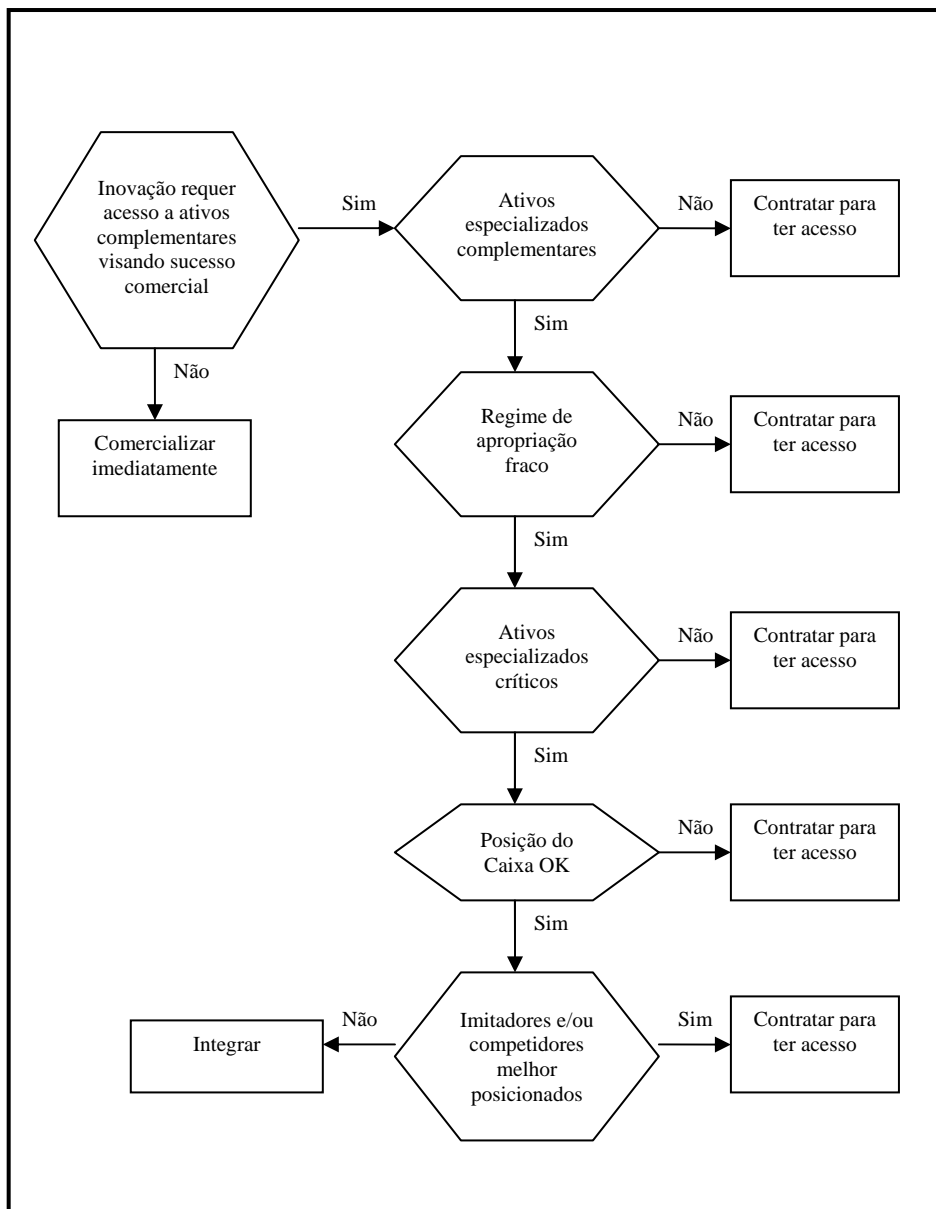
Walker (1988) citado por Hax; Majluf (1996, p.247) desenvolveu uma metodologia conceitual para avaliação da integração vertical em decisões de fazer ou comprar, tendo em vista o grau de risco estratégico associado ao suprimento de uma fonte externa e a qualificação do comprador em relação ao melhores fornecedores, conforme ilustração 12:



**Ilustração 12 – Decisão de fazer ou comprar e o estratégico de fornecimento**

FONTE: WALKER, 1988 citado por HAX; MAJLUF (1988, P.247)

Teece (1987), também citado por Hax; Majluf (1996, p.247), também propôs uma metodologia para avaliação da melhor escolha entre integração vertical e terceirização. Neste modelo os principais critérios desenvolvidos diziam respeito a formas de apropriação de (*know how* exclusivo e/ou proteção e efeito legal para as atividades core da empresa) e complementaridade de ativos, que pode ser classificada em: genéricos (amplamente disponíveis e servem vários propósitos), especializados (quando a empresa depende de ativos escassos, mesmo que o ativo possa ser modificado para outros propósitos) e co-especializados (idem ao anterior, mas o ativo não pode ser modificado). A ilustração 13 demonstra o modelo proposto.



**Ilustração 13 – Modelo para integração ou terceirização**  
 FONTE: TEECE, 1987 *apud* HAX; MAJLUF (1988, P.247)

Ansoff (1990) é um dos autores que deixa clara a ligação entre estratégia corporativa e processo decisório de fazer ou comprar, através da matriz de desenvolvimento interno vs. aquisição desenvolvida por ele e apresentada no quadro 13.

Quadro 13 – Matriz de desenvolvimento interno vs. aquisição

Sinergia		Método Preferido	Vetores de Crescimento	Exceções
Inicial	Operação			
Forte	Forte	Desenvolvimento Interno	Desenvolvimento de mercados, produtos; diversificação horizontal e vertical com tecnologia semelhante	Oportunidade é essencial; aquisição de bons administradores; aquisição de capacidade necessária; aquisição de produto a baixo custo e participações estáveis (sem espaço para novas empresas).
Moderada	Moderada	Desenvolvimento Interno ou Combinação	Diversificação Horizontal e Vertical com tecnologia diferente	Oportunidade não é importante; demanda incipiente; não há empresas competentes disponíveis; relação preço/lucro alta.
Fraca	Fraca	Aquisição	Diversificação concêntrica	
Nula	Nula	Aquisição	Formação de aglomerado	

FONTE: ANSOFF, 1990, p.147.

A terminologia utilizada por Ansoff (*ibid.*, p.148) é diferente da expressão “fazer ou comprar”, mas o significado é basicamente o mesmo, o que pode ser corroborado pela seguinte explicação dele: “a aquisição vai desde o licenciamento à compra de produtos já desenvolvidos a fusões com outras empresas”, enquanto o desenvolvimento interno “vai desde a edição de novos produtos a radicais mudanças organizacionais para abrir espaço para novas habilidades e competências”.

O mesmo autor destaca como critérios básicos o custo de instalação e o custo de oportunidade, sendo que no caso das aquisições; além do custo das instalações já existentes, existe uma espécie de ágio para cobertura dos “riscos assumidos pelo vendedor para desenvolver ativos e competências” (ANSOFF, 1990, p.148).

Conforme observado no quadro 13, a opção por desenvolvimento interno ou aquisições depende do grau de sinergia resultante da combinação entre os recursos das partes envolvidas, ou seja, se “2+2=5”, conforme definido por Ansoff (1990, p.76). Por sinergia inicial entende-se que corresponda a questões associadas a um início rápido e riscos reduzidos, como é o caso das habilidades e competências encontradas numa empresa. No caso de sinergia operacional, são questões relacionadas com fornecedores, ativos e capacidade. O grau de sinergia indica uma opção que, por sua vez, está relacionada com determinados vetores de crescimento do

negócio, ainda que existam exceções a serem consideradas, conforme explicitado na última coluna do quadro 13.

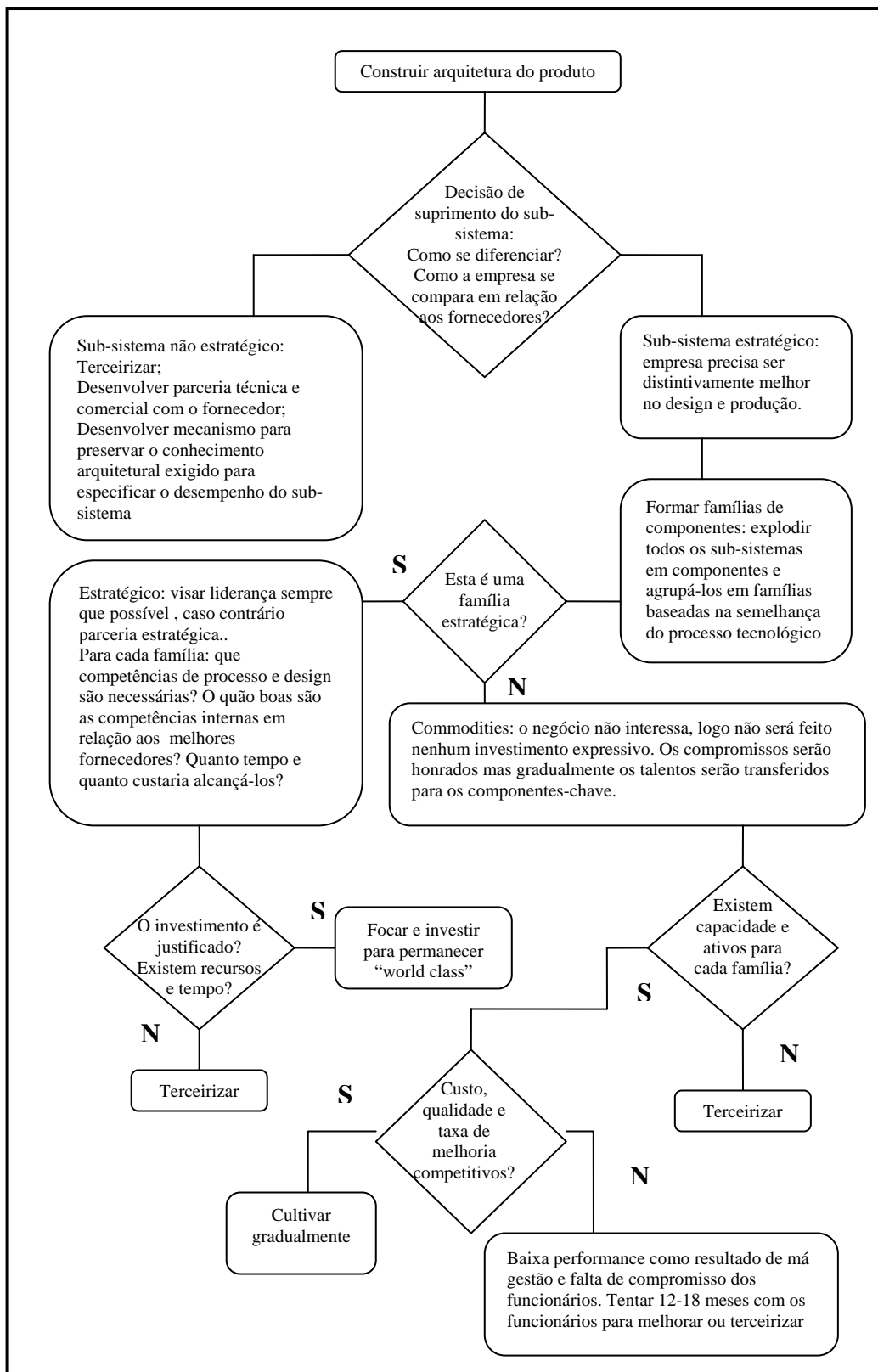
No que diz respeito à gestão estratégica de operações, o modelo desenvolvido por Venkatesan (1992) no início da década passada é um dos mais recorrentes na literatura. Ele desenvolveu um modelo para decisões de investimento ou terceirização com base na arquitetura do produto, a qual dá origem a subsistemas e famílias que podem ser consideradas estratégicas ou não para empresa (vide ilustração 14). Neste modelo a questão estratégica está associada não apenas às competências da empresa, mas também às competências dos fornecedores, e leva em consideração o processo produtivo e o design do produto. Trata-se de um modelo voltado para produtos cuja arquitetura é predominantemente modular, considerando famílias e componentes; mas os conceitos essenciais, assim como a estratégia e as competências, também podem ser aplicados a outros tipos de indústria.

Welch e Nayak (1992) desenvolveram um modelo estratégico baseado nos seguintes pilares:

- a) Papel da tecnologia do processo em prover vantagem competitiva;
- b) Maturidade da tecnologia do processo em questão; e
- c) Posição da tecnologia do processo dos competidores.

Apesar da ênfase em manufatura, os autores anteriormente citados esclarecem que o conceito de tecnologia do processo tem um escopo mais amplo e se aplica aos processos como desenvolvimento de produto e gestão da cadeia de suprimentos.

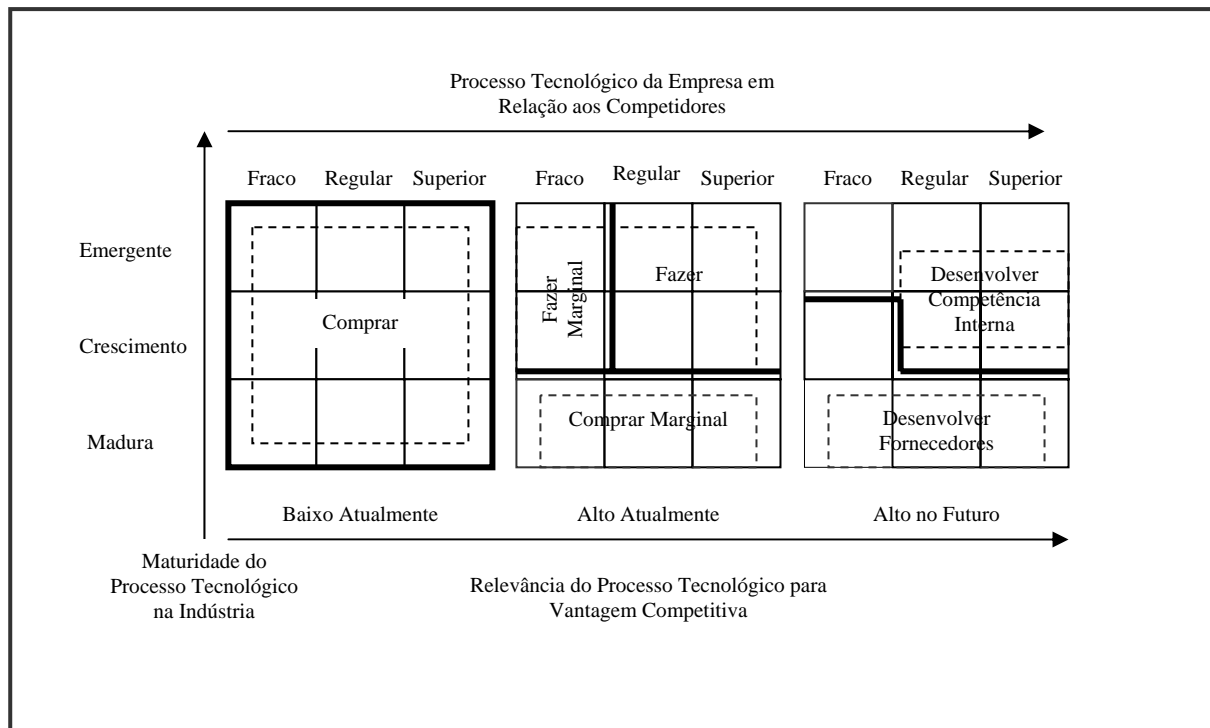




**Ilustração 14 - Modelo para decisões de investimento ou terceirização**

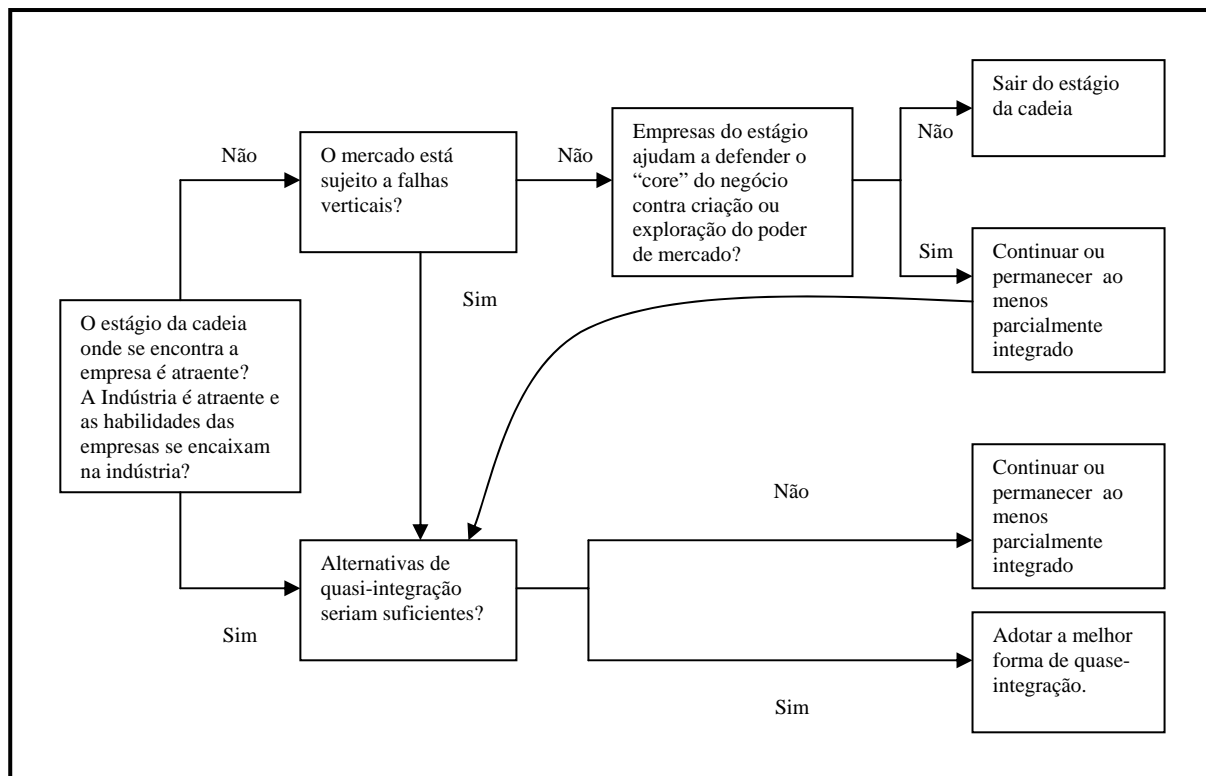
FONTE: VENKATESAN, 1992, p.103

Dependendo da combinação da posição relativa da empresa em cada um dos pilares acima mencionados, são consideradas as seguintes soluções: produção interna total ou parcial, desenvolvimento de capacitação interna, aquisição total ou parcial ou desenvolvimento de fornecedores, conforme demonstrado na ilustração 15.



**Ilustração 15 – Modelo para fazer ou comprar vs. processo tecnológico e vantagem competitiva**  
FONTE: WELCH; NAYAK, 1992

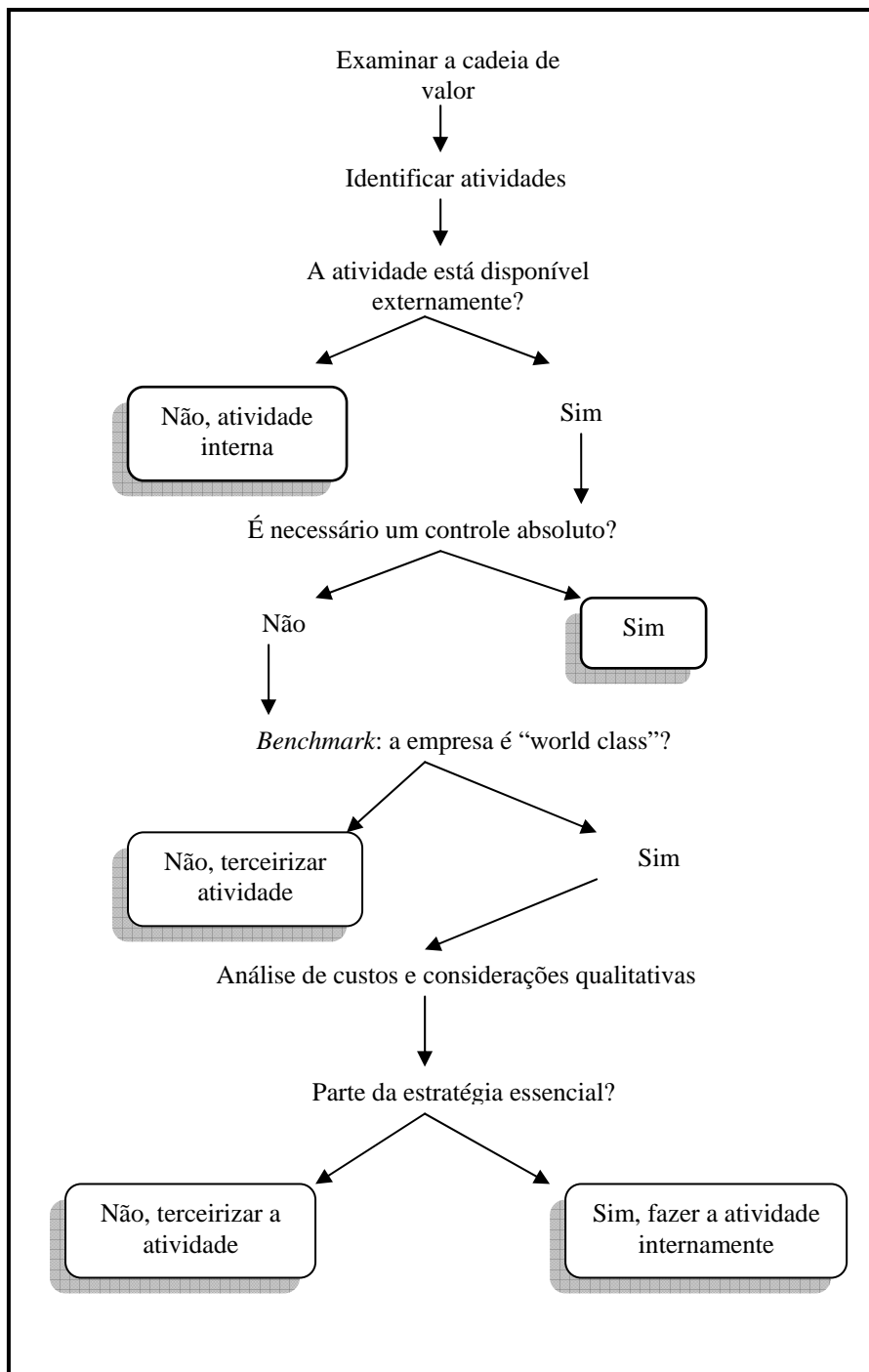
Stuckey e White (1993) apresentaram uma metodologia desenvolvida especificamente para questões relacionadas com a integração vertical de empresas, mas que segundo os próprios autores, se aplica as questões de fazer ou comprar na medida em que opções de integração vertical são consideradas. A ilustração 16 apresenta o modelo recomendado por esses autores.



**Ilustração 16 – Modelo de integração vertical vs. falhas de mercado**

FONTE: STUCKEY; WHITE, 1993.

Drina (1994) propôs um modelo mais genérico, partindo de uma análise preliminar da cadeia de valor, para depois focar nas atividades e definir pela terceirização ou não de acordo com a disponibilidade de fornecedores, *benchmarking*, custos e relevância da atividade na estratégia da empresa, explicitado na ilustração 17.



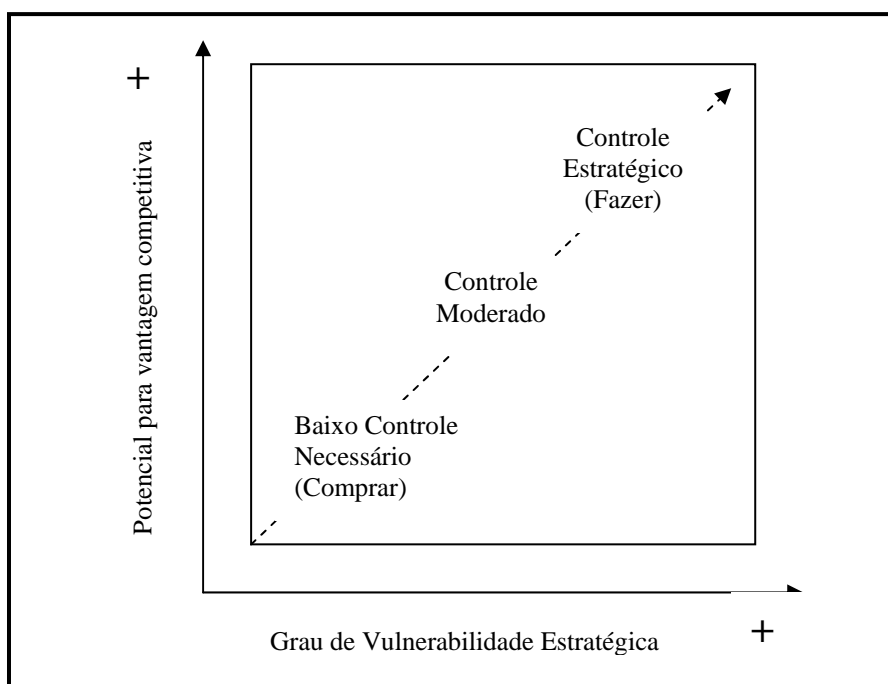
**Ilustração 17 - Passos na Análise de Decisão de Terceirização**  
 FONTE: DRTINA, 1994, pág. 62

Quinn e Hilmer (1994) publicaram em meados da década de 1990 uma pesquisa relativamente abrangente a respeito da terceirização estratégica, tendo como ponto de partida principal a análise das competências essenciais da empresa como forma de gerar vantagem competitiva.

Antes de uma eventual terceirização de uma determinada atividade, os autores propõem três perguntas básicas, a saber:

- a) Qual é o potencial de obtenção de vantagem competitiva caso esta atividade, levando-se em consideração os custos de transação?
- b) Qual é o potencial vulnerabilidade que poderia surgir de uma falha de mercado se esta atividade for terceirizada?
- c) O que pode ser feito para aliviar a vulnerabilidade da empresa que terceirizou a atividade e, ao mesmo tempo, assegurar o cumprimento dos controles por parte dos fornecedores, preservando a necessária flexibilidade para atender a demanda?

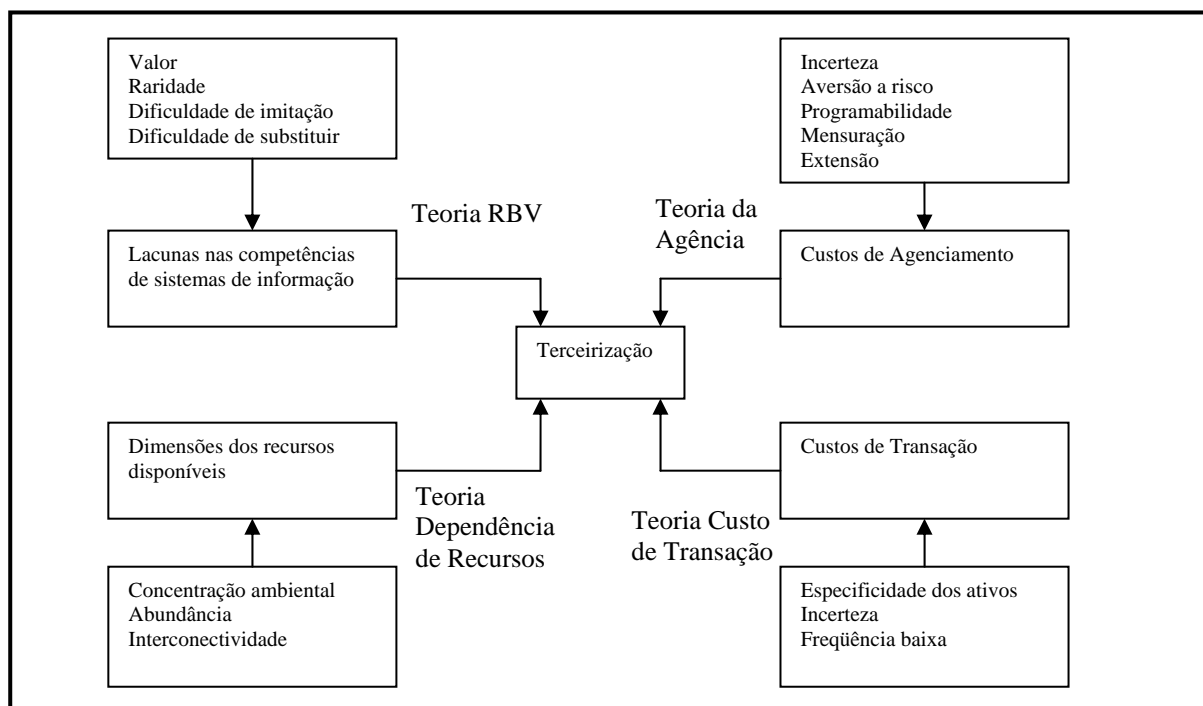
Tendo por base as perguntas acima, é possível alcançar uma combinação entre potencial para vantagem competitiva e grau de vulnerabilidade estratégica que é semelhante ao que está na ilustração 18.



**Ilustração 18 - Vantagem competitiva versus vulnerabilidade competitiva**

FONTE: Adaptado de QUINN E HILMER, 1994.

Levando-se em consideração os diversos fatores anteriormente discutidos, além de outros fatores relevantes, Grover e Teng (1995) apresentaram o seguinte modelo conceitual para avaliação da terceirização (vide ilustração 19):

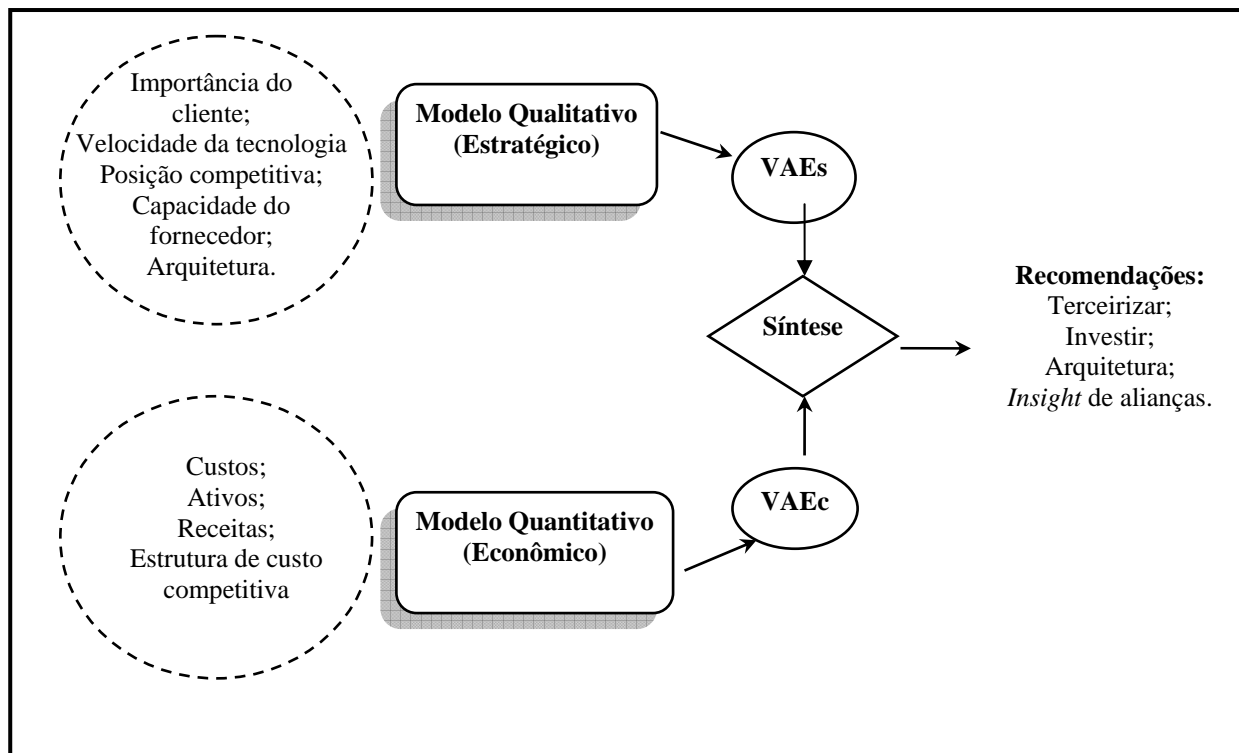


**Ilustração 19 – Modelo conceitual para avaliação de terceirização**

FONTE: GROVER; TENG, 1995

Fine e Whitney (1996) desenvolveram um modelo voltado para decisões de fazer ou comprar baseado em dimensões como competências chave, processo de desenvolvimento do produto, engenharia de sistemas, arquitetura do produto e modularidade e design da cadeia de suprimento. Posteriormente, Fine *et al* (2001) desenvolveram um modelo de integração vertical tendo por base dois pilares principais: valor agregado econômico ou VAEc (custos, patrimônio, receita e estrutura de custo competitivo) e valor agregado estratégico ou VAEs (importância do cliente, tecnologia *clockspeed*<sup>10</sup>, posição competitiva, capacitação dos fornecedores e arquitetura), conforme ilustração 20:

<sup>10</sup> Expressão em inglês que significa velocidade tecnológica, no sentido de evolução tecnológica.



**Ilustração 20 - Avaliação Econômica e Estratégica**

FONTE: FINE *et al* 2001

De acordo com o modelo proposto, existem quatro recomendações básicas explicadas a seguir:

- a) **Suprimento:** elementos da organização que precisam migrar mais para a base de fornecedores;
- b) **Investimento:** áreas específicas e atividades de importância estratégica, onde maior investimento irá resultar na criação e/ou manutenção de valor e/ou vantagem competitiva no futuro;
- b) **Arquitetura:** identificação de potenciais áreas onde a modularização de componentes anteriormente integrais faria sentido do ponto de vista da cadeia de suprimento ou, de forma contrária, identificar áreas onde faria sentido migrar da modularização para a integralidade.
- c) **Insight de alianças:** identificar áreas ou atividades que possam se beneficiar de alianças estratégicas no futuro ou no presente.

Complementando o modelo anterior, mas com foco específico em verticalização e terceirização, Fine *et al* (2001) propuseram uma metodologia de valor estratégico, tendo por

base cinco critérios principais relacionados com a produção e a questão de integração ou terceirização:

- a) Importância do cliente: como a decisão de suprimento afeta as preferências do cliente?
- b) Rapidez tecnológica: quão rápida é a mudança tecnológica para este elemento?
- b) Posição competitiva: como a empresa se posiciona em relação a competição em termos de custo, tecnologia, dentre outros?
- c) Capacidade da base de fornecedores: quão sólida e capaz é a base de fornecedores para o elemento em questão?
- d) Tipo de arquitetura: quão integral ou modular é o produto em questão?

Dependendo das respostas às questões acima, há uma maior propensão para terceirização ou verticalização, como demonstra o quadro 14:

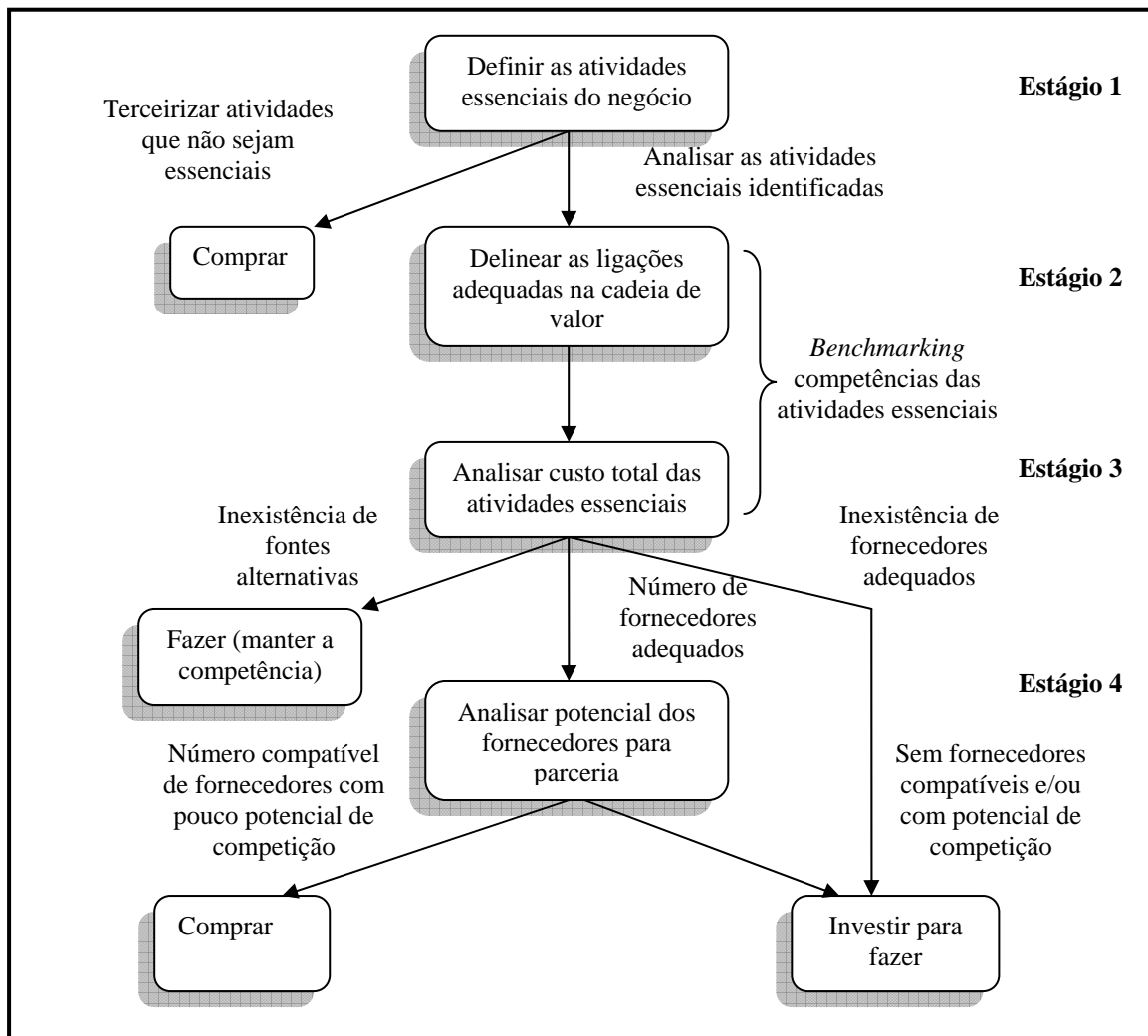
**Quadro 14– Propensão à verticalização ou terceirização**

CRITÉRIO	GRAUS DE VARIAÇÕES		
	Alta	Média	Baixa
<b>Importância do Cliente</b>	Alta	Média	Baixa
<b>Rapidez Tecnológica</b>	Alta	Média	Baixa
<b>Posição Competitiva</b>	Vantagem	Paridade	Desvantagem
<b>Fornecedores</b>	Nenhum	Poucos	Muitos
<b>Arquitetura</b>	Integral	N/A	Modular

FONTE: FINE *et al*, 2001

Um outro modelo voltado para decisões de fazer ou comprar foi apresentado por McIvor *et al* (1997), conforme demonstrado na ilustração 21. Neste modelo o passo inicial é definir as atividades essenciais do negócio, a exemplo do que já havia proposto Venkatesan (1992). Em seguida, são recomendadas avaliações de cadeia de valor, *benchmarking*, custo e fornecedores visando definir a melhor opção. Um ponto diferente neste modelo é o destaque concedido a questão de “investir para fazer”, ou seja, a opção por fazer, dentro do contexto de fazer ou comprar, em alguns casos pode exigir um investimento anterior para que seja possível exercer a opção de fazer.

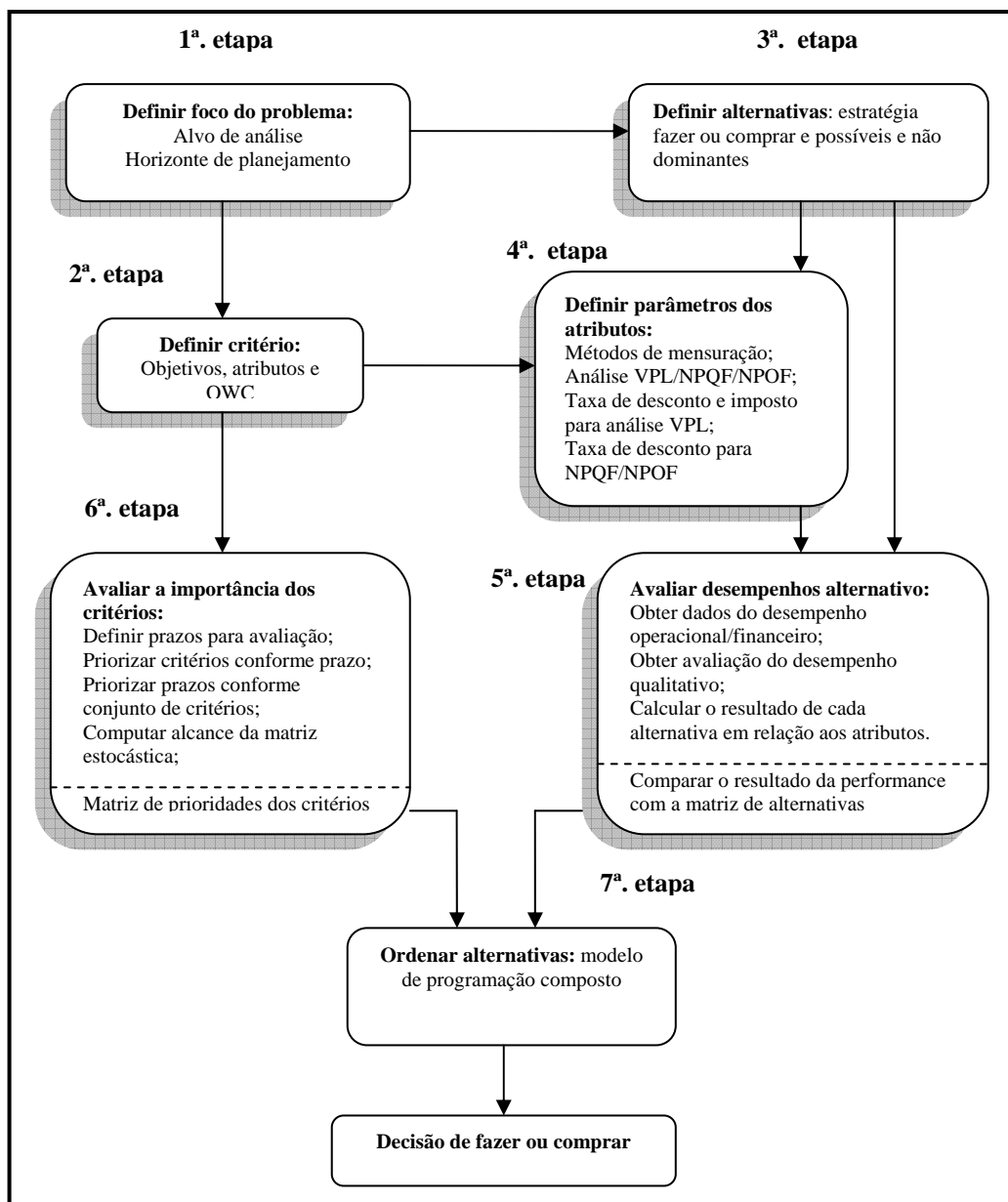




**Ilustração 21 - Metodologia Conceitual para Decisão de Fazer ou Comprar**

FONTE: MCIVOR *et al.*, 1997 p. 172

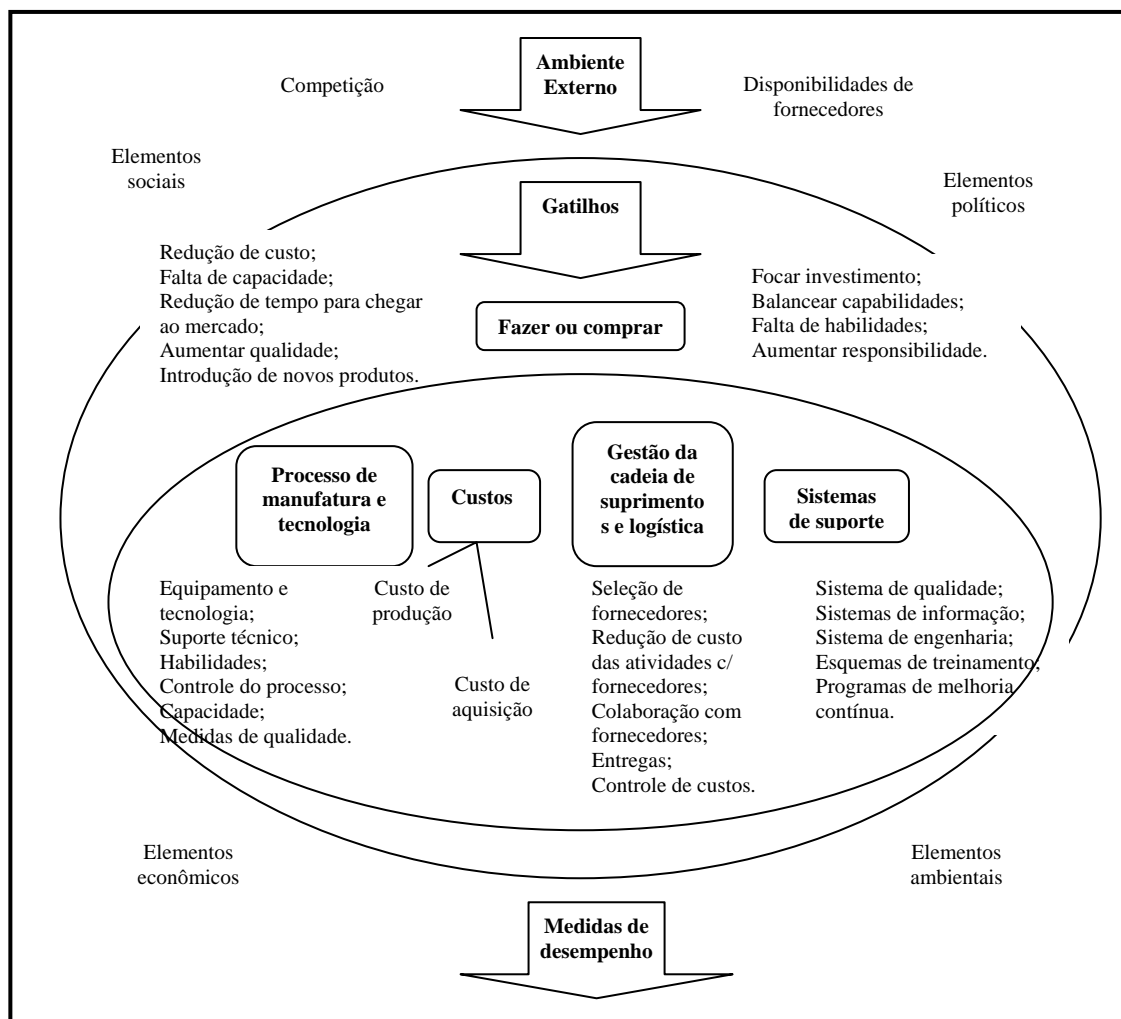
Padillo-Perez e Diaby (1999) elaboraram um modelo que apresentava alguns elementos diferentes dos modelos anteriores, já que era voltado para decisões com múltiplos critérios (vide ilustração 22). Neste modelo os primeiros passos se assemelham a um fluxograma genérico, onde é necessário descobrir o problema, critérios e depois alternativas. Todavia, a partir deste ponto, o modelo se torna mais complexo, exigindo a definição de atributos qualitativos e quantitativos, bem como uma avaliação detalhada dos critérios em diferentes níveis, visando uma ordenação das alternativas através de um modelo de programação composto.



**Ilustração 22 - Diagrama das Etapas de Procedimento na análise de decisão por critérios múltiplos**

FONTA: PADILLO-PEREZ; DIABY, 1999, p.3207

Mais recentemente, Canez *et al* (2000) elaboraram um modelo específico para decisões de fazer ou comprar cujo enfoque é o processo produtivo. A novidade do modelo proposto pelos autores em relação aos anteriores é sua abrangência, englobando diversos aspectos ambientais, incluindo “gatilhos” para a decisão de fazer ou comprar, cujos pilares principais são a cadeia de suprimentos, o nível tecnológico do processo produtivo, custos e sistemas de suporte. Adicionalmente, o modelo proposto prevê medidas de desempenho para validar o processo (vide ilustração 23).



**Ilustração 23 - Metodologia de Fazer ou Comprar**

FONTE: CAÑEZ *et al*, 2000, p.6

Existem diversos modelos decisórios para fazer ou comprar e aqueles anteriormente mencionados nesta pesquisa constituem somente uma amostra intencional. A escolha a respeito do modelo adequado depende da finalidade da decisão, da limitação do tempo e custo e da complexidade do problema. Um problema pode ser considerado complexo quando o número de variáveis e/ou objetivos aumenta (problema multidimensional, com múltiplos objetivos); a ocorrência dos valores das variáveis e/ou objetivos está sujeito a riscos e /ou incertezas e, por último, os valores das variáveis e os objetivos são definidos de modo impreciso, nebuloso ou difuso (SHIMIZU, 2001, p. 30).

É imperativo frisar que o modelo mais adequado pode variar conforme o tempo e o espaço. O que era adequado num tipo de decisão pode não mais sê-lo em função das mudanças

ocorridas. Sendo assim, é de suma importância uma consideração a respeito das condições. Segundo Gomes *et al* (2002 p. 41), uma decisão pode ser tomadas nas seguintes condições: certeza ou incerteza, risco ou ignorância e condições de competição ou conflito. Neste último caso, o resultado depende da escolha de dois ou mais decisores envolvidos.

Ainda que não seja pretensão desta pesquisa a investigação exaustiva de todos os modelos de processo decisório, tanto genéricos quanto específicos, prescritivos ou descritivos; é razoável supor que os modelos apresentados até o momento oferecem elementos suficientes para a construção de um modelo teórico com foco nas decisões de fazer ou comprar relacionadas com o processo produtivo.

Dentre os modelos descritivos apresentados na seção anterior desta pesquisa, o modelo genérico proposto por Mintzberg *et al* (1976) servirá como base para a comparação e verificação do nível de aderência entre as recomendações da literatura e os resultados da pesquisa. O principal motivo desta escolha se deve ao fato do modelo incremental ser mais abrangente, pois evidencia não apenas o processo do processo decisório em si (etapas), mas também o conteúdo usualmente encontrado neste tipo de processo decisório.

Tendo por base os modelos prescritivos apresentados nesta seção, todos com aplicações específicas para as decisões de fazer ou comprar, ainda que as terminologias empregadas em cada um não sejam exatamente as mesmas (exemplos: investimentos, integração, terceirização, entre outras), foi feita uma compilação das principais abordagens utilizadas, alternativas e principais aspectos considerados por cada um dos autores, conforme detalhado no quadro 15.

Em, seguida, foi feita uma segunda compilação, com o objetivo de associar as abordagens e alternativas contempladas pelos mesmos autores anteriormente citados, de forma mais específica, visando obter quais eram os critérios mais comumente citados pelos modelos prescritivos de fazer ou comprar, conforme pode ser observado no quadro 16.

Quadro 15 – Compilação das principais abordagens e aspectos dos modelos pesquisados

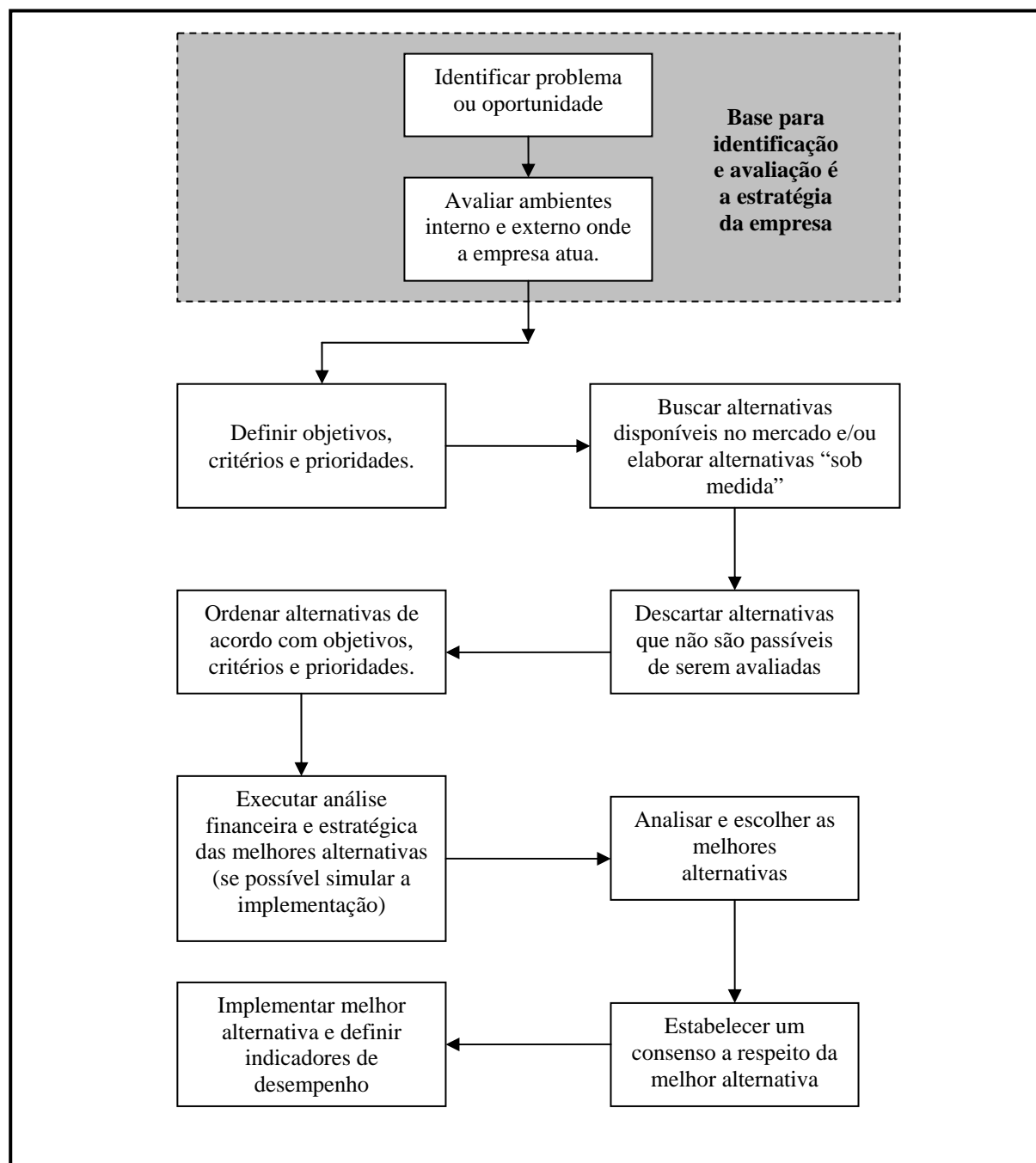
<b>Autor</b>	<b>Ano</b>	<b>Abordagem e Alternativas Genéricas</b>	<b>Principais Aspectos Considerados</b>
Teece	1987	Enfoque econômico, resultando em integração vertical ou terceirização	Formas de apropriação de vantagens competitivas e/ou tecnologia e complementaridade de ativos
Walker	1988	Enfoque estratégico, resultando em opções de fazer, comprar ou investir.	Risco estratégico relacionado ao suprimento e qualificação do comprador em relação aos melhores fornecedores.
Ansoff	1990	Enfoque estratégico, resultando em desenvolvimento interno ou aquisição.	Combinação de sinergias inicial e operacional entre as empresas envolvidas.
Venkatesan	1992	Enfoque estratégico, resultando em terceirizar ou não.	Competência da empresa e fornecedores, arquitetura do produto quanto ao processo produtivo e design, nível de investimento, famílias estratégicas de produtos versus “commodities”.
Welch; Nayak	1992	Enfoque estratégico, resultando em fazer, comprar, fazer marginal, comprar marginal, desenvolver fornecedores e desenvolver competência interna.	Processo tecnológico da empresas em relação aos competidores, maturidade do processo tecnológico na indústria e relevância do processo tecnológico para vantagem competitiva.
Stuckey; White	1993	Enfoque econômico, resultando em desinvestir, se tornar parcialmente integrado ou entrar num acordo de <i>quasi</i> -integração.	Principais aspectos são as falhas de mercado vertical, assegurando a defesa contra exploração do poder de mercado.
Drtina	1994	Enfoque estratégico, resultando em terceirizar ou desenvolver internamente.	Disponibilidade de fornecedores adequados, nível de controle exigido, <i>benchmarking</i> , custos e considerações qualitativas (parte da estratégia essencial).
Quin; Hilmer	1994	Enfoque estratégico e econômico, resultando em fazer ou comprar.	Vantagem competitiva e vulnerabilidade, nível de controle e flexibilidade da parte do fornecedor, custos de transação.
Grover; Teng	1995	Enfoque estratégico e econômico, resultando em terceirização ou não.	Custo de agenciamento, custos de transação, disponibilidade de recursos e lacunas nos sistemas de informação.
McIvor <i>et al</i>	1997	Ênfase estratégica e financeira, resultando em comprar, fazer ou investir para fazer.	<i>Benchmarking</i> , análise do custo total das atividades essenciais, análise de fornecedores em número e qualidade adequados.
Padillo-Perez; Diaby	1999	Enfoque transdisciplinar: estratégico, financeiro e econômico; resultando em fazer ou comprar.	Aspectos quantitativos (custos, investimentos, retorno) e qualitativos (flexibilidade, risco de apropriação, difusão de tecnologia, risco de interrupção de suprimento, entre outros).
Canez <i>et al</i>	2000	Enfoque transdisciplinar: estratégico, financeiro e econômico; resultando em fazer ou comprar.	Enfoque baseado em quatro pilares principais: processo de manufatura, custos, gestão da cadeia de suprimentos e logística e sistemas de suporte.
Fine <i>et al</i>	2001	Enfoque estratégico e financeiro, resultando em terceirizar, investir, mudar a arquitetura do produto ou desenvolver alianças.	<u>Aspectos Qualitativos</u> : importância do cliente, velocidade tecnológica, posição competitiva, número e qualidade de fornecedores, arquitetura do produto (integral x modular). <u>Aspectos Quantitativos</u> : custos, ativos, receitas, estrutura de custo competitiva.

**Quadro 16 – Matriz principais abordagens e critérios vs. autores dos modelos de fazer ou comprar**

Matriz das Principais Abordagens e Critérios para Fazer ou Comprar vs. Principais Autores		Principais Critérios	Autores											TOTAL		
			Teece, 1987	Walker, 1988	Ansoff, 1992	Venkatesan, 1992	Welch; Nayak, 1992	Stuckey; White, 1993	Drtina, 1994	Quinn; Hilmer, 1994	Grover; Teng, 1995	Mclvor, 1997	Padillo, 1999		Canez, 2001	Fine, 2001
Abordagem Administrativa	Foco Externo	Fornecedores		X		X			X	X		X			X	6
		Cliente													X	1
		Gestão Cadeia Suprimentos					X	X						X		3
		Tecnologia					X								X	2
		<i>Benchmarking</i>							X			X				2
	Foco Interno	V. Competitiva					X			X					X	3
		Competências		X		X	X				X			X		5
		Arquitetura				X									X	2
		Sist. de Suporte/Informação									X			X		2
		<i>Commodities x nicho</i>				X										1
Ambos	Sinergia			X											1	
Abordagem Econômica	Nível Controle						X	X	X			X			4	
	Vulnerabilidade (Riscos)		X			X	X		X						4	
	Custo Transação								X	X					2	
	Apropriação tecnologia	X	X									X			3	
	Relevância dos Ativos	X	X											X	3	
	Custos de Agenciamento									X					1	
Abordagem Financeira	Nível Investimento				X							X			2	
	Custo Total							X			X	X	X	X	5	
	Índices financeiros										X				1	
	Receita													X	1	

Conforme pode ser observado no quadro 16, os critérios mais comumente citados pela literatura, se encaixam nas três abordagens desta questão, a saber: abordagem administrativa (estratégica), econômica (custo de transação) e financeira. No primeiro caso, os principais critérios são relacionados com fornecedores (foco externo) e competências (foco interno). Nas demais abordagens, o nível de controle, os riscos que causam vulnerabilidade da empresa e o custo total envolvido na decisão, também são critérios muito citados.

Considerando-se as etapas propostas pelos modelos anteriores, é possível estabelecer um modelo teórico, conforme demonstrado na ilustração 24.



**Ilustração 24 - Modelo teórico do processo decisório de fazer ou comprar**

## 2.6 Síntese da Fundamentação Teórica

A fundamentação teórica pesquisada até o presente momento foi orientada a partir de duas vertentes principais. A primeira é o processo decisório propriamente dito e a segunda é o conteúdo deste processo decisório, no caso, a decisão em torno de fazer ou comprar um determinado produto e/ou serviço relacionado às atividades produtivas no setor químico..

Em se tratando do processo, o foco desenvolvido teve por base até o presente momento a teoria da decisão, mais especificamente modelos de processos decisórios, onde foram abordados tanto aspectos prescritivos quanto descritivos, incluindo aspectos de ordem política e comportamental, os quais parecem ter alguma influência no tipo de decisão que é o foco desta pesquisa, decisões em nível estratégico.

Em se tratando do conteúdo, visando um melhor entendimento do objeto de estudo desta pesquisa, a fundamentação teórica teve início com algumas considerações básicas a respeito dos vários níveis de estratégia, a saber, corporativa, de negócios e funcional.

A estratégia corporativa define os principais objetivos de uma empresa, a “razão de ser” da empresa, as quais dão origem às estratégias funcionais, que por sua vez especificam a contribuição de cada área em relação ao alcance dos objetivos da estratégia corporativa. Até o presente momento, a pesquisa sugere que o processo decisório de fazer ou comprar está intimamente associado à estratégia corporativa da empresa, na medida em que pode representar uma “mudança nas fronteiras da empresa” (BARNEY, 1999, p.137). Daí a necessidade de um entendimento prévio a respeito de estratégia.

Em seguida, foram apresentados alguns conceitos a respeito do processo decisório estratégico que, combinado com conceitos apresentados pela literatura a respeito da decisão de fazer ou comprar, se constituem na base do processo decisório estratégico de fazer ou comprar. O processo decisório de fazer ou comprar, em nível estratégico, deve necessariamente manter um alinhamento com a estratégia da empresa e, em se tratando de um processo na área de produção, deve também manter um alinhamento com a estratégia funcional.



Neste contexto, a fundamentação teórica teve por foco o detalhamento de diversos modelos com foco nas decisões de fazer ou comprar, especificamente geração de alternativas e nos critérios que orientam as decisões visando a melhor decisão possível.

Após explanação de cada um dos modelos, foi feita uma compilação dos principais critérios apresentados pela literatura desde final da década de 1980, visando orientar decisões de fazer ou comprar em nível estratégico. Nesta compilação, foi evidenciado que, dentre os principais critérios mencionados, três foram os mais citados pelos autores em termos de avaliação detalhada: fornecedores, competências e custo total.

Tendo por base a fundamentação teórica, foi desenvolvido um modelo genérico para a decisão de fazer ou comprar, o qual inclui elementos prescritivos recomendados pela literatura, bem como elementos descritivos encontrados em outras pesquisas. Entretanto, tal modelo não se constitui num modelo completo, na medida em que não pretende incluir todos os aspectos essenciais, o que pode variar de caso a caso, mas pretende ser um reflexo do que foi encontrado na literatura pesquisada, aplicado ao processo decisório de fazer ou comprar, conforme objetivo desta pesquisa.

Os principais resultados do processo decisório de fazer ou comprar giram em torno de investimento de capital para desenvolvimento interno, aquisições, integração (horizontal ou vertical), parcerias estratégicas e terceirização, construto que foram abordados na fundamentação teórica.

No capítulo a seguir, será apresentada a metodologia utilizada no desenvolvimento desta pesquisa.

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Preliminarmente, cumpre-se esclarecer que esta é uma pesquisa aplicada, ou seja, uma pesquisa “dirigida para a solução de problemas práticos especificados em áreas delineadas e da qual se espera melhoria ou progresso de algum processo em atividade [...]” (KERLINGER; 2003, p. 321).

Quanto à natureza da pesquisa, trata-se de uma pesquisa qualitativa. Para Richardson (1999, p. 80), pesquisas desta natureza são orientadas para situações complexas ou particulares onde “se trata de investigação sobre fatos do passado ou estudos referentes aos grupos dos quais se dispõe de pouca informação”. Appolinario (2006, p.70) complementa a definição anterior acrescentando que a pesquisa de natureza qualitativa “lida com fenômenos: prevê a hermenêutica dos dados coletados”.

Dentro do escopo da pesquisa qualitativa, trata-se uma pesquisa predominantemente exploratória, ainda que, em função dos objetivos, contenha também aspectos descritivos e bibliográficos. A principal finalidade da pesquisa exploratória é “desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores.” (GIL, 1999, p. 43). Tal visão é corroborada por Aaker *et al* (2001, p.207) ao argumentarem que a pesquisa exploratória é utilizada para “definir problemas com maiores detalhes” e “sugerir hipóteses a serem testadas em pesquisa subseqüentes”. Cervo e Bervian (2002, p.69) corroboram acrescentando que “estudos exploratórios não elaboram hipóteses a serem testadas no trabalho, e se restringem a definir objetivos e buscar mais informações sobre determinado assunto”.

Quanto à sua temporalidade, trata-se de uma pesquisa longitudinal. Tais pesquisas são realizadas com uma determinada empresa e/ou entrevistado(s) ao longo do tempo (COOPER; SCHINDLER, 2003), o que neste caso significou várias interações entre entrevistado(s) e entrevistadora. Esta abordagem foi escolhida para permitir maior validação das respostas obtidas, visando o cruzamento de informações das pessoas em diferentes momentos, facilitando assim a identificação de eventuais falhas de memória e/ou percepções distorcidas a respeito de um mesmo evento ou, de forma inversa, o reforço dessas percepções.

Em se tratando da influência do pesquisador nas variáveis pesquisadas, trata-se de uma pesquisa não-experimental ou *ex-post facto*, ou seja, uma pesquisa onde o investigador não tem controle diretor sobre as variáveis porque suas manifestações já ocorreram ou porque, pela própria natureza delas, elas não são passíveis de manipulação (MARTINS, 2002, p.39). Em suma, a pesquisa se encontra posicionada da seguinte forma:

**Quadro 17 – Posicionamento da pesquisa**

<b>Características da Pesquisa</b>	<b>Definição</b>
<b>Quanto à finalidade</b>	Aplicada
<b>Quanto à natureza</b>	Qualitativa
<b>Quanto ao tipo</b>	Predominantemente, exploratória
<b>Quanto à temporalidade</b>	Longitudinal
<b>Quanto à influência do pesquisador</b>	<i>Ex-post facto</i>
<b>Quanto ao método empregado</b>	Estudo de casos múltiplos

Como a questão principal desta pesquisa tem por foco a identificação, comparação e posterior contribuição de aspectos do processo decisório estratégico de fazer ou comprar no setor químico; a pesquisa exploratória, contendo aspectos de cunho descritivo e bibliográfico, se apresenta como a mais apropriada na medida em que ela permite buscar, interpretar e desenvolver conceitos e idéias num contexto pouco explorado pela literatura existente. Na realidade, conforme foi mencionado anteriormente, aspectos do processo decisório de fazer ou comprar em outros setores da economia, notadamente nos setores automobilístico e eletro-eletrônicos; foram e ainda continuam sendo amplamente discutidos na literatura. Entretanto, quando se muda o contexto o contexto da discussão, as informações são escassas, daí a necessidade de “explorar” o assunto, sem a elaboração de hipóteses, mas com objetivos que, uma vez alcançados, podem fomentar a elaboração de hipóteses em outras pesquisas no mesmo contexto.

### 3.1 Método da Pesquisa

A execução da pesquisa será feita através do método de estudo de casos. Gil (1999, p. 71) destaca que o estudo de caso se caracteriza pelo “estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado [...]” o que é corroborado por Martins (2002, p. 36) ao afirmar que são “estudos intensivos do passado, presente e interações ambientais de uma (ou algumas) unidade(s) sociais; indivíduo, grupo, instituição, comunidade [...]”.

Yin (2001, p.19) complementa as afirmações anteriores explicando que estudos de caso “representam a estratégia preferida quando se colocam questões do tipo ‘como’ e ‘por que’, quando o pesquisado tem pouco controle sobre os eventos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos”. Dentre as variações do estudo de caso como método de pesquisa, Yin (2001, p.33) destaca o estudo de caso único e o estudo de casos múltiplos. Apesar de reconhecer que em algumas áreas (por exemplo, antropologia e ciências políticas) os estudos de caso múltiplos foram considerados uma “metodologia diferente dos estudos de caso único”, o autor argumenta que não há nenhuma distinção fundamental entre eles ao afirmar que tais alternativas nada mais são do que “duas variantes dos projetos de estudo de caso”.

Todavia, apesar de fazerem parte de uma mesma vertente, pesquisas de casos múltiplos possuem vantagens e desvantagens diferentes das pesquisas que apresentam um único caso. Dentre as vantagens, ressalta-se que “as provas resultantes dos casos múltiplos são considerados mais convincentes” (*Ibid.*, p. 68), o que propicia uma visão de robustez do estudo global. Dentre as desvantagens, há usualmente uma maior exigência de tempo e outros recursos.

Há ainda uma outra ressalva a ser feita, que é a de se “considerar casos múltiplos como se consideraria experimentos múltiplos – isto é, seguir a lógica da replicação.” (*Ibid.*, p. 68) em detrimento da lógica da amostragem. No contexto de estudo de casos múltiplos, a lógica da replicação significa selecionar os casos visando prever resultados semelhantes (replicação literal) ou contrastantes, mas em função de razões previsíveis (replicação teórica) (*Ibid.*, p.69). Na lógica da amostragem, presume-se um determinado número de respondentes representem uma realidade do universo, logo se aplica o levantamento de dados. Isto não deve se

confundir com o estudo de múltiplos casos, pois de uma forma geral, o estudo de caso, seja único ou múltiplo, deve tratar não apenas dos aspectos relevantes, mas também do contexto no qual ele se insere.

O método de estudo de casos múltiplos parece ser o mais indicado nesta pesquisa porque procura apurar com a necessária profundidade o “como” e o “porque” do processo decisório estratégico de fazer ou comprar no setor químico.

## 3.2 Protocolo para Execução da Pesquisa

### 3.2.1 Universo

O universo desta pesquisa é o setor químico brasileiro, conforme definido pela Associação Brasileira da Indústria Química (ABIQUM), e dentro deste setor somente as empresas grande porte, seguindo a definição do Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), conforme o número de funcionários indicado na tabela 18, que classifica como indústrias de grande porte aquelas que empregam 500 ou mais funcionários na indústria.

**Quadro 18 – Classificação das empresas conforme número de funcionários**

<b>Porte/Setor</b>	<b>Indústria</b>	<b>Comércio e Serviços</b>
<b>Microempresas</b>	Até 19 funcionários	Até 9 funcionários
<b>Empresas de Pequeno Porte</b>	De 20 a 99	De 10 a 49
<b>Médio Porte</b>	De 100 a 499	De 50 a 99
<b>Grande Porte</b>	500 ou mais funcionários	100 ou mais funcionários

FONTE: SEBRAE, 2007

### 3.2.2 Amostra

A amostra da pesquisa é não-probabilística por conveniência, onde a seleção inicial da amostragem é de responsabilidade do(a) entrevistador(a), conforme esclarece Malhotra (1996, p.306). O mesmo autor que destaca as vantagens deste tipo de amostra giram em torno de custos (menos dispendiosa), rapidez e conveniência. Entretanto, como desvantagens, o autor

alerta para um eventual viés de seleção. Independente desta possibilidade, a amostra não é representativa, logo não é indicada para pesquisas que sejam predominantemente descritivas ou causais.

A opção por este tipo de amostra foi feita em função da dificuldade existente em conseguir empresas que tenham interesse e disponibilidade para participar da pesquisa, além de se encaixarem nos principais critérios, a saber: empresas químicas de grande porte com algum tipo de processo decisório estratégico de fazer ou comprar relacionado com a produção de 2003 até o presente.

A seleção dos casos que compõem a amostra da pesquisa foi feita em duas etapas. A primeira etapa ocorreu entre fevereiro e maio de 2006 e se limitou a uma pesquisa, por intermédio de fontes secundárias, visando identificar empresas que se encaixassem nos principais critérios exigidos pela pesquisa. Após um levantamento preliminar, foram detectadas oito empresas que aparentemente se encaixavam no principal critério. A segunda etapa ocorreu entre junho e setembro de 2006 e consistiu num contato direto com tais empresas, por intermédio de telefonemas e e-mails, visando agendar uma reunião inicial para apresentar de forma detalhada o conteúdo da pesquisa e identificar as empresas que tinham interesse e disponibilidade para participar da pesquisa. Após tais reuniões e análise mais apurada das informações preliminares de fontes primárias e secundárias, do total de oito empresas, apenas três empresas preenchiem de forma plena os requisitos necessários para participação na pesquisa. Dentre as empresas que ficaram fora do processo desde o início da pesquisa, três não apresentavam um processo decisório de fazer ou comprar em nível estratégico e outras duas não puderam disponibilizar os recursos necessários para participar da pesquisa. Após alguns meses de contato, uma das empresas selecionadas não pode concluir a pesquisa com as informações pertinentes em tempo hábil, portanto foi descartada do rol de empresas pesquisada, resultando numa amostra final de somente duas empresas.

Além de pertencerem ao mesmo setor econômico, outro critério relevante para as empresas fazerem parte desta amostra diz respeito ao fato delas terem passado por um processo decisório estratégico de fazer ou comprar, tendo como resultado uma das possibilidades apresentadas pela literatura, como por exemplo: investimentos, aquisições, integração vertical ou horizontal, terceirização parcial ou integral, das atividades relacionadas com a produção, desde início de 2003 até o momento da entrevista inicial.

Após seleção da amostra, o desenvolvimento da pesquisa se desenvolveu em duas etapas diferentes ao longo do tempo: uma etapa inicial para coleta de informações genéricas a respeito do processo decisório estratégico de fazer ou comprar, que ocorreu entre os meses de julho a setembro de 2006 e outra etapa para coleta de informações específicas, tendo por base um exemplo real onde houve um processo decisório de fazer ou comprar, que ocorreu entre os meses de março a maio de 2007.

### **3.2.3 Instrumentos de Coleta de Dados**

Inicialmente, em se tratando de dados secundários, foi feita uma pesquisa bibliográfica tendo por base livros clássicos das principais áreas pesquisadas, especificamente buscando os conceitos-chave que englobam os objetivos da pesquisa. Adicionalmente, foi feita uma pesquisa bibliográfica cobrindo diversos artigos publicados em jornais e periódicos de primeira linha; teses e dissertações das melhores universidades brasileiras e internacionais. Concluindo a pesquisa bibliográfica, também foram feitas pesquisas na Internet, especialmente no que diz respeito aos sites das empresas envolvidas nos casos pesquisados, bem como associações de classe, como é o caso da ABIQUIM (Associação Brasileira da Indústria Química).

Em se tratando de dados primários, de acordo com Martins (2002, p.50), os instrumentos mais comuns para coleta de dados em pesquisas de cunho exploratório e/ou descritivo são: entrevista e questionário. De fato, estes foram os principais instrumentos de coleta de dados primários para esta pesquisa.

Segundo Martins (2002, p.37) a entrevista é um “processo de interação social entre duas pessoas na qual uma delas, o entrevistador, tem por objetivo a obtenção de informações por parte do outro, o entrevistado”. Neste caso, foi feita uma pesquisa semi-estruturada, ou seja, aquela na qual o pesquisador busca cobrir uma lista específica de assuntos ou subáreas (AAKER *et al*, 2001, p.209). Trata-se de uma entrevista especialmente eficaz com executivos, técnicos especializados e outros entrevistados com pouco tempo disponível (*ibid.*).

A entrevista foi feita tendo por base um roteiro de perguntas abertas, focando aspectos prescritivos e descritivos do processo decisório de fazer ou comprar, conforme apêndice 1. Tais entrevistas foram complementadas por e-mails e áudio conferências, com o objetivo de dirimir dúvidas e/ou acrescentar detalhes necessários para um melhor entendimento do processo decisório. As informações recebidas de cada uma das empresas se originaram de três a quatro executivos diferentes em nível de diretoria ou alta gerência nas áreas de planejamento, engenharia, marketing, operações e/ou tecnologia em cada uma das empresas pesquisadas.

Além da entrevista, foi desenvolvido um questionário visando aferir aspectos comportamentais (vide apêndice 2). O questionário continha um total de 15 perguntas fechadas de múltipla escolha, seguindo uma escala de atitudes, ou seja, “visando medir a intensidade das opiniões ou reações de um indivíduo” (MARTINS, 2002, p.51), utilizando-se uma escala de sete pontos de Likert. Os respondentes eram dois ou três indivíduos anônimos (contribuindo assim para uma exposição mais franca das respectivas opiniões) que participaram de forma efetiva ao longo de todo o processo decisório.

Para melhor controle da qualidade e organização dos dados primários e secundários, esta pesquisa se valeu das recomendações de Yin (2001, p.119): utilização de várias fontes de evidência, criação de um banco de dados para o estudo de caso e manutenção do encadeamento de evidências, o que também contribuiu para a validade dos resultados.

### **3.3 Análise dos Dados**

De forma genérica, a análise dos dados qualitativos seguiu o método hermenêutico na fenomenologia, ou seja, a interpretação do sentido dos fenômenos detectados ao longo da pesquisa. Martins (2002; p.35) traduz hermenêutico como “busca do conhecimento através do círculo: compreensão-interpretação-compreensão”. Segundo Ferreira (2006 *apud* APPOLINARIO, 2006), uma interpretação “é sempre um mover-se entre círculos, em que se vai do todo, isto é, a globalização do texto que se quer compreender, e o constante retorno deste todo às partes, onde se tem uma apreensão analítica, e vice-versa”.



Assim, visando uma análise mais apurada dos dados coletados, seguiu-se então os seguintes passos para uma reflexão fenomenológica:

**Quadro 19 – Momentos de Reflexão Fenomenológica**

<b>Momentos de Reflexão Fenomenológica</b>	
<b>Momento de Imersão</b>	Leitura exaustiva do material coletado visando familiaridade com a linguagem dos sujeitos.
<b>Momento de Discriminação</b>	Espécie de filtro visando separar o material coletado em unidades de significado, conforme critérios definidos na pesquisa
<b>Momento de Atribuição dos Sentidos</b>	Hermenêutica aplicada às unidades de significado acima descritas, ou seja, a interpretação delas conforme referências teóricas e subjetivas
<b>Momento de Síntese</b>	Mapeamento das atribuições de sentido obtidas visando uma compreensão do todo pesquisado e propiciando o surgimento e integração de <i>insights</i>

FONTE: APPOLINARIO; 2006

Inicialmente, foi feita uma análise dos dados secundários utilizando-se as sugestões da reflexão fenomenológica. O resultado desta análise foi uma compilação das etapas e principais critérios do modelo teórico do processo decisório de fazer ou comprar. Em seguida, foi feita uma análise dos dados primários tendo por base as entrevistas realizadas em diferentes momentos, complementadas pelo questionário de aspectos comportamentais. A combinação destes dados deu origem ao modelo empírico de cada uma das empresas, evidenciando etapas, alternativas e critérios; o qual foi confrontado com o modelo teórico, resultante do arcabouço teórico, e o modelo descritivo proposto por Mintzberg *et al* (1976), visando identificar semelhanças ou diferenças, evidenciando assim contribuições das empresas pesquisadas para a teoria.

Cabe destacar que os critérios evidenciados pelos modelos estão relacionados com o processo de decisão propriamente dito, ou seja, a estrutura do processo decisório, suas etapas e respectivas características, assim como questões relacionadas ao comportamento individual e/ou organizacional, tais como poder, hierarquia, conflitos, entre outros.

Os critérios utilizados para análise do questionário terão por base o grau de convergência e/ou divergência em cada uma das respostas obtidas. A existência de convergência será configurada quando o desvio padrão das respostas obtidas for menor ou igual a um; enquanto a divergência significa que houve um desvio padrão maior do que um.

### 3.4 Validação da Pesquisa

Alguns cuidados foram tomados visando uma maior robustez dos dados coletados, conforme explicitado nos próximos parágrafos.

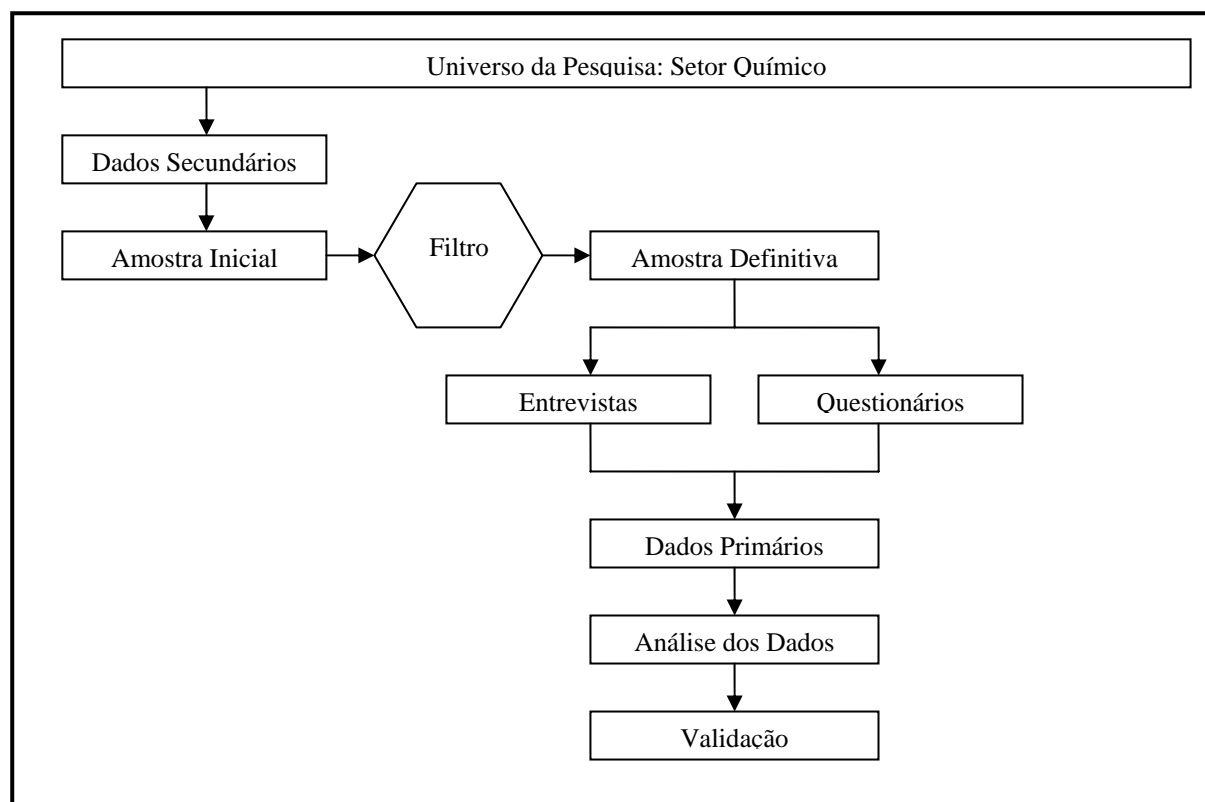
Primeiramente, vale destacar que a possibilidade de distorção aleatória foi reduzida com a utilização de diferentes entrevistados, em diferentes momentos, falando a respeito do mesmo tema. Ao longo da coleta de dados, houve duas fases distintas, uma coleta de dados a respeito do processo decisório genérico, outra para a coleta de dados a respeito de um processo decisório específico. Houve um cruzamento de informações obtidas nas fontes primárias, ou seja, por meio de entrevistas e questionários. Essa separação temporal permitiu o cruzamento das informações, além de complementar as informações pertinentes com uma série de e-mails e/ou telefonemas.

As informações obtidas da forma acima descrita também propiciaram um cruzamento com as informações coletadas em fontes secundárias, visando validar a inserção delas no contexto desta pesquisa.

Adicionalmente, todas as conversas foram gravadas e/ou devidamente anotadas no exato do momento da entrevista, sendo a transcrição das informações feita dentro de um prazo de até 24 horas após o evento, assegurando assim o máximo de fidelidade aos relatos.

Em termos de validação dos dados subjetivos, Hair *et al* (2005, p.98), destacam que, quando agregados, os dados se tornam relativamente mais objetivos, pois não dependem da opinião de uma só pessoa. Como as entrevistas foram feitas com um total variando entre 4 a 7 pessoas em cada uma das empresas pesquisadas, incluindo os respondentes da entrevista e os respondentes do questionário, acredita-se que a consolidação dos dados tende a apresentar um resultado próximo da realidade dos fatos. Além disso, também foi feita uma validação final da interpretação dos dados coletados, por intermédio do esclarecimento de dados duvidosos com os entrevistados, junto a cada uma das empresas pesquisadas, antes da formatação do texto e desenvolvimento das conclusões finais.

A ilustração 25 apresenta um diagrama com o protocolo da pesquisa de forma resumida:



**Ilustração 25 – Protocolo da pesquisa**

### 3.5 Limitações da Metodologia

A principal limitação desta pesquisa, além do fato de que, como pesquisa exploratória tendo por base uma amostra não-probabilística, ela não pode ser considerada representativa para o universo em questão, reside no fato dela apresentar um número reduzido de casos estudados.

Os resultados provavelmente seriam mais ricos, se houvesse um maior número de casos pesquisados, especialmente se neste(s) outro(s) caso(s) houvesse um resultado para o processo decisório estratégico de fazer ou comprar diferente daqueles encontrados nos dois casos apresentados nesta pesquisa.

Além deste fator, o questionário de aspectos comportamentais não foi preenchido em número suficiente de pessoas por uma das empresas em tempo hábil, logo ele não pode ser considerado como parte dos resultados desta pesquisa.

## 4 RESULTADOS DA PESQUISA

Neste capítulo será introduzida a pesquisa empírica, mas antes disso, será detalhado o contexto onde as empresas pesquisadas estão inseridas, iniciando-se com um panorama atual do setor químico na economia brasileira para, em seguida, focar nas empresas que são objeto da pesquisa.

### 4.1 O Setor Químico

A indústria química se caracteriza por ser uma indústria de processo. Sendo assim, será feito em seguida um breve esclarecimento a respeito deste tipo de indústria para, posteriormente, estreitar o foco na cadeia de suprimento e empresas deste setor.

Hartog (2004, p.4) cita que a Associação de Gestão de Operações (APICS<sup>11</sup>), define indústria de processo como “um negócio que acrescenta valor aos materiais através de mistura, separação, junção ou reações químicas”. Acrescenta ainda que tais processos são feitos de forma contínua ou intermitente, e usualmente, necessitam de alto investimento de capital e alto controle do processo. As indústrias de processo incluem fabricantes de alimentos, bebidas, plásticos e produtos químicos, dentre outros.

Os pontos fundamentais na indústria de processo incluem: gerenciamento das formulações, conversão das unidades de medida e pesos, testes e especificações de qualidade, *mix* de produtos embalados e capacidade de identificação do item, soluções de planejamento usando opções a granel, embaladas ou reembaladas, e rastreamento de lote do início ao fim. Nas indústrias de processo, o grande número de mercados - distribuidores, varejistas e indústrias - e inúmeras opções de embalagem, as especificações do produto e a competição, bem como a distribuição dos produtos, significam que o preço dos produtos pode variar dramaticamente num curto período de tempo (HARTOG, 2004).

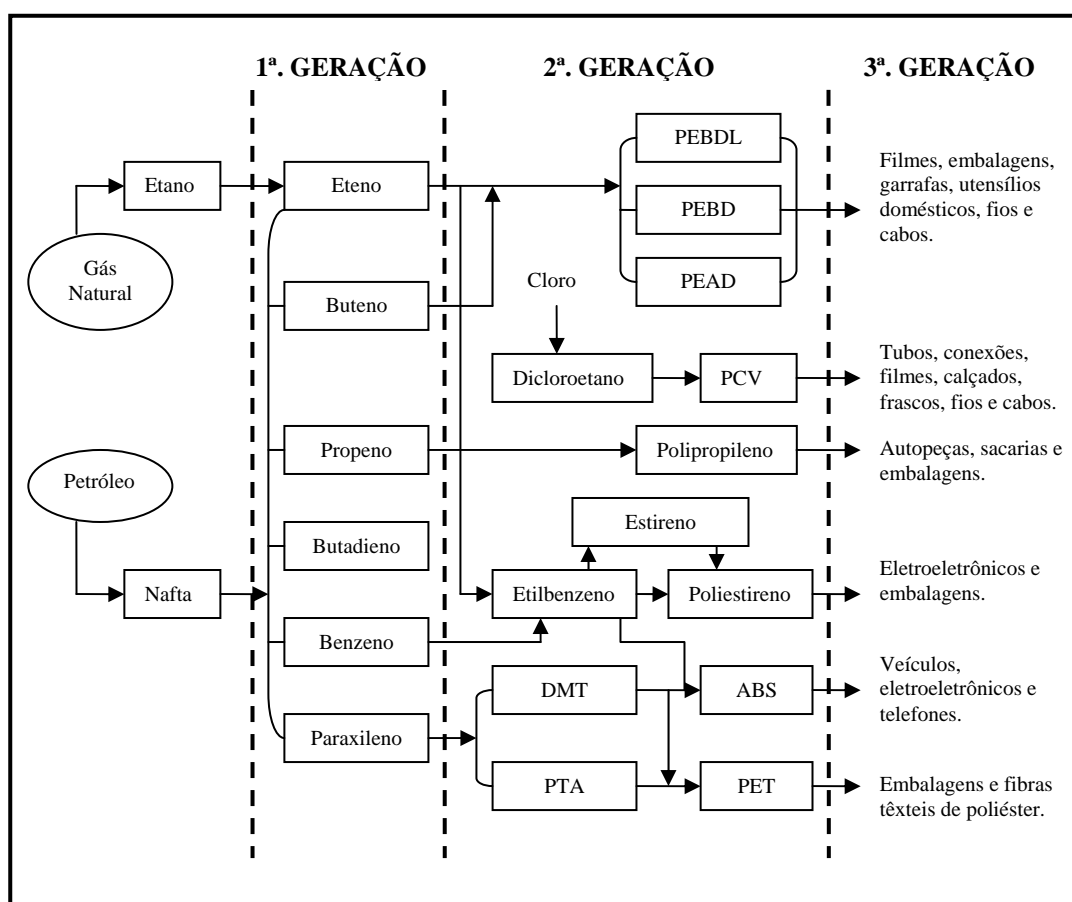
A cadeia de suprimento da indústria química é bastante complexa, pois ela é fornecedora de matérias-primas para outras indústrias e também “fornece insumos para produtos utilizados

---

<sup>11</sup> Abreviação do inglês *Association for Operations Management*

por consumidores em uma ampla gama de segmentos de negócios de diversas naturezas” (MIRON, 2005, p.86).

A cadeia se inicia com as empresas petrolíferas, produtoras de nafta, que é a principal matéria prima da indústria química. A partir da nafta e do gás natural, as empresas do setor se dividem em empresas de 1ª, 2ª e 3ª. geração. A ilustração 26 exemplifica a cadeia química e especifica as gerações da cadeia petroquímica.



**Ilustração 26 -Esquema simplificado da cadeia do setor químico**

FONTE: ABIQUIM, 2006

As empresas de 1ª. geração são as produtoras de petroquímicos básicos, como olefinas (eteno, propeno e butadieno) e aromáticos (benzeno, tolueno e xileno). Tais produtos são utilizados pelas empresas de 2ª. geração para fabricação de intermediários diversos (como, por exemplo, óxido de eteno, óxido de propeno, estireno, ácido acrílico, fenol, caprolactama, acrilonitrila, MVC, acetato de vinila, etc.) e resinas termoplásticas (polietilenos e polipropilenos). Finalmente, as indústrias de 3ª. geração são aquelas que, a partir dos intermediários e resinas

termoplásticas, produzem uma série de produtos cuja aplicação abrange diversas áreas desde agricultura, medicina, cosméticos, automobilística, etc.

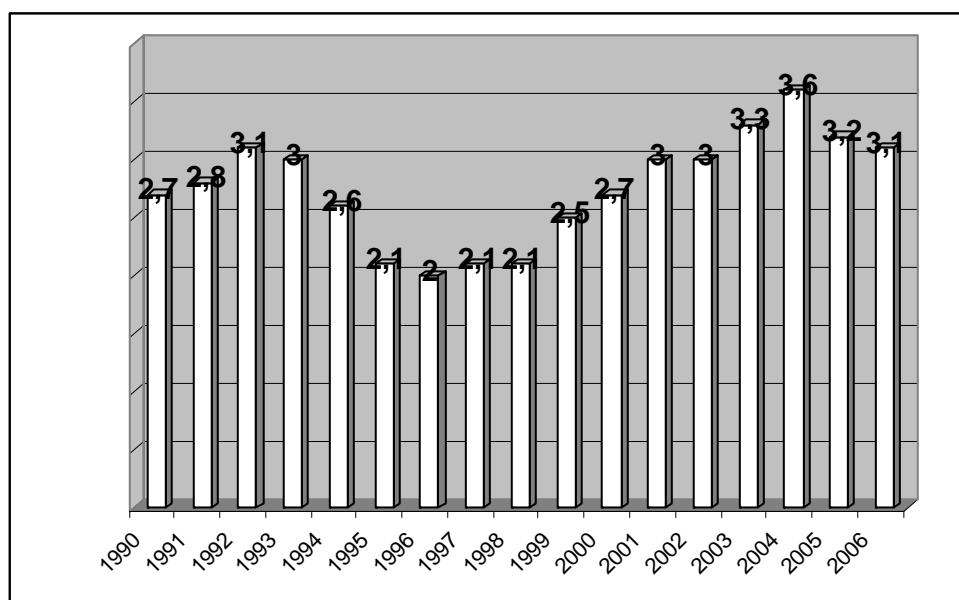
De acordo com a ABIQUIM, o conceito da indústria química e sua abrangência têm sido objetos de divergências que dificultam a comparação e análise dos dados estatísticos a ela referentes. No passado, indústrias independentes, como o refino do petróleo, por exemplo, eram confundidas com a indústria química, na qual, no entanto, não se incluíam segmentos tipicamente químicos, como, por exemplo, os de resinas termoplásticas e de borracha sintética.

Buscando solucionar ou pelo menos reduzir essas divergências, a Organização das Nações Unidas (ONU) aprovou uma nova classificação internacional para a indústria química. No Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com o apoio da ABIQUIM e utilizando os novos critérios aprovados pela ONU, definiu uma nova Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) e promoveu o enquadramento dos produtos químicos nessa nova classificação. Assim, a indústria química engloba os seguintes segmentos:

- a) Fabricação de Produtos Químicos Inorgânicos, tais como cloro e álcalis; intermediários para fertilizantes; fertilizantes fosfatados, nitrogenados e potássicos; gases industriais e outros produtos inorgânicos.
- b) Fabricação de Produtos Químicos Orgânicos, tais como produtos petroquímicos básicos; intermediários para resinas e fibras e outros produtos químicos orgânicos.
- c) Fabricação de Resinas e Elastômeros, tais como resinas termoplásticas; resinas termofixas e elastômeros.
- d) Fabricação de Fibras, Fios, Cabos e Filamentos Contínuos Artificiais e Sintéticos.
- e) Fabricação de Produtos Farmacêuticos, tais como produtos farmoquímicos; medicamentos para uso humano; medicamentos para uso veterinário e materiais para usos médicos, hospitalares e odontológicos.
- f) Fabricação de Defensivos Agrícolas, tais como inseticidas: fungicidas; herbicidas e outros defensivos agrícolas.
- g) Fabricação de Sabões, Detergentes, Produtos de Limpeza e Artigos de Perfumaria, tais como sabões, sabonetes e detergentes sintéticos; produtos de limpeza e polimento e artigos de perfumaria e cosméticos.
- h) Fabricação de Tintas, Vernizes, Esmaltes, Lacas e Produtos Afins.

Alternativamente, a indústria química também pode ser classificada de duas formas básicas: produtos químicos de uso industrial (produtos orgânicos, inorgânicos, resinas e elastômeros, entre outros) ou produtos químicos de uso final (diretamente para o consumidor, como é o caso de produtos de limpeza, defensivos agrícolas, cosméticos e tintas).

De acordo com os dados recentemente revisados pelo IBGE, a participação da indústria química no produto interno bruto (PIB) brasileiro foi de 3,1% em 2006, conforme demonstrado no gráfico um. Levando em consideração a matriz industrial do Brasil, ainda segundo dados do IBGE, o setor químico ocupa a segunda posição, com mais de 12% do PIB da indústria de transformação, atrás apenas do setor de alimentos e bebidas, que tem cerca de 17% do total (ABIQUIM, 2007).

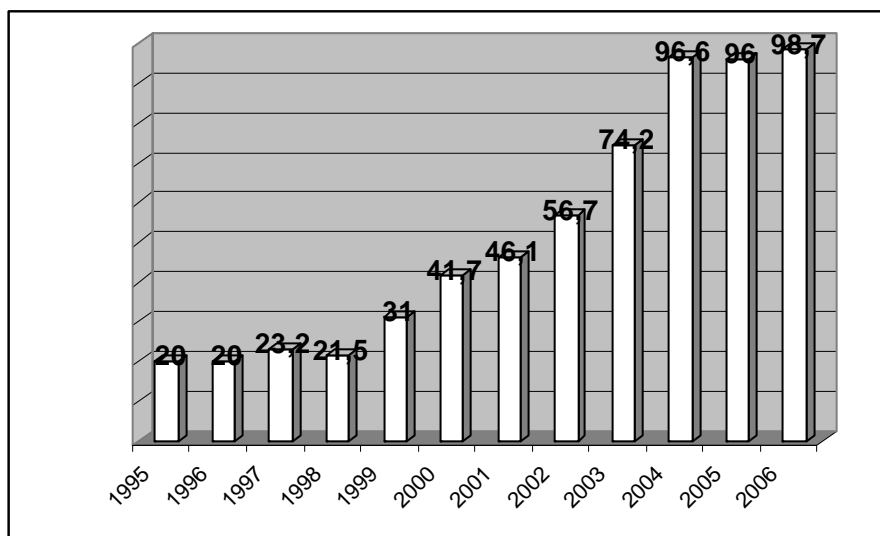


**Gráfico 1 - Participação da indústria química no PIB total brasileiro (em %)**

FONTE: ABIQUIM, 2007.

O faturamento líquido da indústria química brasileira, considerando todos os segmentos que a compõem, atingiu a cifra de R\$ 177,7 bilhões, valor 2,3% superior ao de 2005. Medido em dólares, o faturamento líquido chegou ao recorde de US\$ 81,6 bilhões, 13,9% acima do valor do ano anterior. Os produtos químicos de uso industrial, com vendas totais de R\$ 98,7 bilhões, equivalentes a US\$ 45,4 bilhões, responderam por 55,6% do total do faturamento líquido da indústria em 2006, conforme pode ser observado no gráfico 2.

Desde 2004 a indústria química vem sendo beneficiada por uma melhora geral da economia. Além da melhora da demanda no mercado interno, parcela substancial do aumento do faturamento líquido é justificada pela valorização do real, em relação ao dólar. Todavia, a explicação mais importante para a elevação do faturamento pode ser atribuída à recuperação dos preços de diversos produtos químicos no mercado internacional, que resultou em reflexos positivos para o país.



**Gráfico 2– Evolução do Faturamento Líquido dos Produtos de Uso Industrial em R\$ Bilhões**

FONTE: ABIQUIM, 2007

No cenário internacional, destaca-se a forte elevação da cotação do barril de petróleo em 2006 e, conseqüentemente, da nafta petroquímica e do gás natural, com expressivo reflexo no preço internacional de diversos produtos químicos. A demanda internacional por produtos químicos, impulsionada pelo crescimento da economia mundial, tem se mantido em patamares elevados, sem a contrapartida, no mesmo ritmo, da elevação da oferta, o que vem se refletindo em pressões sobre os preços (ABIQUIM, 2007).

Em termos de balança comercial, em 2006 houve um aumento de 14,2% no volume de exportações, resultando em receita de US\$ 8,92 bilhões, 20,8% mais que no ano anterior. As importações também cresceram e atingiram o recorde de US\$ 17,38 bilhões, 13,3% mais que no ano anterior. Sendo assim, o déficit na balança comercial brasileira de produtos químicos em 2006 ficou em US\$ 8,46 bilhões, um pouco superior ao saldo de 2005, que foi de US\$



7,95 bilhões. Um dos motivos que justificam esse déficit diz respeito ao fato do Brasil predominantemente exportar *commodities* e importar especialidades (Silva, 2003).

Os principais destinos das exportações brasileiras de produtos químicos em 2006 foram os países do Mercosul (Argentina, Paraguai e Uruguai), que juntos responderam por 25% do volume total exportado, a América do Norte (Canadá, Estados Unidos e México) vem em segundo lugar, com 20%; e a União Européia em terceiro, com 17%. (ABIQUIM, 2007).

Na visão de Silva (2003), complementada pela ABIQUIM (2007), a indústria química brasileira tem elevado potencial de crescimento, ainda que os seguintes fatores que afetam de forma expressiva a competitividade da indústria química: escala e tecnologia, custo dos bens de capital, custo real da dívida, custo e eficiência relativa da mão-de-obra, custos de matéria-prima e energia, carga tributária total, carga tributária sobre a produção (impostos e taxas sobre Bens e Serviços), especialmente sua parcela de impostos e taxas não-recuperáveis, que inclui, mas não se restringe ao PIS, COFINS e CPMF; nível e estrutura da proteção tarifária, volume e qualidade da infra-estrutura econômica, e, custo de serviços privados que deveriam ser adequadamente oferecidos pelo Governo, como segurança em geral, e de transporte em particular.

Furtado (2003), corrobora a visão acima ao argumentar que as entidades empresariais representantes da indústria química enfatizam sempre as dimensões horizontais e sistêmicas dos seus impedimentos competitivos: tributação excessiva, infra-estrutura deficiente, custo de capital elevado, ao lado de fatores mais específicos, mas externos ao setor, como os custos da matéria prima e da energia.

As organizações que atuam nas indústrias químicas ou farmacêuticas tendem a desenvolver elevado nível de verticalização, principalmente em função do montante investido para a obtenção de novos produtos e *know how*; a integração vertical é uma estratégia lucrativa somente para algumas espécies de unidades de negócios. A contribuição da integração vertical (positiva ou negativa) depende da conjuntura da indústria em que a organização está inserida, independentemente do custo necessário para obtê-la. Para unidades de negócios com pequena participação de mercado, o retorno sobre o investimento (ROI<sup>12</sup>) é mais elevado quando o grau de integração vertical é reduzido. Mas, para unidades com posições em torno da média ou acima da média, em termos de participação no mercado, o nível de ROI é mais elevado

---

<sup>12</sup> Do inglês *Return On Investment*

quando a integração vertical é reduzida ou elevada. Portanto, conclui-se que a maior integração vertical conduz a maior intensidade de capital, criando problemas sérios para unidades de negócios com pequena participação de mercado, porque elas enfrentam dificuldades para alcançar uma escala eficiente mínima de operação em cada um dos estágios verticalizados (PORTER, 1986).

## **4.2 A Empresa X**

### **4.2.1 Dados Básicos**

A empresa X é uma empresa de grande porte: possui centenas de funcionários para produzir milhares de toneladas de diferentes produtos químicos. Ela faz parte de um grupo maior, uma holding, cuja receita líquida anual é da ordem de bilhões de reais.

Trata-se de uma empresa atuante no setor químico, com várias unidades industriais no país e no exterior. Seus produtos são empregados em muitos setores industriais, tais como agroquímicos, alimentos, embalagens, fios e filamentos de poliéster, tintas e vernizes, cosméticos, entre outros.

### **4.2.2 Estratégia e Vantagens Competitivas**

Em termos de estratégia, a empresa tem dois pilares básicos: a expansão da capacidade de produção (seja de forma orgânica ou por meio de aquisições) e a expansão a oferta de produtos de maior valor agregado, conforme definido no BSC (*Balanced Scorecard*) da empresa, implementado no início desta década na empresa, o qual se encontra dividido em dois focos estratégicos principais: o crescimento e a excelência operacional.

A estratégia funcional da produção é subordinada a estratégia de negócios que, por sua vez, é subordinada à estratégia corporativa da empresa X. Apesar do fato de que a estratégia funcional ainda está sendo implementada, de forma oficiosa, os principais objetivos e medidas de desempenho da produção são do conhecimento dos envolvidos. Além disso, também é

conhecida a necessidade de expansão da produção e *know how* em especialidades químicas, preferencialmente com uma capacidade nominal superior ao consumo local e com investimentos contínuos em pesquisa e desenvolvimento.

Como vantagens competitivas, destacam-se a produção de determinado(s) produto(s), conhecimento do mercado e agilidade na assistência técnica, bem como sua forte atuação em especialidades químicas.

### **4.2.3 Ambiente Externo**

A empresa X atua de forma predominante em somente um dos estágios da cadeia petroquímica. A sua principal matéria-prima, combinada com outros insumos também importantes, serve para produção de determinado(s) derivado(s) considerado(s) como especialidades (em detrimento de *commodities*), portanto a concorrência – apesar de existir – pode ser considerada menos ostensiva no ambiente onde a empresa X opera.

Cabe ressaltar que especialidades são produtos que, usualmente, trazem maior rentabilidade e menor exposição ao perfil cíclico do setor petroquímico, em detrimento das *commodities*. A combinação do volume de produção e diversidade do *portfolio* da empresa contribui para uma maior flexibilidade produtiva.

Dentre seus clientes, o mercado nacional ainda é majoritário, apesar de a empresa ter uma expressiva e crescente parcela de exportações para dezenas de países, sendo a maioria localizada na América Latina e Ásia.

### **4.2.4 Processo Decisório Genérico na Empresa X**

De forma genérica, o processo decisório é executado com o auxílio de uma equipe multidisciplinar em nível de alta gerência que reúne basicamente marketing, engenharia e operações; sendo as decisões orientadas e aprovadas seguindo uma estrutura matricial, ou seja, a autorização é proveniente de uma cadeia dupla de comando: a funcional e a do projeto. Em termos de frequência, a equipe se reúne de forma bimestral, sendo que no mínimo

semestralmente a diretoria se une a este grupo para assegurar foco e consistência nos processos decisórios, assegurando que as alternativas geradas se encaixem na estratégia corporativa. Trata-se de um grupo voltado primariamente para o atendimento de mercado, logo não implica, necessariamente, num grupo específico para decisões de fazer ou comprar.

Dentre os critérios, o principal é o critério financeiro, mensurado pela ferramenta conhecida por EVA (*Economic Value Added*), implementada no início desta década na empresa, sendo que as decisões estratégicas são tomadas de forma conjunta pelo comitê executivo. Além desse critério, também são avaliados a urgência de disponibilidade do produto para o mercado, as competências necessárias para se produzir internamente, com especial destaque para capacidade fabril e tecnologia de processo.

Dentre as alternativas genéricas existentes, além de serem consideradas aquisições e investimentos internos que ocorreram em diferentes momentos na empresa ao longo desta década, também se encontra o *tolling*. O *tolling* é um acordo feito entre duas partes onde uma das partes, a contratante, se compromete a suprir uma determinada quantidade de matéria prima por um determinado período em uma determinada planta de processamento da outra parte, a contratada, que por sua vez, cobra uma taxa de processamento da matéria prima em produto acabado da primeira parte. Em outras palavras, o *tolling* pode ser interpretado como uma espécie de terceirização de parte do processo fabril.

É importante destacar que a empresa X tem grupos diferenciados para lidar com o processo decisório relacionado com aquisições, investimentos (seja em expansão ou novas plantas) e *tolling*, conforme configuração do BSC, que define de forma clara o crescimento por meio de aquisições *versus* crescimento orgânico.

#### **4.2.5 Processo Decisório – Estudo de Caso X**

Em se tratando do objeto de estudo para esta pesquisa, será analisado um investimento feito para a construção de uma nova planta, ao custo aproximado de US\$ 100 milhões, com retorno do investimento em menos de dois anos, para fabricação de cerca de 100.000 toneladas/ano de determinado(s) produto(s) anteriormente importado(s) pela empresa X. Tal possibilidade já

havia sido considerada no passado, mas devido a uma série de dificuldades, não foi levada adiante.

De forma específica, será avaliado na empresa X, o processo decisório estratégico de investir numa nova planta de produção. Em outras palavras, entre fazer ou comprar, a empresa optou por “fazer”. O surgimento do processo decisório para a planta em questão ocorreu no primeiro semestre de 2003, quando a empresa trabalhava com dois grupos dedicados ao estudo de possíveis novos negócios para promover seu crescimento. Um grupo multidisciplinar em nível gerencial prospectou e avaliou dezenas de empresas passíveis de serem adquiridas; enquanto outro grupo multidisciplinar, também em nível de alta gerência, prospectou e avaliou possíveis oportunidades em novas plantas e novos produtos. Nesta linha, foi feito um estudo para possíveis substituições de produtos químicos importados, tanto do lado de matérias-primas como dos produtos acabados, ou seja, foi considerada a integração vertical tanto para trás, quanto para frente da cadeia.

Assim surgiu a oportunidade de se produzir determinado(s) novo(s) produto(s), pois a empresa em questão era a maior importadora desse(s) produto(s) na América do Sul, sendo responsável por um expressivo volume importado na época. Além disso, o crescimento do mercado nacional para os derivados desse(s) produto(s) vinha apresentando altas taxas de crescimento nos últimos anos, num patamar acima do crescimento previsto para o PIB. A combinação do volume de importação da empresa, que significava escala suficiente para a construção de uma nova planta, e o fato de que o mercado estava em franca expansão, fez com que a empresa optasse por entrar nesse novo negócio. O mesmo grupo multidisciplinar em nível gerencial que havia prospectado a possibilidade de oportunidades em novas plantas e serviços continuou a desenvolver o processo decisório em questão.

Alternativas como a aquisição da empresa fornecedora no exterior e/ou uma eventual terceirização local para assegurar fornecimento foram investigadas durante um a dois meses, pelo mesmo grupo responsável pelo processo decisório, ainda que com a participação *ad hoc* de outros membros das empresas diretamente envolvidos com aquisições, mas elas não eram viáveis. No primeiro caso, foram prospectadas diversas empresas no exterior, mas nenhuma delas estava disponível para venda e; no segundo caso, não havia a possibilidade de desenvolvimento de parceria local, pelo motivo de não haver nenhuma unidade no Brasil produzindo ou capaz de produzir esse tipo de produto. Além disso, outros fatores como o a

representatividade do produto em questão (*core* para o negócio) para a empresa X e um eventual oportunismo na parte do potencial contratado foram considerados, o que fez com que esta alternativa fosse descartada.

Sendo assim, após definida uma alternativa satisfatória, qual seja, o crescimento orgânico por meio de uma integração vertical para trás, a etapa seguinte era verificar a viabilidade de se produzir internamente o(s) produto(s) comparativamente à sua importação. A mesma equipe multidisciplinar envolvida no processo decisório desde o início, avaliou diversos fatores relevantes, tais como: mercado, tecnologia, matéria-prima, entre outros; além de ter desenvolvido todo o estudo de viabilidade, porém todas as decisões ocorreram durante as reuniões junto à diretoria e ao conselho.

O principal critério estratégico utilizado pela empresa foi a criação de valor para (um) produto(s) *core* por meio do controle e garantia de suprimentos de matéria prima; e a possibilidade de entrar em um novo negócio por meio da expansão do crescente leque de especialidades químicas, cujo crescimento de vendas se encontra numa curva ascendente. Em conformidade com o BSC, o critério estratégico pode ser resumido em “agregar valor ao negócio por meio de oportunidades de crescimento”.

O principal critério financeiro utilizado pela empresa foi o EVA (*Economic Value Added*), gerado pelo projeto. Conforme verificado no referencial teórico, trata-se de uma medida de desempenho financeiro diretamente relacionado com a criação de valor para o acionista ao longo do tempo.

Vale destacar que a empresa X não possuía *know how* da tecnologia para produção do(s) novo(s) produto(s). Sendo assim, foram avaliadas as tecnologias existentes no mercado para licenciamento e até mesmo a possibilidade de desenvolvimento interno de tecnologia, verificando também o estágio tecnológico, valor de investimento e rendimentos operacionais previstos.

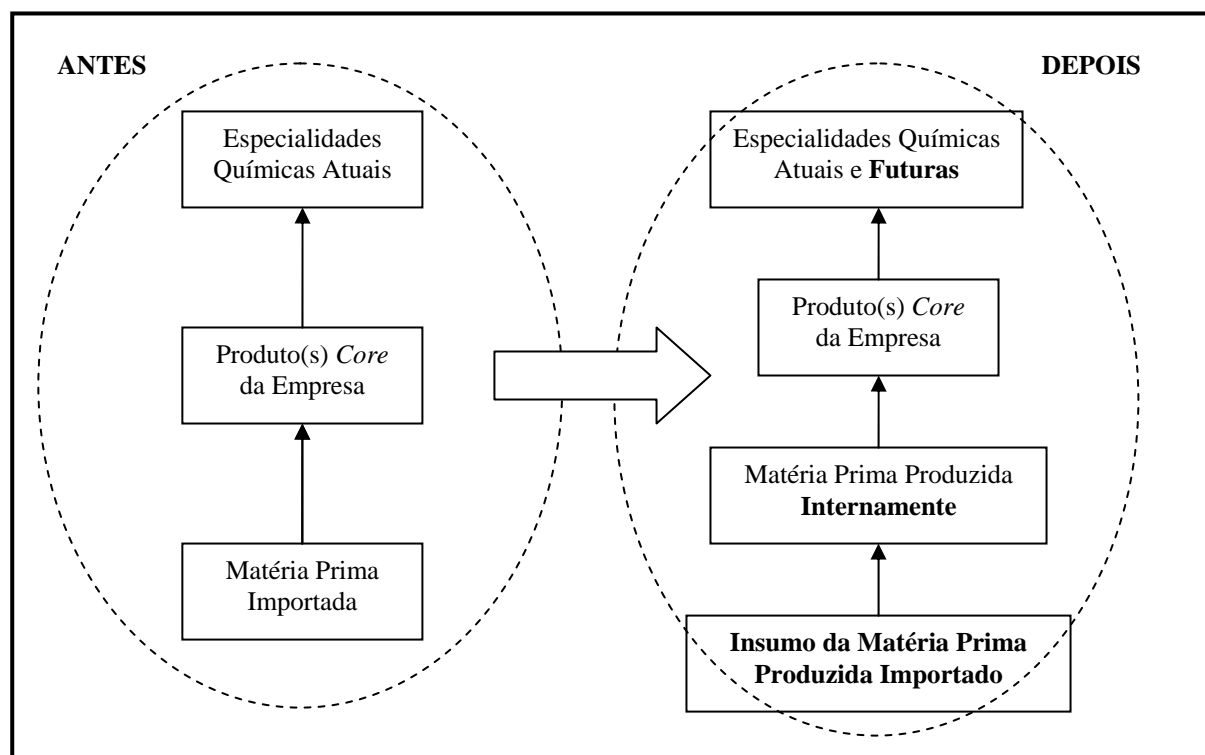
É necessário destacar que, apesar do critério estratégico ser um critério relevante em termos de continuidade ou desenvolvimento do processo decisório, o critério predominante para aprovar ou não a decisão recomendada pelo grupo, é o critério financeiro.

Após procura no mercado, foram identificados dois possíveis licenciadores. A empresa então assinou um acordo de sigilo com ambos licenciadores. Após a assinatura dos acordos de sigilo, os licenciadores passaram as informações dos equipamentos necessários com suas principais dimensões e os consumos, capacidades, rendimentos, bem como outras informações relevantes; visando entender o funcionamento da tecnologia proposta e desenvolver uma estimativa dos custos de investimento e de operação. Desta forma, a empresa X conseguiu obter acesso as informações cruciais para estimar a quantidade de investimentos necessários, bem como custos de produção, por meio da utilização de cada uma das tecnologias ofertadas. Além disso, foi avaliado também o estágio tecnológico de cada uma delas, tendo por base dados de uma planta existente e dados da unidade piloto do próprio licenciador. Em seguida, optou-se por aquela que pareceu mais apropriada para as necessidades da empresa.

Escolhida a tecnologia, foi feito um contrato de licenciamento, juntamente com o fornecimento de um pacote de projeto básico. Em seguida, foram realizados estudos para a escolha da localização do empreendimento, onde se levou em consideração a disponibilidade de terreno, sinergia com unidades existentes, incentivos fiscais, logística dentre outros.

De forma simultânea, foi também verificada a possibilidade de aquisição de unidade já existente e até mesmo de ativos de uma planta, cuja construção foi iniciada, mas interrompida devido a problemas financeiros. Ressalte-se que a possibilidade, neste caso, seria basicamente de aquisição de ativos que não estavam sendo utilizados, não se trata de terceirização da produção, que já havia sido descartada inicialmente. De qualquer forma, devido às dimensões da unidade, não houve condições de se implementar a planta em questão na área existente e, portanto, foi necessário adquirir uma nova área para este propósito.

É relevante destacar que tal(ais) produto(s) é(são) considerado(s) “core” para a empresa. Além dos critérios já mencionados, o investimento numa planta *greenfield* foi feito com a intenção de aumentar a produção do(s) produto(s) existente(s) e também partir para novos produtos, aumentando assim a competitividade. A ilustração 27 exemplifica a situação antes e depois do processo decisório estratégico de fazer ou comprar:



**Ilustração 27 - Empresa X antes e depois do processo decisório**

Complementando a parte de avaliações, foram consideradas diversas alternativas de fornecimento de matérias-primas, bem como diversas configurações consideradas ideais das unidades em termos de fornecimento de matéria prima e/ou distribuição de produtos.

Após análise cuidadosa dos dados e informações levantadas, o próprio grupo do projeto escolheu a melhor alternativa para cada item estudado e propôs um plano de projeto, já com estimativa de investimento e retorno (EVA). Após várias reuniões e apresentações internas, incluindo a diretoria e conselho da empresa, aprovou-se o projeto de investimento na planta *greenfield* na configuração atual.

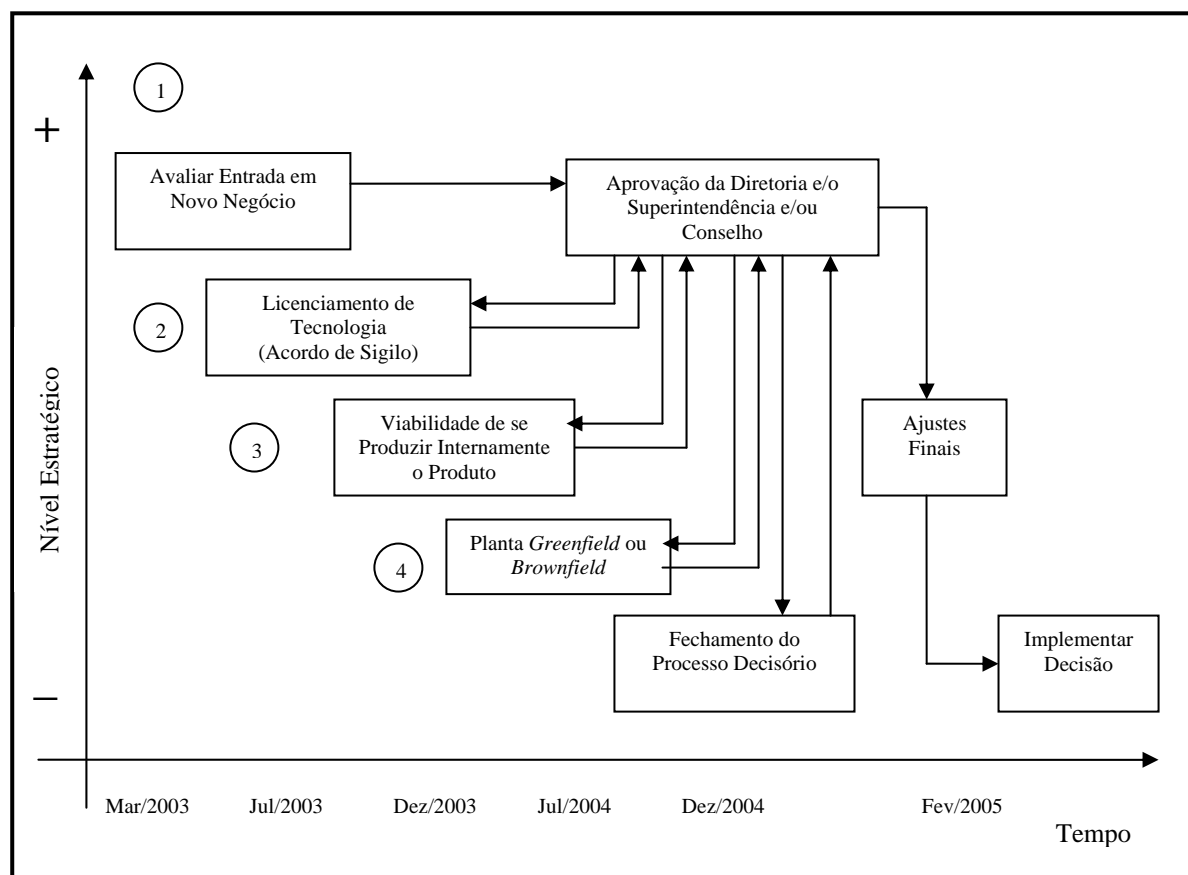
Em se tratando de atrasos ou interrupções, o fato mais relevante ocorreu porque, embora o Brasil seja potencialmente capaz de produzir as matérias-primas que serão utilizadas nesta unidade, ele ainda não possui produção suficiente para atender as necessidades do projeto. Todavia, após apresentadas as possibilidades de fornecedores existentes no mundo e os contatos realizados com alguns deles, essa questão não mais interferiu no processo decisório de forma relevante. Dessa forma, todas as questões levantadas foram avaliadas de forma conjunta e a decisão de investir ou não foi tomada após duas reuniões. A primeira foi uma



reunião com a diretoria, onde o projeto foi apresentado como um todo e todas essas questões foram levantadas, discutidas e acordadas. Após a aprovação pela diretoria, o Diretor Superintendente apresentou o projeto para o Conselho de Administração que também aprovou o mesmo. Deve-se levar em conta que tais tratativas não funcionam de forma estanque, existe um “trabalho de bastidores” em que o projeto vai sendo discutido, tanto com a diretoria como com os conselheiros de forma prévia, logo muitas das dúvidas podem ser dirimidas antes dessas reuniões formais, o que contribui para o consenso no decorrer das reuniões. Concluindo, o projeto foi desenvolvido tendo como base a hipótese de se importar 100% da matéria prima que será utilizada na produção do(s) novo(s) produto(s) na nova fábrica.

Em suma, o processo decisório da empresa X apresenta uma série de decisões, no mínimo quatro, conforme indicado na ilustração 28, dentro de um processo decisório maior, configurando-se num encadeamento de decisões ao longo do processo decisório, começando pela decisão mais estratégica e terminando com uma decisão de cunho menos estratégico, relacionada à localização da planta *greenfield*. Em seguida, o resultado do processo decisório é submetido à autorização da diretoria e conselho que, por sua vez, solicitam ajustes finais relacionados com o fornecimento da matéria prima para a nova planta. Finalmente, depois de efetuados tais ajustes, o projeto é aprovado.

A ilustração 28 também denota o posicionamento predominante de cada uma das decisões (se mais ou menos estratégico) ao longo de uma linha do tempo que cobre o desdobramento do processo decisório em questão na empresa X.



**Ilustração 28 – Linha do tempo do processo decisório da empresa X**

Os aspectos comportamentais associados ao processo decisório em questão foram levantados por meio de um questionário estruturado, com quinze perguntas fechadas, com resultados variando de 1 a 7, conforme escala Likert, aplicado a três participantes anônimos do processo decisório, participantes estes que faziam parte do grupo multidisciplinar envolvido com o projeto desde o início. As perguntas foram estruturadas em torno dos critérios e objetivos, geração de alternativas e seleção, bem como outros aspectos relevantes ao longo do processo decisório (vide apêndice 1).

Os resultados indicam que há convergência (desvio padrão menor ou igual a 1) em relação a oito respostas e divergência (desvio padrão maior do que 1) de opiniões em relação a sete respostas obtidas.

Em relação aos critérios e objetivos, os respondentes concordaram que houve pouca influência de relacionamentos estratégicos e um grau moderado de divergência no desenvolvimento de critérios e objetivos. Todavia, eles discordaram em relação ao grau de

táticas políticas influenciando os critérios e objetivos, pois dois respondentes indicaram que não houve quase “nenhum”, enquanto outro respondeu que indicou que houve “alta” influência.

Em relação à geração de alternativas, não houve concordância entre os respondentes quanto ao grau de divergência nesta etapa, sendo que um participante indicou que houve praticamente nenhum, enquanto outros dois participantes indicaram algo em torno de “moderado” grau de divergência. De forma similar, também não houve concordância em relação ao nível de consistência entre critérios/objetivos e geração de alternativas, ou seja, um respondente indicou que o nível de consistência era baixo, enquanto os demais indicaram que era moderado, quase muito consistente.

Ao longo do processo decisório, os respondentes concordaram que o processo de análise foi predominantemente analítico (em detrimento de intuitivo), que houve exposição um pouco acima de moderada dos interesses dos participantes, corroborando o alto nível de compartilhamento de informação e, provavelmente, também em função da boa receptividade às idéias e opiniões dos participantes e da participação freqüente do principal dirigente da empresa (CEO<sup>13</sup>) envolvido localmente no processo decisório. Entretanto, os respondentes discordaram quanto ao grau de conflitos, a existência de alianças visando influenciar o processo decisório e ao equilíbrio entre interesses próprios *versus* interesses organizacionais.

Apesar das discordâncias, a seleção da alternativa, ou a tomada de decisão propriamente dita, foi considerada satisfatória pelos respondentes e apoiada pelo CEO da empresa.

Em suma, o quadro 20 apresenta a média obtida em cada uma das perguntas, bem como o desvio padrão:

---

<sup>13</sup> Do inglês *Chief Executive Officer*

Quadro 20 – Resultado do questionário de aspectos comportamentais da empresa X.

<b>Etapas do Processo Decisório Estratégico</b>	<b>Atributos</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
<b>Critérios e Objetivos</b>	Grau de influência por meio de táticas políticas 1=nenhum; 4=moderado; 7=muito alto	3,33	2,3
	Grau de influência por meio de relacionamentos estratégicos 1=nenhum; 4=moderado; 7=muito alto	3	1
	Grau de divergências 1=nenhum; 4=moderado; 7=muito alto	4	0
Nível de consistência entre critérios/objetivos e geração de alternativas 1=pouco consistente; 4=moderadamente consistente; 7=muito consistente		4,67	1,5
<b>Geração de Alternativas</b>	Grau de divergências 1=nenhum; 4=moderado; 7=muito alto	3,67	1,5
<b>Seleção de alternativa (decisão tomada)</b>	Grau de satisfação individual 1=nenhum; 4=moderado; 7=muito alto	6	1
	Apoio do CEO à decisão tomada 1=nenhum apoio; 4=apoio moderado; 7=apoio total	6,67	0,6
<b>Ao longo do Processo Decisório Estratégico (PDE)</b>	Avaliação analítica vs. intuitiva 1=mais analítico; 4=equilibrado; 7=mais intuitivo	2,67	0,6
	Exposição do interesse dos participantes 1=nenhuma; 4 =moderada; 7=alta exposição	4,3	0,6
	Nível de conflitos 1=nenhum; 4=moderado; 7=muito alto	3,67	1,5
	Receptividade às idéias e opiniões 1=pouco receptivo; 4=moderado; 7=muito receptivo	5,67	0,6
	Aliança para influenciar o P.D. 1=nenhuma; 4=moderada; 7=alta	4,67	2,3
	Compartilhamento de informações 1=nenhuma; 4=moderada; 7=alta	6	0
	Interesses pessoais vs. interesses organizacionais 1=interesses pessoais; 4=equilibrado; 7=interesses organizacionais	5,67	1,5
	Participação do CEO ao longo do P.D. 1=em nenhum momento; 4=ocasionalmente; 7=intensamente.	6	1

### 4.3 Empresa Y

#### 4.3.1 Dados Básicos

A empresa Y está dividida em alguns negócios principais – de acordo com as principais famílias de produtos - os quais geraram um faturamento da ordem de bilhões de reais, sendo parte deste valor oriundo de exportações.

Ela possui milhares de funcionários trabalhando em diversas fábricas em todo o Brasil; e atua de forma predominante em dois estágios da cadeia de petroquímicos. Atualmente a empresa

desenvolve planos de expansão no Brasil e no exterior, em parceria com alguns países da América Latina, visando expandir fontes de suprimentos e *portfolio* de produtos.

#### **4.3.2 Estratégia e Vantagens Competitivas**

A estratégia corporativa pode ser resumida em crescimento com criação de valor por intermédio de quatro pilares principais, desenvolvidos como parte do planejamento estratégico: internacionalização (produção e vendas), valorização das cadeias produtivas brasileiras (ênfase em fontes de matéria prima alternativas no Brasil), crescimento seletivo (consolidar mercado em produtos-chave e garantir fontes competitivas de matérias primas) e crescimento orgânico (aumento de capacidade e consolidação da indústria com captura de sinergias).

Dentre os principais focos da empresa, está a constante busca de mercados e fidelização de seus clientes por meio do desenvolvimento de novos produtos e alternativas de uso. Ela busca aumentar sua rentabilidade aproveitando oportunidades de crescimento e ampliação de sua produtividade e competitividade por intermédio de inovações, expansão de capacidade produtiva, melhorias operacionais e captura de diversas sinergias, reforçadas pelo fato da empresa ser parcialmente integrada, ou seja, ela atua em duas ou mais gerações do setor petroquímico.

#### **4.3.3 Ambiente Externo**

A empresa X atua de forma predominante em dois estágios da cadeia petroquímica, o que indica uma maior força de atuação no mercado frente aos seus principais concorrente, na medida em que ela é provedora das suas próprias matérias-primas. Sendo assim, além das conhecidas vantagens usuais alcançadas pela integração vertical num mercado de indústrias de capital intensivo, como é o setor químico, a empresa também tem benefícios financeiros, principalmente por reduzir a “cascata” de impostos exigida pela legislação brasileira.

Apesar das vantagens acima mencionadas perante os concorrentes, a empresa Y, apesar de ter um *portfolio* relativamente diversificado, ela atua de forma predominante em commodities, o

que faz com que a concorrência seja mais ostensiva, principalmente num mercado que se encontra super ofertado, com uma capacidade instalada que é cerca de 35% acima da demanda no mercado interno, como é o caso de um dos principais negócios onde a empresa Y atua, justamente o negócio que é o objeto do estudo de caso.

Cabe lembrar que *commodities* são produtos que, usualmente, trazem menor rentabilidade e maior exposição ao perfil cíclico do setor petroquímico, em detrimento das especialidades.

Dentre seus clientes, se encontra o mercado nacional com uma parcela expressiva (incluindo a parcela destinada à produção integrada, ou seja, para suas próprias empresas), mas há também uma razoável parcela de exportações para vários países, principalmente na América Latina e Ásia.

#### **4.3.4 Processo Decisório Genérico na Empresa Y**

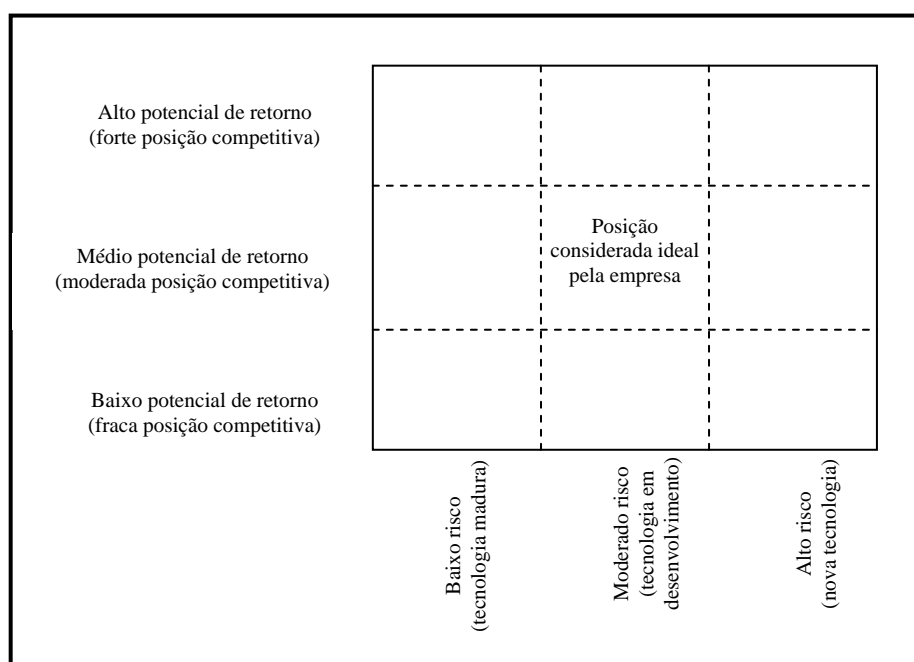
Os pilares inicialmente mencionados orientam as principais ações organizacionais, incluindo o processo decisório em nível estratégico. Todavia, na opinião de um dos executivos, a empresa Y não possui um processo decisório estruturado para decisões de fazer ou comprar relacionadas com o processo produtivo em nível estratégico. O mesmo executivo informou que as decisões, neste sentido, são feitas “caso a caso”. Entretanto, existe um “norte” que é a questão de agregar valor para a empresa, o fato de uma determinada atividade ou processo ser o “core” da empresa e de existir competência dentro da empresa neste sentido.

Em consonância com o “norte” da empresa, existe uma reunião mensal de gestão, cujos participantes são, via de regra, presidente, vice-presidentes, diretores e alta gerência relacionada com a cadeia de suprimentos, cujo propósito principal é a discussão de temas estratégicos nos diversos negócios onde a empresa atua.

De forma genérica, o processo decisório de fazer ou comprar relacionado com a produção pode ser iniciado em duas áreas distintas: uma área de desenvolvimento de mercado (a qual busca novas oportunidades) e uma área de novos negócios, com foco em nichos no qual a empresa ainda não atua. Decisões a respeito de integração, seja vertical ou horizontal, são tomadas pelo comitê executivo da empresa (diretoria, vice-presidência, presidência e

conselho) e não são, a priori, entendidas como uma alternativa pertinente a decisão de fazer ou comprar.

Em se tratando de decisões de fazer ou comprar envolvendo investimentos, os principais critérios utilizados no desenvolvimento do processo decisório são os critérios financeiros, especificamente o WACC (média ponderada do custo de capital), cujo custo do capital utilizado pela empresa se encontra em torno de 10%; TIR (taxa interna de retorno) e VPL (valor presente líquido). Atualmente, Além dos critérios mencionados, existe uma ferramenta específica (um *software* desenvolvido pela empresa) que contribui para a análise de projetos de investimento, levando-se em conta não apenas fatores quantitativos; como também fatores qualitativos, por intermédio de um roteiro de perguntas. De acordo com um executivo que já participou deste processo, este *software* consolida os dados num único índice (conhecido por RANPV<sup>14</sup>) que, por sua vez, é utilizado para classificar os projetos numa matriz que mensura a atratividade do negócio, por meio de uma combinação entre risco e retorno, conforme demonstrado na ilustração 29.



**Ilustração 29 – Matriz de risco e retorno da empresa Y**

FONTE: GARCEZ, 2006

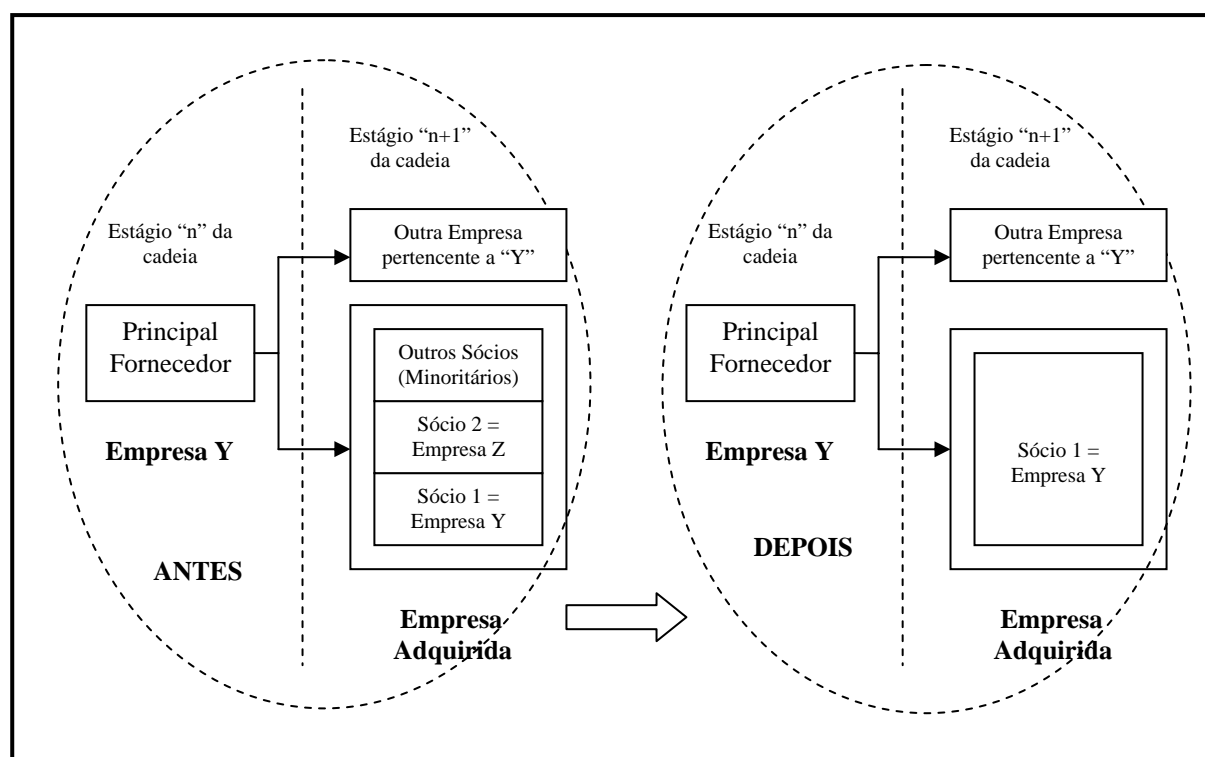
Em teoria, as perguntas que fazem parte desta ferramenta deveriam ser respondidas por um grupo multidisciplinar; entretanto, dependendo das circunstâncias, como por exemplo, a falta

<sup>14</sup> Do inglês, *Risk adjusted to the Net Present Value* ou risco ajustado para o valor presente líquido.

de tempo e/ou disponibilidade das pessoas-chave no momento adequado, as perguntas podem ser respondidas por somente uma pessoa que, idealmente, deveria ao menos ter coletado as informações das áreas pertinentes. Todavia, nada impede que esta pessoa por si só responda ao roteiro de perguntas, o que pode causar algum viés no resultado. O nível de aprovação dos projetos de investimento, se gerencial ou executivo, varia conforme o investimento envolvido enquanto a participação das áreas ou dos executivos ocorre de forma *ad hoc*.

#### 4.3.5 Processo Decisório – Estudo de Caso Y

O objeto de análise para a decisão de fazer ou comprar na empresa Y é a aquisição de uma unidade produtora cliente e concorrente, caracterizada como um misto de integração vertical para frente (em direção aos clientes) e horizontal (ou lateral), conforme ilustrado a seguir:



**Ilustração 30 - Empresa Y antes e depois do processo decisório**

Em se tratando de processo decisório de aquisições, os participantes “fixos” são membros da diretoria e/ou alta gerência, devidamente apoiados por outros executivos em outros níveis para prospecção e organização da base de dados e informações para o processo decisório.



Neste sentido, dentre as principais ferramentas utilizadas pela empresa Y se destacam: análise SWOT , *benchmarking* externo, gestão de riscos, entre outros.

A empresa Y, juntamente com outros sócios, um majoritário e outros minoritários; era detentora de uma parte das ações da empresa em questão. Tal participação acionária havia sido adquirida há alguns anos. Ao longo destes anos, houve especulações em torno da mudança de controle acionário, dado que os acionistas majoritários eram concorrentes no principal negócio da empresa adquirida, agravada pelo fato de que a empresa Y era a principal fornecedora de matéria prima da empresa adquirida. Aliás, há algum tempo a empresa adquirida vinha tentando aumentar o consumo de matéria prima junto a empresa Y, mas sem sucesso, uma vez que a empresa Y alegava não poder expandir o volume de fornecimento de matéria-prima, o que, por sua vez, impedia a produção da empresa adquirida de ser expandida.

Indagado a respeito da possibilidade de avaliar outras alternativas, como o crescimento orgânico ao invés da aquisição, um determinado executivo informou que, neste tipo de mercado, esta não era uma opção viável por diversos fatores, a saber: o mercado do principal produto da empresa adquirida pode ser considerado como *commodities*, o mercado se encontrava super ofertado, o eventual desenvolvimento de uma opção *greenfield* levaria anos e, além disso, outros concorrentes já haviam anunciado e iniciado a construção de plantas similares em outras regiões do Brasil.

Além da possibilidade de crescer de forma orgânica, seja com aumento de capacidade fabril existente ou investimentos em planta *greenfield*; a única outra opção para a empresa Y era desinvestir., ou seja, vender a sua parte para os demais sócios, ao invés de comprar a parte deles. Um dos sócios que vendeu sua participação informou que eles tanto poderiam comprar como vender a participação na empresa que foi adquirida pela empresa Y. Todavia, tal sócio havia definido uma outra região do mercado nacional como seu principal foco de atuação. Sendo assim, ao invés de aumentar o seu controle acionário nesta empresa que foi adquirida pela empresa Y, o sócio em questão optou por vender sua parte na empresa e, com o capital levantado, investiu no aumento da capacidade produtiva de outras empresas onde tem participação, em outra(s) região(ões) do país.

Em função dos fatores acima descritos, tendo em vista que o principal produto da planta adquirida faz parte de um grupo de *commodities*, se não existe expressiva diferenciação tecnológica no processo do produto ou um diferencial competitivo em se tratando de matéria prima, é muito difícil o retorno do investimento. Isto ocorre porque o desenvolvimento de uma planta *greenfield*, nestas condições, certamente colocaria ainda mais pressão num mercado já super ofertado, principalmente quando outros investimentos tipo *greenfield* de concorrentes em outras regiões do país já estavam em progresso ou recentemente concluídos.

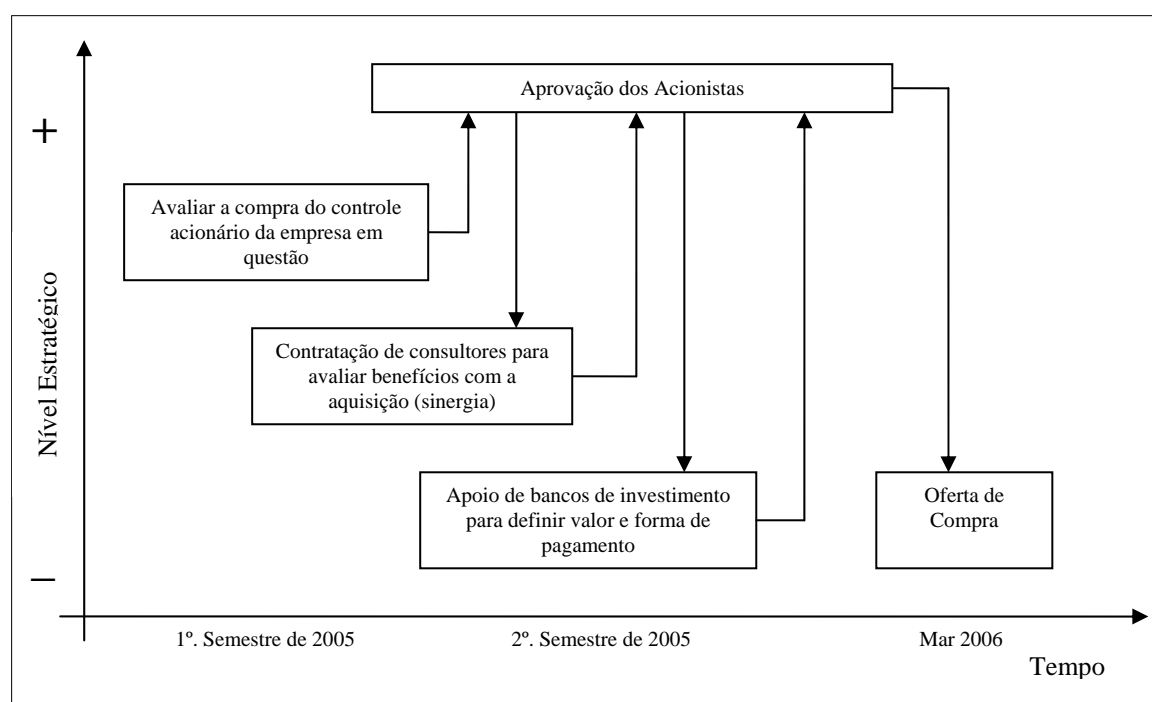
Considerando-se a estratégia de crescimento e consolidação do(s) setor(es) onde atua, a aquisição parecia a solução mais adequada para a empresa Y. Na realidade, um executivo da empresa confirmou que a opção pelo crescimento por meio de aquisições é visto como mais vantajoso pela empresa, apesar de eventuais complicações junto ao Conselho de Defesa Econômica (CADE) e outras de cunho político, questões já conhecidas pela empresa Y.

Encerrando o processo decisório de aquisição, cuja participação predominante foi de um limitado grupo de diretores, contando com a participação *ad hoc* de alguns membros da alta gerência, a operação foi aprovada pelos acionistas da empresa Y. Além da estratégia de crescimento com criação de valor e na consolidação do seu modelo integrado de negócios, outros aspectos considerados para a escolha desta alternativa foram a sinergia de atuação, operação e suprimentos e, como resultado da combinação destes fatores citados, o ganho de escala e de mercado. Nas palavras de um executivo da empresa “a empresa adquirida traz produtos e competências complementares”. De fato, dentre os produtos adquiridos pela empresa Y, um deles não fazia ainda parte do *portfolio* da empresa Y antes da aquisição. Após a aquisição, a empresa Y passará a deter quase metade do mercado nacional de alguns produtos reconhecidos como *core* pela empresa.

A aquisição foi concluída mediante um pagamento inicial superior a US\$ 100 milhões para os demais sócios da empresa, havendo ainda um pagamento variável conforme o desempenho futuro da empresa adquirida. Entretanto, mesmo com o pagamento integral estimado, o retorno do investimento deve ocorrer em menos de dois anos, com a captura de sinergias estimadas em mais de US\$ 110 milhões, conforme análise apoiada pela consultoria internacional que auxiliou a empresa Y no processo de aquisição. Parte das sinergias inclui

economias fiscais (não pagamento de CPMF, PIS e COFINS<sup>15</sup>), o intercâmbio de boas práticas de gestão e de inovações tecnológicas. A estratégia de consolidação do setor foi o principal “gatilho” (objetivo) para o processo decisório desta aquisição, principalmente em função do apelo geográfico da unidade, o que viria a complementar e solidificar a presença da empresa Y naquela região do país, ampliando a base do mercado consumidor.

A ilustração 31 denota as principais decisões ao longo de uma linha do tempo que cobre o desdobramento do processo decisório em questão na empresa Y:



**Ilustração 31 – Linha de tempo do processo decisório da empresa Y**

Devido principalmente a restrições de tempo, não foi possível coletar o questionário de aspectos comportamentais associados ao processo decisório estratégico de fazer ou comprar na empresa Y. Entretanto, em função da própria natureza do processo decisório (onde a alternativa selecionada estava praticamente definida desde o início), tais fatores provavelmente não influenciaram o processo de forma expressiva.

<sup>15</sup> Impostos fiscais federais que correspondem a: Contribuição Provisória sobre Movimentação e Transmissão de Valores (CPMF), Programa de Integração Social (PIS) e Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS).

## 5 ANÁLISE E CONCLUSÕES

A verificação do nível de aderência entre os processos das empresas pesquisadas e o arcabouço teórico será executada sob as seguintes óticas:

- a) Alinhamento do processo decisório com a estratégia da empresa;
- b) Ambiente do processo decisório;
- c) Estruturação do processo decisório, tendo por base o modelo desenvolvido por Mintzberg *et al* (1976);
- d) Principais critérios e alternativas consideradas;
- e) Aspectos comportamentais, tanto do ponto de vista individual, quanto coletivo.

### 5.1 Alinhamento com a Estratégia da Empresa

No que diz respeito ao alinhamento estratégico, tanto a empresa X quanto a empresa Y apresentam um razoável grau de consistência com as diretrizes principais da estratégia corporativa, bem como a estratégia funcional.

No caso da empresa X, o processo decisório foi desenvolvido tendo por base um projeto que vai ao encontro da estratégia de expansão da produção com foco em produtos de maior valor agregado, as especialidades. No caso da empresa Y, a aquisição de uma empresa ao mesmo tempo cliente e concorrente, vai ao encontro da estratégia de consolidação de mercado e busca por sinergias no negócio onde atua.

Sob a ótica do alinhamento estratégico, ambas as empresas estão aparentemente alinhadas com as respectivas estratégias e, da mesma forma, alinhadas com o que preconiza a literatura (ANSOFF, 1990; HILL, 1993; HAX, MAJLUF; 1996; CERTO; PETERS, 2005).

## 5.2 Ambiente do Processo Decisório

O contexto onde o processo decisório de cada empresa se desenvolve, apesar de ser o mesmo setor econômico, apresenta nuances diferentes para cada uma das empresas pesquisadas.

No caso da empresa X, a opção de construir uma planta para desenvolver um produto que antes era importado, sugere uma baixa concorrência local, uma atuação em nível de nicho de mercado, uma situação onde a concorrência é menor, o que de certa forma favorece o empresa X. Entretanto, estes mesmo fatores trazem um nível de risco relativamente elevado, por se tratar de uma nova tecnologia, que não era até então dominada pela empresa X, o que é atenuado pelo fato da empresa X ter desenvolvido um contrato de licenciamento de tecnologia. Sendo assim, trata-se de um contexto de risco relativamente alto, mas com retorno potencialmente favorável.

No caso da empresa Y, a aquisição de uma outra empresa ao mesmo tempo cliente e concorrente sugere um crescimento e consolidação de mercado, o que colabora para ganhos de sinergias com a interessante vantagem da redução da concorrência. Além disso, como se trata de um produto do tipo *commodities*, onde a empresa Y já atua e cuja tecnologia é similar ao que ela conhece, os riscos da aquisição se tornam relativamente baixos. Assim, trata-se de um contexto de risco relativamente baixo, mas há indícios de um retorno razoável, dependendo do comportamento da concorrência existente em nível local e internacional.

Percebe-se que o contexto do processo decisório da empresa X apresenta um ambiente de maior risco e, por se tratar de uma nova tecnologia e um mercado (ao menos) parcialmente novos para a empresa, há um razoável grau de incerteza, acreditando-se em previsões de mercado para crescimento do consumo do(s) novo(s) produto(s), caracterizado(s) como especialidade(s). De forma diferente, na empresa Y, há um menor risco envolvido, com um baixo grau de incerteza, por se tratar de um mercado onde a empresa já atua, com uma tecnologia relativamente familiar, além de se tratar de um produto caracterizado como *commodities*.

### 5.3 Estruturação do Processo Decisório

Dentre as diversas formas de estruturação do processo decisório apresentadas pela literatura, o nível de aderência sob esta ótica será feito, predominantemente, tendo por base o modelo incremental, desenvolvido por Mintzberg *et al* (1976), por se tratar de um modelo relativamente abrangente sob vários aspectos, inclusive aspectos mencionados por outros autores.

Inicialmente, será feita uma categorização dos processos, à luz dos preceitos veiculados no modelo incremental. As principais categorias preconizadas pelo modelo incremental incluem estímulo, solução e tipo de processo.

Quanto à categoria estímulo, tanto o processo decisório da empresa X quanto da empresa Y, apreem ter surgido, principalmente, de uma oportunidade em detrimento de um problema ou uma crise.

No primeiro caso, um grupo específico prospectou alternativas de crescimento por meio de integração, visando produtos de maior valor agregado. Não houve um problema relevante, por exemplo, com o fornecedor do(s) produto(s) que passou a ser produzido(s) internamente; ainda que negociações deste porte sempre ofereçam algum tipo de dificuldade para a parte que está numa posição mais fragilizada, como parece ter sido o caso da empresa X.

No caso da empresa Y, o outro sócio majoritário que controlava a empresa adquirida, aparentemente, tomou a iniciativa de oferecer a parte dele para a empresa Y que, por sua vez, desenvolveu então uma análise de custo e benefício para avaliar a aquisição.

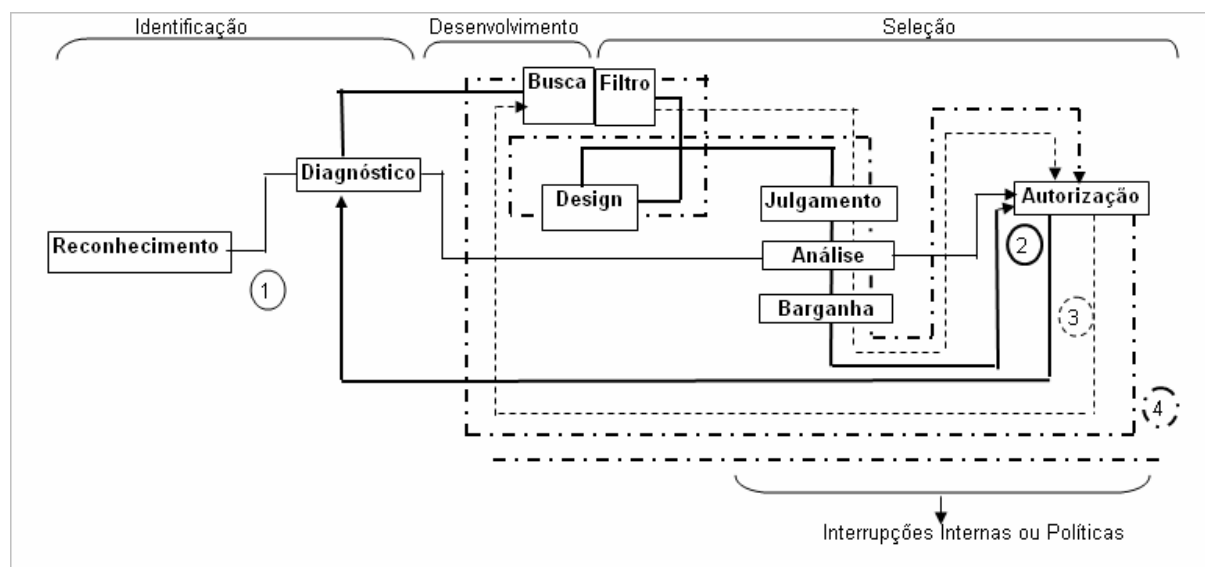
Quanto à categoria solução, a empresa Y se encaixa no tipo de solução conhecida por “desenvolvida no início do processo” (MINTZBERG *et al*, 1976), sendo o processo decisório utilizado para avaliar até que ponto faz ou não sentido proceder com a solução proposta. Este tipo de processo decisório, via de regra, é relativamente curto, com uma duração em torno de um ano. Diferentemente, no caso da empresa X, houve uma solução customizada,

desenvolvida especificamente para o processo decisório em questão, o que usualmente faz com que o processo decisório se desenvolva por um período de tempo que excede um ano.

Quanto ao tipo de processo decisório, a empresa X parece se encaixar no que é conhecido como tipo 5 de processo, ou seja, o *design* básico (MINTZBERG *et al*, 1976). Os seguintes fatores reforçam esta afirmação:

- a) O processo foi iniciado por uma oportunidade;
- b) A solução foi do tipo customizada;
- c) Houve algumas interrupções;
- d) O objeto do processo decisório estava relacionado com questões de marketing (novo produto);
- e) Decisões relacionadas com aspectos comerciais, com o negócio; prevaleceram em relação a aspectos políticos.

Comparando-se com as principais fases do processo decisório estratégico, conforme definição de Mintzberg *et al.* (1976), o modelo do processo decisório estratégico de fazer ou comprar da empresa X pode ser descrito conforme ilustração 32.



**Ilustração 32 – Diagrama do processo decisório descritivo da empresa X**

Na ilustração anterior, as seguintes decisões estão destacadas:

- a) A decisão inicial, que foi a de avaliar a entrada no negócio, substituindo assim uma matéria prima importada (indicada por 1);
- b) A decisão de licenciamento de tecnologia (indicado por 2);
- c) A decisão de produzir internamente, de fazer uma aquisição ou de terceirizar (indicada por 3); e,
- d) A decisão do melhor tipo e local para a nova planta (indicado por 4).

Também merece destaque na ilustração anterior as interrupções internas que ocorreram em função da necessidade de esclarecer alguns pontos em relação à importação de insumos para a nova fábrica.

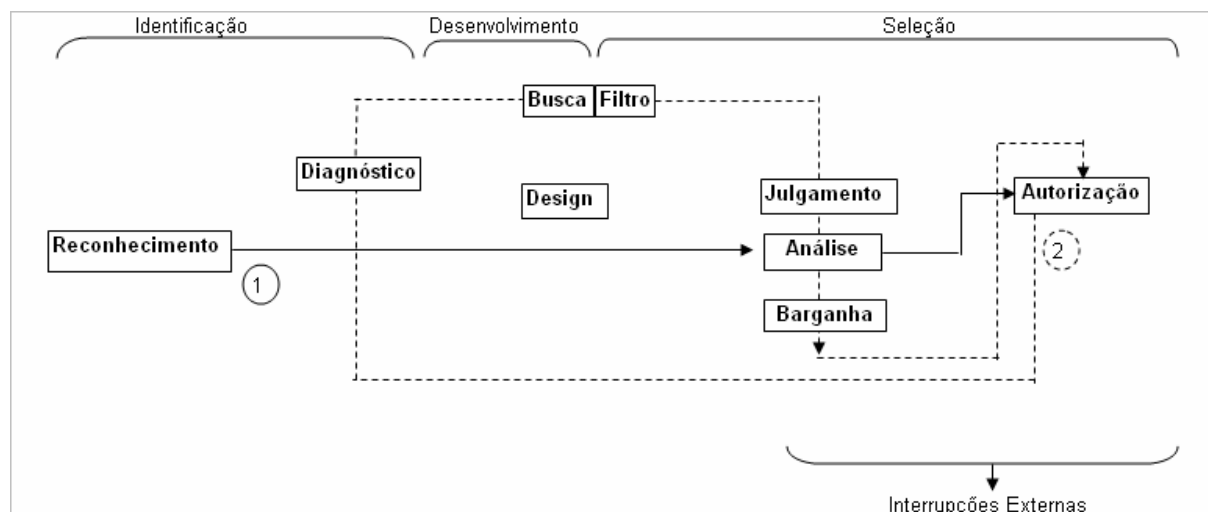
Percebe-se que, com exceção da primeira decisão, que foi bastante linear, sem maiores discussões a respeito de alternativas (tipo busca ou design) as demais decisões foram mais complexas em função da diversidade de critérios e alternativas existentes.

No caso da empresa Y, o tipo de processo decisório desenvolvido parece se encaixar no que é conhecido como tipo 3 de processo, ou seja, a busca básica. Os seguintes fatores citados por Mintzberg *et al* (1976) reforçam esta afirmação:

- a) Trata-se de um processo relativamente linear;
- b) A solução já existia desde o início do processo;
- c) Houve pouca ou nenhuma interrupção.

Comparando-se com as principais fases do processo decisório estratégico, conforme definição dos autores acima citados, o modelo do processo decisório estratégico de fazer ou comprar da empresa Y pode ser descrito da seguinte forma:





**Ilustração 33 - Diagrama do processo decisório descritivo da empresa Y**

Na ilustração anterior, as seguintes decisões estão destacadas:

- A decisão inicial, que foi a de avaliar a compra do controle acionário da empresa em questão (indicada por 1);
- A contratação de auxílio externo (consultores especializados em gestão e finanças) para verificar e aferir o custo e benefício envolvido na aquisição (indicado por 2).

Também merece destaque na ilustração acima as poucas interrupções externas que ocorreram em função da necessidade de esclarecer de um parecer positivo desta aquisição junto ao CADE.

Percebe-se que em ambas as decisões o processo foi relativamente linear, sem maiores discussões a respeito de alternativas (tipo busca ou *design*).

#### **5.4 Critérios e Alternativas do Processo Decisório**

Conforme destacado no início da pesquisa, em função do conteúdo das decisões de fazer ou comprar, o foco do processo decisório nas empresas pesquisadas foi no desenvolvimento de critérios e alternativas. O quadro 21 destaca os principais critérios, objetivos e alternativas considerados pelas empresas X e Y:

Quadro 21 – Resumo dos principais critérios das empresas X e Y

Atributos	Empresa X	Empresa Y
<b>Crítérios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Critérios Fundamentais:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alinhamento com a estratégia;</li> <li>○ V. Competitiva (produto “core”)</li> <li>○ Competências (futura)</li> <li>○ Sinergia de operação;</li> <li>○ EVA (desempenho financeiro)</li> <li>○ Fornecedores</li> <li>○ Nível controle (integração vertical para trás)</li> <li>○ Aspectos fiscais/tributários (incentivos)</li> <li>○ <b>Benchmarking</b></li> <li>○ Urgência da disponibilidade de produtos para o mercado;</li> <li>○ <b>Potencial crescimento de mercado (clientes).</b></li> </ul> </li> <li>• Outros critérios: Gestão da Cadeia de Suprimentos; <b>Tecnologia</b>; <i>Commodities</i> x nicho; Vulnerabilidade da empresa; <b>Custo de Transação</b>; <b>Apropriação Tecnológica</b>; <b>custo de agenciamento, Ativos</b>; <b>oportunismo</b>, Receita.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Critérios Fundamentais               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Alinhamento com a estratégia;</li> <li>○ V. Competitiva (produto “core”)</li> <li>○ Competências (atual);</li> <li>○ Sinergia de atuação, operação e suprimentos.</li> <li>○ Indicadores financeiros: WACC, TIR e VPL;</li> <li>○ Nível de controle (integração vertical para frente e horizontal);</li> <li>○ Aspectos fiscais/tributários (redução de impostos);</li> <li>○ Urgência da disponibilidade de produtos para o mercado, frente às ameaças dos concorrentes;</li> </ul> </li> <li>• Outros critérios: Gestão da Cadeia de Suprimentos; <i>Commodities</i> x Nicho; Vulnerabilidade da empresa; Ativos; Receita; <b>Legislação antitruste.</b></li> </ul>
<b>Alternativas</b>	<p>Aquisição da empresa fornecedora de matéria prima importada</p> <p>Crescimento orgânico por meio de investimento em uma nova unidade</p> <p>Parceria estratégica junto a algum fornecedor local</p>	<p>Crescimento Orgânico (expansão ou <i>greenfield</i>)</p> <p>Crescimento não-orgânico (aquisições)</p>

Em se tratando de critérios, em ambas as empresas existe uma preocupação inicial de alinhamento do processo decisório com a estratégia corporativa. Corroborando este alinhamento, em ambas as empresas também foram percebidos outros critérios relevantes, tais como vantagens competitivas, competência (atuais ou futuras) e sinergia de operações. Uma segunda semelhança diz respeito ao fato dos produtos em questão serem considerados absolutamente “core” para os respectivos negócios, o que reforça o nível estratégico da decisão, evidenciado pelo alto envolvimento de recursos, superior a US\$ 100 milhões. Além desses, outros fatores influenciaram o processo decisório, especialmente critérios financeiros, conforme explicitado no quadro 21, o que indica um nível aparentemente alto de semelhança entre os processos da empresa X e Y. Entretanto, alguns critérios são diferentes (aqueles que estão destacados em negrito no quadro acima): *benchmarking*, aspectos mercadológicos (potencial de mercado, clientes, potencial receita), tecnologia, custo de apropriação tecnológica, custo de transação, todos eles considerados pela empresa X, devido ao

desconhecimento da tecnologia relacionada com o(s) novo(s) produto(s), bem como o desconhecimento do mercado e possibilidade de continuar com uma parceria estratégica. Tais fatos não ocorreram na empresa Y, que já tinha penetração no mercado da empresa adquirida e não considerava parcerias estratégicas com uma das alternativas. Por outro lado, um aspecto relevante que foi considerado somente pela empresa Y, foi a questão da legislação antitruste, uma vez que com a aquisição feita, a participação da empresa Y no mercado do produto principal, subiu de forma considerável.

Comparando-se os principais critérios acima mencionados com a literatura, é possível concluir que apenas dois critérios, encontrados nos processos decisórios das duas empresas, não foram abordados, ou não foram abordados de forma evidente na literatura: legislação fiscal e tributária e a questão do *timing*, ou seja, a velocidade de implementação da alternativa escolhida, que é um fator determinante para a validade da mesma no atual panorama econômico. Em outras palavras, qualquer solução, qualquer alternativa que seja escolhida ao final do processo decisório, será tão boa quanto a sua velocidade de implementação no ambiente onde a empresa está inserida.

Em se tratando de alternativas, a empresa X considerou outras que poderiam ser agrupadas em três tipos: aquisição de empresa fornecedora no exterior, desenvolvimento interno e parceria estratégica com alguma empresa local. No primeiro caso, apesar das tentativas, não havia interesse de venda da parte de nenhuma empresa e, ainda que houvesse, provavelmente ele seria considerado com algumas restrições, uma vez que continuaria existindo ao menos parte dos custos relacionados com a importação do produto. De forma similar, a terceira alternativa apresentava dificuldades por não haver parceiros locais devidamente qualificados para iniciar este tipo de produção. Além disso, foram considerados riscos relacionados com a apropriação tecnológica, custos de transação, custo de agenciamento e oportunismo. No caso da empresa Y, a alternativa de crescimento interno não foi considerada de forma mais aprofundada, devido ao prévio conhecimento das restrições de meio ambiente onde a empresa opera, especialmente de preço de mercado (excesso de oferta) e concorrência acirrada, características comuns de um mercado de *commodities*. Entretanto de acordo com os preceitos da literatura, esta avaliação deveria ser melhor investigada, até em função de diferentes cenários econômicos.

No caso da empresa X, dentro do leque de alternativas avaliadas pela empresa, talvez seria interessante considerar de forma mais cuidadosa uma parceria estratégica localizada no país, seja desenvolvida com uma empresa local ou uma empresa internacional, compartilhando assim os riscos, mas eventualmente também o retorno, advindo do negócio.

### **5.5 Aspectos Comportamentais**

No caso da empresa X, o processo foi predominantemente liderado por um grupo que servia como um ponto de convergência para o desenvolvimento e organização de todo o processo decisório. Esse grupo, aparentemente, interagiu de forma satisfatória, conforme pode ser detectado no questionário comportamental. Ainda que algumas divergências de opiniões surgissem, o processo aparentemente não apresentou maiores problemas de aspectos comportamentais entre os participantes.

No que diz respeito aos aspectos políticos, merece destaque a participação freqüente do CEO ao longo do processo decisório, o que poderia ser interpretado como algum tipo de influência, ainda que não existam informações concretas neste sentido.

Em se tratando da empresa Y, o processo decisório foi liderado por dois executivos em nível de diretoria, com a eventual participação, quando necessário, de membros da alta gerência. Entre outros motivos, o grupo limitado no desenvolvimento do processo decisório era necessário para que fosse mantido o caráter absolutamente sigiloso do negócio. Tais executivos eram as pessoas que estavam em contato regular com a presidência e o conselho, atualizando-os a respeito dos desdobramentos do processo decisório, e também em contato com o suporte externo (consultorias) que auxiliou na avaliação de custo e benefício da decisão.

Não houve indícios de quaisquer problemas políticos de ordem interna no desenvolvimento do processo decisório da empresa Y. Houve, entretanto, uma preocupação com pressões políticas de ordem externa, uma vez que o processo de aquisição teria que ser avaliado pelo CADE.

O resultado do questionário preenchido pela empresa X, apresentou algumas noções a respeito dos aspectos comportamentais do processo da empresa. A julgar pelas informações recebidas dos participantes, o processo reuniu um maior número de pessoas de forma regular e por um período relativamente longo de tempo. Como a interação entre os participantes foi maior e mais intensa, é natural que exista a formação de alianças informais entre os participantes, algum tipo de coalização, para apoiar um determinado curso de decisão; e, conseqüentemente, alguns conflitos emergiram, mas nada que apresentasse relevância. Cabe lembrar que a formação de coalizações não deve ser interpretada, necessariamente, como algo nocivo ao processo decisório. Em muitos casos ela atua de forma a facilitar um consenso que se traduz na melhor alternativa.

Na empresa Y, houve um pequeno grupo de executivos que liderou o processo decisório de forma predominante. A interação no processo ocorria por meio destes executivos que lideravam o processo e serviam como uma espécie de ponte entre informações externas (consultorias), informações internas (alta gerência) e dirigentes da empresa (presidência). Como não houve resposta ao questionário de aspectos comportamentais no caso da empresa Y, não é possível tecer maiores comentários a este respeito. Todavia, como se tratou de um processo decisório pautado por uma solução (ou alternativa) praticamente pronta, contando com o devido apoio dos acionistas da empresa, sujeito ao detalhamento aprofundado da análise de custo e benefício, provavelmente não houve maiores conflitos ao longo deste processo decisório.

Por meio de uma comparação com a literatura, é possível verificar que, no quadro resumo proposto por Eisenhardt; Zbaracki (1992), apresentando as principais abordagens dos processos decisórios em nível estratégico, tanto a empresa X, quanto a empresa Y, parecem se encaixar de forma majoritária nos conceitos relacionados com o modelo da racionalidade limitada, em detrimento dos modelos da política e poder ou lata de lixo.

## 5.6 Conclusões Finais

Inicialmente, o aspecto que mais chama atenção em relação ao processo decisório estratégico de fazer ou comprar nas empresas X e Y diz respeito ao fato de que cada um dos processos envolve mais de uma decisão, em consonância com a literatura dos processos decisórios descritivos (MINTZBERG *et al*, 1976). De forma evidente, o processo decisório da empresa X envolveu várias decisões ao longo do processo. Por exemplo, no caso da tecnologia, a empresa optou por desenvolver uma parceria com uma outra empresa que já dominava tal tecnologia. No caso da fabricação do(s) novo(s) produto(s), a empresa X optou por partir do zero, construir uma nova planta.

Um outro aspecto que chama atenção diz respeito ao fato de cada uma das empresas ter diferentes grupos para avaliar diferentes alternativas. Em outras palavras, há um determinado grupo para avaliar alternativas de crescimento orgânico e um outro grupo para avaliar alternativas relacionadas com aquisições. Sendo assim, é possível concluir que a possibilidade de crescimento por meio de investimento interno ou aquisições não é tratada no ambiente organizacional de forma integrada, ou seja, por um único grupo que avalia todas as possibilidades de crescimento existentes, tanto de forma orgânica, como por meio de aquisições.

Outro aspecto que merece destaque são as semelhanças, e diferenças, entre os dois processos decisórios. Ambos levam em consideração uma série de critérios comuns, mas a forma como os processos foram estruturados e desenvolvidos, parece ter sofrido alguma influência do tipo de alternativa passível de ser selecionada, ou já selecionada, como é caso da empresa Y. Esta observação vem ao encontro do que foi postulado por Papadakis *et al* (1998), onde apesar da multiplicidade de fatores que influenciam o processo, o que mais influencia é o tipo de decisão que envolve o processo estratégico, inclusive mais do que fatores gerenciais e ambientais. Seguindo a linha destacada pelos autores acima, em alguns momentos do processo decisório, a prática das empresas parece divergir de forma expressiva dos processos decisórios prescritivos quando as alternativas passíveis de serem as escolhidas são formuladas a priori, antes dos objetivos ou critérios. Se este tipo de procedimento ocorre, é possível que, seguindo a heurística da ancoragem e ajuste (BAZERMAN, 2004), existam vieses de eventos conjuntivos e disjuntivos (tendência a superestimar eventos conjuntivos e subestimar eventos

disjuntivos) e/ou vieses da armadilha de confirmação (indivíduos tendem a procurar informações confirmatórias para o que eles acham que seja verdadeiro).

No caso da empresa X, merece ressalva o fato de ela ter seguido com razoável aderência os aspectos-chave para o processo decisório estratégico, conforme postulados por Eisenhardt (1999): criação de uma intuição coletiva através de reuniões e métricas para identificação de ameaças e oportunidades; criação e diversificação de times para estimular pequenos conflitos propiciando a geração de várias alternativas; estabelecimento de uma disciplina para a tomada de decisão por meio de protótipos e consenso e evitar política através de objetivos comuns.

Analisando-se o processo decisório estratégico encontrado nas empresas X e Y, de forma ampla, além dos critérios e alternativas, mas sem maior aprofundamento, é possível identificar outras semelhanças e diferenças, conforme explicitado no quadro 22.

**Quadro 22 - Resumo do Processo Decisório das Empresas X e Y**

<b>Principais Aspectos do Processo Decisório</b>	<b>Empresa “X”</b>	<b>Empresa “Y”</b>
<b>Identificação do problema ou oportunidade (reconhecimento e diagnóstico)</b>	Oportunidade prospectada, dentre várias outras alternativas, reforçada por questões financeiras e controle de suprimentos considerados “core”.	Oportunidade surgida em função da estratégia de crescimento da empresa, reforçada pelo crescimento dos concorrentes em outras regiões nacionais.
<b>Critérios e Desenvolvimento de alternativas (busca e/ou design)</b>	Critérios relacionados com as abordagens estratégica, financeira e econômica. Diversas alternativas foram avaliadas: substituição de produtos, aquisições de plantas existentes, verticalização para trás e para frente.	Critérios relacionados primariamente com as abordagens estratégica e financeira. Não houve a avaliação de outras alternativas de forma detalhada porque, a priori, elas não faziam sentido no atual ambiente de mercado.
<b>Seleção (julgamento, análise, barganha e autorização)</b>	Time multidisciplinar em nível de alta gerência foi responsável pelo processo, contando com a participação do comitê executivo para assegurar alinhamento e obtenção de aprovação final.	Comitê executivo foi responsável por todo o processo, contando com a participação <i>ad hoc</i> da alta/média gerência.
<b>Outros atributos do Processo Decisório</b>	Processo relativamente complexo, com muitos “loops”, incluindo uma série de decisões, desde as mais estratégicas até as menos estratégicas, envolvendo time multidisciplinar de participantes.	Processo relativamente linear, mas com poucos “loops”, envolvendo poucos membros da diretoria em função da confidencialidade do negócio e consultores externos.
<b>Grau de risco e/ou incerteza</b>	Alto nível de risco e incerteza, uma vez que se trata de um mercado parcialmente desconhecido e uma tecnologia desconhecida para a empresa.	Baixo nível de risco e incerteza, uma vez que se trata de um mercado e tecnologia conhecidos para a empresa.

Em se tratando de semelhanças com a literatura, no caso da empresa X, há uma ênfase expressiva na geração de alternativas. Aliás, semelhante ao modelo de Mintzberg *et al* (1976), existem diversas passagens na seleção das alternativas, conforme as várias decisões tomadas ao longo do processo como um todo. Inicialmente existe uma decisão macro, em nível estratégico, que confirma (ou não) a opção pela entrada no novo negócio. Em seguida, uma outra rodada de alternativas, confirma o licenciamento e aquisição de tecnologia, a viabilidade de se desenvolver a produção internamente, seguida pelo tipo e localização da planta. Sendo assim, é possível afirmar que neste exemplo, houve ao menos quatro passagens, cada uma correspondendo a um nível de decisão tomada e três tipos de paradas, entre cada uma dessas passagens, para avaliar se o processo seguiria adiante ou se alguma outra opção mereceria ser reavaliada, antes de submeter o processo decisório à aprovação final do comitê executivo. Aliás, mesmo depois de submetido à aprovação final, o processo teve uma nova parada em função da reavaliação da operacionalidade do fornecimento de matéria prima para a nova planta.

No caso da empresa Y, houve basicamente duas decisões: a decisão inicial, feita pelos acionistas, de adquirir o controle acionário da empresa em questão, a validação da análise de custo e benefício (valor e forma de pagamento x sinergias) visando a decisão a respeito do melhor momento e condições para fazer a oferta. Sendo assim, em princípio, houve apenas duas passagens, cada uma correspondendo a uma decisão tomada e somente uma “parada”, entre cada uma dessas passagens, para avaliar se o processo seguiria adiante ou não.

Em se tratando de aderência em relação ao arcabouço teórico, contrariando algumas recomendações a respeito do que terceirizar ou não, a empresa X decidiu explorar uma seara até então razoavelmente desconhecida para eles, um *know how* tecnológico (WELCH; NAYAK, 1992), muito menos competências (PRAHALAD; HAMEL, 1990) que eles sequer possuíam. Além disso, existiam fornecedores devidamente capacitados, em nível “*world class*” (DRTINA, 1994) mas, mesmo assim, a empresa decidiu verticalizar e entrar neste novo mercado. Entretanto, conforme visto no referencial teórico, alguns autores (ARGYRES, 1996) afirmam que, em se tratando da formação de competências futuras, mesmo havendo fornecedores devidamente qualificados, é recomendável que a empresa opte por desenvolvê-las internamente.



No caso Y, o processo decisório teve um caráter sigiloso, limitado a poucos executivos da empresa. Diferente do que preconiza a literatura, foi um processo relativamente linear, sem muitas passagens, ou seja, voltas em torno de diversas alternativas. Em termos de atraso no processo, o que aparentemente demandou mais recursos foi a discussão em torno do custo e benefício, tanto que houve o auxílio formal de consultorias externas para definição de sinergias, assim como preço e forma de pagamento do negócio.

Em suma, no caso X houve uma integração vertical para trás, em torno de produto(s) visando produtos de “nicho” de mercado. De forma diferente, no caso Y houve uma mescla de integração vertical para frente e uma integração horizontal em torno de um produto tipo *commodities*. No primeiro caso, o processo foi relativamente longo, em função de muitas alternativas discutidas por grupo multidisciplinar diretamente envolvido no processo; enquanto no segundo caso o processo foi menos longo, em torno de uma alternativa e limitou-se basicamente a alguns executivos em nível de diretoria. Além disso, merece ressalva o fato de que o conhecimento do mercado e do tipo de tecnologia envolvidos nesta decisão, fez com que o grau de incerteza associado ao processo decisório estratégico na empresa Y fosse consideravelmente mais baixo do que na empresa X. Neste caso, cabe lembrar uma pesquisa desenvolvida por Hoetker (2005), a qual introduz o nível de incerteza como mais um fator a ser considerado nas questões de fazer ou comprar no processo produtivo, pois isto implica em maior nível de comunicação exigido, custos de governança e custos de produção. A recomendação do autor, em consonância com o que foi feito na empresa X, favorece uma integração vertical, em função dos potencialmente altos custos envolvidos com a terceirização, principalmente em se tratando de novos produtos.

## 6 CONTRIBUIÇÕES E SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS

Inicialmente, cumpre-se destacar que apesar do tema fazer ou comprar ter sido abordado de forma predominantemente nos setores automotivo e de eletro-eletrônicos ao longo das últimas décadas, ele aparentemente pode ser aplicado em outros setores, como é o caso do setor químico. Esta afirmação pode ser evidenciada pelo razoável nível de aderência existente entre os critérios e alternativas considerados entre as empresas pesquisadas e o arcabouço teórico, tendo por base o quadro 16, que apresenta uma compilação dos principais modelos de fazer ou comprar desde final da década de 1980.

Entretanto, apesar das semelhanças, existem algumas diferenças que podem se constituir em contribuições da pesquisa empírica para a literatura existente. De forma específica, existem dois critérios relevantes que influenciaram o processo decisório das empresas, um de cunho qualitativo, outro de cunho quantitativo; que não foram evidenciados nos modelos do processo decisório de fazer ou comprar.

O primeiro deles diz respeito ao momento e duração ideais para implementação da decisão, ou dos resultados oriundos desta decisão. Este fator foi primordial na decisão de aquisição feita pela empresa Y. Ele também apareceu como critério no processo genérico de fazer ou comprar na empresa X, como a possibilidade de aproveitar uma “janela” no mercado consumidor por meio de parcerias com outras empresas (*tolling*), bem como no processo decisório que foi objeto desta pesquisa, uma vez que a implementação da decisão (a nova planta) apesar de longa, não traria maiores conseqüências para a empresa X, por não haver concorrentes locais.

A questão acima discutida se assemelha à abordagem financeira de opções reais, preconizada por Trigeorgis (1995), com foco em investimentos. Entretanto, ela não foi considerada como mais um critério em nenhum dos modelos do processo decisório de fazer ou comprar.

O segundo aspecto diz respeito a questões fiscais e tributárias, as quais afetam sobremaneira os critérios financeiros que utilizados pelas empresas na avaliação de custo e benefício de qualquer tipo de decisão, mas especialmente decisões de fazer ou comprar em nível estratégico, uma vez que elas requerem vultosas somas de recursos para serem

implementadas. É o que, de fato, ocorre nas duas empresas pesquisadas. No caso do setor químico, esta questão pode ser dividida de duas formas: a primeira em âmbito predominantemente federal, pois inclui o acúmulo de impostos como PIS, COFINS e CPMF; o que encarece as cadeias de suprimento compostas por diferentes pessoas jurídicas; bem como impostos de importação e/ou exportação, que afetam cadeias de suprimento envolvidas com o comércio exterior. A segunda forma, em âmbito predominantemente governamental, está relacionada com incentivos fiscais governamentais, além das diferenças de ICMS existentes entre os diferentes estados do país. De fato, são situações relativamente atípicas no contexto internacional, onde a maioria dos modelos de fazer ou comprar foram desenvolvidos, mas é parte relevante da realidade do contexto desta pesquisa, logo não poderia ser ignorada pelas empresas que atuam neste país.

A questão de legislação fiscal e tributária é discutida na literatura específica de aquisições, mas não foi incorporada aos critérios dos modelos do processo decisório de fazer ou comprar.

Em resumo, as principais contribuições da pesquisa empírica desta pesquisa para os modelos apresentados no referencial teórico se resumem aos dois pontos principais acima citados.

Como boa parte das pesquisas aplicadas no escopo da administração, principalmente as pesquisas exploratórias cuja metodologia se baseia em estudo de casos, é difícil aplicar um “ponto final” num assunto que não se esgota, no máximo assume linhas de investigação diferenciadas e/ou mais aprofundadas. Sendo assim, esta pesquisa não tem um ponto final. No máximo, a pesquisa tem um “ponto e parágrafo”, porque abre outras possibilidades que seguem a linha de desenvolvimento iniciada neste trabalho que, por diversos fatores restritivos, não foi exaurida de forma satisfatória.

Sendo assim, em se tratando pesquisas futuras a respeito deste mesmo tema e contexto, cabe explorar outras empresas que pertençam ao grupo de indústrias químicas de uso final, não somente de uso industrial como foi o caso desta pesquisa. Tal diversidade na amostra selecionada provavelmente traria alternativas diferentes da integração vertical e/ou horizontal como vimos nesta pesquisa, talvez alternativas que contemplassem parcerias estratégicas.

Apesar dos esforços desenvolvidos para capturar aspectos comportamentais, primordialmente de cunho político no processo decisório estratégico de fazer ou comprar, os resultados desta

pesquisa se mostraram aquém do mínimo necessário para um maior e melhor entendimento do assunto. É necessário o desenvolvimento de novas pesquisas focadas neste aspecto, visando a construção de um melhor conhecimento a respeito do que, de fato, acontece neste tipo de processo decisório e setor econômico.

Ainda no âmbito comportamental, como em alguns momentos do processo decisório as alternativas passíveis de serem escolhidas são formuladas a priori, antes dos critérios, valeria a pena investigar até que ponto são extraídos benefícios e/ou malefícios deste tipo de procedimento, aprofundando-se assim nos conceitos da heurística nos processos decisórios, entre outros, naturalmente.

Tendo por base as principais contribuições advindas das empresas pesquisadas, seria de extrema relevância uma investigação mais detalhada com o objetivo de entender até que ponto tais resultados se aplicam somente a este setor, até que ponto eles se aplicam aos outros setores da economia no contexto das decisões de fazer ou comprar em nível estratégico.

## REFERÊNCIAS

AAKER, David; KUMAR, David; DAY, George. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Atlas, 2001.

**ABIQUIM**. Associação Brasileira da Indústria Química. Disponível em: <http://www.abiquim.org.br/>. Acesso em: 20/05/2007.

ACHIAN, Armen; DEMSETZ, Harold. *Production, Information Costs, and Economic Organization*. **American Economic Review**. 1972.

ALLEN, M.W.; MYDDELTON, D.R. *Essential Management Accounting*. 2<sup>nd</sup>. Ed. London: Prentice-Hall, 1992.

ANSOFF, H. Igor. *Corporate strategy: an analytic approach to business policy for growth and expansion*. New York: McGraw-Hill, 1965

\_\_\_\_\_. **A nova estratégia empresarial**. São Paulo: Atlas, 1990.

ANDERSON, Edward and PARKER, Geoffrey. *The effect of learning on the make/buy decision*. **Production and Operations Management**. v. 11, issue 3. p. 313, 2002.

APPOLINARIO, Fabio. **Metodologia da ciência: filosofia e prática de pesquisa**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006

ARGYRES, Nicholas. *Evidence on the role of firm capabilities in vertical integration decisions*. **Strategic Management Journal**, vol. 17, issue 2, p. 129. 1996.

ARGYRIS, Chris. *Interpersonal barriers to decision making*. **Harvard Business Review**. Boston: May-Apr, 1966.

ARNOLD, Ulli. *New dimensions of outsourcing: a combination of transaction cost economics and the core competencies concept*. **European Journal of Purchasing & Supply Management**, v. 6, p. 23-29, 2000.

AZEVEDO, Paulo Furquim. **Integração Vertical e Barganha**. São Paulo, 1996. Tese (Doutorado em Economia) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Departamento de Economia, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (mimeo).

BARNEY, Jay B. *How a firm's capability affect boundary decisions*. **Sloan Management Review**. V. 40, p.137-145, 1999.

\_\_\_\_\_. *Gaining and sustaining competitive advantage*, second edition, Prentice Hall, 2002.

BASTOS, Norton Torres. Avaliação de desempenho de bancos brasileiros baseada em criação de valor econômico. **Revista de Administração do IBMEC, FINANCELAB WORKING PAPER - FLWP - 01 - 1999**. São Paulo v.34, n.3, julho/setembro 1999.

BATEMAN, Thomas S; SNELL, Scott. **Administração: novo cenário competitivo**. 2ª. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

BAZERMAN, Max H. **Processo decisório**. 5. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004

BECKMAN, ?; ROSENFELD, Donald. *Developing a Leading Edge Operations Strategy*. In: *2-day Seminar Developing a Leading Edge Operations Strategy*, Massachusetts Institute of Technology, Sloan School of Management, Boston, 2006.

BENGTSSON, Lars. *Outsourcing Manufacturing: an analysis of a learning dilemma*. **Proceedings of the 4th International QMOD Conference** 12-14 September, Sweden, 424-433, 2001.

BENNINGA, S.; TOLKOWSKY, E. *Real options – an evaluation and application to R&D valuation*. **The Engineering Economist**, v.47, n. 2; 2002

BETTIS, Richard A., BRADLEY, Stephen P., HAMEL, Gary. *Outsourcing and Industrial Decline*. **The Executive**. Vol.6, Iss. 1; pg. 7, 16 pgs,1992.

BROWNE, Mairéad. *Organizational decision making and information*. Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corporation, 1992.

CABRAL, Sandro. Analisando a reconfiguração da cadeia de produção de pneus no Brasil pela economia dos custos de transação. **Revista Gestão e Produção**, v. 11, n.3, p. 373-384 2004

CAMARGOS, Marcos A.; BARBOSA, Francisco V. Fusões, aquisições e *takeovers*: um levantamento teórico dos motivos, hipóteses testáveis e evidências empíricas. **Cadernos de Pesquisa em Administração**. São Paulo, v. 10, n. 2, p. 17-38, 2003.

CAMARGOS; Marcos A.; DIAS, Alexandre T. Estratégia, administração estratégica e estratégia corporativa: uma síntese teórica. **Cadernos de Pesquisa em Administração**. São Paulo, v. 10, n. 1, p. 27-39, 2003.

CANEZ, L.E.. PROBERT, D.; PLATTZ, K. *Developing a framework for make-or-buy decisions*. **International Journal of Operations and Productions Management**. Bradford: vol. 20, issue 11, p. 1313. 2000.

CARLTON, Dennis; PERLOFF, Jeffrey. *Modern Industrial Organization*. 2nd Ed. New York: Harper Collins College Publishers, 1994.

CERTO, Samuel C.; PETER, J. Paul. **Administração estratégica**. 2ª. ed. São Paulo : Pearson Prentice Hall, 2005

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.

CHANDLER, Alfred D. *Strategy and structure: chapters in the history of the industrial enterprise*. Cambridge : M.I.T. Press, 1962 *apud* NICOLAU, Isabel. **O conceito de**

**estratégia.** ISCTE, Escola de Gestão. INDEG, Instituto para o desenvolvimento da Gestão Empresarial. Lisboa, 2001. Disponível em <[www.indeg.org](http://www.indeg.org)>. Acesso em 28/01/2006.

CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos.** São Paulo: Prentice Hall, 2003

CHURCH, Jeffrey, WARE, Roger. **Industrial organization: a strategic approach.** New York: Irwin/McGraw-Hill, 1999.

CLEMEN, Robert T. e REILLY, Terence. **Making Hard Decisions.** USA:Duxbury, 1996.

COASE, Ronald. *The nature of the firm.* **Economica.** v. 4, p.386-405, 1937 *apud* AZEVEDO, Paulo Furquim. **Integração Vertical e Barganha.** São Paulo, 1996. Tese (Doutorado em Economia) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Departamento de Economia, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (mimeo).

COHEN *et al.*, *A garbage can model of organizational choice.* **Administrative Science Quarterly**, n. 17, p.1-25, 1972 *apud* SHIMIZU, Tamio. **Decisão nas organizações.** São Paulo: Editora Atlas, 2001.

COOPER, Donald; SCHINDLER, Pamela. **Métodos de pesquisa em administração.** 7ª. edição. Porto Alegre: Bookman, 2003.

COOPER, Douglas ;LAMBERT, Martha. *Issues in supply chain management.* **Industrial Marketing Management**, v. 29 p.65-83, 2000.

COX, *Strategic Outsourcing: Avoiding the loss of critical assets and the problems of adverse selection and moral hazard.* **Business Briefing: Global Purchasing and Supply Chain Strategies.** p.67-70, 2004

CYERT, R. H.; MARCH, J.G. *A behavioural theory of the firm.* Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1963 *apud* SHIMIZU, Tamio. **Decisão nas organizações.** São Paulo: Editora Atlas, 2001.

DACORSO, Antonio Luiz Rocha. **Análise Experimental de alternativas em decisões estratégicas não estruturadas.** São Paulo, 2004. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Departamento de Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

DAFT, Richard L. **Administração.** 6ª. ed. LTC Editora: Rio de Janeiro, 2005.

DEAN, Jr. James W; SHARFMAN, Mark P. *Procedural rationality in the strategic decision making process.* **Journal of Management Studies.** v. 30, n. 4, July 1993.

DEKKERS, R. *Decision models for outsourcing and core competencies in manufacturing.* **International journal of production research.** v. 38, n.17, p.4085-4096, 2000.

DIAS, M. A. G. **Investimento sob incerteza em exploração & produção de petróleo.** Rio de Janeiro. Dissertação (Mestrado). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro,1996

apud PASIN, Rodrigo M; MARTELANC; Roy; SOUSA, Almir F. A flexibilidade do processo decisório e o valor da opção de adiamento. In: **SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO FEA/USP - VI SEMEAD**, São Paulo, 2003. Disponível em <http://www.ead.fea.usp.br/Semead/6semead/> Acesso em 10/04/2007.

DILLON, Stuart M. *Descriptive Decision Making: comparing theory with practice*. **33th Annual Conference of the Operational Research**, University of Auckland, New Zealand, 1998. Disponível em: <http://www.esc.auckland.ac.nz/Organisations/ORSNZ/conf33/papers/p61.pdf>. Acesso em 02/03/2006.

DiSERIO, Luiz C.; SAMPAIO, Mauro. Projeto de cadeia de suprimento: uma visão dinâmica da decisão de fazer *versus* comprar. **Revista de Administração de Empresas**. v. 41, n. 1, p. 54-66, 2001.

DIXIT, A. K.; PINDYCK, R. S. *Investment under uncertainty*. Princeton: Upper Saddle River, N.J, 1994 apud PASIN, Rodrigo M; MARTELANC; Roy; SOUSA, Almir F. A flexibilidade do processo decisório e o valor da opção de adiamento. In: **SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO FEA/USP - VI SEMEAD**, São Paulo, 2003. Disponível em <http://www.ead.fea.usp.br/Semead/6semead/> Acesso em 10/04/2007.

DRTINA, Ralph, E. *The outsourcing decision*. **Management Accounting**. v. 75, p.56-62,1994

DRUCKER, Peter. **Desafios gerenciais para o século XXI**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

EHRBAR, Al. *Using EVA to Measure Performance and Assess Strategy*. **Strategy & Leadership Review**, May/June, 1999.apud ROCHA, J.; SELIG; P. Utilizando o indicador econômico EVA – *Economic Value Added*, para auxiliar na gestão organizacional. Disponível em : <http://www.contabeis.ufba.br/materialprofessores/JSROCHA/PAGINA/UTILIZANDO%20%20INDICADOR%20ECON%20MICO%20EVA%20-%20ECONOMIC%20VALUE%20ADDE%20A0.pdf> Acesso 12/02/2006.

EISENHARDT, Kathleen M. *Strategy as decision making*. **MIT Sloan Management Review**, v. 40, n.3, 1999.

\_\_\_\_\_. *Has strategy changed?* **MIT Sloan Management Review**, v. 43, n.2, 2002.

EISENHARDT, Kathleen; ZBARACKI, Mark. *Strategic Decision Making*. **Strategic Management Journal**, v. 13, p. 17-37, 1992.

EWALDZ, Donald B. *How integrated should your company be?* **The Journal of Business Strategy**. p.52-55, 1991

FAN, Yin. *Strategic outsource: evidence from British companies*. **Marketing Intelligence & Planning**. v. 14, n.4. p. 213-219, 2000.



FINE, Charles and WHITNEY, Daniel. *Is the make-buy decision a core competence?* Working Paper, **MIT Center for Technology, Policy and Industrial Development**, 1996.

FINE, Charles H. *et al. Moving from a slow-clockspeed business into the fast lane: strategic sourcing lessons from value chain redesign in the automotive industry.* Paper submitted to **Sloan Management Review**, 2001.

FISCHMANN, Adalberto A.;ZILBER Moisés Ari. Utilização de indicadores de desempenho como instrumento de suporte à gestão estratégica. *In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – XXIII ENANPAD*, Foz do Iguaçu, 1999. Disponível em: [http://www.anpad.org.br/evento.php?cod\\_evento\\_edicao=3](http://www.anpad.org.br/evento.php?cod_evento_edicao=3) Acesso em 31/03/2006.

FERDOWS, Kasra; SKINNER, Wickham. *The sweeping revolution in manufacturing.* **The Journal of Business Strategy**, 1987.

FERREIRA, Aurélio B.H. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 3. ed. Curitiba: Positivo, 2004.

FREITAS, Katia. R V. **As estratégias empresariais de cooperação e integração vertical: o caso da indústria de petróleo no Brasil**. Rio de Janeiro. 2003. Monografia (Bacharelado em Economia) Instituto de Economia (UFRJ) disponível em [http://www.ie.ufrj.br/energia/pdf/as\\_estrategias\\_empresariais\\_de\\_cooperacao\\_e\\_integracao\\_vertical.pdf](http://www.ie.ufrj.br/energia/pdf/as_estrategias_empresariais_de_cooperacao_e_integracao_vertical.pdf). Acesso em 05/03/2006

FURTADO, João. **Estudo de competitividade de cadeias integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio. Cadeias Petroquímicas**. Pesquisa promovida pela Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Núcleo de Economia, Indústria e Tecnologia (UNICAMP-IE-NEIT), 2003.

GAGNON, S. *Resource-based competition and new operations strategy.* **International Journal of Operations and Production Management**, v. 19, n. 2, p. 125-138, 1999.

GANESHAN, R et al. *A taxonomic review of supply chain management research.* IN: Tayrur, S et al. **Quantitative Models for Supply Chain Management**, Kluwer, Dordrecht, p. 839-79, 1998.

GARVIN, David. *Manufacturing Strategic Planning*, **California Management Review**. V.35, n. 4, p.85-106, 1993.

GARCEZ, Marcos P. **A seleção das estratégias de crescimento e entrada em novos negócios – um estudo de casos na indústria petroquímica**. São Paulo, 2005. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Departamento de Economia, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

GASLENE, Alain; FENSTERSEIFER, Jaime E.; LAMB, Roberto. **Decisões de investimentos da empresa**. São Paulo: Atlas, 1999

GERWIN; Donald; BARROWMAN, Nicholas. *An integrated evaluation of research on integrated product development*. **Management Sciences**. V. 48, p.938-953, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GITMAN, Lawrence. **Princípios da administração financeira**. 3. ed. São Paulo: Editora Harbra Ltda., 1987.

GOMES, Carlos F.S., THOR: **Um algoritmo híbrido de apoio multicritério à decisão para processos decisórios com alternativas discretas**. Tese (Doutorado em Engenharia) – COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1999 *apud* GOMES, Luiz F.A.M.; GOMES, Carlos F.S.; ALMEIDA, Adiel T. **Tomada de Decisão Gerencial: enfoque multicritério**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES *et al.* **Tomada de decisões em cenários complexos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

GOMES, Luiz F.A.M.; GOMES, Carlos F.S.; ALMEIDA, Adiel T. **Tomada de Decisão Gerencial: enfoque multicritério**. São Paulo: Atlas, 2002.

GROSSMAN; Stanford; HART, Oliver. *The costs and benefits of ownership; a theory of vertical and lateral integration*. **Journal of Political Economy**, v. 94, n.4, p. 691-719, 1986.

GROVER, Varun; TENG, James; CHEON, Myun. *Theoretical perspectives in the outsourcing of info systems*. **Journal of Information Technology**, v. 10, 209-219, 1995.

HAIR Jr., Joseph F.; BABIN, Harry; MONEY, Arthur; PHILLIPS, Samouel. **Fundamentos dos métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAX, A. C. e N. S. MAJLUF, 1988, "*The concept of strategy and strategy formation process*", **Interfaces**, vol.18, no.3, p. 99-109 *apud* NICOLAU, Isabel. **O conceito de estratégia**. ISCTE, Escola de Gestão. INDEG, Instituto para o desenvolvimento da Gestão Empresarial. Lisboa, 2001. Disponível em <[www.indeg.org](http://www.indeg.org)>. Acesso em 28/01/2006.

HAX, Arnaldo C; MAJLUF, Nicolas S *Strategy concept and process: a pragmatic approach*. 2ed. New Jersey: Prentice Hall, 1996.

HAYES *et al.* **Dynamic manufacturing creating the learning organization**. New York: The Free Press, 1988.

HAYES, Robert; PISANO, Gary. *Beyond world-class: the new manufacturing strategy*. **Harvard Business Review**. p.77-86, Jan-Feb, 1994.

HAYES, Robert; WHEELWRIGHT, Steven. **Restoring our competitive edge: competing through manufacturing**. New York: John Wiley & Sons, 1984.

HARTOG, Bram den. **Tactical supply chain performance evaluation: design of a decision support tool**. Eindhoven, Netherlands. Thesis (Master in Industrial Engineering and Management Science). Technische Universit it Eindhovel, Netherlands, 2004.

HENDERSON, Rebecca; CLARK, Kim. *Architectural Innovation: the reconfiguration of existing*. **Administrative Science Quarterly**; v.35, p.9-30, 1990.

HOETKER, Glenn. *How much you know versus how well I know you: selecting a supplier for a technically innovative component*. **Strategic Management Journal**. V. 25, p. 75-96, 2005

HORNBY, A.S. *Oxford Advanced Learner's Dictionary of current English*. 5<sup>th</sup> Ed. Oxford: Oxford University Press, 1995.

HILL, Terry. *Manufacturing Strategy: The Strategic Management of the Manufacturing Function*. 2<sup>nd</sup> ed. London: MacMillan, 1993.

**IBGE**. Disponível em: <<http://www.ibge.org.br/>> . Acesso em: 21/11/2005.

ISAKSEN, John R.; DREYER, Bent. *The impact of vertical integration on performance*. **IIFET Proceedings**, 2000. Disponível em <<http://oregonstate.edu/dept/IIFET/2000/papers/isaksen.pdf> > Acesso em 30/06/2006.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W.H. *Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*. **Journal of Financial Economics**, 1976.

JOSKOW, Paul. *Asset specificity and the structure of vertical relationships: empirical evidence*. **Journal of Law, Economics and Organization**, v.4, p.95-117, 1988.

KAPLAN, Robert; NORTON, David. **A Estratégia em ação: BSC**. 21<sup>a</sup>. Ed., Rio de Janeiro: Editora Campus Elsevier, 1997.

KARLÔF, Bengt. **Conceitos básicos de administração: um guia básico**. São Paulo: Nobel, 1994

KATZ, R. L., *Cases and Concepts in Corporate Strategy*, Prentice-Hall Inc., New Jersey. 1970, *apud* NICOLAU, Isabel. **O conceito de estratégia**. ISCTE, Escola de Gestão. INDEG, Instituto para o desenvolvimento da Gestão Empresarial. Lisboa, 2001. Disponível em <[www.indeg.org](http://www.indeg.org)>. Acesso em 28/01/2006.

HAX, Arnoldo; MAJLUF, Nicolas. *The strategy concept and process: a pragmatic approach*. 2nd ed Upper Saddle River, N.J. : Prentice Hall, 1996.

KLEIN, Peter G. *The make-or-buy decisions: lessons from empirical studies*. Working paper n. 2004-07, **CORI - Contracting and Organizations Research Institute**, 2004. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=529962>. Acesso em: 05/01/2006.

KERLINGER, Fred N. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais**. 9. reimpressão. São Paulo: EPU, 2003.

KOGUT, Bruce; ZANDER, Udo. *Knowledge of the firm*. **Journal of International Business Studies**, v. 24, n.4, 1993.

LANGLOIS, Richard N.; ROBERTSON, Paul L. *Firms, Markets and Economic Change: a dynamic theory of business institutions*. Great Britain: Routledge, 1995.

LEMOS Jr.,A;RIGO,C.;CHEROBIN,A.. **Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras, aplicação e casos nacionais.** 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

LINDBLOM, Charles Edward. **O Processo de Decisão Política.** Brasília, Ed. UNB: 1981

MALHOTRA, Naresh. **Marketing Research: an applied orientation.** 2<sup>nd</sup>. Ed. Upper Saddle River: N.J.: Prentice-Hall, 1996.

MANKIW, N. Gregory. **Princípios da Microeconomia.** 3<sup>a</sup> edição, São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

MARCH, James G. *Bounded rationality, ambiguity, and the engineering of choice.* **The Bell Journal of Economics**, v. 9, p. 587-608, 1978.

MARTINS, Gilberto de A. **Manual para elaboração de monografias e dissertações.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MATTAR, Fauze N. **Pesquisa de marketing** (edição compacta). São Paulo: Atlas, 1996.

McCARTHY, Ian; ANAGNOSTOU, Ana. *The impact of outsource on the transaction costs and boundaries of manufacturing.* **International Journal of Production Economics**, v. 88, 2004.

McIVOR R.T; HUMPHREYS, P.K; McALEER, W.E. *A strategic model for the formulation of an effective make or buy decision.* **Management Decision**, v.35, n.2, p.169-178, 1997.

McLAREN, Josie, *A strategic perspective in economic value added.* **Management Accounting**, Vol. 77, Nº 4, pp30-32, Apr.1999 *apud* FISCHMANN, Adalberto A.;ZILBER Moisés Ari. Utilização de indicadores de desempenho como instrumento de suporte à gestão estratégica. *In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – XXIII ENANPAD*, Foz do Iguaçu, 1999. Disponível em: [http://www.anpad.org.br/evento.php?cod\\_evento\\_edicao=3](http://www.anpad.org.br/evento.php?cod_evento_edicao=3) Acesso em 31/03/2006.

MINTZBERG, Henry; Raisinghani, Duru; Théorêt, Andrés. *The structure of “unstructured” decision processes.* **Administrative Science Quarterly**. Vol. 21, June, p. 246-249, 1976.

MINTZBERG, H., *Opening up the definition of strategy, in The Strategic Process: concepts, contexts and cases.* QUINN,J.B.; MINTZBERG, H.; JAMES, R.M.(Ed.),Prentice-Hall Inc., 1988 *apud* NICOLAU, Isabel. **O conceito de estratégia.** ISCTE, Escola de Gestão. INDEG, Instituto para o desenvolvimento da Gestão Empresarial. Lisboa, 2001. Disponível em <[www.indeg.org](http://www.indeg.org)>. Acesso em 28/01/2006.

MINTZBERG, Henry; QUINN, James Brian. **O processo da estratégia.** 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MINTZBERG, Henry; WESTLEY, Frances. *Decision making: it is not what you think.* **MIT Sloan Management Review**. v. 42, n. 3, p. 89, Spring 2001

MIRON, Maria V. *et al.* Inovação tecnológica e produção no setor químico. **Revista Química Nova**, v. 28, p. 86-90, 2005.

MYERS, S. C. *Determinants of corporate borrowing*. **Journal of Financial Economics**. n. 5. p. 147-75. Nov, 1977. *apud* PASIN, Rodrigo M; MARTELANC; Roy; SOUSA, Almir F. A flexibilidade do processo decisório e o valor da opção de adiamento. *In*: SEMINÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - VI SEMEAD, 2003. Disponível em <http://www.ead.fea.usp.br/Semead/6semead/> Acesso em 10/04/2007.

NAVEGA, Sergio. **Pensamento crítico e argumentação sólida**: vença suas batalhas pela força das palavras. São Paulo: Publicações Intellwise, 2005.

NICOLAU, Isabel. **O conceito de estratégia**. ISCTE, Escola de Gestão. INDEG, Instituto para o desenvolvimento da Gestão Empresarial. Lisboa, 2001. Disponível em <[www.indeg.org](http://www.indeg.org)>. Acesso em 28/01/2006.

NORTH, Douglass. *Institutions*. **Journal of Economic Perspectives**, v.5, n.1, 1991, p.97-112, 1991.

PADILLO-PÉREZ, José Manuel. *The make-or-buy problem: a review, a taxonomy, and a multiple criteria decision methodology*. Arizona, EUA, 1995. Dissertação (Título de Doutor em Filosofia) – Arizona State University (mimeo).

\_\_\_\_\_; DIABY, M. *A multiple-criteria decision methodology for the make-or-buy problem*. **International Journal of Production Research**, vol. 37, no. 14, p. 3203-3229, 1999.

PAPADAKIS, Vassilis M.; LIOUKAS, Spyros; CHAMBERS, David. *Strategic decision making process: the role of management and context*. **Strategic Management Journal**. v. 19, n. 2, 1998.

PASIN, Rodrigo M; MARTELANC; Roy; SOUSA, Almir F. A flexibilidade do processo decisório e o valor da opção de adiamento. *In*: **SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO FEA/USP - VI SEMEAD**, São Paulo, 2003. Disponível em <http://www.ead.fea.usp.br/Semead/6semead/> Acesso em 10/04/2007.

PENROSE, Edith, *The theory of growth of the firm*. Oxford: Basil Blackwell, 1959 *apud* LANGLOIS, Richard N.; ROBERTSON, Paul L. *Firms, Markets and Economic Change: A dynamic theory of business institutions*. Great Britain: Routledge, 1995.

PEYREFITTE, Joseph *et al.* *Vertical integration and economic performance: a managerial capability framework*. **Management Decision**. Vol 40, n. 3, p.217-226, 2002.

PICOT, A.; REICHWALD, R., WIGAND, R.T.. *Die grenzenlose Unternehmung: Information, Organisation und Management*, 2nd Edition. Gabler, Wiesbaden, 1996 *apud* ARNOLD, Ulli. *New dimensions of outsourcing: a combination of transaction cost economics and the core competencies concept*. **European Journal of Purchasing & Supply Management**, v. 6, p. 23-29, 2000.

PINDICK, Robert; RUBINFELD; Daniel. *Microeconomics*. 4<sup>th</sup> Edition. New Jersey, USA: Prentice-Hall, 1997.

PISANO, Gary. *Knowledge, integration, and the locus of the learning: an empirical analysis of process development*. **Strategic Management Journal**, Winter 1994, vol. 15. 1994.

PIFFNER, John. *Administrative Rationality*. **Public Administration Review**. P.125-132, 1960 *apud* MINTZBERG, Henry; Raisinghani, Duru; Théorêt, Andrés. *The structure of "unstructured" decision processes*. **Administrative Science Quarterly**. Vol. 21, June, p. 246-249, 1976

PORTER. Michael. *Competitive strategy*. New York: Free Press, 1980.

\_\_\_\_\_. **Estratégia Competitiva: Técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. 5ª edição: Rio de Janeiro, Campus, 1986.

POPPER, Karl. **A lógica da pesquisa científica**. 12. ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

PRAHALAD, C.K; HAMMEL, Gary. *The core competence of the corporation*. **Harvard Business Review**, May-June, 1990.

QUINN, J. B., *Strategies for Change: Logical Incrementalism*, R.D. Irwin Inc. 1980 *apud* NICOLAU, Isabel. **O conceito de estratégia**. ISCTE, Escola de Gestão. INDEG, Instituto para o desenvolvimento da Gestão Empresarial. Lisboa, 2001. Disponível em <[www.indeg.org](http://www.indeg.org)>. Acesso em 28/01/2006.

QUINN, James B.;HILMER, Frederick. *Make versus buy: strategic outsourcing*. **MIT Sloan Management Review**, 1994.

RAMASWANY, Ramana; RAWTHORN, Robert. *Does manufacturing matter? The short answer is: not much. and that's a good thing*. **Harvard Business Review**. Boston, p. 32-33, November-December 2000.

REZENDE, Wilson. *Terceirização: a integração acabou?* **Revista de Administração de Empresas - RAE**. São Paulo: n. 4, v. 37, p. 6-15, 1997.

RICHARDSON, Roberto Jarry *et al.* **Pesquisa social, métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RIGOLON, F. J. Z. **Opções reais e análise de projetos**. Rio de Janeiro: BNDES. Texto para Discussão n. 66, 1999 *apud* PASIN, Rodrigo M; MARTELANC; Roy; SOUSA, Almir F. A flexibilidade do processo decisório e o valor da opção de adiamento. *In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO FEA/USP - VI SEMEAD*, São Paulo, 2003. Disponível em <http://www.ead.fea.usp.br/Semead/6semead/> Acesso em 10/04/2007.

RIORDAN, M. *What is vertical integration?* In: AOKI, M *et al.* **The firm as a nexus of treaties**. Londres: Sage, 1990 *apud* AZEVEDO, Paulo Furquim. **Integração Vertical e Barganha**. São Paulo, 1996. Tese (Doutorado em Economia) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Departamento de Economia, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (mimeo).

RITZMAN, Larry P.; KRAJEWSKY, Lee j. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.



ROBBINS, Stephen Paul. **Administração: mudanças e perspectivas**. São Paulo: Saraiva, 2000.

ROBERTO, Michael A. *Strategic decision-making process: achieving efficiency and consensus simultaneously*. Harvard Business School. 2000. Tese de doutorado (mimeo)

ROCHA, J.; SELIG, P. **Utilizando o indicador econômico EVA – Economic Value Added, para auxiliar na gestão organizacional**. Disponível em : <http://www.contabeis.ufba.br/materialprofessores/JSROCHA/PAGINA/UTILIZANDO%20%20INDICADOR%20ECON%20MICO%20EVA%20-%20ECONOMIC%20VALUE%20ADDE%20.pdf> Acesso 12/02/2006.

ROCHA, Maria Margarete. **Integração Vertical e Incerteza**. São Paulo, 2002. Tese (Doutorado em Economia) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Departamento de Economia, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

ROSS, S. *et al.* **Administração Financeira: corporate finance**. São Paulo: Atlas, 1995 *apud* CAMARGOS, Marcos A.; BARBOSA, Francisco V. Fusões, aquisições e *takeovers*: um levantamento teórico dos motivos, hipóteses testáveis e evidências empíricas. **Cadernos de Pesquisa em Administração**. São Paulo, v. 10, n. 2, p. 17-38, 2003.

SANCHEZ, Ron; MAHONEY, Joseph. *Modularity, flexibility, and knowledge management in product and organization design*. **Strategic Management Journal**, v. 17, p.63-76, 1996.

SANDRONI, Paulo. **Dicionário de Administração e Finanças**. São Paulo: Editora Best Seller, 1996

SEABRA, Giovanni de Farias. **Pesquisa científica: o método em questão**. Brasília: Editora da UNB, 2001.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de apoio às micro e pequenas empresas. [www.sebraesp.com.br](http://www.sebraesp.com.br). Acesso em 20/03/2006.

SEURING, Stefan .A. *Outsourcing into service factories: an exploratory analysis of facility operators in the German chemical industry*. **International Journal of Operations and Production Management**. Vol. 23, n. 10, p. 1207-1223, 2003.

SHIMIZU, Tamio. **Decisão nas organizações**. São Paulo: Editora Atlas, 2001.

SILVA, Christian L. A nova dinâmica da indústria química brasileira. **Revista FAE Business**, n.5, abr, 2003

SIMON, Herbert. *The new science of management decision*. New York: Harper & Row, 1960 *apud* ANSOFF, H. Igor. **A nova estratégia empresarial**. São Paulo: Atlas, 1990.

SIMON, Herbert. *Organizations and market*. **Journal of Economic Perspectives**, v. 5, n. 2, p.25-44, 1991.

\_\_\_\_\_. *Strategy and organizational evolution*. **Strategic Management Journal**. V. 14, p.131-142, 1993.

SKINNER, Wickham. *Manufacturing — missing link in corporate strategy*. **Harvard Business Review** . Vol 47, issue 3, p. 136–145, 1969

SLACK, N..**Vantagem competitiva em manufatura**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002

SLACK, N. *et al.* **Administração da produção** (edição compacta). São Paulo: Atlas, 1999.

SPEKMAN *et al.* *An empirical investigation into supply chain management: a perspective on partnerships*. **Supply Chain Management: an International Journal** , v. 3 n. 2 pp. 53-67, 1998.

SPIEGEL, Y. *Horizontal subcontracting*. **RAND Journal of Economics**. V. 24, p.570-590, 1993.

STEPHENS, K., BARTUNEK, R. *What is economic value added?* **Business Credit**, Vol. 99, Nº 24, pp.39-42, Apr. 1997 *apud* FISCHMANN, Adalberto A.; ZILBER Moisés Ari. Utilização de indicadores de desempenho como instrumento de suporte à gestão estratégica. *In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - ENANPAD*, Foz do Iguaçu, 1999.

STIEGLITZ, Joseph; WALSH, Carl. **Introdução à Microeconomia**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2003.

STUCKEY; John; WHITE, David. *When and when not to vertically integrate*. **Sloan Management Review**, v. 34, n. 3, 1993.

TAYLOR, David A. **Logística na cadeia de suprimentos: uma perspectiva gerencial**. São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2005.

TEECE, David. *The competitive challenge: strategies for industrial innovations and renewal*. Cambridge, MA: Ballinger Publishers Co., 1987 *apud* HAX, Arnaldo C.; MAJLUF, Nicolas S. *Strategy concept and process: a pragmatic approach*. 2ed. New Jersey: Prentice Hall, 1996.

\_\_\_\_\_. *Profiting from technological innovation*. **Research Policy**, v. 15, n.6, p.285-305, 1986 *apud* ULRICH, Karl T.; ELLISON, David J. *Beyond make or buy: Internalization and integration of design and production*. Artigo a ser apresentado no **Production and Operations Management Journal**, 2005.

TRIGEORGIS, Lenos. *Real options in capital investment: models, strategies and applications*. Westport : Praeger, 1995

ULRICH, Karl T.; ELLISON, David J. *Holistic customer requirements and the design-select decision*. **Management Science**, n. 5, v. 45, p.641-658, 1999.

\_\_\_\_\_. *Beyond make or buy: Internalization and integration of design and production*. Artigo a ser apresentado no **Production and Operations Management Journal**, 2005.



VARIAN, Hal. **Microeconomia**: conceitos básicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

VENKATESAN, Ravi. *Strategic sourcing: to make or not to make*. **Harvard Business Review**. Boston: v. 70, issue 6, p. 98, 1992.

WALDMAN, Donald E.; JENSEN, Elizabeth. **Industrial organization, theory and practice**. NY: Addison-Wesley Educational Publishers inc., 1998.

WALKER, Gordon. “*Strategic sourcing, vertical integration and transaction costs*”. **Interfaces**, 19 (May- June), 1988 *apud* HAX, Arnaldo C.; MAJLUF, Nicolas S. **Strategy concept and process: a pragmatic approach**. 2ed. New Jersey: Prentice Hall, 1996.

WELSH, James A.; NAYAK, Ranganath P. *Strategic sourcing: a progressive approach to the make-or-buy decision*. **Academy of Management Executive**, n. 1 vol. 6, p.23-31, 1992

WERNEFELT, B. *A resource-based view of the firm*. **Strategic Management Journal**. v. 5, p.171-180, 1984.

WESTIN, Stefan; BENGTSSON, Lars. *The significance of manufacturing, an analysis of outsourcing strategies in three companies*. Italy: **Proceedings of the EuromaPoms**, v. 1, p. 323-332, 2003.

WESTON, J. Fred; BRIGHAM, Eugene. **Fundamentos da Administração Financeira**. 10. ed. São Paulo: Makron, 2000 *apud* LEMOS Jr., Antonio Barbosa; RIGO, Cláudio M.; CHEROBIN, Ana Paula M. **Administração financeira**: princípios, fundamentos e práticas brasileiras, aplicação e casos nacionais. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

WILLIAMSON, Oliver. *The vertical integration of production: market failure considerations*. **American Economic Review**. 1971.

\_\_\_\_\_. *Markets and Hierarchies*. New York: The Free Press, 1975 *apud* AZEVEDO, Paulo Furquim. **Integração Vertical e Barganha**. São Paulo, 1996. Tese (Doutorado em Economia) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Departamento de Economia, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (mimeo).

\_\_\_\_\_. *The economic institutions of capitalism. Firms, markets, relational contracting*. New York: The Free Press, 1985.

\_\_\_\_\_. *Comparative economic organizations: the analysis of discrete structural alternatives*. **Administrative Sciences Quarterly**, v. 36, p. 269-296, 1991.

\_\_\_\_\_. *The theory of the firm as governance structure: from choice to contract*. **Journal of Economic Perspectives**, v. 16, n. 3, p. 171-195, 2002.

WRIGHT, P.; KROLL, M. J. e PARNELL, J. **Strategic Management: concepts and cases**. NJ: Prentice-Hall, 1998.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso**: Planejamento e Métodos. 2ª. edição. Porto Alegre: Editora Bookman, 2001.

## APÊNDICE 1 – Roteiro de Perguntas

FONTE: Adaptado de ROBERTO, 2000

### (a) Avaliação da situação/Diagnóstico da decisão

Como o problema ou oportunidade surgiu inicialmente?  
 Como ficou aparente que era necessária uma decisão estratégica?  
 Como os gerentes avaliaram o problema ou situação  
 Que tipo de informações foram coletadas para avaliar a situação?  
 O time iniciou a análise e consideração das alternativas antes de definir adequadamente o problema central?  
 A percepção do grupo a respeito do problema mudou durante o processo decisório?  
 O que é considerado como problema ou oportunidade em nível estratégico para a empresa?  
 Existe uma clara definição a respeito do que são as atividades essenciais e não essenciais da empresa?

### (b) Metas e objetivos

Havia um claro conjunto de metas e objetivos a serem alcançados e, em caso positivo, quais eram eles?  
 Na definição dos critérios, é feita uma avaliação em termos de impacto na cadeia de suprimentos onde a empresa está inserida?  
 Se positiva a resposta em relação ao item anterior, de que forma foram selecionados os critérios que orientaram a geração e seleção de alternativas (*brainstorm*, comitês específicos, *benchmarking*, departamentos, gerente de projetos, empresa de consultoria, etc.)?  
 É feita uma avaliação da velocidade de evolução tecnológica do produto?  
 Qual é o nível de controle exigido pela empresa nesta atividade?  
 Existe algum tipo de relação entre os critérios e a estratégia funcional, e/ou do negócio e/ou corporativa da empresa?  
 As metas e objetivos mudaram conforme o processo decisório se desdobrava?  
 Houve discordância entre os gerentes a respeito das metas? Em caso positivo, houve superação desta discordância? Favor explicar e acrescentar se houve implicações desta discordância no resto do processo decisório.

### Pontos de Inflexão

Houve pontos cruciais no decorrer do processo?  
 Houve algum impasse ou suspensão ou interrupção por algum motivo?  
 O processo incluiu muitas iterações?  
 A maioria das discussões aconteceu em reuniões de grupo ou em ambientes mais reservados, com apenas duas pessoas envolvidas?  
 O processo fluiu de forma suave ou foi cheio de encaixes e reinícios?  
 Quem era responsável pelo processo, por assegurar que ele se mantivesse nos trilhos?

### Participação/Papéis/Intervenções

Qual foi o papel de cada um dos participantes/  
 Qual foi o papel do CEO?  
 Como e quando o CEO interveio de forma significativa durante o processo?  
 O CEO expressou alguma preferência por um determinado resultado do processo?  
 Foram utilizados subgrupos no decorrer deste processo?  
 O CEO solicitou muitas informações de outros gerente antes de tomar uma decisão?  
 O CEO utilizou fontes como consultores externos e/ou *experts* na organização para auxiliar nesta decisão?

### Aquisição de Informação

Que tipo de informação os gerentes utilizaram nesta decisão?  
 Como a informação foi obtida?  
 O CEO confia mais numa determinada fonte de informações do que em outras? Se positivo, que fontes são estas?  
 Analogias  
 Como os gerentes utilizaram a prévia experiência deles para orientá-los neste tipo de decisão?

**(c) Alternativas**

O time considerou outras alternativas além daquela selecionada? Quando foi que cada uma destas opções surgiu como alternativa?

Será que um outro gerente ou time de gerentes consideraria outras alternativas que vocês não consideraram?

Favor explicar.

- De que forma (*brainstorm*, comitês específicos, *benchmarking*, departamentos, gerente de projetos, empresa de consultoria, etc.) são geradas as alternativas a respeito de fazer ou comprar?
- Considerando-se que existem várias alternativas entre fazer e comprar, há um gradiente que inclui terceirização, alianças, etc., informe quais são as alternativas usualmente consideradas.
- É feita uma análise das 5 (cinco) forças preconizada por Porter na geração de alternativas?
- É feita uma análise SWOT em relação a cada alternativa?
- Todas as alternativas são avaliadas de forma mais profunda ou existem alternativas que são descartadas de forma rápida? Em caso positivo, explique o porquê.
- Explique quais são as principais ferramentas (qualitativas e quantitativas) utilizadas para análise mais profunda das alternativas existentes.
- É feito algum tipo de *benchmarking* nas atividades consideradas essenciais da empresa em relação aos seus competidores mais próximos ou em relação às empresas que são consideradas “*world class*” naquela atividade essencial?
- Existe alguém na empresa e/ou departamento e/ou projeto com “voto minerva”?
- Existe alguém na empresa e/ou departamento e/ou projeto com poder de veto?

**(d) Escolha**

- Quem é o responsável (pessoa, time ou departamento) pela classificação das alternativas?
- Quais são as ferramentas utilizadas para classificação de alternativas?
- Como são resolvidos eventuais “empates” em se tratando da classificação das alternativas?
- É comum haver algum tipo de dificuldade para alcançar um consenso no que seria a solução ótima?
- Como são resolvidas eventuais divergências?

Avaliação

Como foram avaliadas as alternativas?

Que tipo de análise foi conduzida no processo decisório?

A intuição foi utilizada ao invés de uma análise formal ou os gerentes utilizaram de forma conjunta a análise formal e intuição? Se foram utilizadas ambas, a intuição liderou a análise ou a seguiu?

O grupo considerou vários cenários que poderiam se materializar no futuro se uma opção em particular fosse selecionada?

Escolha/Critério de Seleção

Como esta opção foi selecionada e outras rejeitadas?

Alguma regra de decisão em particular – ou nenhuma - foi utilizada?

Quais foram os critérios para seleção e/ou rejeição de opções?

Tais critérios eram evidentes – explicitamente mencionados – ao longo do processo decisório?

A escolha foi feita pelo CEO?

Na escolha feita, houve um consenso surgido por meio de discussão entre os participantes ou foi uma escolha diferente da sugerida pelos participantes?

O grupo encontrou dificuldades em chegar a uma escolha? Favor explicar.

**Perguntas comuns a todas as fases:**

- Como se dá a participação da presidência, diretoria ou alta gerência no processo? Em que fases e de que forma?
- Existem participantes que estão sempre – ou quase sempre – presentes no processo decisório em questão? Se positivo, favor informar as posições destes participantes.

## APÊNDICE 2 – Questionário de Aspectos Comportamentais

FONTE: Adaptado de DEAN; SHARFMAN, 1993

### DISSERTAÇÃO DE MESTRADO:

Processo Decisório Estratégico de Fazer ou Comprar no Contexto do Setor Químico

Mestranda: Sandra Lilian de O. Façanha ([s.facanha@usp.br](mailto:s.facanha@usp.br))

Prof. Dr. Abraham Sin Oih Yu

### ASPECTOS COMPORTAMENTAIS DO PROCESSO DECISÓRIO

Prezado entrevistado, este é um **questionário confidencial**, cujas questões devem ser respondidas de forma a **refletir a sua opinião pessoal**, tendo por base o exemplo de processo decisório estratégico escolhido (descrição do processo decisório conforme a empresa). Por favor, escolha as respostas assinalando um determinado número na escala de 1 a 7, segundo o grau de concordância com a legenda:

**1. Qual é o seu grau de satisfação individual com a decisão tomada?**

Insatisfatório	Moderado				Muito Satisfatório	
1	2	3	4	5	6	7

**2. Houve manifestação dos participantes quanto aos seus interesses e preferências relacionados à decisão tomada?**

Nenhuma	Moderada				Alta exposição	
1	2	3	4	5	6	7

**3. Indique o grau de utilização de táticas políticas para a construção de uma base de influência em relação aos critérios e objetivos; e geração e seleção de alternativas:**

Nenhum	Moderado				Muito Alto	
1	2	3	4	5	6	7

**4. Indique o grau de utilização de relacionamentos estratégicos para construção de uma base de influência em relação aos critérios e objetivos; e geração e seleção de alternativas:**

Nenhum	Moderado				Muito Alto	
1	2	3	4	5	6	7

**5. Como você descreveria a forma predominante de análise na condução do processo decisório?**

Mais analítico	Equilibrado				Mais intuitivo	
1	2	3	4	5	6	7

**6. Indique o grau de divergências em relação aos critérios e objetivos utilizados pelo grupo:**

Nenhum	Moderado				Muito Alto	
1	2	3	4	5	6	7

7. Indique o grau de divergências em relação à(s) alternativa(s) gerada(s) e selecionada(s) pelo grupo:

Nenhum		Moderado			Muito Alto	
1	2	3	4	5	6	7

8. O clima do grupo envolvido no processo decisório era receptivo às idéias e opiniões dos participantes?

Pouco Receptivo		Moderado			Muito Receptivo	
1	2	3	4	5	6	7

9. Em que medida os participantes do grupo fizeram alianças para influenciar o processo decisório de acordo com os pontos de vista deles?

Nenhuma		Moderada			Alta	
1	2	3	4	5	6	7

10. Em que medida os participantes do grupo compartilhavam suas informações abertamente com os demais participantes?

Nenhuma		Moderada			Alta	
1	2	3	4	5	6	7

11. Em que medida os participantes estavam mais interessados em proteger seus próprios interesses, ou de um pequeno grupo, e menos os interesses organizacionais?

Interesses Pessoais		Equilibrado			Interesses Organizacionais	
1	2	3	4	5	6	7

12. Como você classifica o nível de consistência entre os critérios e/ou objetivos e a alternativa escolhida do processo decisório:

Pouco Consistentes		Moderadamente Consistentes			Muito Consistentes	
1	2	3	4	5	6	7

13. Indique o nível de conflitos existentes ao longo do processo decisório:

Nenhum		Moderado			Muito Alto	
1	2	3	4	5	6	7

14. Em que medida houve a participação do CEO no processo decisório?

Em nenhum momento		Ocasionalmente			Intensamente	
1	2	3	4	5	6	7

15. Em que medida o CEO apoiou a decisão tomada pelo grupo?

Nenhum Apoio		Apoio Moderado			Apoio Total	
1	2	3	4	5	6	7

Muito obrigada pela sua participação!